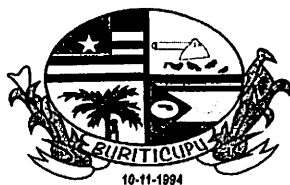




BURITICUPU-MA
Proc. 0910002/2023
Fls. 589
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

CONCORRÊNCIA Nº 003/2023	
REGIDO PELA LEI Nº. 8.666/93, Decreto Federal nº 9.412/2018 E SUAS ALTERAÇÕES, LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014, LEI COMPLEMENTAR Nº 155/2016 E DEMAIS LEGISLAÇÕES PERTINENTES.	
ÓRGÃO INTERESSADO: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0910002/2023
TIPO DE LICITAÇÃO: MENOR VALOR GLOBAL	REGIME DE EXECUÇÃO: Execução Indireta por preço global
OBJETO: Contratação de empresa de engenharia para construção de uma escola com 12 salas de aula, padrão FNDE no Município de Buriticupu/MA. Valor Estimado Total: R\$ 5.627.293,69 (cinco milhões, seiscientos e vinte e sete mil, duzentos e noventa e três reais e sessenta e nove centavos).	
LOCAL E DATA DO RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES DE PROPOSTAS DE PREÇOS E DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO: LOCAL: Sala de Licitações da Prefeitura Municipal de Buriticupu – MA, localizada na rua nível médio, 300, Centro, Buriticupu/MA. DATA: 28/11/2023 (Abertura da Sessão) HORA: 08/30hs (oito horas e trinta minutos) horário local. SE NO DIA SUPRACITADO NÃO HOUVER EXPEDIENTE, O RECEBIMENTO E O INÍCIO DA ABERTURA DOS ENVELOPES REFERENTES A ESTA CONCORRÊNCIA SERÃO REALIZADOS NO PRIMEIRO DIA ÚTIL DE FUNCIONAMENTO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA, QUE SE SEGUIR.	
DIA, HORÁRIO, LOCAL E MEIO DE COMUNICAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO EDITAL. Este Edital e seus Anexos estão à disposição dos interessados na Comissão Permanente de Licitação – CPL da Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, no setor de licitações, Rua Nível Médio, nº 300 Centro – Buriticupu/MA, em dias de expediente, no horário das 08h00min às 12h00min horas, onde poderá ser consultado e obtido gratuitamente ou pelo sitio oficial https://www.buriticupu.ma.gov.br/ mais informações pelo e-mail cplburiticupu2021@gmail.com .	



BURITICUPU-MA
Proc. 040002 2023
Fis. 590
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

EDITAL DA CONCORRÊNCIA Nº 003/2023

A Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, por intermédio da Assessoria Jurídica da Comissão Permanente de Licitação, nomeada pela Portaria nº 315 de 21 de novembro de 2022 torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar no dia **28 de novembro de 2023, às 08h:30min**, na sala de sessão da Comissão Permanente de Licitação – CPL, localizada na Rua Nível Médio, nº 300, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA, a licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA nº 003/2023**, na forma de execução indireta, sob regime de empreitada por **PREÇO GLOBAL**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, instaurada por meio do processo administrativo nº 0910002/2023, devidamente autorizado, regida pela Lei Federal nº 8.666/1993, Lei Complementar nº 123/2006, Lei Complementar nº 147/2014, Lei Complementar nº 155/2016, Decreto Federal nº 9.412/2018 e demais legislações pertinentes, bem como pelas disposições deste Edital.

No dia, hora e local acima indicado, a Comissão receberá os envelopes contendo a documentação de habilitação e proposta de preços dos licitantes interessados e dará início à abertura da sessão pública.

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa de engenharia para construção de uma escola com 12 salas de aula, padrão FNDE no Município de Buriticupu/MA, conforme, conforme especificações e condições no ANEXO I do presente Edital (**PROJETO BÁSICO**).

1.2. O valor total máximo desta licitação é de **R\$ 5.627.293,69 (cinco milhões, seiscentos e vinte e sete mil, duzentos e noventa e três reais e sessenta e nove centavos)**, conforme planilhas orçamentárias, parte integrante do Projeto Básico – ANEXO I do presente Edital.

1.4. O prazo de execução do objeto é de **12 (doze) meses**, a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

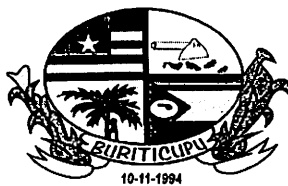
2. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

2.1. Qualquer cidadão poderá impugnar o presente Edital, por irregularidade na aplicação da Lei, devendo protocolar o pedido em até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta”, devendo a Comissão Permanente de Licitação julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis.

2.2. Decairá do direito de impugnar os termos deste edital perante a Prefeitura Municipal de Buriticupu, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder à data marcada para recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta”, apontando as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.3. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar desta Licitação, até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente, sendo-lhe defeso oferecer impugnação fora do prazo estabelecido no § 2º do art. 41 da Lei n.º 8.666/93.

2.4. A impugnação interposta deverá ser entregue no Serviço de Protocolo da Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, mediante registro no livro de protocolo, ou em segunda via, no



BURITICUPU-MA
Proc. 0910002/2023
Fis. 591
Rub. *[assinatura]*

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

horário das 8:00hs às 12:00hs (horário local) ou através do e-mail cplburiticupu2021@gmail.com.

3. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 A licitante interessada em participar do certame, prestará garantia para habilitação, em favor da Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, CNPJ nº 01.612.525/0001-40, em valor correspondente a 1% (**um por cento**) do total orçado da contratação, em caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, conforme disposto no “caput” e § 1º do Art. 56, da Lei Federal nº 8.666/93.

a) Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública

a.1 Se a opção da garantia for **Título da Dívida Pública**, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

a.2 Se a opção da garantia for **Caução em Dinheiro**, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta corrente da PMMN - Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão na **CONTA CORRENTE: 1010-3, AGÊNCIA: 3642-0, PREF MUN BURITICUPU - TRIBUTOS, BANCO DO BRASIL**.

b) Seguro Garantia, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 120 (cento e vinte) dias.

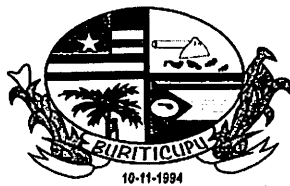
c) Fiança Bancária, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 120 (cento e vinte) dias.

d) A garantia, independente da modalidade efetuada, deverá estar contida no Envelope nº 01 - Documentos de Habilitação.

3.2. Poderão participar desta Licitação empresas que atendam às condições editalícias, que desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação expressa como objeto social da empresa em seu estatuto ou contrato social e que comprovem possuir os requisitos necessários à qualificação estabelecidos neste Edital.

3.3. Além das vedações previstas no Art. 9º da Lei nº 8.666/93, não poderão participar, direta ou indiretamente, desta licitação:

3.3.1. Empresa que se encontra sob falência, recuperação judicial ou extrajudicial que impossibilite o cumprimento do contrato, concurso de credores, dissolução ou liquidação.



BURITICUPU-MA
Proc. 0410007/2023
Fls. 392
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

3.3.1.1 Somente será aceita a participação de empresa em recuperação judicial e extrajudicial, desde que apresente o Plano de Recuperação homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, sem prejuízo de atendimento a todos os requisitos de habitação econômico-financeira estabelecidos no edital.

3.3.2. Empresas em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, pessoas jurídicas que explorem ramo de atividade incompatível com o objeto desta licitação e com sócios comuns concorrendo entre si, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou punidos com suspensão do direito de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA.

3.3.3. Cooperativas de mão-de-obra tendo em vista que a execução do objeto desta licitação demanda a prestação de serviços de forma habitual e pessoal, mediante subordinação hierárquica do trabalhador à empresa contratada.

3.3. A simples apresentação da proposta implica, por parte da licitante, de que inexistem fatos que impeçam a sua participação, eximindo assim a Comissão de Licitação do disposto no art. 97 da Lei nº 8.666/93.

4. CREDENCIAMENTO

4.1. As empresas licitantes que quiserem se fazer representar nesta Licitação, além dos envelopes, deverão apresentar junto à Comissão de Licitação, no início dos trabalhos, credencial do seu representante legal, com a respectiva qualificação civil, que tanto poderá ser procuração passada por Instrumento Público, quanto por Carta Credencial, assinada pelo representante da empresa com firma reconhecida, nos termos do modelo do **Anexo II** deste Edital.

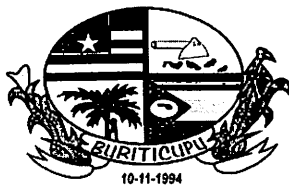
4.1.1. O instrumento de credenciamento deverá estar acompanhado de cópia do Ato Constitutivo ou Contrato Social da empresa com suas eventuais alterações, desde que consolidada, que identifiquem seus sócios e estejam expressos seus poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

4.1.2. O credenciamento é facultativo, porém sua ausência impedirá que o representante da licitante se manifeste ou responda pela empresa durante o processo licitatório.

4.1.3. A licitante que comparecer representada por seu sócio ou dirigente, se credenciará comprovando esta qualidade através do Contrato Social, Estatuto ou documento equivalente, acompanhado de documento de identidade.

4.1.4. A Microempresa e Empresa de Pequeno Porte que desejar usufruir do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/2006, no presente certame deve apresentar juntamente com o documento de credenciamento, a declaração de que atende aos requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar, conforme **Anexo III**.

4.1.4.1. A declaração mencionada no subitem 4.1.4 terá presunção relativa de veracidade, podendo ser contestada por qualquer interessado, que terá o ônus de comprovar suas alegações.



BURITICUPU-MA
Proc. 091.0003/2023
Fls. 593
Rub. 11

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

4.1.5. Nenhuma pessoa natural poderá representar mais de uma licitante.

4.1.6. Não serão consideradas propostas apresentadas por telex, telegrama, internet ou fac-símile.

4.2. Os documentos necessários ao credenciamento poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia, desde que autenticada por Cartório competente ou por membro da Comissão, ou por publicação em órgão de Imprensa Oficial.

4.3. Não será admitida a participação de 02 (dois) representantes para a mesma empresa e nem de um mesmo representante para mais de uma empresa.

4.4. Na hipótese de suspensão dos trabalhos, a licitante será representada na sessão de reabertura pelo mesmo ou em caso de novo representante, este deverá atender às exigências previstas no item 4.

4.5. Não será aceita, em qualquer hipótese, a participação de licitante retardatária, exceto como ouvinte.

5. DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA

5.1. No dia, hora e local indicados no preâmbulo deste Edital, os interessados entregarão, através de seu representante legal ou pessoa credenciada, à Comissão, devidamente lacrados, 02 (dois) envelopes, a saber:

ENVELOPE Nº 01 - com as seguintes indicações obrigatórias na parte externa:

Nome e endereço do licitante

CONCORRÊNCIA nº 003/2023 – Data: 28/11/2023.

“DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”

ENVELOPE Nº 02 - com as seguintes indicações obrigatórias na parte externa:

Nome e endereço do licitante

CONCORRÊNCIA nº 003/2023 – Data: 28/11/2023.

“PROPOSTA DE PREÇOS”

5.1.1. As empresas poderão enviar seus envelopes através de remessa postal através do endereço Rua Nível Médio, nº 300, Centro, CEP: 65.393-000 – Buriticupu/MA.

5.2. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO:

A documentação de habilitação deverá ser apresentada em original ou em qualquer processo de cópia autenticada por Cartório, membro da Comissão ou publicação em órgão de imprensa oficial, excetuando-se os emitidos pela Internet, cuja validação esteja condicionada a sua verificação no respectivo Sítio, que poderão ser apresentados em cópia simples, os seguintes documentos:

5.2.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, com todas as suas eventuais alterações, ou ato constitutivo consolidado, com todas as alterações posteriores,



BURITICUPU-MA
Proc. 0410002/2023
Fis. SIM
Rub. AA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

devidamente registrados na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus atuais administradores;

- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova da diretoria em exercício e do contrato social registrado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas;
- d) 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;

5.2.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou outro documento equivalente, relativo ao domicílio ou sede do licitante;
- c) Prova de regularidade com a **Fazenda Pública Federal e Seguridade Social**, mediante apresentação da:

Prova de regularidade com a Fazenda Pública Federal e Seguridade Social, Pessoa Jurídica, mediante apresentação da: Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, conforme portaria PGFN/RFB nº 1751, de 02 de outubro de 2014.

- d) Prova de regularidade com a **Fazenda Pública Estadual** do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação da:
 - a. Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa;
 - b. Certidão Negativa, ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa, quanto à Dívida Ativa.
- e) Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal**, através de:
 - a. Certidão Negativa de Débitos Fiscais;
 - b. Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa.

- f) Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF, comprovando a regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT**.

5.2.3. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- a) Prova de inscrição ou registro do licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA competente e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo/CAU competente, através de certidão atualizada, que comprove atividade relacionada com o objeto;



BURITICUPU-MA
Proc. 0416007 2023
Fis. SUS
Rub. AA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

- b) Prova de inscrição ou registro do responsável técnico junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia-CREA competente e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo/CAU competente, através de certidão atualizada, que comprove atividade relacionada com o objeto.
- c) A comprovação do vínculo empregatício do Responsável Técnico será feita mediante cópia do contrato de Prestação de Serviços, em que conste o profissional como responsável técnico, que demonstre a identificação do profissional, mediante ART de Cargo e Função ou quando vier expressamente na Certidão de Quitação Pessoa Física e Jurídica ou mediante Declaração de Contratação futura mediante anuência do profissional.
- c.1) Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação será feita através do Ato Constitutivo da mesma ou Certidão do CREA e/ou Certidão do CAU, devidamente atualizados.
- d) Para atendimento à **qualificação técnico-profissional**: Certidão de Acervo técnico, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia/CREA, onde deverá constar o nome do profissional, comprovando a execução dos serviços de características semelhantes realizados pelo mesmo, acompanhado pelo atestado de capacidade técnica envolvendo as parcelas de maior relevância de no mínimo de 50% (cinquenta por cento) dos itens destacados abaixo, do projeto básico.

ITENS CÓDIGO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	DESCRIÇÃO	UND	QTDE TOTAL	QTDE PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA 50%
4.3.1	Laje de concreto pré-moldada para forro com escoramento	m ²	1210,17	605,00
7.1	Estrutura metálica para cobertura	m ²	3082,97	1.541,00
26.6	Fornecimento e montagem de estrutura metálica conf. Projeto espec.	kg	22594,80	11.297,00

- d.1) no caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, todos os licitantes portadores desse atestado serão inabilitados.
- d.2) a empresa contratada para execução do objeto desta licitação, somente poderá substituir o responsável técnico por novo profissional, com a prévia e escrita anuência da Prefeitura Municipal de Buriticupu mediante a apresentação de acervo técnico comprovando que possui experiência profissional equivalente ou superior.



BURITICUPU-MA
Proc. 041.0007/2023
Fls. 596
Rub. 44

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

e) **Atestado de Capacidade Técnica-operacional**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a empresa executou serviços pertinentes ao objeto da licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância de no mínimo de 50% (cinquenta por cento) dos itens destacados abaixo, do projeto básico.

ITENS CÓDIGO PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	DESCRIÇÃO	UND	QTDE TOTAL	QTDE PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA 50%
4.3.1	Laje de concreto pré-moldada para forro com escoramento	m ²	1210,17	605,00
7.1	Estrutura metálica para cobertura	m ²	3082,97	1.541,00
26.6	Fornecimento e montagem de estrutura metálica conf. Projeto espec.	kg	22594,80	11.297,00

5.2.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis com notas explicativas, do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, acompanhado dos termos de abertura e encerramento do livro diário devidamente registrados, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta

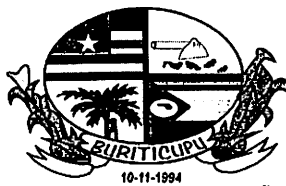
a.1) serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a.1.1) sociedades regidas pela Lei n.º 6.404/76 (sociedade anônima):

- Publicados em Diário Oficial; ou
- Publicados em jornal de grande circulação; ou
- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

a.1.2) Empresários Individuais, Empresas Individuais de Responsabilidade Limitada – EIRELI ou Sociedades Empresárias LTDA independente de enquadramento como ME/EPP

- Por fotocópia integral do livro Diário, com Balanço Patrimonial, Demonstrações Contábeis, Notas Explicativas, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- Por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis, com Notas Explicativas, acompanhados dos Termo de Abertura e Encerramento do Livro Diário, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede



BURITICUPU-MA
Proc. 091.000.2 2023
Fis. 547
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ N° 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, n° 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

ou domicílio do licitante.

a.1.3) sociedade criada no exercício em curso:

- Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;

a.1.4) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade;

a.2) A boa situação financeira será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), que deverão apresentar o valor mínimo igual a 1 (um), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$\text{Índice de Liquidez Gera} \quad \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,0$$

$$\text{Índice de Solvência Ger} \quad \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,0$$

$$\text{Índice de Liquidez Corrente} \quad \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1,0$$

a.2.1) As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço;

a.2.1.1) caso o memorial não seja apresentado, a Comissão reserva-se o direito de efetuar os cálculos;

a.3) se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

a.4) As empresas não optantes do Simples Nacional deverão apresentar o Balanço Patrimonial completo no formato ECD/SPED, ou o livro caixa, atendendo ao disposto no Parágrafo Único do art. 45 da Lei 8.981/95, nos termos da Instrução Normativa n° 2.003, de 18 de janeiro de 2021.

b) Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei n° 11.101, de 9.2.2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 60 (sessenta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão;



BURITICUPU-MA
Proc. 001.000.2023
Fls. 548
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

b.1) A empresa em recuperação judicial deverá apresentar certidão emitida pelo juízo em que tramita o procedimento da recuperação judicial no qual certifique-se que a empresa está apta, econômica e financeiramente, a suportar o cumprimento do contrato.

5.2.5. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

a) **Declaração do licitante, na forma do ANEXO V**, de que não possui, em seu quadro de pessoal, empregado (s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho salvo na condição de aprendiz a partir dos 14 (quatorze) anos, cumprindo o disposto no inciso XXXIII, art. 7º, da Constituição Federal de 1988.

5.2.6. A autenticação de cópias de documentos pela Comissão Permanente de Licitação - CPL poderá ser efetuada ano dia da sessão, mediante a apresentação dos originais para confronto.

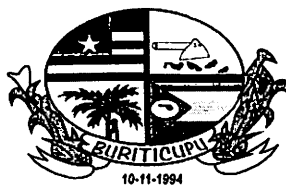
5.2.7. Para a habilitação, as ME e EPP deverão apresentar toda a documentação exigida que será devidamente conferida pela Comissão. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente ME ou EPP for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação.

5.3. PROPOSTA

5.3.1. O envelope nº 02 conterà, em 01 (uma) via, proposta impressa em papel timbrado do licitante, na língua portuguesa, devidamente datada e assinada pelo representante legal, e deverá conter:

- a) **Resumo da Proposta**, consoante modelo proposto no **ANEXO VI** do Edital, indicado em moeda corrente nacional, expresso em algarismos e por extenso, inclusas todas as despesas necessárias à execução completa do objeto ora licitado;
- b) **Planilha Orçamentária**, de acordo as planilhas constantes do Projeto Básico - **ANEXO I** do Edital, com preços unitários, parciais e totais;
- c) **Cronograma Físico-Financeiro**, de acordo com cronograma constante do Projeto Básico - **ANEXO I** do Edital;
 - a. O prazo de execução do objeto é de **12 (doze) meses**, a contar do recebimento da Ordem de Serviços.
- d) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias contados da data-limite prevista para entrega das propostas, conforme art. 64, § 3º, da Lei Federal nº 8.666/1993;
- e) **Composição de BDI**, conforme modelo apresentado no **Anexo IX**, ou modelo próprio desde que contenha todas as informações solicitadas.

f.1) O BDI, que incidirá sobre o somatório dos custos totais de cada item de serviço, deverá estar apresentado à parte, ao final da planilha, sendo ali necessariamente detalhada sua composição.



BURITICUPU-MA
Proc. 041.000/2023
Fls. 599
Rub. 11

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

- f.2) Cada licitante apresentará sua composição de BDI com base em fórmula sugerida no Anexo IX, levando em conta que nesta taxa deverão estar considerados, além dos impostos, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária e o lucro.
- f) **Composições de Preços Unitários**, de acordo com o especificado no Orçamento Analítico da obra, constando unidades e insumos com respectivos consumos. Apresentar, discriminadamente, percentuais de BDI e Encargos Sociais aplicados. Poderá ser utilizado o modelo apresentado no Anexo IX, ou modelo próprio, desde que contenha todas as informações solicitadas.
- g) **Composição de Encargos Sociais** – conforme modelo sugerido no Anexo X ou modelo próprio desde que contenha todas as informações solicitadas.
- h.1) Os itens constantes no anexo Modelo de Composição de encargos sociais não são exaustivos, logo, a planilha a ser apresentada deverá ser aquela que corresponda aos encargos da empresa licitante.
- i) **Curva ABC de insumos e de serviços.**
- j) Na composição do BDI, percentual de ISS compatível com a legislação tributária do município de Buriticupu, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo prevista na legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual proporcional entre o limite máximo de 5% estabelecido no art. 8º, inciso II, da Lei Complementar nº 116/2003 e o limite mínimo de 2% fixado pelo art. 88 do Ato das Disposição Constitucionais Transitórias. (Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário).**
- k) As empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS apresentem demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos critérios previstos no art. 3º das Lei ns. 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários pela legislação tributária. (Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário).**
- l) As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo I da Lei Complementar nº 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispõe o art. 13, §3º da referida Lei Complementar. (Acórdão nº 2622/2013 – TCU – Plenário).**

5.3.1.2. Os documentos exigidos nas alíneas “b”, “c”, “f” e “g” e “h”, serão assinados pelo representante legal da empresa e responsável técnico indicado no item 5.2.3, alínea “b” do



BURITICUPU-MA
Proc. 041.0002 2023
Fis. 600
Rub. AA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

presente Edital, conforme determina a Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, e Resolução nº 282/CONFEA, de 24 de agosto de 1983.

5.3.2. Em caso de erro de cálculo na planilha ou divergência entre o total da proposta em algarismos e por extenso prevalecerá sempre o valor correto, apurado pela Comissão, tomando-se por base os quantitativos constantes da planilha orçamentária do ANEXO I deste Edital e os preços unitários propostos pela licitante.

5.3.3. Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo bem como aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas de modo a ensejar dubiedade, principalmente em relação a preços unitários.

5.3.3.1. Para os fins deste item, entende-se como:

- a) Rasura: palavra(s) ou qualquer (quaisquer) sinal(is) gráfico(s) riscado(a)(s) ou raspado(a)(s) de modo que sua leitura se torne impossível ou incompreensível;
- b) Emenda: alteração ou modificação do que já foi escrito;
- c) Entrelinha: palavra(s) ou frase(s) escritas no espaçamento entre uma e outra linha do texto da proposta.

5.3.4. A proposta, uma vez aberta, vincula a licitante, obrigando-a a contratação caso lhe seja adjudicado o objeto.

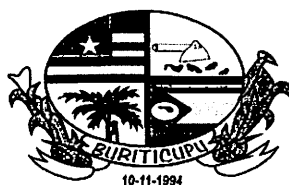
5.3.5. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no Edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas das demais licitantes.

5.3.6. Considerar-se-á que os preços fixados pela licitante são completos e suficientes para assegurar a justa remuneração do objeto contratado incluindo todos os tributos e demais despesas, seja qual for o seu título ou natureza, tais como fretes, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, despesas de viagem, locomoção, estadia, alimentação e quaisquer outras, segundo a legislação em vigor.

5.3.7. Considera-se sempre que a licitante dispõe da totalidade dos conhecimentos técnicos, gerenciais e administrativos e dos meios de produção necessários, suficientes e adequados à execução dos serviços para a realização do objeto, a qual deverá mobilizar e empregar com eficiência e eficácia no cumprimento do Contrato que celebrar. Não caberá qualquer pleito de alteração dos valores contratados pela substituição de métodos e meios de produção incompatíveis com o conjunto dos serviços a realizar nas quantidades, prazos e qualidade requeridos.

5.3.8. As composições de custos unitários elaboradas pela Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA são instrumentos para a elaboração do orçamento estimativo. Cada licitante deve elaborar suas composições de custos incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra que entenderem necessário para a conclusão do serviço de acordo com a especificação técnica. Não poderá haver nenhum pleito de alteração de valores do CONTRATADO em função das composições apresentadas pela contratante.

5.3.9. Em circunstâncias excepcionais, a Prefeitura Municipal de Buriticupu poderá solicitar às licitantes a prorrogação do prazo de validade das propostas, sendo facultado à licitante aceitar



BURITICUPU/MA
Proc. 0910007 2023
Fls. 601
Rub. AA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ N° 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, n° 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

ou recusar. Tanto a solicitação da prorrogação quanto a resposta da licitante deverão ser expressas.

5.3.10. As licitantes deverão apresentar as propostas de preços com o mesmo CNPJ constante nos documentos de Habilitação.

5.3.11. Caso os prazos não estejam expressamente indicados na proposta ou estejam superiores ao indicado neste edital, prevalecerá o estabelecido neste.

6. DO JULGAMENTO

6.1. Julgamento da Habilitação

6.1.1. O julgamento iniciar-se-á com a abertura do envelope n° 1, contendo os documentos de habilitação, os quais poderão ser analisados pelas licitantes pelo prazo estabelecido pela Comissão Permanente de Licitação, podendo aquelas, inclusive, apresentar alegações sobre a documentação das demais licitantes.

6.1.2. Após a apreciação dos documentos, a Comissão declarará habilitadas as licitantes que apresentaram os documentos na forma indicada neste edital e inabilitadas as que não atenderam a essas exigências.

6.1.3. Constatada falsidade em declaração ou documentação, após diligência pela Comissão Permanente de Licitação, a licitante será inabilitada ou desclassificada, conforme o caso, sem prejuízo de outras penalidades.

6.1.4. Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão adotados os procedimentos previstos no Art. 43, §1° da Lei Complementar n°. 123/2006.

6.1.5. Proferida a decisão, as licitantes poderão, unanimemente, renunciar ao direito de interpor recurso, o que constará em ata, procedendo-se à abertura do envelope n.º 02 das concorrentes habilitadas.

6.1.6. Não havendo desistência do direito de recorrer, na forma do subitem 6.1.5, a Comissão suspenderá a sessão, lavrando ata circunstanciada dos trabalhos até então executados e comunicará, por escrito, com antecedência mínima de 48 horas, às licitantes habilitadas, a data, hora e local de sua reabertura. Nessa hipótese, os envelopes n.º 02, devidamente fechados e rubricados pelos presentes, permanecerão até que se reabra a sessão, sob a guarda e responsabilidade da Comissão Permanente de Licitação.

6.1.7. Ao final da fase de habilitação, serão devolvidos, fechados, os envelopes contendo as propostas de preços às empresas inabilitadas.

6.1.8. Envelopes não reclamados no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data da adjudicação, serão destruídos, independentemente de notificação à interessada.

6.1.9. Quando todas as licitantes forem inabilitadas, a Comissão poderá, a seu critério, fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de novas propostas escoimadas das causas que ensejaram a inabilitação, conforme disposto no §3, do art. 48, da Lei Federal n° 8.666/1993.



BURITICUPU-MA
Proc. 041062/2023
Fis. 607
Rub. 14

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

6.2. Julgamento das Propostas

6.2.1 Ultrapassada a fase de habilitação, serão abertos os Envelopes nº 02 apenas das licitantes habilitadas, sendo divulgadas às licitantes presentes, as condições oferecidas pelas participantes habilitadas, e facultada a verificação das propostas destas às licitantes presentes para manifestação.

6.2.2. O julgamento das propostas será levado a efeito pela Comissão Permanente de Licitação, considerando o critério de MENOR PREÇO GLOBAL, entre as licitantes que cumprirem integralmente as exigências deste edital desde que nenhum preço unitário da planilha orçamentária da licitante seja superior aos preços máximos estabelecidos na planilha orçamentária da Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, constante no Anexo I deste Edital.

6.2.3. Verificando-se discordância entre o preço unitário e o total do item, prevalecerá o primeiro, sendo corrigido o preço total; ocorrendo divergência entre o valor constante da Composição de Custos unitários do serviço e o expresso na Planilha Orçamentária, prevalecerá o primeiro; ocorrendo divergência entre os valores numéricos e os por extenso predominarão os últimos. Se a licitante não aceitar a correção de tais erros, sua proposta será desclassificada.

6.2.4. A licitante assume os preços ofertados na sua proposta para cada serviço, etapa e o total do serviço e se obriga a executá-los integralmente pelo preço ofertado, não tendo direito a aditivos, de preços por divergências das quantidades constantes na planilha da sua proposta com as dimensões, cotas de nível e volumes indicados nos desenhos e detalhes, e de acordo com as especificações dos materiais.

6.2.5. Em caso de absoluta igualdade de preços entre duas ou mais propostas e, conferido o direito de preferência previsto no art. 3º, § 2º da Lei n.º 8.666/93, ainda permanecer o empate, será efetuado sorteio em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

6.2.6. No caso de empate previsto na LC nº 123/06, assim considerado quando as propostas apresentadas pelas microempresas e/ou empresas de pequeno porte forem iguais ou superiores em até 10 % (dez por cento) da proposta classificada em primeiro lugar, será concedido o direito de preferência, no prazo de 20 minutos, nos termos do Art. 44, §1º e Art. 45, Inciso I da Lei Complementar nº 123/2006.

6.2.7. Serão desclassificadas as propostas que:

6.2.7.1. Após análise, com base no artigo 48, incisos I e II da Lei n.º 8.666/93:

a) Não atendam as exigências deste edital;

b) Apresentarem valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexecutáveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto;

c) Apresentarem preços unitários superiores aos constantes na planilha orçamentária constante do Anexo I do Presente Edital;

6.2.7.2. O ônus da prova da exequibilidade dos preços cotados incumbe ao autor da proposta, no prazo determinado pela Comissão Permanente de Licitação.



BURITICUPU-MA
Proc. 091009/2023
Fis. 003
Rub. 11

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

6.2.7.3. Consideram-se manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

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

6.2.7.4. Dos licitantes classificados na forma do item 6.2.7.3, cujo valor global da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem os subitens a e b, será exigida, para assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no § 1º do art. 56 da Lei 8.666/93, igual à diferença entre o valor resultante do item 6.2.7.3 e o valor da correspondente proposta.

6.2.7.5. Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação, pelos licitantes, de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas de inabilitação ou desclassificação.

6.2.7.6. É facultada à Comissão de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento;

6.2.7.7. Será declarada vencedora a licitante que oferecer o menor preço global, dentro das condições exigidas neste Edital;

6.2.7.8. Colocar-se-ão à disposição dos interessados o resultado da licitação e os mapas de apuração e classificação elaborados segundo a ordem crescente de preço global;

7. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

7.1. O resultado desta licitação será divulgado de acordo com o que estabelece o § 1º do art. 109 da Lei Federal nº 8.666/1993.

7.2. Não havendo interposição de recurso quanto ao resultado da licitação, ou após o seu julgamento, será lavrada Ata circunstanciada, cabendo à Comissão Permanente de Licitação adjudicar o objeto da licitação global ao vencedor, submetendo tal decisão à Autoridade Superior do Município de Buriticupu, Estado do Maranhão para se for o caso, proceder à homologação.

7.3. A autoridade superior da Prefeitura Municipal de Buriticupu, poderá revogar a licitação por razões de interesse público, devendo anulá-la, de ofício ou por provocação de terceiros, quando o motivo assim justificar.

8. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

8.1. Dos atos da Administração referentes a esta licitação cabem:

8.1.1. Recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato ou lavratura da Ata, nos casos de:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ N° 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, n° 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

BURITICUPU-MA
Proc. 001.0007/2023
Fls. 604
Rub. AA

- a) Habilitação ou inabilitação do licitante;
- b) Julgamento das propostas;
- c) Anulação ou revogação da licitação.

8.1.2. Representação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação, de que não caiba recurso hierárquico;

8.1.3. Pedido de reconsideração de decisão da autoridade superior da Prefeitura Municipal de Buriticupu, na hipótese do § 3º do art. 87 da Lei Federal nº 8.666/1993, no prazo de 10 (dez) dias úteis da intimação do ato.

8.2. O recurso será dirigido à autoridade superior por intermédio da que praticou o ato recorrido.

9. CONTRATAÇÃO E ORDEM DE SERVIÇOS

9.1. Autorizada a contratação, a Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA convocará a licitante vencedora para assinar o termo de contrato, visando a execução do objeto da presente licitação, nos termos da minuta do contrato constante do **Anexo VIII** deste Edital.

9.2. A licitante vencedora terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da convocação, para assinar o Contrato, o qual poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado, aceito pela Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA.

9.3. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o Contrato, dentro do prazo estabelecido no item 9.2, caracteriza o desatendimento total da obrigação por ele assumida, acarretando a nulidade da adjudicação, sujeitando-o às penalidades cabíveis, caso em que a Prefeitura Municipal de Buriticupu convocará, segundo a ordem de classificação, outras licitantes, mantidas as cotações da licitante vencedora, se não decidir proceder à nova licitação.

9.4. A vigência do contrato, bem como os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega, poderá ser prorrogada, em conformidade e desde que atendidos os requisitos dispostos no art. 57 da Lei nº 8.666/93.

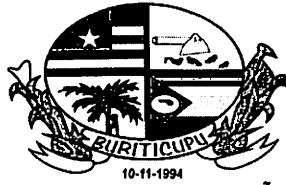
9.5. A solicitação de prorrogação deverá ser formulada por escrito e encaminhada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do vencimento, anexando-se documento comprobatório do alegado pela Contratada.

9.6. O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

9.7. A CONTRATADA é obrigada a manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

9.8. O prazo para a execução dos serviços será de acordo com o subitem 5.3.1, letra “d” do presente Edital, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviços.

9.9. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses.



BURITICUPU-MA
Proc. 041.0002/2023
Fis. 603
Rub. A

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

10. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 10.1.** Sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada, o contrato será fiscalizado pela Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, através de equipe composta de engenheiros, arquitetos e técnicos nomeados pela Autoridade Superior da Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, para acompanhar a realização dos serviços.
- 10.2.** Durante a vigência deste contrato, o Contratado deve manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo.
- 10.3.** As atribuições da fiscalização do contrato são aquelas previstas neste edital e seus anexos, além das estabelecidas na legislação em vigor.
- 10.4.** As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal, deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.
- 10.5.** O fiscalizador do contrato pode sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária, bem como adotar as providências e exercer as competências da FISCALIZAÇÃO previstas neste Edital e seus anexos.

11. PAGAMENTO

- 11.1.** O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária emitida em nome do proponente vencedor, para crédito na conta corrente por ele indicada, em moeda corrente nacional, em até 30 (trinta) dias, contados da data da entrada no protocolo desta Prefeitura da Nota Fiscal emitida com base na medição previamente aprovada pela Fiscalização.
- 11.2.** As medições serão realizadas a cada 30 dias corridos de serviços, sendo considerado o início da contagem do prazo a data de recebimento da ordem de serviço.
- 11.3.** A contratada deverá dar entrada no boletim de medição dos serviços executados com base no cronograma aprovado vigente, no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, acompanhada da solicitação de pagamento (**Anexo VII**), e das certidões negativas de débito junto ao INSS, FGTS, Certidões Estaduais e Municipais, Fazenda Federal e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, para análise e ateste da Fiscalização, sendo aberto um processo administrativo específico para os pagamentos relativos ao contrato.
- 11.4.** A aprovação da medição deverá ser efetuada pela Prefeitura de Buriticupu por meio do setor competente no prazo máximo de 5(cinco) dias a contar da data de entrada no protocolo desta Prefeitura Municipal do boletim de medição dos serviços executados.
- 11.5.** Aprovada a medição, a Contratada será convocada para dar entrada no protocolo para juntada aos autos da sua Nota Fiscal em duas vias, que será encaminhada à Secretaria Municipal de Finanças, para que conduza o processo de pagamento.
- 11.6.** Além dos documentos exigidos no item 11.3, para a primeira medição do serviço, deverão ser juntados ainda os seguintes documentos:
- a) Registro no CREA/MA (Anotação de Responsabilidade Técnica – ART);



BURITICUPU-MA
Proc. 0410082/2023
Fis. 206
Rub. AA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

- b) Uma cópia do Contrato;
- c) Uma cópia da planilha orçamentária;
- d) Uma cópia da ordem de serviço;

11.7. A última medição somente será paga após o recebimento provisório do serviço objeto desta licitação e contra a apresentação das CNDs do INSS e da Fazenda Federal, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, Certidões Estaduais e Municipais.

11.8. No valor da nota fiscal, já deverão estar descontadas as eventuais multas e outros descontos decorrentes de retenções de valores previstos no contrato, se for o caso.

11.9. Os serviços executados que caracterizarem adiantamento de serviços, em relação ao cronograma físico-financeiro aprovado, não representam direito antecipado de recebimento do CONTRATADO, podendo, no entanto, serem pagos, a critério exclusivo da Administração e mediante disponibilidade financeira.

11.10. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{TX}{100} \quad I = \frac{6}{100} \quad I = 0,0001644$$

$$\frac{365}{365}$$

TX = Percentual da taxa anual = 2%.

11.11. A atualização financeira prevista nesta cláusula, se for o caso, será incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

11.12. Não será aplicada a taxa de atualização financeira prevista no subitem 11.10 acima, quando o atraso de pagamento se der em função de atrasos na liberação dos recursos pelo órgão concedente responsável pela transferência dos recursos financeiros para custeio do objeto da presente licitação.

12. INADIMPLEMENTO E SANÇÕES

12.1. A inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 1 abaixo, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:



BURITICUPU-MA
Proc. 0410002 2023
Fis. 608
Rub. 11

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

- a) advertência;
- b) multa;
- c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão, por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

12.2. Poderá ser aplicada a sanção de advertência nas seguintes condições:

- a) descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade dos serviços, ou a integridade patrimonial ou humana, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, a critério do Fiscal do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- c) na primeira ocorrência das infrações relacionadas na Tabela 1 abaixo;
- d) a qualquer tempo, se constatado atraso dos serviços de até 5 (cinco) dias, comparando-se o que foi efetivamente executado pela empresa e o cronograma físico financeiro apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

12.3. Poderá ser aplicada multa nas seguintes condições:

- a) Caso haja a **inexecução parcial do objeto** será aplicada multa de até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual ou R\$ 22.000,00, o que for maior. Para **inexecução total**, a multa aplicada será de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Para o **atraso injustificado** na execução do objeto será aplicada a multa correspondente a R\$ 0,05% (cinco centésimos por cento) por dia de atraso.

12.4. Poderá ser configurada a inexecução parcial do objeto quando:

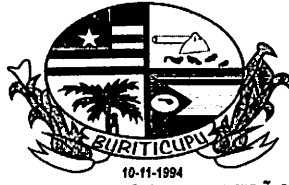
12.4.a.1. Ocorrer atraso injustificado dos serviços por prazo superior a 30 (trinta) dias.

12.4.a.2. Ocorrer o descumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais.

12.5. Poderá ser configurada a **inexecução total** do objeto quando o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou receber a ordem de serviço e ainda quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de serviço.

12.6. Poderá ser configurado atraso injustificado na execução dos serviços, quando:

- a) Ocorrer atraso injustificado dos serviços por prazo superior a 5 (cinco) dias e inferior a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia de atraso e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.
- b) A CONTRATADA deixar de cumprir quaisquer outros prazos estabelecidos neste edital e no contrato.



BURITICUPU-MA
Proc. 041.0002/2023
Fis. 608
Rub. A

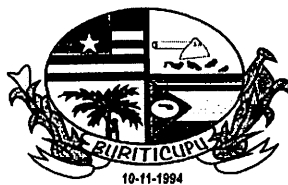
ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

12.7. Caberá ainda à Contratada, nos casos de reincidência nas infrações previstas na Tabela 1, as multas previstas na Tabela 2 abaixo:

TABELA 1
INFRAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir a presença de empregado sem uniforme, mal apresentado, por ocorrência.	01
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços - por ocorrência.	01
3	Não cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01
4	Não cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por ocorrência.	02
6	Não iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos pelo contrato – por ocorrência.	02
7	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
8	Utilizar material ou mão de obra inadequada na execução dos serviços - por ocorrência.	03
9	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais – por ocorrência.	03
10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
11	Destruir ou danificar documentos ou bens por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
12	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições – por ocorrência.	03
13	Não refazer serviço rejeitado pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
14	Não manter nos locais de serviço em tempo integral, durante toda a execução do contrato o engenheiro indicado na assinatura do contrato e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO – por ocorrência.	04
15	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato - por ocorrência.	05
16	Recusar-se a executar serviço ou cumprir determinações da FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	05
17	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause danos físico, lesão corporal ou consequências letais - por ocorrência.	06



BURITICUPU-MA
Prog. 04/0807 2023
Fls. 04
Rub. *[assinatura]*

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

TABELA 2

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 200,00
2	R\$ 400,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 1.000,00
5	R\$ 3.000,00
6	R\$ 5.000,00

12.8. O somatório de todas as multas aplicadas ao longo da execução contratual não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Atingido este limite, a Administração poderá declarar a inexecução total do contrato.

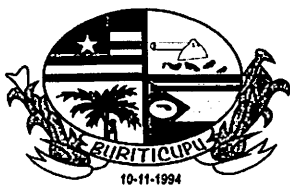
12.9. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com a Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA:

12.9.1 A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, de que trata o inciso III, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada à CONTRATADA, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do objeto, conforme previsto no item 12.4 desta cláusula.

12.10. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública:

12.10.1 A sanção de declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada, dentre outros casos, quando a Contratada:

- a) tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- d) reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio da Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA;
- e) ocorrer em ato capitulado como crime pela Lei n.º 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da CONTRATANTE após a assinatura do contrato;
- f) apresentar, à CONTRATANTE, qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;
- g) cometer inexecução total do objeto, conforme previsto no item 12.5 desta cláusula.



BURITICUPU-MA
Proc. 0410002 2023
Fls. 610
Rub. A

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

12.11 As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar de licitação ou de contratar com a Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com a de multa.

12.12 O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão à Contratada.

12.13 Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, a partir da notificação, através de DAM, devendo ser apresentado o comprovante de pagamento a esta Prefeitura, sob pena de cobrança judicial.

12.14 Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, esta será encaminhada para inscrição em dívida ativa.

12.15 A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de contraditória e ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

13. FONTE DE RECURSO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1 As despesas decorrentes do objeto desta licitação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

PODER: 02 – PODER EXECUTIVO

ORGÃO: 10 – SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

UNIDADE: 10.01 – SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

FUNÇÃO PROGRAMÁTICA: 12.361.0017.1.109.0000 – CONSTRUÇÃO AMPL. REFEORMA DE UNIDADES ESCOLARES ENSINO FUNDAMENTAL

ELEMENTO DE DESPESA: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES

14. DA VISTORIA

14.1 A critério do licitante o mesmo poderá vistoriar o local onde será executada os serviços objeto desta licitação para inteirar-se das condições e graus de dificuldades existentes, podendo tal vistoria ser realizada até o segundo dia útil anterior ao da apresentação das propostas, em companhia de servidor(a) da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO da Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão.

14.2 A Prefeitura Municipal de Buriticupu coloca-se à disposição para agendamento de visitas ao local dos serviços, o qual deverá ser previamente solicitado à SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO, das 08 às 14 horas (horário de Brasília).

14.3 Tendo em vista a não obrigatoriedade da realização da vistoria, a simples participação nesta licitação já indica que os participantes conhecem todas as condições locais para execução dos serviços e estão de acordo com todas as condições estabelecidas no edital, razão pela qual, os licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades



BURITICUPU-MA
Proc. 0010007 2023
Fis. 011
Rub. 11

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto desta licitação.

15. GARANTIA DE EXECUÇÃO

15.1 Será exigida da contratada a apresentação ao setor de Contratos, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de assinatura do contrato, comprovante de prestação da garantia de execução no valor correspondente a **2% (dois por cento)** do valor global do contrato, a qual deverá ser prestada em uma das formas previstas abaixo:

15.2 Caberá à adjudicatária optar por uma das modalidades previstas no art. 56, § 1º, da Lei nº 8.666/93, abaixo descritas, apresentadas nas condições seguintes:

a) Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública

a.1 Se a opção da garantia for **Título da Dívida Pública**, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

a.2 Se a opção da garantia for **Caução em Dinheiro**, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta corrente. Tributos Municipais - Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão na **CONTA CORRENTE: 1010-3, AGÊNCIA: 3642-0, PREF MUN BURITICUPU - TRIBUTOS, BANCO DO BRASIL.**

b) Seguro Garantia, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

c) Fiança Bancária, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

15.3 A Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão poderá descontar do valor da garantia de execução toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela Contratada, inclusive multas.

15.4 Utilizada a garantia, a Contratada obriga-se a integralizá-la no prazo de 15 (quinze) dias úteis contados da data em que for notificada formalmente pelo CONTRATANTE, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

15.5 Será considerada extinta a garantia:

a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração,



BURITICUPU/MA
Proc. 0010002/2023
Fls. 613
Rub. AA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

18.2. Os participantes desta licitação sujeitam-se a todos os seus termos, condições, normas, especificações e detalhes do presente Edital, comprometendo-se a cumpri-los plenamente, decaindo do direito de impugná-los o licitante que, tendo-os aceito sem objeção, vier, após julgamento desfavorável, apresentar falhas e irregularidades que os viciem.

18.3. Enquanto perdurarem os motivos determinantes de punições ou até que seja promovida a reabilitação, não poderão participar da presente licitação as empresas que tenham sofrido penalidade resultante de contratos firmados anteriormente com a Administração, na condição de prestadoras de serviços, fornecedoras ou empreiteiras.

18.4. A Administração poderá, a seu critério, inspecionar as instalações das licitantes, assim como verificar a exatidão das informações, antes e após a adjudicação.

18.5. Os períodos de tempo e os prazos referidos neste Edital serão contados em dias consecutivos, salvo disposição expressa em contrário.

18.6. Os licitantes poderão colher informações adicionais eventualmente necessárias sobre o certame junto à Comissão, na forma indicada no preâmbulo.

18.7. A licitante declarada vencedora deverá apresentar no ato da assinatura do contrato comprovação de vínculo empregatício de um profissional técnico em segurança do trabalho através de contrato de trabalho.

18.8. Os casos não previstos e as dúvidas deste Edital serão resolvidos pela Comissão, com a aplicação da Lei Federal nº 8.666/1993.

18.9. A Prefeitura Municipal de Buriticupu poderá homologar, anular ou revogar a presente licitação, observadas as formalidades legais.

18.10. Será de 60 (sessenta) dias a validade das certidões apresentadas quanto não contar sua validade em seu conteúdo.

18.11. Este Edital e seus Anexos, que dele fazem parte integrante para todos os fins e efeitos, se encontram disponíveis para consulta e obtenção de forma gratuita no endereço indicado no preâmbulo, em dias úteis, no horário das 08h00min às 14h00min.

18.12. Os interessados que obtiverem este Edital na forma do parágrafo anterior poderão dirimir eventuais dúvidas sobre o Projeto Básico desta licitação junto a Prefeitura Municipal de Buriticupu, localizada na *Rua Nível Médio, nº 300, Centro – Buriticupu/MA*, em dias de expediente, no horário das 08h00min às 14h00min.

18.13. Integram o presente Edital, dele fazendo parte, independentemente de transcrição:

Anexo I – Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro, Projeto Básico e Especificações;

Anexo II – Carta de credenciamento;

Anexo III – Declaração para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte;

Anexo IV – Modelo Carta Fiança;

Anexo V – Declaração de cumprimento do Art. 7º, XXXIII, da CF/88;



BURITICUPU-MA
Proc. 04/0002 2023
Fis. 014
Rub. 11

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

- Anexo VI – Modelo de proposta;
- Anexo VII – Modelo de solicitação de pagamento;
- Anexo VIII – Minuta do Contrato;
- Anexo IX – Modelo de Composição do BDI;
- Anexo X – Modelo de Composição de Encargos Sociais;
- Anexo XI – Termo de Recebimento Provisório.
- Anexo XII – Termo de Recebimento Definitivo.

Buriticupu – MA, 23 de outubro de 2023.

MARCO GABRIEL ARAÚJO RIBEIRO
Assessor Jurídico do Município
OAB/MA Nº 22429
Responsável pela elaboração do edital



BURITICUPU-MA
Proc. 001.0007/2023
Fls. 65
Rub.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

CONCORRÊNCIA Nº 003/2023
ANEXO I
PROJETO BÁSICO

A	OBJETO Contratação de empresa de engenharia para construção de uma escola com 12 salas de aula, padrão FNDE no Município de Buriticupu/MA.
B	PRAZOS O prazo de execução do objeto será de 12 (doze) meses , conforme Cronograma Físico-Financeiro, a contar do recebimento da Ordem de Execução de Serviço. O prazo de vigência do contrato deverá ser de 12 (doze) meses .
C	VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: Valor Estimado Total: R\$ 5.627.293,69 (cinco milhões, seiscentos e vinte e sete mil, duzentos e noventa e três reais e sessenta e nove centavos), conforme planilhas orçamentárias, parte integrante do Projeto Básico – ANEXO I do presente Edital. EMPREITADA: (x) Preço Global () Preço Unitário ADJUDICAÇÃO DO OBJETO: (X) Global () Por Lote
D	LOCAL DE EXECUÇÃO: Município de Buriticupu/MA.
E	UNIDADE RESPONSÁVEL PELO PROJETO BÁSICO Prefeitura Municipal de Buriticupu UNIDADE FISCALIZADORA SECRETARIA MUNICIPAL OBRAS E URBANISMO
F	LOCAL ONDE PODERÁ SER EXAMINADO E ADQUIRIDO O PROJETO BÁSICO Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, – localizada na <i>Rua Nível Médio, nº 300, Centro – Buriticupu/MA</i> , Sala da Comissão Permanente de Licitação– CPL ou solicitado através do e-mail cplburiticupu2021@gmail.com . A Planilha Orçamentária, Caderno de Encargos, Cronograma físico-financeiro, Projeto Básico e Especificações.
G	ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO Ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Buriticupu, por equipe composta de engenheiro(s), e/ou arquiteto(s) e técnicos nomeados pela Autoridade Superior, para acompanhar a realização dos serviços.
H	CONTEÚDO A SER ENTREGUE EM CD-ROM 1. Projeto Básico, com conjunto de critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo contratante para a contratação; 2. Planejamentos técnicos, com pranchas gráficas e documentação de base (memoriais descritivos, especificações técnicas e/ou similares); 3. Planilha Orçamentária, cronograma físico-financeiro, lista de composição do BDI, lista de composição dos Encargos Sociais.



BURITICUPU-MA
Proc. 09.1.0007 2023
Fis. 616
Rub. 11

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

CONCORRÊNCIA Nº 003/2023

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

Contratação de empresa de engenharia para construção de uma escola com 12 salas de aula, padrão FNDE no Município de Buriticupu/MA.

Valor Estimado Total: R\$ 5.627.293,69 (cinco milhões, seiscentos e vinte e sete mil, duzentos e noventa e três reais e sessenta e nove centavos).

BURITICUPU-MA
 Proc. 0910002 2023
 Fls. 612
 Rub. AA

1

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

TERMO DE COMPROMISSO

202104381-1

EXTRATO DE EXECUÇÃO DO PLANO DE AÇÕES ARTICULADAS - PAR						
IDENTIFICAÇÃO DO ENTE FEDERADO						
01 - PROGRAMA(S) PLANO DE AÇÕES ARTICULADAS 3º CICLO - 2017-2020					02 - EXERCÍCIO 2023	
03 - N° PROCESSO 23400.005181/2019-71						
04 - NOME DA PREFEITURA PM BURITICUPU					05 - N.º DO CNPJ 01.612.525/0001-40	
06 - ENDEREÇO RUA SAO RAIMUNDO N 01, CENTRO		07 - MUNICÍPIO BURITICUPU			08 - UF MA	
IDENTIFICAÇÃO DO(A) PREFEITO(A) MUNICIPAL						
09 - NOME JOAO CARLOS TEIXEIRA DA SILVA					10 - CPF 973.597.343-04	
IDENTIFICAÇÃO E DELIMITAÇÃO DAS AÇÕES FINANCIADAS						
Código do Planejamento	Iniciativa	Número de Identificação da Obra	Tipo de Obra	Valor Total Orçado	Valor da Contrapartida	Valor do MEC/FNDE
208700	18 - CONSTRUIR ESCOLA OU CRECHE	3167148	ESCOLA 12 SALAS - PROJETO FNDE	R\$ 5.627.293,69	R\$ 11.254,58	5.616.039,11
TOTAL GERAL PACTUADO						R\$ 5.627.293,69
11 - LOCALIZAÇÃO						
NOME DA OBRA:		ESCOLA 12 SALAS - BAIRRO VILA ISAIAS				
ESCOLA BENEFICIADA:		-				
ENDEREÇO:		RUA DUQUE DE CAXIAS, S/N, e bairro VILAS ISAIAS				

Assinaturas

BURITICUPU/MA
Proc. 001000/2023
Fls. 618
Rub. 11

12 - CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO FÍSICO-FINANCEIRO

MÊS INICIAL:
10/2023

MÊS FINAL:
05/10/2026

Considerando o que dispõe a LEI Nº 12.695, DE 25 DE JULHO DE 2012 e as Resoluções/CD/FNDE Nº 14/2012 e Nº 24/2012, a Prefeitura Municipal de BURITICUPU compromete-se a executar as ações elaboradas no Plano de Ações Articuladas - PAR, conforme condicionantes a seguir estabelecidas:

I - A(s) obra(s) a acima discriminada(s) deverá(ão) ser executada(s) no método convencional de construção, consoante às regras definidas na Resolução/CD/FNDE nº 24/2012.

II - Executar os recursos financeiros recebidos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, no âmbito do Plano de Ações Articuladas - PAR, de acordo com os projetos fornecidos ou aprovados (desenhos técnicos, memoriais descritivos e especificações), observando os critérios de qualidade técnica que atendam às determinações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como os prazos e os custos previstos;

III - Os recursos para execução da(s) obra(s) serão transferidos em parcelas, de acordo com a execução de cada obra individualmente, sendo a primeira no montante de até 15%, após inserção da ordem de serviço de início de execução da obra, no sistema Simec, podendo haver vários repasses para um mesmo Termo de Compromisso, conforme estabelece a Resolução CD/FNDE 24/2012;

IV - O valor total do Termo de Compromisso é de R\$ 4.081.294,95, participando o FNDE com R\$ 5.616.039,11 e o ente federado com R\$ 0,00, a título de complementação financeira, em consonância com o disposto no art. 3º, inciso VII, da Lei nº 11.578/2007, conforme discriminado na tabela anterior.

V - A complementação deverá ser depositada, pelo ente federado, na conta bancária específica do Termo de Compromisso, durante a execução da obra, de acordo com o correspondente cronograma de desembolso apresentado pelo gestor municipal, exceto se em procedimento licitatório o resultado vencedor for a menor, devendo então o ente federado reduzir do valor da complementação, após alteração e aprovação do novo cadastro do cronograma no sistema Simec;

VI - Os valores referidos no item anterior serão aplicados, exclusivamente, no objeto ora pactuado e não poderão ser utilizados para a execução de serviços não contemplados na planilha orçamentária, bem como aqueles referidos no item IX deste instrumento;

VII - Utilizar os recursos financeiros transferidos pelo FNDE exclusivamente no cumprimento do objeto firmado neste Termo de Compromisso e dentro do prazo de execução definido no art. 10 da Resolução CD/FNDE nº 24/2012, assim como responsabilizar-se para que a movimentação dos recursos ocorra somente para o pagamento das despesas previstas neste Termo de Compromisso ou para aplicação financeira devendo a movimentação realizar-se, restritivamente, por meio eletrônico, no qual seja devidamente identificada a titularidade das contas correntes de fornecedores ou prestadores de serviços, beneficiários dos pagamentos realizados pelo ente federado, sendo proibida a utilização de cheques, conforme dispõe o Decreto nº 7.507/2011, por meio do Sistema de Pagamento Eletrônico de Empenhos - OBN, do Banco do Brasil, sempre que a instituição bancária e o FNDE disponibilizarem essa possibilidade;

VIII - Indicar profissional devidamente habilitado, da área de engenharia civil ou arquitetura, para exercer as funções de fiscalização da(s) obra(s), com emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA);

IX - Responsabilizar-se, com recursos próprios, pela implementação de obras e serviços de terraplenagem e contenções, infraestrutura de redes (água potável, esgotamento sanitário, energia elétrica e telefonia), assim como aqueles necessários à implantação do(s) empreendimento(s) no(s) terreno(s) tecnicamente aprovado(s), uma vez que os valores a serem repassados pelo FNDE/MEC referem-se exclusivamente aos serviços de engenharia constantes nas planilhas orçamentárias do(s) projeto(s) pactuado(s) e aprovado(s);

X - Garantir, com recursos próprios, a conclusão da(s) obra(s) acima pactuada(s) e sua entrega à população, no caso de os valores transferidos se revelarem insuficientes para conclusão;

XI - Cientificar mensalmente o FNDE/MEC sobre a aplicação dos recursos e a consecução do objeto, assim como informar a data prevista para inauguração e o início de funcionamento da(s) respectiva(s) unidade(s) escolar(es), por meio do preenchimento dos dados e informações no Módulo de Obras 2.0 do SIMEC (Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação), endereço eletrônico <http://simec.mec.gov.br>;

XII - Realizar licitação para as contratações necessárias à execução das obras, obedecendo à legislação vigente, às disposições do Decreto 7.983/2013, e observar que os preços unitários de materiais e serviços utilizados não poderão ser superiores ao que consta dos custos de obras e serviços de engenharia na forma prevista na Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO;

XIII - Executar as obras no terreno ou na unidade escolar pactuadas no Termo de Compromisso, não sendo autorizada alteração do local que receberá as melhorias, salvo em caso excepcional a ser avaliado e aprovado pelo FNDE;

XIV - Assegurar e destacar obrigatoriamente a participação do Governo Federal e do FNDE em toda e qualquer ação, promocional ou não, relacionada com a execução do objeto pactuado, obedecendo ao modelo-padrão estabelecido, bem como afixar a marca do Governo Federal em placas de identificação da(s) obra(s) custeada(s) com os recursos transferidos à conta do Programa, obedecendo ao disposto na Instrução Normativa nº 2, de 12 de dezembro de 2009, da Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica da Presidência da República;

XV - Submeter-se às orientações expedidas pelo Governo Federal acerca das condutas vedadas no período eleitoral;

XVI - Manter atualizada a escrituração contábil específica dos atos e fatos relativos à execução deste Termo de Compromisso, para fins de fiscalização, de acompanhamento e de avaliação dos resultados obtidos;

XVII - Permitir ao FNDE o acompanhamento da execução da(s) obra(s), fornecendo as informações e os documentos relacionados à execução do objeto, no que se refere ao exame da documentação;

XVIII - Permitir o livre acesso aos órgãos de Controle e à Auditoria do FNDE, a todos os atos administrativos e aos registros dos fatos relacionados direta ou indiretamente com o objeto pactuado;

XIX - Prestar esclarecimentos sobre a execução física e financeira do Programa, sempre que solicitado pelo FNDE/MEC, pela SEB/MEC, por órgão do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, pelo Tribunal de Contas da União, pelo Ministério Público ou por órgão ou entidade com delegação para esse fim;

XX - Enquanto não utilizados, os recursos transferidos serão obrigatoriamente aplicados em caderneta de poupança aberta especificamente para essa finalidade, quando a previsão do seu uso for igual ou superior a um mês, e em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou em operação de mercado aberto, lastreada em títulos da dívida pública federal, se a sua utilização ocorrer em prazo inferior a um ano;

XXI - Os municípios, estados e o Distrito Federal deverão restituir ao FNDE os saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas em aplicações financeiras realizadas no prazo improrrogável de trinta dias, a contar do término do prazo de vigência deste instrumento;

XXII - Prestar contas ao FNDE/MEC dos recursos recebidos, de acordo com o capítulo V da Resolução CD/FNDE Nº 24/2012;

XXIII - Lavrar o termo de aceitação definitiva da obra e registrá-lo no Módulo de Monitoramento de Obras no SIMEC;

XXIV - Emitir os documentos comprobatórios das despesas em nome do município, do estado ou do Distrito federal, com a identificação do FNDE/MEC e do Programa e arquivar as vias originais em sua sede, ainda que utilize serviços de contabilidade de terceiros, juntamente com os documentos de prestação de contas referidos no Capítulo V da Resolução CD/FNDE Nº 24/2012 pelo prazo de dez anos contados da data da aprovação da respectiva prestação de contas ou do julgamento da Tomada de Contas Especial pelo Tribunal de Contas da União (TCU), quando for o caso;

XXV - Apresentar ao FNDE/MEC ou a seu(s) representante(s) legalmente constituído(s) o original ou a cópia autenticada de todo e qualquer documento comprobatório de despesa efetuada à conta dos recursos transferidos à conta do Programa, a qualquer tempo e a critério desta Autarquia Federal;

XXVI - Incluir no orçamento anual do Município os recursos recebidos para execução do objeto deste Termo de Compromisso, nos termos estabelecidos no § 1º, do art. 6º, da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964;

XXVII - Não considerar os valores transferidos no cômputo dos 25% (vinte e cinco por cento) de impostos e transferências devidos à manutenção e ao desenvolvimento do ensino, por força do disposto no art. 212 da Constituição Federal;

XXVIII - Responsabilizar-se por todos os encargos de natureza trabalhista e previdenciária, decorrentes de eventuais demandas judiciais relativas a recursos humanos utilizados na execução do objeto deste Termo de Compromisso, bem como por todos os ônus tributários ou extraordinários que incidam sobre o presente Instrumento, ressalvados aqueles de natureza compulsória, lançados automaticamente pela rede bancária arrecadadora;

XXIX - Adotar todas as medidas necessárias à correta execução deste Termo de Compromisso, em atendimento, ainda, às disposições da Resolução CD/FNDE Nº 24/2012 e normativos pertinentes à matéria.

XXX - É vedada a liberação de recursos pelo CONCEDENTE nos três meses que antecedem o pleito eleitoral, nos termos da alínea "a" do inciso VI do art. 73 da Lei nº 9.504, de 1997, ressalvadas as exceções previstas em lei.

Declaro, em complementação, que o município cumpre com as exigências do art. 169 da Constituição Federal, o qual trata dos limites de despesa com pessoal, e que os recursos próprios de responsabilidade do município estão assegurados, conforme a Lei Orçamentária Municipal.

Brasília/DF, 05 de OUTUBRO de 2023

JOAO CARLOS TEIXEIRA DA SILVA - (973.597.343-04)

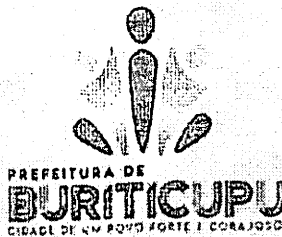
PM BURITICUPU - (01.612.525/0001-40)

VALIDAÇÃO ELETRÔNICA DO DOCUMENTO

Validado por JOAO CARLOS TEIXEIRA DA SILVA - CPF: 973.597.343-04 em 09/10/2023 11:24:37

Validado por JOAO CARLOS TEIXEIRA DA SILVA - CPF: 973.597.343-04 em 09/10/2023 11:22:56



BURITICUPU/MA
Proc. 0110002 2023
Fis. 020
Rub. 11

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU

CNPJ: 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, nº 01- Bairro Centro - Buriticupu/MA - CEP: 65.393-000.

DECLARAÇÃO DE ATESTE DE CAPACIDADE TÉCNICO-GERENCIAL

Eu, João Carlos Teixeira da Silva, brasileiro, natural de Codó/MA, portador da carteira de identidade sob nº 0001169099199-4 e CPF 973.597.343-04, residente e domiciliado a Rua Santa Luzia, 104 B, Bairro Terra Bela, Buriticupu/MA, CEP 65.393-000, devidamente investido no cargo de Prefeito do Município de Buriticupu/MA, inscrito no CNPJ 01.612.525/0001-40, com sede à Rua São Raimundo, nº 01, Bairro Centro, Buriticupu/MA, CEP 65.393-000, declaro que o ente federado por mim representado possui:

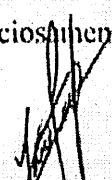
- capacidade técnico-gerencial para executar plenamente as obras pactuadas com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), abarcando todas as funções decorrentes do processo construtivo, a saber, administrativas, contábeis, licitatórias e jurídicas.
- capacidade técnico-gerencial para acompanhar de maneira adequada e promover todas as sanções administrativas que a legislação federal incumbe aos contratantes públicos.

Adicionalmente indico como servidor credenciado para acompanhar a execução física das obras a engenheira LISANDRA DANIELLE GARCIA SILVA, portadora da carteira de identidade sob nº 036191132008-9 SSP/MA, CPF 051.497.863-57 e CREA/CAU nº 111995599-8.

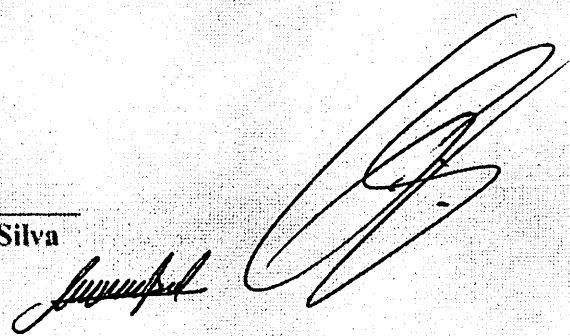
Responsabilizo-me pela exatidão e veracidade das informações declaradas, estando ciente de que, se falsa a declaração, ficarei sujeito (a) às sanções legais conforme prescrito no art. 299 do Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940, sem prejuízo da submissão a outras medidas conforme a legislação vigente.

Buriticupu/MA, 04 de agosto de 2021.

Atenciosamente.



João Carlos Teixeira da Silva
Prefeito Municipal





Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Buriticupu
CNPJ: 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, 01 – Centro.
CEP: 65.393-000



BURITICUPU-MA
Proc. 0910002/2023
Fls. 621
Rub. *[Handwritten Signature]*

DECLARAÇÃO DE COMPATIBILIDADE DO PROJETO DE FUNDAÇÃO

Eu, Lucas Soares Silva, CPF nº 029.474.643-97, registrado no CREA/MA sob nº 111571677-8, declaro para os devidos fins de direito, perante o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE que, após análise do Laudo de Sondagem para avaliar as condições apresentadas do solo onde será construído o objeto pleiteado – Escola 12 Salas, Pré-Obra ID 3167148, verificou-se que serão adotadas fundações do tipo Estaca, conforme o projeto padrão disponibilizado pelo FNDE.

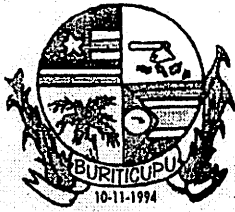
Buriticupu/MA, 05 de Fevereiro de 2020.

[Handwritten Signature]

LUCAS SOARES SILVA

CPF nº 029.474.643-97

[Handwritten Signatures]



Estado do Maranhão
Prefeitura Municipal de Buriticupu
CNPJ: 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, 01 – Centro.
CEP: 65.393-000



BURITICUPU/MA
Proc. 0000000 2023
Fls. 027
Rub. J

DECLARAÇÃO DE FORNECIMENTO DE INFRAESTRUTURA MÍNIMA PARA CONSTRUÇÃO DA OBRA

Eu, José Gomes Rodrigues, CPF nº 291.463.483-87, declaro para os devidos fins de direito, perante o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, que a Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, se compromete a garantir o fornecimento e a manutenção dos serviços de abastecimento de água, energia elétrica, esgotamento sanitário e pela coleta de lixo para o terreno proposto para edificação do objeto pleiteado – **Escola 12 Salas, Pré-Obra ID 3167148**, além de custear e responsabilizar-se pela execução dos serviços de terraplanagem prévios ao início da obra, caso sejam necessários.

Buriticupu/MA, 05 de Fevereiro de 2020.

José Gomes Rodrigues
CPF nº 291.463.483-87



ESTADO DO MARANHÃO
INSTITUTO DE COLONIZAÇÃO E TERRAS DO MARANHÃO - ITERMA

PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 15/2019
PROCESSO ADMINISTRATIVO ITERMA Nº 96635/2022

PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº
15/2019, DE CONCESSÃO DE DIREITO REAL DE
USO QUE ENTRE SI CELEBRAM O INSTITUTO DE
COLONIZAÇÃO E TERRAS DO MARANHÃO
(ITERMA) E A PREFEITURA MUNICIPAL DE
BURITICUPU/MA, NA FORMA ADIANTE
DECLARADA.

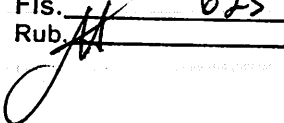
CONCEDENTE: INSTITUTO DE COLONIZAÇÃO E TERRAS DO MARANHÃO (ITERMA) autarquia estadual criada pela Lei nº 4.353/1981, inscrito no CNPJ sob o nº 12.136.248/0001-63, com sede na Rua H, Quadra J, Habitacional Turu, CEP: 65067-150, nesta capital, neste ato representado pelo seu Diretor Presidente, **ANDERSON PIRES FERREIRA** brasileiro, servidor público, portador da cédula de identidade nº 15222572000-6, inscrito no CPF sob nº. 005.202.563-28.

CONCESSIONÁRIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA, neste ato representada pelo prefeito municipal, **JOÃO CARLOS TEIXEIRA DA SILVA**, portador de cédula de identidade nº 1169091994 SESP/MA e inscrito no CPF sob o nº 973.597.343-04.

Resolvem celebrar entre si a presente Concessão De Direito Real De Uso, justos e contratados, e mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - "CLÁUSULA QUARTA- DO PRAZO DO CONTRATO - O prazo de vigência do contrato, a contar da data da sua assinatura, será de 30 (trinta) anos, admitida prorrogação por igual período".

Buriticupu - MA

BURITICUPU-MA
Proc. 09100002023
Fis. 625
Rub. 

Cronograma de Contrapartida

Pré-Obra ID: 3167148

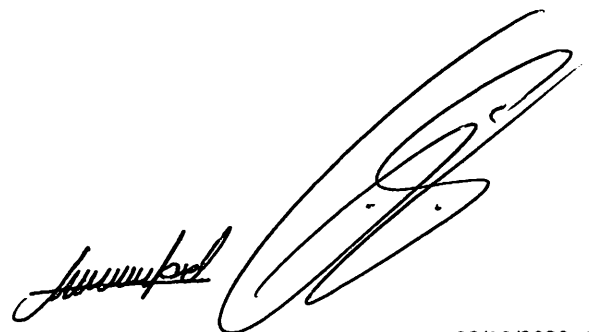
Valor Total da Obra	Valor Empenhado	Valor de Contrapartida	Valor do FNDE
R\$ 5.627.293,69	R\$ 4.081.294,95	R\$11.254,58	R\$ 5.616.039,11

Cronograma de Contrapartida

Fase da obra	% do valor da contrapartida a ser depositado	Valor da Contrapartida (R\$)
Até 20% da execução	20%	2.250,92
Até 40% da execução	25%	2.813,65
Até 60% da execução	35%	3.939,10
Até 80% da execução	20%	2.250,92
Total	100%	11.254,58

 Salvar

Data: 09/10/2023 - 12:06:52 | Último acesso: 09/10/2023



Buriticupu - MA

BURITICUPU-MA
 Proc. 0110001 2023
 Fis. 626
 Rub. AA

Dados do Terreno

Pré-Obra ID: 3167148

Nome: *

Escola 12 Salas - Bairro Vila Isaias

Tipo de Obra: *

9 - Escola 12 Salas - Projeto FNDE

Versão Projeto: *

2015

Metragem da Obra:

3914.55 M²

Versão Planilha: *

2023

Endereço do Terreno

CEP: *

65.393-000

Logradouro: *

Rua Duque de Caxias

Número: *

S/N

Complemento:

Ponto de Referência: *

Area confrontante com a Creche Edvan Flores (Obra Concluída ID 11833) e Delegacia de Policia

Bairro: *

Vilas Isaias

Estado: *

MA

Município:

Buriticupu

Latitude: *

-4.32732324

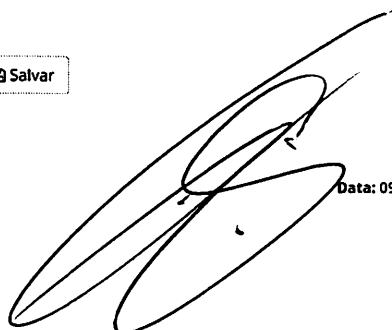
Longitude1: *

-46.4514169

Para informar os campos Latitude e Longitude do terreno, utilize o mapa abaixo.

Visualizar / Buscar no mapa

Salvar



Data: 09/10/2023 - 11:51:50 | Último acesso: 09/10/2023





SERVENTIA EXTRAJUDICIAL DE BURITICUPU - MA

CERTIDÃO DE REGISTRO



CERTIFICO a requerimento da parte interessada que, revendo os arquivos desta Serventia Extrajudicial neles constatei que o imóvel registrado no Livro 2 - Registro Geral de Imóveis sob Matrícula nº 00.02.266/2013: Selo Extrajudicial, 17.272.480, Buriticupu, 27 de junho de 2013. **IMÓVEL: DO MEMORIAL DA DEMARCAÇÃO DAS TERRAS.** Sub-Área 01 pertencentes ao Projeto de Buriticupu-MA, situado no Buriticupu-MA. **ÁREA:** de acordo com cálculo planimétrico foi encontrada a seguinte: 7.337,600 há. **PERÍMETRO:** de acordo com as linhas percorridas foi encontrado o seguinte: 36.640,00. **PROPRIETÁRIO: ESTADO DO MARANHÃO. REGISTRO ANTERIOR: M-211, fls. 211, Livro-02-Registro Geral de Imóvel do Cartório de Santa Luzia-MA. O imóvel possui o seguinte Registro:**

1. **R-56-M-00.2.266/2013-Prot-4.387/2020.** Selo Extrajudicial digital: PRENOT148130A2IH6520CZ8BSW54; REGIST148130EPB5B827IKX42G563. Buriticupu/MA, 24 de agosto de 2020. Certifico a vista do **CONTRATO DE CONCESSÃO DE DIREITO REAL DE USO Nº 15/2019**, e PROCESSO Nº 72270/2019. Datado de 27 de setembro de 2019 no município de São Luis - MA, de um lado como **CONCEDENTE: INSTITUTO DE COLONIZAÇÃO E TERRAS DO MARANHÃO (ITERMA)** autarquia estadual criada pela lei 4.353/81, inscrito no CNPJ sob o nº 12.136.248/0001-63, com sede na Av. Miécio Jorge, nº 15, Bairro Renascença II, nesta capital, neste ato representado pelo seu Diretor Presidente, **Raimundo de Oliveira Filho**, brasileiro, economista, portador da cédula de identidade nº 000024624894-7 SESP/MA, inscrito no CPF sob nº 493.744.273-20, e do outro lado como **CONCESSIONÁRIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA**, CNPJ nº 01.612.525/0001-40, com sede na Rua São Raimundo, nº 01- Centro, no mesmo município, CEP 65.393-000, neste ato representada pelo prefeito municipal, **José Gomes Rodrigues**, brasileiro, casado, portador da cédula de identidade nº 000082945097-1 SSP/MA, inscrito no CPF sob o nº 291463483-87. O **CONCEDENTE**, de acordo com o art. 189 da Constituição da República Federativa do Brasil; com o art. 193, da Constituição do Estado do Maranhão; com o art. 7º do Decreto-Lei nº 271, de 28 de fevereiro de 1967, e com a Lei nº 5.315, de 23 de dezembro de 1991, Capítulo II, art. 11, Inciso VI, Parágrafo 1º, Seção VI, a rt. 2, Parágrafos 1º e 4º, e art. 26, compromettesse, por este instrumento, com plena força de Escritura Pública, a conceder à **CONCESSIONÁRIA**, o direito real resolúvel de uso sobre um a área com dimensão de **9.630,90 m²** (nove mil e seiscentos e trinta metros quadrados e noventa centímetros), localizada na Rua Duque de Caxias, s/n, bairro Vila Isaías, situado no município de Buriticupu/MA, com a seguinte **descrição do perímetro:** "Partindo do ponto P1 com Coordenada Geográfica UTM: 338986.81m E e 9521559.68m N, deste segue o azimute de 181º3'32.3" e distância de 102,166m, confrontando-se com a CRECHE EDIVAN FLOR, chega-se ao P2, deste segue o azimute de 249º43'14.0" e distância de 82.650m, confrontando-se com a RUA 15 DE NOVEMBRO, chega-se ao P3, deste segue o azimute de 357º39'15.6" e distância de 134,550m, confrontando-se com a RUA PROJETADA, chega-se ao P4, deste segue o azimute de 92º27'22.0" e distância de 85,00m, confrontando-se com a RUA DUQUE DE CAXIAS, chega-se ao P1 ponto inicial da descrição deste perímetro." Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro e encontram-se representadas no Sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central 45º00' WGr, tendo como S.G.R. (Sistema Geodésico de Referência) o SIRGAS2000. Todos os azimutes e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM. Conforme informações constantes no Processo Administrativo ITERMA nº 72270/2019. O imóvel de que trata o *caput* da cláusula primeira foi previamente incorporado ao patrimônio Estadual, formalizado através de registro no Cartório de Registro de Imóveis de Santa Luzia/MA, na Matrícula nº 211, livro 02, fls. 211. O prazo de vigência do contrato, a contar da data da sua assinatura será de 20 (vinte) anos, admitida prorrogação por igual período. A presente Concessão de Direito Real de Uso será feita de forma não remunerada, uma vez que a **CONCESSIONÁRIA** é órgão da Administração Pública, que atua em projetos em benefício da comunidade local. O mais consta na

30/7/2014

ART 0720140040339 - Lei 6.496/1977 e Res. 1025/2009

BURITIGUIPI-MA
Proc. 0010001/2023
Fls. 629
Rub. *[assinatura]*



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720140040339

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

1. Responsável Técnico

NATAN ARON BIRENBAUM

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **2005993824**

Registro: **46081/D-RJ**

2. Dados do Contrato

Contratante: **FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO**

CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

SBS QUADRA 02 BLOCO F -

ED. FNDE

Número: **02**

Bairro: **ASA SUL**

CEP: **70070-120**

Cidade: **BRASILIA**

UF: **DF**

Complemento:

E-Mail: **rudybert.eye@fnde.gov.br**

Fone: **(61)20224338**

Contrato:

Celebrado em: **11/03/2014**

Valor Obra/Serviço R\$: **10.000,00**

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

SBS QUADRA 02 BLOCO F

ED. FNDE

Número: **02**

Bairro: **ASA SUL**

CEP: **70070-120**

Cidade: **BRASILIA**

UF: **DF**

Complemento:

Data de Início: **11/03/2014**

Previsão término: **31/07/2014**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Escolar**

Código/Obra pública:

Proprietário: **FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO**

CPF/CNPJ: **00.378.257/0001-81**

E-Mail: **rudybert.eye@fnde.gov.br**

Fone: **(61) 20224338**

4. Atividade Técnica

Realização

Projeto Elétrica de baixa tensão

Quantidade

Unidade

3.228,0800 metros quadrados

Projeto Instalação hidráulica

3.228,0800 metros quadrados

Projeto Instalação sanitária

3.228,0800 metros quadrados

Projeto instalação telefônica

3.228,0800 metros quadrados

Projeto Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio

3.228,0800 metros quadrados

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

REVISÃO COM ADEQUAÇÕES NOS PROJETOS DE INSTALAÇÕES. PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO POR EXTINTORES, ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, SINALIZAÇÃO E SPDA.

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1998, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

[assinatura]
Contratante

Rudybert Barros Von Eye
Coordenador de Projetos
CGEST

Acessibilidade: Sim: Declaro atendimento às regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT - NBR 9061, de 20 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

SENGE-DF

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.confrea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

[assinatura] **Bsb.** 28 de Julho de 2014
Local Data

NATAN ARON BIRENBAUM - CPF: 848.776.438-49

FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
- CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

www.creadf.org.br informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-DF

ART Obra ou serviço
0720140041244

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

BURITICUPUNA
Proc. 0010001/2023
FIS. 630
Rub. 11

1. Responsável Técnico

RUDYBERT BARROS VON EYE

Título profissional: Engenheiro Civil

RNP: 1204409706

Registro: 02674/D-BRT

2. Dados do Contrato

Contratante: **FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO** CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81
SBS QUADRA 02 BLOCO F Número: 02 Bairro: ASA SUL CEP: 70070-929
Cidade: BRASÍLIA UF: DF Complemento:
E-Mail: cgest_equipe@fnde.gov.br Fone: (61)20224338
Contrato: Celebrado em: 30/07/2014 Valor Obra/Serviço R\$: 10.000,00
Vinculada a ART: Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Órgão Público

3. Dados da Obra/Serviço

SBS QUADRA 02 BLOCO F Número: 02 Bairro: ASA SUL CEP: 70070-929
Cidade: BRASÍLIA UF: DF Complemento:
Data de início: 30/07/2014 Previsão término: 14/08/2014 Coordenadas Geográficas: ,
Finalidade: Escolar Código/Obra pública:
Proprietário: FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81
E-Mail: cgest_equipe@fnde.gov.br Fone: (61) 20224338

4. Atividade Técnica

Realização	Quantidade	Unidade
Projeto Estrutura Concreto Armado	3.228,0800	metros quadrados
Projeto Estrutura Aço	3.228,0800	metros quadrados

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO E DE ESTRUTURA METÁLICA DE UMA ESCOLA PADRÃO DE 12 SALAS DE AULA, EXCETO FUNDAÇÕES.

6. Declarações

Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

[Assinatura]
Profissional

[Assinatura]
Contratante

Acessibilidade: Não: Declaro que as regras de acessibilidade, previstas nas normas técnicas da ABNT e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

ABENC-DF

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

[Assinatura] de 09 de agosto de 2014
Local Data

[Assinatura]
RUDYBERT BARROS VON EYE - CPF: 274.217.401-04

FNDE - FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO -
CPF/CNPJ: 00.378.257/0001-81

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site .. ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creadf.org.br informacao@creadf.org.br
Tel: (61) 3961-2800 Fax: (61) 3223-4619



Registrada em: 30/07/2014 Valor Pago: R\$ 114,37 Nosso Número/Baixa: 0114033886

BURITICUPI-MA
Proc. 0910001/2023
Fls. 031
Rub. *[assinatura]*



CAU/BR

Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES
Nº 0000002496033
INICIAL
EQUIPE - RRT PRINCIPAL



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Registro Nacional: A47733-8 VIVIAN MAURER BORTOLOTTO
Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

CNPJ: 00.378.257/0001-81 Contratante: FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - Ministério da Educação

Contrato: 54/2011

Valor: R\$ 1,00

Data de Início: 21/12/2011

Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito público

Previsão de término: 22/12/2016

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVICO

QUADRA SBS QUADRA 2

Nº: Complemento: Bloco F, Ed. FNDE

Bairro: ASA SUL

UF: DF

CEP: 70070120

Cidade: BRASÍLIA

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0

Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 3.228,08

Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

Revisão do Projeto de Escola 12 Salas de Aula Padrão FNDE.

6. VALOR

Valor do RRT: R\$ 70,83

Pago em: 21/07/2014

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

BRASÍLIA
Local

21 de JULHO de 2014
Data

[assinatura]
FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - Ministério da Educação

[assinatura]
VIVIAN MAURER BORTOLOTTO

CPF: 969.230.400-00

CNPJ: 00.378.257/0001-81
Rudibert Barros Von Eye
Coordenador de Projetos
CGEST

[assinatura]

[assinatura]



PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU / MA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE / ID:1117691
 ENDEREÇO: RUA DUQUE DE CAXIAS SN, BAIRRO VILA ISAIAS - BURITICUPU-MA

SINAPI/2023
 SEINFRA/2023
 COM DESONERAÇÃO
 BDI: 31,25%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)	
5.1			ELEMENTOS VAZADOS				
5.1.1	101161	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado-CB1) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	24,72	265,85	6.571,81
5.2			ALVENARIA DE VEDAÇÃO				
5.2.1	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	2.088,81	65,32	136.441,07
5.2.2	87519	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	13,62	93,84	1.278,10
5.2.3	93203	SINAPI	Fibração (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	m	676,70	18,90	12.789,63
5.2.5	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	47,41	665,07	31.530,97
SUB-TOTAL							188.611,68
6.			ESQUADRIAS				
6.1			PORTAS DE MADEIRA				
6.1.1		CPU	PM1 - Porta de madeira com visor para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	18,00	1.402,64	25.247,52
6.1.2	90843	SINAPI	PM3- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	7,00	1.268,27	8.877,89
6.1.3	90843	SINAPI	PM3- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	8,00	1.268,27	10.146,16
6.1.4		CPU	PM4- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, incluso marco e dobradiças	un	16,00	459,57	7.353,12
6.1.5		CPU	PM5- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, incluso marco e dobradiças	un	6,00	495,15	2.970,90
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS				
6.2.1	100874	SINAPI	Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 e PM5	un	14,00	433,39	6.067,46
6.2.2	91305	SINAPI	Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	un	22,00	112,43	2.473,48
6.2.3		CPU	Chapa metálica (alumínio) 0,60m x 0,4m, e= 1mm para as portas	m²	8,32	234,85	1.953,95
6.3			PORTAS DE ALUMÍNIO				
6.3.1	91341	SINAPI	PA1 - Porta de abrir de 0,70x2,10m em chapa de alumínio com veneziana, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	7,35	858,18	6.307,62
6.3.2		CPU	PA2 - Porta de abrir - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	1.526,99	3.053,98
6.3.3		CPU	PA3 - Porta de abrir - 120x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	un	2,00	1.836,99	3.673,98
6.4			JANELAS DE ALUMÍNIO				
6.4.1	94569	SINAPI	JA-1 - Janela de Alumínio, basculante 90x50cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	4,05	521,56	2.112,32
6.4.2	94569	SINAPI	JA-2 - Janela de Alumínio, basculante 165x55cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	3,60	521,56	1.877,62
6.4.3	94569	SINAPI	JA-3 - Janela de Alumínio, basculante 200x55cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	7,70	521,56	4.016,01
6.4.4	94570	SINAPI	JA-4 - Janela de Alumínio, de correr 220x55cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	7,70	319,69	2.461,61
6.4.5	94569	SINAPI	JA-5 - Janela de Alumínio, basculante 140x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,40	521,56	4.381,10
6.4.6	94569	SINAPI	JA-6 - Janela de Alumínio, basculante 345x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	10,35	521,56	5.398,15
6.4.7	94569	SINAPI	JA-7 - Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	77,00	521,56	40.160,12
6.4.8	94570	SINAPI	JA-8 - Janela de Alumínio, de correr 90x100cm, JA-8, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,80	319,69	575,44
6.4.9	C1516	SEINFRA	JA-9 - Janela de Alumínio, com veneziana fixa 110X120cm, JA-9, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,64	785,07	2.072,58
6.4.10	94570	SINAPI	JA-10 - Janela de Alumínio, de correr 210x100cm, JA-10, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	2,10	319,69	671,35
6.4.11	94570	SINAPI	JA-11 - Janela de Alumínio, de correr 220x175cm, JA-11, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	207,60	319,69	66.463,66
6.4.12	94569	SINAPI	JA-12 - Janela de Alumínio, basculante 85x100 + 85x120cm, JA-12, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,87	521,56	975,32
6.4.13		CPU	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	4,20	119,29	501,02
6.5			PORTÕES METÁLICOS				
6.5.1		CPU	PT1 - Portão de abrir 2,05x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,69	451,37	1.665,56
6.5.2	91341	SINAPI	PT2 - Porta de abrir 180x180 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,51	858,18	3.012,21
6.5.3	91341	SINAPI	PT3 - Porta de abrir 100x180 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,90	858,18	3.346,90
6.5.4		CPU	PT4 - Portão de abrir 1,20x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,16	451,37	974,96
6.5.5		CPU	PT5 - Portão de correr 3x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	5,40	457,94	2.472,88
6.6			GRADIL METÁLICO				
6.6.1		CPU	Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular	m²	129,10	246,30	31.797,33
6.7			VIDROS				
6.7.1	C4835	SEINFRA	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	8,00	666,82	5.334,56
SUB-TOTAL							268.396,63
7.			SISTEMAS DE COBERTURA				
7.1	C1332	SEINFRA	Estrutura metálica para cobertura	m²	3.082,97	193,13	595.414,00
7.2	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	368,88	81,69	29.316,91
7.3	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha translúcida trapezoidal	m²	1,34	81,69	109,46
7.4	94441	SINAPI	Cobertura em telha cerâmica tipo romana	m²	2.603,59	41,21	115.535,94
7.5	94231	SINAPI	Ruífo para telha cerâmica	m	82,60	57,84	4.777,58

BURITICUPU/MA
 Proc. 09/0000/2023
 Fis. 634
 Rub. 44



PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU / MA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE / ID: 1117691
 ENDEREÇO: RUA DUQUE DE CAXIAS SN, BAIRRO VILA ISAIAS - BURITICUPU/MA

SINAPI/2023
 SEINFRA/2023
 COM DESONERAÇÃO
 BDI: 31,25%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
7.6	94221	SINAPI	Cumeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	m	209,72	27,94	5.859,58
SUB-TOTAL							751.013,47
8.			IMPERMEABILIZAÇÃO				
8.1	98557	SINAPI	Impermeabilização de viga baldrame com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante	m²	911,62	48,42	44.140,64
SUB-TOTAL							44.140,64
9.			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				
9.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	5.065,62	5,37	27.202,38
9.2	87881	SINAPI	Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	1.531,13	7,13	10.916,96
9.3	87792	SINAPI	Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	m²	5.065,62	41,29	209.169,45
9.4	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	4.060,78	35,06	142.370,95
9.5	87543	SINAPI	Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	m²	1.531,13	35,06	53.681,42
9.6	C0157	SEINFRA	Argamassa impermeabilizada, traço - 1:3, para detalhes dos rodapés	m²	1,18	955,51	1.127,50
9.7	87273	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	990,77	86,11	85.315,20
9.8	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	m²	14,07	86,57	1.218,04
9.9	101738	SINAPI	Rodameio em madeira balsa para parafusado em parede, largura 10 cm	m	558,42	36,87	20.588,95
SUB-TOTAL							651.580,85
10.			SISTEMAS DE PISOS				
10.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA				
10.1.1	87630	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	2.208,21	53,29	117.675,51
10.1.2	98679	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	2.208,21	43,16	95.306,34
10.1.3	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	m²	178,45	78,34	13.979,77
10.1.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza antiderrapante - conforme projeto	m²	993,79	78,34	77.853,51
10.1.5	C4623	SEINFRA	Piso tátil direcional / alerta em placas de borracha 30x30cm	m²	131,94	283,93	37.461,72
10.1.6	C4624	SEINFRA	Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas	m²	5,58	165,89	925,67
10.1.7	101752	SINAPI	Piso dem granilite, inclusive juntas de dilatação plastica	m²	1.035,97	56,74	58.780,94
10.1.8	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	30,90	136,12	4.206,11
10.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				
10.2.1	94996	SINAPI	Passado em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=10cm	m²	548,04	140,14	76.522,05
10.2.2	94996	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	63,05	140,14	8.835,83
10.2.3	94263	SINAPI	Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	m	241,96	37,54	9.083,18
10.2.4	C2862	SEINFRA	Lastro de brita para o estacionamento	m²	16,38	190,94	3.127,60
10.2.5	92396	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	m²	1.707,59	89,89	153.495,27
SUB-TOTAL							667.263,50
11.			PINTURAS E ACABAMENTOS				
11.1	96132	SINAPI	Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	1.321,54	20,27	26.787,62
11.2	96132	SINAPI	Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	m²	1.531,13	20,27	31.036,01
11.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	4.060,78	18,40	74.718,35
11.4	88486	SINAPI	Pintura em latex PVA sobre lajes internas e externas, 2 demãos	m²	1.531,13	16,18	24.773,68
11.5	102219	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em roda meio de madeira, 2 demãos	m²	55,84	16,84	940,35
11.6	100742	SINAPI	Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	m²	21,60	24,89	537,62
11.7	102219	SINAPI	Pintura em esmalte sintético em porta de madeira, 2 demãos	m²	229,68	16,84	3.867,81
SUB-TOTAL							182.661,44
12.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
12.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	150,00	9,58	1.437,00
12.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	m	135,30	7,19	972,81
12.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	m	29,00	15,46	448,34
12.4	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões	m	98,00	25,59	2.507,82
12.5	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões	m	80,35	42,51	3.415,68
12.6	89451	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 75 mm, inclusive conexões	m	91,30	70,55	6.441,22
12.7	89383	SINAPI	Adaptador de PVC com bolsa e rosca 25mm x 3/4"	un	63,00	7,40	466,20
12.8	89596	SINAPI	Adaptador de PVC com bolsa e rosca 50mm x 1.1/2"	un	39,00	13,94	543,66
12.9	89362	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 25mm	un	58,00	9,45	548,10
12.10	89413	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 32mm	un	7,00	10,24	71,68
12.11	89497	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 40mm	un	8,00	14,82	118,56
12.12	89501	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 50mm	un	23,00	17,55	403,65
12.13	89505	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 60mm	un	1,00	50,53	50,53
12.14	89513	SINAPI	Joelho PVC soldável 90º agua fria 75mm	un	4,00	165,41	661,64
12.15	89400	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	un	8,00	23,86	190,88
12.16	89624	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 40mmX25mmX25mm	un	3,00	25,32	75,96
12.17	89624	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 40mmX40mmX32mm	un	3,00	25,32	75,96
12.18	89627	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 50mmX50mmX25mm	un	5,00	26,32	131,60
12.19	89630	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	un	1,00	102,95	102,95
12.20	89630	SINAPI	Te PVC soldável com rosca agua fria 75mmX75mmX60mm	un	9,00	102,95	926,55
12.21	89395	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 25mm	un	32,00	13,37	427,84
12.22	89623	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 40mm	un	1,00	23,66	23,66
12.23	89625	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 50mm	un	5,00	28,23	141,15

BURITICUPU-MA
 Proc. 00002/2023
 Fls. 635
 Rub. 4



PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU / MA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE / ID:1117091
 ENDEREÇO: RUA DUQUE DE CAXIAS SN, BAIRRO VILA ISAIAS - BURITICUPU/MA

SINAPI/2023
 SEINFRA/2023
 COM DESONERAÇÃO
 BDI 31,25%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		QUANT.	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
12.24	89629	SINAPI	Te PVC soldável agua fria 75mm	un	2,00	120,38	240,76
12.25	94497	SINAPI	Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2"	un	34,00	139,64	4.747,76
12.26	89985	SINAPI	Registro de pressao com canopla Ø 3/4"	un	9,00	99,88	898,92
12.27		CPU	Caba água metálica completa de 15.000l, conforme projeto	un	1,00	49.775,28	49.775,28
12.28		CPU	Caba água enterrada de concreto 15.000l, conforme projeto	un	1,00	41.369,50	41.369,50
SUB-TOTAL							117.216,66
13.			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
13.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 40mm	m	119,40	21,37	2.551,58
13.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm	m	90,00	32,47	2.922,30
13.3	89713	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 75mm	m	112,50	49,43	5.560,88
13.4	89714	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm	m	358,60	62,87	22.545,18
13.5	90701	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 150mm	m	53,00	72,92	3.864,76
13.6	90702	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 200mm	m	45,00	138,40	6.228,00
13.7	90703	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 250mm	m	33,00	227,17	7.496,61
13.8	90704	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 300mm	m	60,00	314,54	18.872,40
13.9	89726	SINAPI	Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	un	26,00	8,09	210,34
13.10	89732	SINAPI	Joelho PVC 45° esgoto 50 mm	un	14,00	13,20	184,80
13.11	89739	SINAPI	Joelho PVC 45° esgoto 75 mm	un	2,00	22,98	45,96
13.12	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 40 mm	un	70,00	11,52	806,40
13.13	89801	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 50 mm	un	36,00	8,24	296,64
13.14	89737	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 75 mm	un	4,00	21,80	87,20
13.15	89744	SINAPI	Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	un	15,00	28,34	425,10
13.16	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 40 mm	un	3,00	13,89	41,67
13.17	89785	SINAPI	Junção PVC esgoto 50 mm	un	19,00	25,70	488,30
13.18	89795	SINAPI	Junção PVC esgoto 75 mm	un	4,00	42,30	169,20
13.19	89785	SINAPI	Junção PVC esgoto 50 x 40 mm	un	2,00	25,70	51,40
13.20	89795	SINAPI	Junção PVC esgoto 75 x 50 mm	un	16,00	42,30	676,80
13.21	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	13,00	55,44	720,72
13.22	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 75 mm	un	3,00	55,44	166,32
13.23	89797	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	8,00	55,44	443,52
13.24	89707	SINAPI	Caba Sifonada 100x100x50mm	un	7,00	37,87	265,09
13.25	89708	SINAPI	Caba Sifonada 150x185x75mm	un	10,00	88,19	881,90
13.26	97907	SINAPI	Caba de areia 60x60cm	un	3,00	751,68	2.255,04
13.27	97907	SINAPI	Caba de areia 80x80cm	un	7,00	751,68	5.261,76
13.28	89710	SINAPI	Raio Seco PVC 100x100mm	un	25,00	14,25	356,25
13.29	C4822	SEINFRA	Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	un	3,00	17,39	52,17
13.30	C0609	SEINFRA	Caba de inspeção em alvenaria 60x60cm	un	41,00	538,34	22.071,94
13.31	98109	SINAPI	Caba de gordura especial	un	1,00	982,42	982,42
13.32	98100	SINAPI	Sumidouro em alvenaria Ø 1,60m	un	3,00	7.741,47	23.224,41
13.33	98071	SINAPI	Fossa séptica - capacidade 7.500 l	un	1,00	20.925,74	20.925,74
13.34	C4026	SEINFRA	Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de aluminio	m	254,20	236,24	60.052,21
SUB-TOTAL							211.188,01
14.			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				
14.1	C1151	SEINFRA	Ducha Higiénica com registro e derivação, Deca ou equivalente	un	8,00	103,94	831,52
14.2	95470	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessorios	un	11,00	289,16	3.180,76
14.3	99635	SINAPI	Válvula de descarga 1 1/2", acabamento cromado, Deca ou equivalente	un	11,00	377,75	4.155,25
14.4	86931	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional com Caba Acoptada, Deca ou equivalente com acessórios	un	8,00	648,03	5.184,24
14.5	100858	SINAPI	Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	un	6,00	835,45	5.012,70
14.6	86904	SINAPI	Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	un	2,00	180,00	360,00
14.7	86901	SINAPI	Cuba de embutir oval em louça branca	un	22,00	191,81	4.219,82
14.8	86906	SINAPI	Torneira de bica baba, Deca ou equivalente	un	26,00	74,06	1.925,56
14.9	95544	SINAPI	Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	un	3,00	83,33	249,99
14.10	100868	SINAPI	Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	18,00	493,36	8.880,48
14.11	100864	SINAPI	Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	un	2,00	1.010,38	2.020,76
14.12	95547	SINAPI	Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente.	un	16,00	84,84	1.357,44
14.13	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	un	20,00	84,84	1.696,80
14.14	86919	SINAPI	Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	un	1,00	1.166,72	1.166,72
14.15	86936	SINAPI	Cuba de embutir em aço inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	un	8,00	726,17	5.809,36
14.16	86909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente	un	10,00	148,38	1.483,80
14.17	86936	SINAPI	Cuba em aço inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm	un	5,00	726,17	3.630,85
14.18	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	un	2,00	243,39	486,78
14.19	100860	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	un	9,00	120,88	1.087,92
14.20	86916	SINAPI	Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	un	6,00	39,15	234,90
14.21	86904	SINAPI	Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	un	2,00	180,00	360,00
14.22	100875	SINAPI	Cadeira articulada para banho	un	2,00	1.813,05	3.626,10
14.23	95544	SINAPI	Dispenser para papel higiênico	un	16,00	83,33	1.333,28
SUB-TOTAL							68.286,03



PREFEITURA DE
BURITICUPU
 CIDADE DE UM POVO POR TÊ E CORAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU / MA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE / ID:1117631
 ENDEREÇO: RUA DUQUE DE CAXIAS S/N, BAIRRO VILA ISAIAS - BURITICUPU/MA

SINAPI/2023
 SEINFRA/2023
 COM DESONERAÇÃO
 BDI: 31,25%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		QUANT.	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
16. INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL							
15.1		CPU	Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	m²	0,16	933,86	149,42
15.2	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação	m	2,04	52,85	107,81
15.3	92693	SINAPI	Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4"	un	1,00	15,82	15,82
15.4		CPU	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	4,00	11,35	45,40
15.5		CPU	Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	m	2,04	24,23	49,43
15.6		CPU	Regulador 1º estágio com manômetro	un	1,00	1.187,98	1.187,98
15.7		CPU	Regulador 2º estágio com registro	un	1,00	179,09	179,09
15.8		CPU	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	un	1,00	1.432,78	1.432,78
15.9		CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Proibido fumar"	un	1,00	64,05	64,05
15.10		CPU	Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, "Perigo inflamável"	un	1,00	64,05	64,05
SUB-TOTAL							3.296,83
16. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO							
16.1	101909	SINAPI	Extintor PQS - 6KG	un	13,00	413,29	5.372,77
16.2	97599	SINAPI	Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	un	13,00	50,14	651,82
16.3	72947	SINAPI	Marcação do piso com tinta retrorefletiva para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	m²	49,00	22,97	1.125,53
16.4		CPU	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm²	un	47,00	64,05	3.010,35
SUB-TOTAL							10.160,47
17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V							
17.1. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO							
17.1.1	101876	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 6 disjuntores	un	4,00	89,36	357,44
17.1.2	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 10 disjuntores	un	1,00	435,08	435,08
17.1.3	101875	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 12 disjuntores	un	2,00	435,08	870,16
17.1.4	101883	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 15 disjuntores	un	2,00	600,64	1.201,28
17.1.5	101883	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 18 disjuntores	un	1,00	600,64	600,64
17.1.6	100560	SINAPI	Quadro de distribuição para telefone	un	1,00	114,36	114,36
17.1.7	101938	SINAPI	Quadro de medição	un	1,00	120,33	120,33
17.1.8	93654	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 15 A	un	19,00	15,57	295,83
17.1.9	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 20 A	un	31,00	16,70	517,70
17.1.10	93671	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 32 A	un	14,00	104,69	1.465,66
17.1.11	93656	SINAPI	Disjuntor termomagnético monofásico 25 A	un	18,00	16,70	300,60
17.1.12	93673	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 50 A	un	6,00	119,88	719,28
17.1.13	101895	SINAPI	Disjuntor termomagnético trifásico 150 A	un	1,00	555,67	555,67
17.2. ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS							
17.2.1	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	420,00	9,32	3.914,40
17.2.2	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	1.754,82	12,15	21.322,28
17.2.3	91865	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø40mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões	m	428,00	19,44	8.320,32
17.2.4	91865	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	348,25	19,44	6.769,98
17.2.5	93008	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	325,00	16,88	5.486,00
17.2.6	93010	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões	m	122,50	34,85	4.269,13
17.2.7	C1163	SEINFRA	Perfilado metálico liso 25x25mm com suporte e fixação	m	26,70	60,13	1.605,47
17.2.8	C1165	SEINFRA	Perfilado metálico liso 35x38mm com suporte e fixação	m	235,15	68,28	16.056,04
17.2.9	C0636	SEINFRA	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido	un	20,00	189,82	3.792,40
17.2.10	100566	SINAPI	Caixa de passagem DG - nº 2 20x20x12 cm em chapa metálica	un	16,00	41,91	670,56
17.2.11	91941	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2"	un	302,00	11,92	3.599,84
17.2.12	91944	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x4"	un	13,00	17,35	225,55
17.2.13	92866	SINAPI	Caixa metálica hexagonal para arandela 3x3"	un	2,00	8,53	17,06
17.2.14	92865	SINAPI	Caixa de passagem de ferro esmaltada octogonal 4" dupla	un	161,00	10,59	1.704,99
17.2.15	91937	SINAPI	Caixa de passagem PVC 3" octogonal	un	22,00	14,40	316,80
17.2.16	95805	SINAPI	Condutete PVC 3/4"	m	163,00	32,30	5.264,90
17.2.17	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em 1ª cat para tubulação	m²	47,00	80,09	3.764,23
17.3. CABOS E FIOS (CONDUTORES)							
17.3.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	5.077,00	4,73	24.014,21
17.3.2	91928	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	411,00	7,72	3.172,92
17.3.3	91930	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	782,00	10,62	8.304,84
17.3.4	91932	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 10,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	326,00	17,60	5.737,60
17.3.5	92989	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 70,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	285,00	88,12	25.114,20
17.3.6	98281	SINAPI	Cabo CCI-50 2 pares	m	52,60	8,62	453,41
17.3.7	C0560	SEINFRA	Cabo CCE-50 2 pares	m	53,60	10,45	560,12
17.3.8	C0544	SEINFRA	Cabo coaxial	m	298,90	15,95	4.607,96
17.4. ILUMINAÇÃO E TOMADAS							
17.4.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	187,00	35,75	6.685,25
17.4.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 20A, cor branca, completa	un	9,00	38,89	350,01
17.4.3	92008	SINAPI	Tomada universal dupla, 2P+T, 10A/250V, cor branca, completa	un	44,00	51,83	2.280,52
17.4.4	92008	SINAPI	Tomada dupla 10A para piso, completa	un	3,00	51,83	155,49
17.4.5	91953	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples	un	19,00	30,40	577,60
17.4.6	91959	SINAPI	Interruptor 2 teclas simples	un	6,00	48,21	289,26
17.4.7	91967	SINAPI	Interruptor 3 teclas simples	un	2,00	65,59	131,98

BURITICUPU, MA
 Proc. 0010002/2023
 Fls. 634
 Rub. 11



PREFEITURA DE
BURITICUPU
 CIDADE DE UM POVO POR TÊ E COZAR JOGO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU / MA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE / ID:1117691
 ENDEREÇO: RUA DUQUE DE CAXIAS SN, BAIRRO VILA ISAIAS - BURITICUPU/MA

SINAPI/2023
 SEINFRA/2023
 COM DESONERAÇÃO
 BDI: 31,25%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
17.4.8	91955	SINAPI	Interruptor tree-way 10A, completa	un	31,00	37,38	1.158,78
17.4.9	91961	SINAPI	Interruptor for-way 10A, completa	un	3,00	62,08	186,24
17.4.10	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla simples e tomada	un	2,00	53,50	107,00
17.4.11	101653	SINAPI	Arandela de uso ao tempo	un	82,00	259,40	21.270,80
17.4.12		CPU	Conector de TV tipo F	un	15,00	43,97	659,55
17.4.13	97586	SINAPI	Luminárias 2x32W completa	un	166,00	134,30	22.293,80
17.4.14	C1875	SEINFRA	Luminaria tipo Drops para 1 lampada fluorescente 60W	un	8,00	66,94	535,52
17.4.15	101653	SINAPI	Luminaria tipo pétala, com 1 pétala para 1 lampada vapor de mercúrio 250W	un	4,00	259,40	1.037,60
17.4.16	C4107	SEINFRA	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	un	22,00	213,26	4.691,72
17.4.17	C2045	SEINFRA	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W	un	4,00	567,85	2.271,40
17.4.18	C4958	SEINFRA	Poste de concreto	un	40,00	1.119,39	44.775,60
17.4.19	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 completa	un	110,00	61,35	6.748,50
SUB-TOTAL							282.825,86
18.			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				
18.1	96989	SINAPI	Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	un	1,00	181,06	181,06
18.2	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m	40,00	14,00	560,00
18.3	98463	SINAPI	Conector mini-bar em bronze estanhado	un	40,00	30,67	1.226,80
18.4		CPU	Cabo de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento espessura 6 mm	un	1,00	330,12	330,12
18.5	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m.	un	40,00	68,38	2.735,20
18.6	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	920,00	65,70	60.444,00
18.7	96977	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	886,00	57,38	50.838,68
18.8	98111	SINAPI	Cabo de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	39,00	32,20	1.255,80
18.9	C2457	SEINFRA	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2	un	34,00	24,94	847,96
SUB-TOTAL							118.419,62
19.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
19.1			GERAL				
19.1.1	C4068	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	72,35	394,75	28.560,16
19.1.2	C4068	SEINFRA	Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	21,52	394,75	8.495,02
19.1.3	C1869	SEINFRA	Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	257,75	99,84	25.733,76
19.1.4	C1960	SEINFRA	Portas para armário de cozinha em MDF com revestimento em fórmica conforme projeto	m²	18,28	289,34	5.289,14
19.1.5	C2910	SEINFRA	Prateleira de madeira	m²	16,47	216,04	3.558,18
19.1.6	C0361	SEINFRA	Bancos em concreto pré-moldado	m	41,92	237,69	9.963,96
19.2			ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO				
19.2.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	un	2,00	3.854,83	7.709,66
19.2.2		CPU	Brisa fixo com ligações de alumínio e lâminas fixas de alumínio de 2,65mm de largura, cor terra cota.	m²	57,00	324,67	18.506,19
SUB-TOTAL							107.816,07
20.			SERVIÇOS FINAIS				
20.1	99803	SINAPI	Limpeza geral	m²	2.928,38	1,94	5.681,06
20.2		CPU	Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	un	1,00	1.004,00	1.004,00
SUB-TOTAL							6.685,06
CONSTRUÇÃO DA QUADRA DA ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA							
21.			SERVIÇOS PRELIMINARES				
21.1	C1630	SEINFRA	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	986,17	8,79	8.668,43
SUB-TOTAL							8.668,43
22.			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES				
22.1	94319	SINAPI	Aterro aplicado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldramas)	m³	167,40	51,17	8.565,86
22.2	93358	SINAPI	Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	m³	43,58	80,09	3.490,32
22.3	101617	SINAPI	Regularização e compactação do fundo de valas	m²	60,69	2,98	180,86
22.4	93382	SINAPI	Reaterro aplicado de vala com material da obra	m³	28,54	30,49	870,18
SUB-TOTAL							13.107,22
23.			FUNDAÇÕES				
23.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES				
23.1.1	100896	SINAPI	Estaca escavada mecanicamente com 20 cm de diametro, sem armação	m	154,00	69,90	10.764,60
23.1.2	96819	SINAPI	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m²	30,98	35,92	1.112,80
23.1.3	96535	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	37,37	166,03	6.204,54
23.1.4	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	m²	19,80	17,36	343,73
23.1.5	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	145,90	13,10	1.911,29
23.1.6	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	73,91	19,57	1.446,42
23.1.7	96558	SINAPI	Concreto para Fundação fck=20MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	4,82	808,59	3.897,40
23.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMAS				
23.2.1	96536	SINAPI	Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	m²	137,40	87,98	12.088,45
23.2.2	92917	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	211,73	17,36	3.675,63
23.2.3	92921	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	6,45	13,10	84,50
23.2.4	92915	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	90,18	19,57	1.764,82
23.2.5	96557	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	8,96	800,98	7.176,78
SUB-TOTAL							60.470,96
24.			SUPERESTRUTURA				
24.1			CONCRETO ARMADO - PILARES				



PREFEITURA DE
BURITICUPU
 CIDADE DE UM POVO FORTI E CORAJOSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU / MA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE / ID:1117691
 ENDEREÇO: RUA DUQUE DE CAXIAS SN, BAIRRO VILA ISAIAS - BURITICUPU/MA

SINAPI/2023
 SEINFRA/2023
 COM DESONERAÇÃO
 BDI: 31,25%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)	
24.1.1	92443	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	91,17	38,57	3.516,43
24.1.2	92779	SINAPI	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	405,64	13,57	5.504,53
24.1.3	92775	SINAPI	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	118,55	21,09	2.500,22
24.1.4	92722	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	7,39	756,39	5.589,72
24.2 CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO							
24.2.1	92526	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	m²	12,60	26,89	338,81
24.2.2	C2862	SEINFRA	Lastro de brita compactada, espessura 5cm	m²	44,58	190,94	8.512,11
24.2.3	C1631	SEINFRA	Lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m²	891,84	13,15	11.725,07
24.2.4	97088	SINAPI	Armação em tela de aço Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha 15X15cm	m²	891,84	18,95	16.896,58
24.2.6	101747	SINAPI	Piso em concreto 20MPa usinado, espessura 7cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1x1cm, para junta de dilatação)	m²	816,19	109,13	89.070,81
SUB-TOTAL						143.654,28	
25. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL							
25.1 PAREDES							
25.1.1	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:3 (cimento, cal e areia)	m²	331,76	65,32	21.670,56
25.1.2	101161	SINAPI	Cobogó de concreto (elemento vazado-CB1) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	m²	140,70	265,85	37.405,10
25.2 ARQUIBANCADA							
25.2.1	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:3 (cimento, cal e areia)	m²	109,04	65,32	7.122,49
25.2.2	101747	SINAPI	Laje pré-moldada para assentos ø=13cm	m²	83,42	109,13	9.103,82
SUB-TOTAL						76.301,77	
26. SISTEMAS DE COBERTURA							
26.1	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha metálica trapezoidal	m²	995,55	81,69	81.326,48
26.2	C0993	SEINFRA	Cumeira para telha metálica trapezoidal	m	37,64	84,03	3.162,89
26.3	C4554	SEINFRA	Telha metálica trapezoidal perfurada	m²	296,02	81,69	24.181,87
26.4	C4554	SEINFRA	Cobertura em telha translúcida trapezoidal	m²	28,56	81,69	2.333,07
26.5	94231	SINAPI	Rufo para telha metálica	m	75,28	57,84	4.354,20
26.6	100775	SINAPI	Fornecimento e montagem de estrutura metálica conf. Projeto espec.	kg	22.594,80	16,03	362.194,64
SUB-TOTAL						477.553,16	
27. IMPERMEABILIZAÇÃO							
27.1	98557	SINAPI	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (vigas baldrames)	m²	137,40	48,42	6.652,91
SUB-TOTAL						6.652,91	
28. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS							
28.1	87878	SINAPI	Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	m²	670,52	5,37	3.600,89
28.2	87535	SINAPI	Emboço de parede interna com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2cm	m²	670,52	35,54	23.830,28
28.3	87543	SINAPI	Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia), espessura 0,5 cm	m²	670,52	35,06	23.508,43
SUB-TOTAL						60.939,40	
29. PINTURA							
29.1	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	670,52	18,40	12.337,57
29.2	72815	SINAPI	Pintura prime epóxi para estrutura de concreto, 2 demãos	m²	592,65	65,81	39.002,30
SUB-TOTAL						61.339,88	
30. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V							
30.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO							
30.1.1	101876	SINAPI	Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 6 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	89,36	89,36
30.1.2	93671	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 32A	un	2,00	104,69	209,38
30.1.3	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético 20A	un	3,00	16,70	50,10
30.2 ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS							
30.2.1	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	80,00	12,15	972,00
30.2.2	91864	SINAPI	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões	m	144,00	15,70	2.260,80
30.2.3	95805	SINAPI	Condutele PVC 3/4"	un	34,00	32,30	1.098,20
30.3 CABOS E CONDUTORES							
30.3.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	230,00	4,73	1.087,90
30.3.2	91930	SINAPI	Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	m	30,00	10,62	318,60
30.4 ILUMINAÇÃO E TOMADAS							
30.4.1	97601	SINAPI	Luminária pendente com lampada de vapor metálico de 250W	un	24,00	334,88	8.037,12
30.4.2	91996	SINAPI	Tomada universal, 10A, cor branca, completa	un	10,00	35,75	357,50
SUB-TOTAL						14.480,96	
31. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)							
31.1	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m	un	6,00	68,38	410,28
31.2	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	122,00	65,70	8.015,40
31.3	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m	158,00	84,14	13.294,12
31.4	98111	SINAPI	Caba de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	un	6,00	32,20	193,20
31.5	98463	SINAPI	Conector mini-gar em bronze estanhado	un	6,00	30,67	184,02
SUB-TOTAL						22.097,02	
32. SERVIÇOS COMPLEMENTARES							



PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU / MA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE / ID:1117691
 ENDEREÇO: RUA DUQUE DE CAXIAS SN, BAIRRO VILA ISAIAS - BURITICUPU/MA

SINAPI/2023
 SEINFRA/2023
 COM DESONERAÇÃO
 BDI: 31,25%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		QUANT.	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)	
32.1	C1347	SEINFRA	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	3.571,17	3.571,17	
32.2	C1349	SEINFRA	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00	1.469,11	1.469,11	
32.3	C1351	SEINFRA	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00	591,73	591,73	
32.4	74244/1	SINAPI	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado 2", com tela de arame galvanizado malha quadrada 5x5cm	m²	26,37	269,77	7.113,83	
SUB-TOTAL								12.745,84
SS.			SERVIÇOS FINAIS					
33.1	99803	SINAPI	Limpeza geral	m²	986,17	1,94	1.913,17	
SUB-TOTAL								1.913,17
TOTAL GERAL DA OBRA								5.627.293,69

[Assinatura]

[Assinatura]



PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU / MA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE
RUA DUQUE DE CAXIAS, S/N, VILA ISAIAS
ID 1117891



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PRAZOS 12 MESES													
		VALOR (R\$)	% ITEM	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	121.010,79	2,15%	100,00%											
				121.010,79											
2	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	63.620,74	1,13%	50%	50%										
				31.760,37	31.760,37										
3	FUNDAÇÕES	394.634,81	7,01%		40%	40%	20%								
					157.813,92	157.813,92	78.906,96								
4	SUPERESTRUTURA	589.745,65	10,48%		20%	40%	40%								
					117.949,13	235.898,26	235.898,26								
5	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL	188.611,68	3,35%				40%	30%	20%	10%					
							75.444,63	56.583,47	37.722,32	18.861,16					
6	ESQUADRIAS	268.386,63	4,59%					25%	25%	25%	25%				
								64.599,16	64.599,16	64.599,16	64.599,16				
7	SISTEMAS DE COBERTURA	761.013,47	13,35%								20%	20%	40%	20%	
											150.202,69	150.202,69	300.405,39	150.202,69	
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	44.140,64	0,78%		40%	40%	20%								
					17.656,26	17.656,26	8.828,13								
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	651.580,85	9,80%						25%	25%	25%	25%			
									137.895,21	137.895,21	137.895,21	137.895,21			
10	SISTEMAS DE PISOS	667.253,50	11,68%						20%	40%	20%	20%			
									131.450,70	262.901,40	131.450,70	131.450,70			
11	PINTURAS E ACABAMENTOS	162.661,44	2,89%								20%	50%	30%		
											32.532,29	81.330,72	48.798,43		
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	117.215,66	2,08%					30%	30%	40%					
								35.164,70	35.164,70	46.886,26					
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	211.185,01	3,75%					30%	40%	30%					
								63.355,50	84.474,00	63.355,50					
14	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	58.285,03	1,04%								10%	40%	50%		
											5.829,50	23.318,01	29.147,52		
15	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL	3.285,83	0,06%			50%	50%								
						1.647,92	1.647,92								
16	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	10.180,47	0,18%									50%	50%		
												5.080,24	5.080,24		
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFONICAS - (127V/220V)	282.825,88	5,03%					10%	30%	20%	20%	20%			
								28.282,59	84.847,76	56.565,17	56.565,17	56.565,17			
18	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	118.419,62	2,10%		10%	20%	30%							10%	30%
					11.841,96	23.683,92	35.525,89							11.841,96	35.525,89
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	107.816,07	1,92%											50%	30%
														53.908,04	32.344,82
20	SERVIÇOS FINAIS	6.685,06	0,12%												21.563,21
															100%
															6.685,06
QUADRA DA ESCOLA DE 12 SALAS															
21	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.668,43	0,15%	100,00%											
				8.668,43											
22	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	13.107,22	0,23%	50%	50%										
				6.553,61	6.553,61										

BURITICUPU - MA
Proc. 0281002/2023
Fis. 1117891
Ribeiro



PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU / MA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE
RUA DUQUE DE CAXIAS, S/N, VILA ISAIAS
ID 1117691



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PRAZOS 12 MESES													
		VALOR (R\$)	% ITEM	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°
23	FUNDAÇÕES	60.470,96	0,90%		40%	40%	20%								
					20.188,38	20.188,38	10.094,19								
24	SUPERESTRUTURA	143.654,28	2,55%		20%	40%	40%								
					28.730,86	57.461,71	57.461,71								
25	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL	76.301,77	1,34%				40%	40%	20%						
							30.120,71	30.120,71	15.060,35						
26	SISTEMAS DE COBERTURA	477.553,15	8,49%								20%	20%	40%	20%	
											95.510,63	95.510,63	191.021,26	95.510,63	
27	IMPERMEABILIZAÇÃO	6.652,91	0,12%			40%	60%								
						2.661,16	3.991,75								
28	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	50.939,40	0,91%						25%	25%	25%	25%			
									12.734,85	12.734,85	12.734,85	12.734,85			
29	PINTURA	51.339,87	0,91%								20%	50%	30%		
											10.267,97	25.669,94	15.401,96		
30	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFONICAS - (127V/220V)	14.480,96	0,26%				10%	30%	20%	20%	20%				
							1.448,10	4.344,29	2.896,19	2.896,19	2.896,19				
31	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	22.097,02	0,39%		10%	20%	30%							10%	30%
					2.209,70	4.419,40	6.629,11							2.209,70	6.629,11
32	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	12.745,84	0,23%											50%	30%
														6.372,92	3.823,75
33	SERVIÇOS FINAIS	1.913,17	0,03%												100%
															1.913,17
TOTAL GERAL		6.627.293,69	100,00%												
VALORES TOTAIS R\$		PARCIAL		167.993,20	394.704,19	521.430,94	637.635,43	360.134,09	557.444,16	603.339,41	700.484,37	663.192,99	650.135,75	295.933,56	74.865,60
		ACUMULADO		167.993,20	562.697,39	1.084.128,34	1.721.763,77	2.081.897,86	2.639.342,01	3.242.681,42	3.943.165,79	4.606.358,78	5.256.494,53	5.552.428,09	6.627.293,69
VALORES TOTAIS %		PARCIAL		2,99%	7,01%	9,27%	11,33%	6,40%	9,91%	10,72%	12,45%	11,79%	11,55%	5,26%	1,33%
		ACUMULADO		2,99%	10,00%	19,27%	30,60%	37,00%	46,90%	57,62%	70,07%	81,86%	93,41%	98,67%	100,00%

Handwritten signature
Proc. BURITICUPU-MA
Fis. 001/000-0000-2023
Rub. 11



PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU / MA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE
RUA DUQUE DE CAXIAS, S/N, VILA ISAIAS
ID 1117691



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PRAZOS 12 MESES													
		VALOR (R\$)	% ITEM	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°

BURITICUPU-MA
Proc. 0010007
Fls. 047
Rub. 2023

Buriticupu - MA

BURITICUPU-MA
 Proc. 0910007/2023
 Fis. 643
 Rub. AA

≡


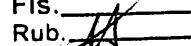
Planilha Orçamentaria

Pré-Obra ID: 3167148

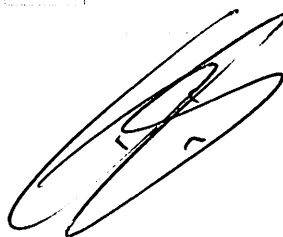
Pesquisar :

Descrição do Item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
1. - SERVIÇOS PRELIMINARES				121.010,79	2,15 %
1.1. - Placa da obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	462,28	metro(s) quadrado(s)	10,00	4.622,80	0,08 %
1.2. - Tapume de chapa de madeira compensada, h= 2,20m	168,22	metro(s) quadrado(s)	176,00	29.606,72	0,53 %
1.3. - Ligação provisória de energia elétrica aérea monofásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento	2.639,	unidade(s)	1,00	2.639,12	0,05 %
1.4. - Instalação provisória de água e sanitário	3.842,	unidade(s)	1,00	3.842,57	0,07 %
1.5. - Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra, inclusive instalação e aparelhos	1.219,	metro(s) quadrado(s)	2,52	3.073,72	0,05 %
1.6. - Barracão para escritório de obra porte pequeno s=20,00m²	1.313,	metro(s) quadrado(s)	20,00	26.276,80	0,47 %
1.7. - Barracão provisório para depósito	1.108,	metro(s) quadrado(s)	20,00	22.168,60	0,39 %
1.8. - Locação da obra (execução de gabarito)	8,79	metro(s) quadrado(s)	2.928,38	25.740,46	0,46 %
1.9. - Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	0,38	metro(s) quadrado(s)	8.000,00	3.040,00	0,05 %
2. - MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES				63.520,74	1,13 %
2.1. - Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames)	51,17	metro(s) cúbico(s)	412,26	21.095,34	0,37 %
2.2. - Escavação mecanizada com previsão de forma	80,09	metro(s) cúbico(s)	270,81	21.689,17	0,39 %
2.3. - Regularização e compactação do fundo de valas	2,98	metro(s) quadrado(s)	434,63	1.295,20	0,02 %
2.4. - Reaterro mecanizado de valas com retroescavadeira	30,49	metro(s) cúbico(s)	637,62	19.441,03	0,35 %
3. - FUNDAÇÕES				394.534,81	7,03 %

Data: 09/10/2023 - 11:37:36 | Último acesso: 09/10/2023

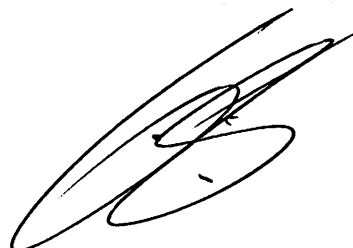
BURITICURU-MA
 Proc. 011000/2023
 Fis. 
 Rub. 

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
3.1. - CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					
3.1.1. - Estaca escavada mecanicamente com 20 cm de diâmetro, sem armação	69,90	metro(s)	686,00	47.951,40	0,85 %
3.1.2. - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	35,92	metro(s) quadrado(s)	134,00	4.813,28	0,09 %
3.1.3. - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	166,05	metro(s) quadrado(s)	429,20	71.260,08	1,27 %
3.1.4. - Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	18,51	quilograma(s)	44,55	824,62	0,01 %
3.1.5. - Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	17,36	quilograma(s)	85,82	1.489,84	0,03 %
3.1.6. - Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	15,55	quilograma(s)	576,45	8.963,80	0,16 %
3.1.7. - Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	13,10	quilograma(s)	902,36	11.820,92	0,21 %
3.1.8. - Armação de aço CA-50 Ø 16mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	12,43	quilograma(s)	15,55	193,29	0,00 %
3.1.9. - Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	19,57	quilograma(s)	789,82	15.456,78	0,27 %
3.1.10. - Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	808,55	metro(s) cúbico(s)	59,57	48.167,71	0,86 %
3.2. - CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES					
3.2.1. - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	87,98	metro(s) quadrado(s)	911,62	80.204,33	1,43 %
3.2.2. - Armação de aço CA-50 Ø 6.3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	18,51	quilograma(s)	0,18	3,33	0,00 %
3.2.3. - Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	17,36	quilograma(s)	1.565,82	27.182,64	0,48 %
3.2.4. - Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	15,55	quilograma(s)	95,18	1.480,05	0,03 %
3.2.5. - Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	13,10	quilograma(s)	166,73	2.184,16	0,04 %
3.2.6. - Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	19,57	quilograma(s)	824,45	16.134,49	0,29 %




BURITICUPU-MA
Proc. 0110000/2023
Fls. 025
Rub. 11

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
3.2.7. - Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	800,9€	metro(s) cúbico(s)	51,49	41.242,46	0,73 %
3.3. - CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA					
3.3.1. - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	166,0€	metro(s) quadrado(s)	5,60	929,77	0,02 %
3.3.2. - Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	15,55	quilograma(s)	325,00	5.053,75	0,09 %
3.3.3. - Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	19,57	quilograma(s)	82,00	1.604,74	0,03 %
3.3.4. - Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	808,5€	metro(s) cúbico(s)	3,92	3.169,67	0,06 %
3.3.5. - Estaca escavada mecanicamente com 30 cm de diâmetro, sem armação	69,90	metro(s)	63,00	4.403,70	0,08 %
4. - SUPERESTRUTURA				589.745,65	10,49 %
4.1. - CONCRETO ARMADO - VIGAS					
4.1.1. - Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	70,61	metro(s) quadrado(s)	999,60	70.581,76	1,25 %
4.1.2. - Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	19,65	quilograma(s)	0,18	3,54	0,00 %
4.1.3. - Armação de aço CA-50 Ø 8mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	18,23	quilograma(s)	1.595,82	29.091,80	0,52 %
4.1.4. - Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	16,18	quilograma(s)	695,91	11.259,82	0,20 %
4.1.5. - Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	13,57	quilograma(s)	103,36	1.402,60	0,02 %
4.1.6. - Armação de aço CA-50 Ø 16mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	12,74	quilograma(s)	89,09	1.135,01	0,02 %
4.1.7. - Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	21,09	quilograma(s)	848,55	17.895,92	0,32 %
4.1.8. - Concreto Bombeado fck= 25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	731,5€	metro(s) cúbico(s)	55,99	40.958,92	0,73 %
4.2. - CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES					
4.2.1. - Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	38,57	metro(s) quadrado(s)	768,78	29.651,84	0,53 %




BURITICUPU, MA
Proc. nº 00002/2023
Fis. nº 646
Rub. nº 44

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
4.2.2. - Armação de aço CA-50 Ø 10mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	16,18	quilograma(s)	1.522,64	24.636,32	0,44 %
4.2.3. - Armação de aço CA-50 Ø 12.5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	13,57	quilograma(s)	2.515,91	34.140,90	0,61 %
4.2.4. - Armação de aço CA-50 Ø 16mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	12,74	quilograma(s)	34,91	444,75	0,01 %
4.2.5. - Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	21,09	quilograma(s)	1.023,73	21.590,47	0,38 %
4.2.6. - Concreto para Estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	756,39	metro(s) cúbico(s)	42,43	32.093,63	0,57 %
4.3. - CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO					
4.3.1. - Laje de concreto pré-moldada para forro com escoramento	204,97	metro(s) quadrado(s)	1.210,17	248.048,54	4,41 %
4.4. - CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS					
4.4.1. - Verga e contraverga pré-moldada, seção 10x10 cm	43,65	metro(s)	614,20	26.809,83	0,48 %
5. - SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				188.611,58	3,35 %
5.1. - ELEMENTOS VAZADOS					
5.1.1. - Cobogó de concreto (elemento vazado-CB1) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	265,89	metro(s) quadrado(s)	24,72	6.571,81	0,12 %
5.2. - ALVENARIA DE VEDAÇÃO					
5.2.1. - Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	65,32	metro(s) quadrado(s)	2.088,81	136.441,07	2,42 %
5.2.2. - Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	93,84	metro(s) quadrado(s)	13,62	1.278,10	0,02 %
5.2.3. - Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com espuma de poliuretano expansiva	18,90	metro(s)	676,70	12.789,63	0,23 %
5.2.5. - Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	665,07	metro(s) quadrado(s)	47,41	31.530,97	0,56 %
6. - ESQUADRIAS				258.396,63	4,58 %
6.1. - PORTAS DE MADEIRA					
6.1.1. - PM1 - Porta de madeira com visor para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	1.402,7	unidade(s)	18,00	25.247,52	0,45 %
6.1.2. - PM3- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	1.268,0	unidade(s)	7,00	8.877,89	0,16 %

BURITICUPU-MA
Proc. 011000/2023
Fls. 623
Rub. 11

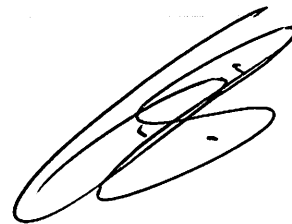
Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
6.1.3. - PM3- Porta de abrir em madeira para pintura 0,80x2,10m, espessura 3,5cm, incluso dobradiças, batentes e fechadura	1.268,00	unidade(s)	8,00	10.146,16	0,18 %
6.1.4. - PM4- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,60x1,60m, incluso marco e dobradiças	459,57	unidade(s)	16,00	7.353,12	0,13 %
6.1.5. - PM5- Porta de abrir em chapa de madeira compensada para banheiro revestida com laminado, 0,80x1,60m, incluso marco e dobradiças	495,15	unidade(s)	6,00	2.970,90	0,05 %
6.2. - FERRAGENS E ACESSÓRIOS					
6.2.1. - Barra de apoio 40 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente - PM3 e PMS	433,35	unidade(s)	14,00	6.067,46	0,11 %
6.2.2. - Fechadura de embutir completa, tipo tarjeta livre-ocupado	112,45	unidade(s)	22,00	2.473,46	0,04 %
6.2.3. - Chapa metálica (alumínio) 0,80m x 0,4m, e= 1mm para as portas	234,85	metro(s) quadrado(s)	8,32	1.953,95	0,03 %
6.3. - PORTAS DE ALUMÍNIO					
6.3.1. - PA1 - Porta de abrir de 0,70x2,10m em chapa de alumínio com veneziana, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	858,15	metro(s) quadrado(s)	7,35	6.307,62	0,11 %
6.3.2. - PA2 - Porta de abrir - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	1.526,00	unidade(s)	2,00	3.053,98	0,05 %
6.3.3. - PA3 - Porta de abrir - 120x210 em chapa de alumínio com veneziana e vidro mini boreal- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro	1.836,00	unidade(s)	2,00	3.673,98	0,07 %
6.4. - JANELAS DE ALUMÍNIO					
6.4.1. - JA-1 - Janela de Alumínio, basculante 90x50cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	521,55	metro(s) quadrado(s)	4,05	2.112,32	0,04 %
6.4.2. - JA-2 - Janela de Alumínio, basculante 165x55cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	521,55	metro(s) quadrado(s)	3,60	1.877,62	0,03 %
6.4.3. - JA-3 - Janela de Alumínio, basculante 200x55cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	521,55	metro(s) quadrado(s)	7,70	4.016,01	0,07 %
6.4.4. - JA-4 - Janela de Alumínio, de correr 220x55cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	319,65	metro(s) quadrado(s)	7,70	2.461,61	0,04 %
6.4.5. - JA-5 - Janela de Alumínio, basculante 140x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	521,55	metro(s) quadrado(s)	8,40	4.381,10	0,08 %
6.4.6. - JA-6 - Janela de Alumínio, basculante 345x100cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	521,55	metro(s) quadrado(s)	10,35	5.398,15	0,10 %
6.4.7. - JA-7 - Janela de Alumínio, basculante 220x110cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	521,55	metro(s) quadrado(s)	77,00	40.160,12	0,71 %

BURITICUPI-MA
 Proc. 0110004/2023
 Fls. 614
 Rub. 11

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
6.4.8. - JA-8 - Janela de Alumínio, de correr 90x100cm, JA-8, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	319,65	metro(s) quadrado(s)	1,80	575,44	0,01 %
6.4.9. - JA-9 - Janela de Alumínio, com veneziana fixa 110X120cm, JA-9, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	785,07	metro(s) quadrado(s)	2,64	2.072,58	0,04 %
6.4.10. - JA-10 - Janela de Alumínio, de correr 210x100cm, JA-10, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	319,65	metro(s) quadrado(s)	2,10	671,35	0,01 %
6.4.11. - JA-11 - Janela de Alumínio, de correr 220x175cm, JA-11, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	319,65	metro(s) quadrado(s)	207,90	66.463,55	1,18 %
6.4.12. - JA-12 - Janela de Alumínio, basculante 85x100 + 85x120cm, JA-12, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 6mm	521,55	metro(s) quadrado(s)	1,87	975,32	0,02 %
6.4.13. - Teia de nylon de proteção- fixada na esquadria	119,25	metro(s) quadrado(s)	4,20	501,02	0,01 %
6.5. - PORTÕES METÁLICOS					
6.5.1. - PT1 - Portão de abrir 2,05x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	451,37	metro(s) quadrado(s)	3,69	1.665,56	0,03 %
6.5.2. - PT2 - Porta de abrir 180x180 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	858,15	metro(s) quadrado(s)	3,51	3.012,21	0,05 %
6.5.3. - PT3 - Porta de abrir 100x180 - veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	858,15	metro(s) quadrado(s)	3,90	3.346,90	0,06 %
6.5.4. - PT4 - Portão de abrir 1,20x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	451,37	metro(s) quadrado(s)	2,16	974,96	0,02 %
6.5.5. - PT5 - Portão de correr 3x1,80m, em gradil metálico belgo ou similar, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	457,94	metro(s) quadrado(s)	5,40	2.472,88	0,04 %
6.6. - GRADIL METÁLICO					
6.6.1. - Gradil metálico em tela de arame galvanizado e malha quadrangular	246,30	metro(s) quadrado(s)	129,10	31.797,33	0,57 %
6.7. - VIDROS					
6.7.1. - Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	666,82	metro(s) quadrado(s)	8,00	5.334,56	0,09 %
7. - SISTEMAS DE COBERTURA				751.013,47	13,33 %
7.1. - Estrutura metálica para cobertura	193,13	metro(s) quadrado(s)	3.082,97	595.414,00	10,58 %
7.2. - Cobertura em telha metálica trapezoidal	81,69	metro(s) quadrado(s)	358,88	29.316,91	0,52 %

BURITICUBU-MA
 Proc. 091000/2023
 Fis. 609
 Rub. 11

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
7.3. - Cobertura em telha translúcida trapezoidal	81,69	metro(s) quadrado(s)	1,34	109,46	0,00 %
7.4. - Cobertura em telha cerâmica tipo romana	41,21	metro(s) quadrado(s)	2.803,59	115.535,94	2,05 %
7.5. - Rufo para telha cerâmica	57,84	metro(s)	82,60	4.777,58	0,08 %
7.6. - Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8	27,94	metro(s)	209,72	5.859,58	0,10 %
8. - IMPERMEABILIZAÇÃO				44.140,64	0,78 %
8.1. - Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames	48,42	metro(s) quadrado(s)	911,62	44.140,64	0,78 %
9. - REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				551.580,85	9,80 %
9.1. - Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	5,37	metro(s) quadrado(s)	5.065,62	27.202,38	0,48 %
9.2. - Chapisco em teto com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	7,13	metro(s) quadrado(s)	1.531,13	10.916,96	0,19 %
9.3. - Emboço, com argamassa traço - 1:2:9 (cimento / cal / areia), espessura 2 cm	41,29	metro(s) quadrado(s)	5.065,62	209.159,45	3,72 %
9.4. - Reboco para paredes internas, externas, vigas, traço 1:4:5 - espessura 0,5 cm	35,06	metro(s) quadrado(s)	4.060,78	142.370,95	2,53 %
9.5. - Reboco de teto, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia fina), espessura 1 cm	35,06	metro(s) quadrado(s)	1.531,13	53.681,42	0,95 %
9.6. - Argamassa impermeabilizada, traço - 1:3, para detalhes dos rodapés	955,51	metro(s) cúbico(s)	1,18	1.127,50	0,02 %
9.7. - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	86,11	metro(s) quadrado(s)	990,77	85.315,20	1,52 %
9.8. - Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada- incl. rejunte - conforme projeto	86,57	metro(s) quadrado(s)	14,07	1.218,04	0,02 %
9.9. - Rodameio em madeira boleada parafusado em parede, largura 10 cm	36,87	metro(s)	558,42	20.588,95	0,37 %
10. - SISTEMAS DE PISOS				657.253,50	11,68 %
10.1. - PAVIMENTAÇÃO INTERNA					
10.1.1. - Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	53,29	metro(s) quadrado(s)	2.208,21	117.675,51	2,09 %




BURITICURU, MA
 Proc. 0010003/2023
 Fis. 650
 Rub. 11

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
10.1.2. - Piso cimentado desempenado com acabamento liso e=2,0cm com junta plastica acabada 1,2m	43,16	metro(s) quadrado(s)	2.208,21	95.306,34	1,69 %
10.1.3. - Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Branco antiderrapante - conforme projeto	78,34	metro(s) quadrado(s)	178,45	13.979,77	0,25 %
10.1.4. - Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - Cinza Antiderrapante - conforme projeto	78,34	metro(s) quadrado(s)	993,79	77.853,51	1,38 %
10.1.5. - Piso tátil direcional / alerta em placas de borracha 30x30cm	283,95	metro(s) quadrado(s)	131,94	37.461,72	0,67 %
10.1.6. - Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas	165,85	metro(s) quadrado(s)	5,58	925,67	0,02 %
10.1.7. - Piso dem granilite, inclusive juntas de dilatação plastica	56,74	metro(s) quadrado(s)	1.035,97	58.780,94	1,04 %
10.1.8. - Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	136,12	metro(s)	30,90	4.206,11	0,07 %
10.2. - PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					
10.2.1. - Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=10cm	140,14	metro(s) quadrado(s)	546,04	76.522,05	1,36 %
10.2.2. - Rampa de acesso em concreto não estrutural	140,14	metro(s) quadrado(s)	63,05	8.835,83	0,16 %
10.2.3. - Meio-fio concreto, moldado in loco, 11,5cm base x 22cm altura	37,54	metro(s)	241,96	9.083,18	0,16 %
10.2.4. - Lastro de brita para o estacionamento	190,94	metro(s) cúbico(s)	16,38	3.127,60	0,06 %
10.2.5. - Pavimentação em blocos intertravado de concreto, assentados sobre colchão de areia	89,89	metro(s) quadrado(s)	1.707,59	153.495,27	2,73 %
11. - PINTURAS E ACABAMENTOS				162.661,44	2,90 %
11.1. - Emassamento de paredes internas com massa PVA - 02 demãos	20,27	metro(s) quadrado(s)	1.321,54	26.787,62	0,48 %
11.2. - Emassamento de lajes internas com massa PVA - 02 demãos	20,27	metro(s) quadrado(s)	1.531,13	31.036,01	0,55 %
11.3. - Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	18,40	metro(s) quadrado(s)	4.060,78	74.718,35	1,33 %
11.4. - Pintura em latex PVA sobre lajes internas e externas, 2 demãos	16,18	metro(s) quadrado(s)	1.531,13	24.773,68	0,44 %



BURITICUPU, MA
 Proc. nº 011002/2023
 Fis. nº 051
 Rub. nº 11

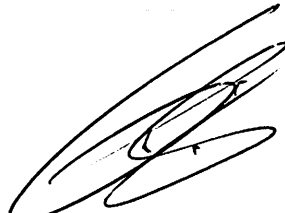
Descrição do Item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
11.5. - Pintura em esmalte sintético em roda meio de madeira, 2 demãos	16,84	metro(s) quadrado(s)	55,84	940,35	0,02 %
11.6. - Pintura em esmalte acetinado sobre superfície metálica, 2 demãos	24,89	metro(s) quadrado(s)	21,60	537,62	0,01 %
11.7. - Pintura em esmalte sintético em porta de madeira, 2 demãos	16,84	metro(s) quadrado(s)	229,68	3.867,81	0,07 %
12. - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				117.215,66	2,07 %
12.1. - Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	9,58	metro(s)	150,00	1.437,00	0,03 %
12.2. - Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões	7,19	metro(s)	135,30	972,81	0,02 %
12.3. - Tubo PVC soldável Ø 40 mm, inclusive conexões	15,46	metro(s)	29,00	448,34	0,01 %
12.4. - Tubo PVC soldável Ø 50 mm, inclusive conexões	25,59	metro(s)	98,00	2.507,82	0,04 %
12.5. - Tubo PVC soldável Ø 60 mm, inclusive conexões	42,51	metro(s)	80,35	3.415,68	0,06 %
12.6. - Tubo PVC soldável Ø 75 mm, inclusive conexões	70,55	metro(s)	91,30	6.441,21	0,11 %
12.7. - "Adaptador de PVC com bolsa e rosca 25mm x 3/4""	7,40	unidade(s)	63,00	466,20	0,01 %
12.8. - "Adaptador de PVC com bolsa e rosca 50mm x 1.1/2""	13,94	unidade(s)	39,00	543,66	0,01 %
12.9. - Joelho PVC soldável 90° agua fria 25mm	9,45	unidade(s)	58,00	548,10	0,01 %
12.10. - Joelho PVC soldável 90° agua fria 32mm	10,24	unidade(s)	7,00	71,68	0,00 %
12.11. - Joelho PVC soldável 90° agua fria 40mm	14,82	unidade(s)	8,00	118,56	0,00 %
12.12. - Joelho PVC soldável 90° agua fria 50mm	17,55	unidade(s)	23,00	403,65	0,01 %
12.13. - Joelho PVC soldável 90° agua fria 60mm	50,53	unidade(s)	1,00	50,53	0,00 %
12.14. - Joelho PVC soldável 90° agua fria 75mm	165,41	unidade(s)	4,00	661,64	0,01 %

BH/ITIGUIPILMA
 Proc. 0110003/2023
 Fis. 652
 Rub. 11

Descrição do Item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
12.15. - Te PVC soldavel com rosca agua fria 25mmX25mmX32mm	23,86	unidade(s)	8,00	190,88	0,00 %
12.16. - Te PVC soldavel com rosca agua fria 40mmX25mmX25mm	25,32	unidade(s)	3,00	75,96	0,00 %
12.17. - Te PVC soldavel com rosca agua fria 40mmX40mmX32mm	25,32	unidade(s)	3,00	75,96	0,00 %
12.18. - Te PVC soldavel com rosca agua fria 50mmX50mmX25mm	26,32	unidade(s)	5,00	131,60	0,00 %
12.19. - Te PVC soldavel com rosca agua fria 60mmX60mmX50mm	102,95	unidade(s)	1,00	102,95	0,00 %
12.20. - Te PVC soldavel com rosca agua fria 75mmX75mmX60mm	102,95	unidade(s)	9,00	926,55	0,02 %
12.21. - Te PVC soldável agua fria 25mm	13,37	unidade(s)	32,00	427,84	0,01 %
12.22. - Te PVC soldável agua fria 40mm	23,66	unidade(s)	1,00	23,66	0,00 %
12.23. - Te PVC soldável agua fria 50mm	28,23	unidade(s)	5,00	141,15	0,00 %
12.24. - Te PVC soldável agua fria 75mm	120,35	unidade(s)	2,00	240,76	0,00 %
12.25. - "Registro de gaveta bruto, Ø 1 1/2""	139,64	unidade(s)	34,00	4.747,76	0,08 %
12.26. - "Registro de pressao com canopla Ø 3/4""	99,88	unidade(s)	9,00	898,92	0,02 %
12.27. - Caixa água metálica completa de 15.000l, conforme projeto	49.775	unidade(s)	1,00	49.775,28	0,88 %
12.28. - Caixa água enterrada de concreto 15.000l, conforme projeto	41.365	unidade(s)	1,00	41.369,50	0,74 %
13. - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				211.185,01	3,74 %
13.1. - Tubo de PVC Série Normal 40mm	21,37	metro(s)	119,40	2.551,58	0,05 %
13.2. - Tubo de PVC Série Normal 50mm	32,47	metro(s)	90,00	2.922,30	0,05 %
13.3. - Tubo de PVC Série Normal 75mm	49,43	metro(s)	112,50	5.560,88	0,10 %

BURITICUPU-MA
 Proc. 0110002/2023
 Fis. 653
 Rub. 11

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
13.4. - Tubo de PVC Série Normal 100mm	62,87	metro(s)	358,60	22.545,18	0,40 %
13.5. - Tubo de PVC Série Normal 150mm	72,92	metro(s)	53,00	3.864,76	0,07 %
13.6. - Tubo de PVC Série Normal 200mm	138,40	metro(s)	45,00	6.228,00	0,11 %
13.7. - Tubo de PVC Série Normal 250mm	227,17	metro(s)	33,00	7.496,61	0,13 %
13.8. - Tubo de PVC Série Normal 300mm	314,52	metro(s)	60,00	18.872,40	0,34 %
13.9. - Joelho PVC 45° esgoto 40 mm	8,09	unidade(s)	26,00	210,34	0,00 %
13.10. - Joelho PVC 45° esgoto 50 mm	13,20	unidade(s)	14,00	184,80	0,00 %
13.11. - Joelho PVC 45° esgoto 75 mm	22,98	unidade(s)	2,00	45,96	0,00 %
13.12. - Joelho PVC 90° esgoto 40 mm	11,52	unidade(s)	70,00	806,40	0,01 %
13.13. - Joelho PVC 90° esgoto 50 mm	8,24	unidade(s)	36,00	296,64	0,01 %
13.14. - Joelho PVC 90° esgoto 75 mm	21,80	unidade(s)	4,00	87,20	0,00 %
13.15. - Joelho PVC 90° esgoto 100 mm	28,34	unidade(s)	15,00	425,10	0,01 %
13.16. - Junção PVC esgoto 40 mm	13,89	unidade(s)	3,00	41,67	0,00 %
13.17. - Junção PVC esgoto 50 mm	25,70	unidade(s)	19,00	488,30	0,01 %
13.18. - Junção PVC esgoto 75 mm	42,30	unidade(s)	4,00	169,20	0,00 %
13.19. - Junção PVC esgoto 50 x 40 mm	25,70	unidade(s)	2,00	51,40	0,00 %
13.20. - Junção PVC esgoto 75 x 50 mm	42,30	unidade(s)	16,00	676,80	0,01 %



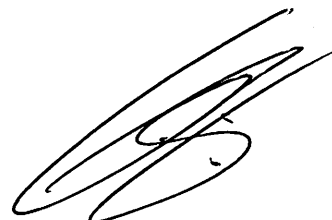

BURITICURAMA
 Proc. 0910009/2023
 Fis. 654
 Rub. 11

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
13.21. - Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	55,44	unidade(s)	13,00	720,72	0,01 %
13.22. - Junção PVC esgoto 100 x 75 mm	55,44	unidade(s)	3,00	166,32	0,00 %
13.23. - Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	55,44	unidade(s)	8,00	443,52	0,01 %
13.24. - Caixa Sifonada 100x100x50mm	37,87	unidade(s)	7,00	265,09	0,00 %
13.25. - Caixa Sifonada 150x185x75mm	88,19	unidade(s)	10,00	881,90	0,02 %
13.26. - Caixa de areia 60x60cm	751,6€	unidade(s)	3,00	2.255,04	0,04 %
13.27. - Caixa de areia 80x80cm	751,6€	unidade(s)	7,00	5.261,76	0,09 %
13.28. - Ralo Seco PVC 100x100mm	14,25	unidade(s)	25,00	356,25	0,01 %
13.29. - Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	17,39	unidade(s)	3,00	52,17	0,00 %
13.30. - Caixa de inspeção em alvenaria 60x60cm	538,3€	unidade(s)	41,00	22.071,94	0,39 %
13.31. - Caixa de gordura especial	982,4€	unidade(s)	1,00	982,42	0,02 %
13.32. - Sumidouro em alvenaria Ø 1,60m	7.741,€	unidade(s)	3,00	23.224,41	0,41 %
13.33. - Fossa séptica - capacidade 7.500 l	20.92€	unidade(s)	1,00	20.925,74	0,37 %
13.34. - Canaleta de concreto 20cm x 20cm com tampa com grelha de alumínio	236,2€	metro(s)	254,20	60.052,21	1,07 %
14. - LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				58.295,03	1,01 %
14.1. - Ducha Higiênica com registro e derivação, Deca ou equivalente	103,9€	unidade(s)	8,00	831,52	0,01 %
14.2. - Bacia Sanitária Convencional, Deca ou equivalente com acessórios	289,1€	unidade(s)	11,00	3.180,76	0,06 %
14.3. - Válvula de descarga 1 ½", acabamento cromado, Deca ou equivalente	377,7€	unidade(s)	11,00	4.155,25	0,07 %

09/10/2023, 11:38

BURITICURU-MA
Proc. 0010000/2023
Fls. 055
Rub. 14

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
14.4. - Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, Deca ou equivalente com acessórios	648,00	unidade(s)	8,00	5.184,24	0,09 %
14.5. - Mictório com Sifão Integrado, Deca ou equivalente	835,40	unidade(s)	6,00	5.012,70	0,09 %
14.6. - Lavatório pequeno cor branco gelo, com coluna suspensa, Deca ou equivalente	180,00	unidade(s)	2,00	360,00	0,01 %
14.7. - Cuba de embutir oval em louça branca	191,81	unidade(s)	22,00	4.219,82	0,07 %
14.8. - Torneira de bica baixa, Deca ou equivalente	74,06	unidade(s)	26,00	1.925,56	0,03 %
14.9. - Papeleira Metálica, Deca ou equivalente	83,33	unidade(s)	3,00	249,99	0,00 %
14.10. - Barra de apoio 80 cm, aço inox polido, Deca ou equivalente	493,30	unidade(s)	18,00	8.880,48	0,16 %
14.11. - Barra de apoio 1,60 cm, em U, aço inox polido, Deca ou equivalente	1.010,00	unidade(s)	2,00	2.020,76	0,04 %
14.12. - Dispenser Toalha, Melhoramentos ou equivalente.	84,84	unidade(s)	16,00	1.357,44	0,02 %
14.13. - Dispenser Saboneteira, Melhoramentos ou equivalente	84,84	unidade(s)	20,00	1.696,80	0,03 %
14.14. - Tanque Grande 40L cor branco gelo, incluso torneira de metal cromado, Deca ou equivalente	1.166,00	unidade(s)	1,00	1.166,72	0,02 %
14.15. - Cuba de embutir em aço Inoxidável completa, dimensões 40x34x17cm	726,17	unidade(s)	8,00	5.809,36	0,10 %
14.16. - Torneira para cozinha de mesa bica móvel, Deca, ou equivalente	148,30	unidade(s)	10,00	1.483,80	0,03 %
14.17. - Cuba em aço Inoxidável completa, dimensões 50x40x30cm	726,17	unidade(s)	5,00	3.630,85	0,06 %
14.18. - Torneira elétrica LorenEasy, Lorenzetti ou equivalente	243,30	unidade(s)	2,00	486,78	0,01 %
14.19. - Chuveiro Maxi Ducha com desviador para duchas elétricas, Lorenzetti ou equivalente	120,80	unidade(s)	9,00	1.087,92	0,02 %
14.20. - Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira	39,15	unidade(s)	6,00	234,90	0,00 %




BURITICURU-MA
 Proc. 00100/2023
 Fls. 536
 Rub. 11

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
14.21. - Lavatório de canto suspenso com mesa, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados	180,00	unidade(s)	2,00	360,00	0,01 %
14.22. - Cadeira articulada para banho	1.813,50	unidade(s)	2,00	3.626,10	0,06 %
14.23. - Dispenser para papel higiênico	83,33	unidade(s)	16,00	1.333,28	0,02 %
15. - INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL				3.295,83	0,05 %
15.1. - Requadro para ventilação em chapa de alumínio com veneziana	933,80	metro(s) quadrado(s)	0,16	149,42	0,00 %
15.2. - "Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", fornecimento e instalação"	52,85	metro(s)	2,04	107,81	0,00 %
15.3. - "Cotovelo de aço galvanizado Ø 3/4"	15,82	unidade(s)	1,00	15,82	0,00 %
15.4. - Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	11,35	metro(s)	4,00	45,40	0,00 %
15.5. - Envelope de concreto para proteção de tubo enterrado, espessura 3cm	24,23	unidade(s)	2,04	49,43	0,00 %
15.6. - Regulador 1º estágio com manômetro	1.187,98	unidade(s)	1,00	1.187,98	0,02 %
15.7. - Regulador 2º estágio com registro	179,09	unidade(s)	1,00	179,09	0,00 %
15.8. - Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)	1.432,78	unidade(s)	1,00	1.432,78	0,03 %
15.9. - "Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, ""Proibido fumar"""	64,05	unidade(s)	1,00	64,05	0,00 %
15.10. - "Placa de sinalização em PVC, fotoluminescente, ""Perigo inflamável"""	64,05	unidade(s)	1,00	64,05	0,00 %
16. - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO				10.160,47	0,18 %
16.1. - Extintor PQS - 6KG	413,25	unidade(s)	13,00	5.372,77	0,10 %
16.2. - Luminária de emergência de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2h	50,14	unidade(s)	13,00	651,82	0,01 %
16.3. - Marcação de piso com tinta retrorrefletiva para localização de extintor e hidrante, dimensões 100x100cm	22,97	metro(s) quadrado(s)	49,00	1.125,53	0,02 %

BURITICURU-MA
 Proc. 0110002/2023
 Fis. 651
 Rub. 11

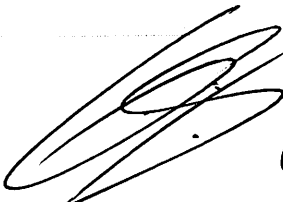
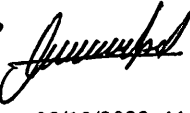
Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
16.4. - Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, dimensões até 480cm ²	64,05	unidade(s)	47,00	3.010,35	0,05 %
17. - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V				282.825,86	5,07 %
17.1. - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO					
17.1.1. - Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 6 disjuntores	89,36	unidade(s)	4,00	357,44	0,01 %
17.1.2. - Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 10 disjuntores	435,08	unidade(s)	1,00	435,08	0,01 %
17.1.3. - Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 12 disjuntores	435,08	unidade(s)	2,00	870,16	0,02 %
17.1.4. - Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 15 disjuntores	600,64	unidade(s)	2,00	1.201,28	0,02 %
17.1.5. - Quadro de distribuição de sobrepor, com barramento, para 18 disjuntores	600,64	unidade(s)	1,00	600,64	0,01 %
17.1.6. - Quadro de distribuição para telefone	114,36	unidade(s)	1,00	114,36	0,00 %
17.1.7. - Quadro de medição	120,33	unidade(s)	1,00	120,33	0,00 %
17.1.8. - Disjuntor termomagnético monofásico 15 A	15,57	unidade(s)	19,00	295,83	0,01 %
17.1.9. - Disjuntor termomagnético monofásico 20 A	16,70	unidade(s)	31,00	517,70	0,01 %
17.1.10. - Disjuntor termomagnético trifásico 32 A	104,65	unidade(s)	14,00	1.465,66	0,03 %
17.1.11. - Disjuntor termomagnético monofásico 25 A	16,70	unidade(s)	18,00	300,60	0,01 %
17.1.12. - Disjuntor termomagnético trifásico 50 A	119,88	unidade(s)	6,00	719,28	0,01 %
17.1.13. - Disjuntor termomagnético trifásico 150 A	555,67	unidade(s)	1,00	555,67	0,01 %
17.2. - ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
17.2.1. - "Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões"	9,32	metro(s)	420,00	3.914,40	0,07 %
17.2.2. - "Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões"	12,15	metro(s)	1.754,92	21.322,28	0,38 %

BURITICURU, MA
 Proc. 0110007/2023
 Fls. 652
 Rub. 11

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
17.2.3. - "Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø40mm (DN 1 1/4"), inclusive conexões"	19,44	metro(s)	428,00	8.320,32	0,15 %
17.2.4. - "Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø25mm (DN 3/4"), inclusive conexões"	19,44	metro(s)	348,25	6.769,98	0,12 %
17.2.5. - "Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø50mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões"	16,88	metro(s)	325,00	5.486,00	0,10 %
17.2.6. - "Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø75mm (DN 2 1/2"), inclusive conexões"	34,85	metro(s)	122,50	4.269,13	0,08 %
17.2.7. - Perfilado metalico liso 25x25m com suporte e fixação	60,13	metro(s)	26,70	1.605,47	0,03 %
17.2.8. - Perfilado metalico liso 35x38mm com suporte e fixação	68,28	metro(s)	235,15	16.056,04	0,29 %
17.2.9. - Caixa de passagem em alvenaria 30x30x30 com tampa de ferro fundido	189,62	unidade(s)	20,00	3.792,40	0,07 %
17.2.10. - Caixa de passagem DG - n° 2 20x20x12 cm em chapa metálica	41,91	unidade(s)	16,00	670,56	0,01 %
17.2.11. - "Caixa de passagem PVC 4x2"" "	11,92	unidade(s)	302,00	3.599,84	0,06 %
17.2.12. - "Caixa de passagem PVC 4x4"" "	17,35	unidade(s)	13,00	225,55	0,00 %
17.2.13. - "Caixa metalica hexagonal para arandela 3x3"" "	8,53	unidade(s)	2,00	17,06	0,00 %
17.2.14. - "Caixa de passagem de ferro esmaltada octogonal 4"" dupla"	10,59	unidade(s)	161,00	1.704,99	0,03 %
17.2.15. - "Caixa de passagem PVC 3"" octogonal"	14,40	unidade(s)	22,00	316,80	0,01 %
17.2.16. - "Condulete PVC 3/4"" "	32,30	metro(s)	163,00	5.264,90	0,09 %
17.2.17. - Escavação manual de valas em 1ª cat para tubulação	80,09	metro(s) cúbico(s)	47,00	3.764,23	0,07 %
17.3. - CABOS E FIOS (CONDUTORES)					
17.3.1. - Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	4,73	metro(s)	5.077,00	24.014,21	0,43 %
17.3.2. - Condutor de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chamas, 450/750 V	7,72	metro(s)	411,00	3.172,92	0,06 %

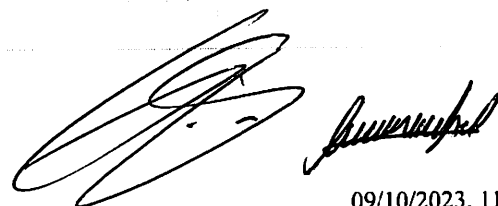
BURITICURU MA
 Proc. 0110003/2023
 Fis. 634
 Rub. 11

Descrição do Item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
17.3.3. - Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	10,62	metro(s)	782,00	8.304,84	0,15 %
17.3.4. - Condutor de cobre flexível isolado, 10,0 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	17,60	metro(s)	326,00	5.737,60	0,10 %
17.3.5. - Condutor de cobre flexível isolado, 70,0 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	88,12	metro(s)	285,00	25.114,20	0,45 %
17.3.6. - Cabo CCI-50 2 pares	8,62	metro(s)	52,60	453,41	0,01 %
17.3.7. - Cabo CCE-50 2 pares	10,45	metro(s)	53,60	560,12	0,01 %
17.3.8. - Cabo coaxial	15,95	metro(s)	288,90	4.607,95	0,08 %
17.4. - ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
17.4.1. - Tomada universal, 10A, cor branca, completa	35,75	unidade(s)	187,00	6.685,25	0,12 %
17.4.2. - Tomada universal, 20A, cor branca, completa	38,89	unidade(s)	9,00	350,01	0,01 %
17.4.3. - Tomada universal dupla, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	51,83	unidade(s)	44,00	2.280,52	0,04 %
17.4.4. - Tomada dupla 10A para piso, completa	51,83	unidade(s)	3,00	155,49	0,00 %
17.4.5. - Interruptor 1 tecla simples	30,40	unidade(s)	19,00	577,60	0,01 %
17.4.6. - Interruptor 2 teclas simples	48,21	unidade(s)	6,00	289,26	0,01 %
17.4.7. - Interruptor 3 teclas simples	65,99	unidade(s)	2,00	131,98	0,00 %
17.4.8. - Interruptor tree-way 10A, completa	37,38	unidade(s)	31,00	1.158,78	0,02 %
17.4.9. - Interruptor for-way 10A, completa	62,08	unidade(s)	3,00	186,24	0,00 %
17.4.10. - Interruptor 1 tecla simples e tomada	53,50	unidade(s)	2,00	107,00	0,00 %
17.4.11. - Arandela de uso ao tempo	259,40	unidade(s)	82,00	21.270,80	0,38 %

BH/PTICURUBAMA
Proc. 011000/2023
Fls. 610
Rub. 11

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
17.4.12. - Conector de TV tipo F	43,97	unidade(s)	15,00	659,55	0,01 %
17.4.13. - Luminárias 2x32W completa	134,30	unidade(s)	166,00	22.293,80	0,40 %
17.4.14. - Luminária tipo Drops para 1 lâmpada fluorescente 60W	66,94	unidade(s)	8,00	535,52	0,01 %
17.4.15. - Luminária tipo pétala, com 1 pétala para 1 lâmpada vapor de mercúrio 250W	259,40	unidade(s)	4,00	1.037,60	0,02 %
17.4.16. - Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	213,20	unidade(s)	22,00	4.691,72	0,08 %
17.4.17. - Projetor com lâmpada de vapor metálico 150W	567,80	unidade(s)	4,00	2.271,40	0,04 %
17.4.18. - Poste de concreto	1.119,00	unidade(s)	40,00	44.775,60	0,80 %
17.4.19. - Tomada modular RJ-45 completa	61,35	unidade(s)	110,00	6.748,50	0,12 %
18. - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				118.419,62	2,10 %
18.1. - Pára-raios tipo Franklin em latão cromado	181,00	unidade(s)	1,00	181,06	0,00 %
18.2. - Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	14,00	metro(s)	40,00	560,00	0,01 %
18.3. - Conector mini-bar em bronze estanhado	30,67	unidade(s)	40,00	1.226,80	0,02 %
18.4. - Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento espessura 6 mm	330,12	unidade(s)	1,00	330,12	0,01 %
18.5. - "Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m."	68,38	unidade(s)	40,00	2.735,20	0,05 %
18.6. - Cordoalha de cobre nu 35 mm2	65,70	metro(s)	920,00	60.444,00	1,07 %
18.7. - Cordoalha de cobre nu 50 mm2	57,38	metro(s)	886,00	50.838,68	0,90 %
18.8. - Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	32,20	unidade(s)	39,00	1.255,80	0,02 %
18.9. - Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm2	24,94	unidade(s)	34,00	847,96	0,02 %



BURITIGUIRUA
Proc. 0010001/2023
Fls. 661
Rub. 11

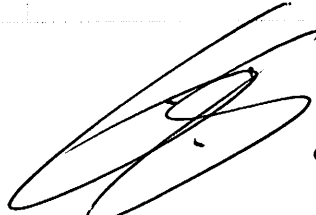

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
19. - SERVIÇOS COMPLEMENTARES				107.816,07	1,92 %
19.1. - GERAL					
19.1.1. - Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	394,75	metro(s) quadrado(s)	72,35	28.560,16	0,51 %
19.1.2. - Prateleira, acabamento superior e banco em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	394,75	metro(s) quadrado(s)	21,52	8.495,02	0,15 %
19.1.3. - Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	99,84	metro(s)	257,75	25.733,76	0,46 %
19.1.4. - Portas para armário de cozinha em mdf com revestimento em fórmica conforme projeto	289,34	metro(s) quadrado(s)	18,28	5.289,14	0,09 %
19.1.5. - Prateleira de madeira	216,04	metro(s) quadrado(s)	16,47	3.558,18	0,06 %
19.1.6. - Bancos em concreto pré-moldado	237,65	metro(s)	41,92	9.963,96	0,18 %
19.2. - ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO					
19.2.1. - Conjunto de mastros para bandeiras em ferro galvanizado e plataforma de concreto	3.854,00	unidade(s)	2,00	7.709,66	0,14 %
19.2.2. - Brise fixo com ligações de alumínio e lâminas fixas de alumínio de 2,65mm de largura, cor terra cota.	324,67	metro(s) quadrado(s)	57,00	18.506,19	0,33 %
20. - SERVIÇOS FINAIS				6.685,06	0,12 %
20.1. - Limpeza geral	1,94	metro(s) quadrado(s)	2.928,38	5.681,06	0,10 %
20.2. - Placa de inauguração metálica 0,47x0,57m	1.004,00	unidade(s)	1,00	1.004,00	0,02 %
21. - SERVIÇOS PRELIMINARES				8.668,43	0,15 %
21.1. - Locação da obra (execução de gabarito)	8,79	metro(s) quadrado(s)	986,17	8.668,43	0,15 %
22. - MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES				13.107,22	0,23 %
22.1. - Aterro apiloado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	51,17	metro(s) cúbico(s)	167,40	8.565,86	0,15 %
22.2. - Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h=1,50 m	80,09	metro(s) cúbico(s)	43,58	3.490,32	0,06 %
22.3. - Regularização e compactação do fundo de valas	2,98	metro(s) quadrado(s)	60,69	180,86	0,00 %
22.4. - Reaterro apiloado de vala com material da obra	30,49	metro(s) cúbico(s)	28,54	870,18	0,02 %

Proc. 00160001/2023
 Fis. 668
 Rub. 11

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
23. - FUNDAÇÕES				50.470,96	0,90 %
23.1. - CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES					
23.1.1. - Estaca escavada mecanicamente com 20 cm de diametro, sem armação	69,90	metro(s)	154,00	10.764,60	0,19 %
23.1.2. - Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	35,92	metro(s) quadrado(s)	30,98	1.112,80	0,02 %
23.1.3. - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	166,05	metro(s) quadrado(s)	37,37	6.204,54	0,11 %
23.1.4. - Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	17,36	metro(s) quadrado(s)	19,80	343,73	0,01 %
23.1.5. - Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	13,10	quilograma(s)	145,90	1.911,29	0,03 %
23.1.6. - Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	19,57	quilograma(s)	73,91	1.446,42	0,03 %
23.1.7. - Concreto para Fundação fck=20MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	808,55	metro(s) cúbico(s)	4,82	3.897,40	0,07 %
23.2. - CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES					
23.2.1. - Forma de madeira em tábuas para fundações, com reaproveitamento	87,98	metro(s) quadrado(s)	137,40	12.088,45	0,21 %
23.2.2. - Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	17,36	quilograma(s)	211,73	3.675,63	0,07 %
23.2.3. - Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	13,10	quilograma(s)	6,45	84,50	0,00 %
23.2.4. - Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	19,57	quilograma(s)	90,18	1.764,82	0,03 %
23.2.5. - Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	800,95	metro(s) cúbico(s)	8,96	7.176,78	0,13 %
24. - SUPERESTRUTURA				143.654,28	2,55 %
24.1. - CONCRETO ARMADO - PILARES					
24.1.1. - Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	38,57	metro(s) quadrado(s)	91,17	3.516,43	0,06 %
24.1.2. - Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	13,57	quilograma(s)	405,64	5.504,53	0,10 %
24.1.3. - Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm, incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	21,09	quilograma(s)	118,55	2.500,22	0,04 %

BURITICURU-MA
 Proc. 01009/2023
 Fis. 663
 Rub. 11

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
24.1.4. - Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	756,35	metro(s) cúbico(s)	7,39	5.589,72	0,10 %
24.2. - CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO					
24.2.1. - Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento	26,89	metro(s) quadrado(s)	12,60	338,81	0,01 %
24.2.2. - Lastro de brita compactada, espessura 5cm	190,94	metro(s) cúbico(s)	44,58	8.512,11	0,15 %
24.2.3. - Lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	13,15	metro(s) quadrado(s)	891,64	11.725,07	0,21 %
24.2.4. - Armação em tela de aço Q-92, aço CA-60, 4,2mm, malha 15X15cm	18,95	metro(s) quadrado(s)	891,64	16.896,58	0,30 %
24.2.6. - Piso em concreto 20MPa usinado, espessura 7cm, incluso selante a base de poliuretano (dimensões 1x1cm, para junta de dilatação)	109,15	metro(s) quadrado(s)	816,19	89.070,81	1,58 %
25. - SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				75.301,77	1,34 %
25.1. - PAREDES					
25.1.1. - Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	65,32	metro(s) quadrado(s)	331,76	21.670,56	0,39 %
25.1.2. - Cobogó de concreto (elemento vazado-CB1) - (10x40x40cm) assentado com argamassa traço 1:4 (cimento, areia)	265,85	metro(s) quadrado(s)	140,70	37.405,10	0,66 %
25.2. - ARQUIBANCADA					
25.2.1. - Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	65,32	metro(s) quadrado(s)	109,04	7.122,49	0,13 %
25.2.2. - Laje pré-moldada para assentos e=13cm	109,15	metro(s) quadrado(s)	83,42	9.103,62	0,16 %
26. - SISTEMAS DE COBERTURA				477.553,15	8,50 %
26.1. - Cobertura em telha metálica trapezoidal	81,69	metro(s) quadrado(s)	995,55	81.326,48	1,45 %
26.2. - Cumeeira para telha metálica trapezoidal	84,03	metro(s)	37,64	3.162,89	0,06 %
26.3. - Telha metálica trapezoidal perfurada	81,69	metro(s) quadrado(s)	296,02	24.181,87	0,43 %
26.4. - Cobertura em telha translúcida trapezoidal	81,69	metro(s) quadrado(s)	28,56	2.333,07	0,04 %
26.5. - Rufo para telha metálica	57,84	metro(s)	75,28	4.354,20	0,08 %

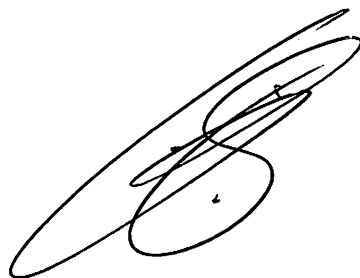



BURITICURU MA
 Proc. 0010007/2023
 Fis. 664
 Rub. 11

Descrição do Item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
26.6. - Fornecimento e montagem de estrutura metálica conf. Projeto espec.	16,03	quilograma(s)	22.594,80	362.194,64	6,44 %
27. - IMPERMEABILIZAÇÃO				6.652,91	0,12 %
27.1. - Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações (vigas baldrames)	48,42	metro(s) quadrado(s)	137,40	6.652,91	0,12 %
28. - REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				50.939,40	0,90 %
28.1. - Chapisco em parede com argamassa traço - 1:3 (cimento / areia)	5,37	metro(s) quadrado(s)	670,52	3.600,69	0,06 %
28.2. - Emboço de parede interna com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2cm	35,54	metro(s) quadrado(s)	670,52	23.830,28	0,42 %
28.3. - Reboco de parede, com argamassa traço - 1:2 (cal / areia), espessura 0,5 cm	35,06	metro(s) quadrado(s)	670,52	23.508,43	0,42 %
29. - PINTURA				51.339,87	0,91 %
29.1. - Pintura em latex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	18,40	metro(s) quadrado(s)	670,52	12.337,57	0,22 %
29.2. - Pintura prime epóxi para estrutura de concreto, 2 demãos	65,81	metro(s) quadrado(s)	592,65	39.002,30	0,69 %
30. - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 220V				14.480,96	0,26 %
30.1. - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO					
30.1.1. - Quadro de distribuição de sobrepor, sem barramento, para 6 disjuntores padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	89,36	unidade(s)	1,00	89,36	0,00 %
30.1.2. - Disjuntor tripolar termomagnético 32A	104,65	unidade(s)	2,00	209,38	0,00 %
30.1.3. - Disjuntor monopolar termomagnético 20A	16,70	unidade(s)	3,00	50,10	0,00 %
30.2. - ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
30.2.1. - "Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões"	12,15	metro(s)	80,00	972,00	0,02 %
30.2.2. - "Eletroduto PVC rígido roscavel, Ø32mm (DN 1"), inclusive conexões"	15,70	metro(s)	144,00	2.260,80	0,04 %
30.2.3. - "Condulete PVC 3/4""	32,30	unidade(s)	34,00	1.098,20	0,02 %
30.3. - CABOS E CONDUTORES					
30.3.1. - Condutor de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chamas, 450/750 V	4,73	metro(s)	230,00	1.087,90	0,02 %

BURITIGARU-MA
 Proc. 001009/2023
 Fis. 665
 Rub. 11

Descrição do item	Valor Unitário	Unidade de Medida	Quantidade	Valor	%
30.3.2. - Condutor de cobre flexível isolado, 6,0 mm ² , anti-chamas, 450/750 V	10,62	metro(s)	30,00	318,60	0,01 %
30.4. - ILUMINAÇÃO E TOMADAS					
30.4.1. - Luminária pendente com lampada de vapor metálico de 250W	334,8€	unidade(s)	24,00	8.037,12	0,14 %
30.4.2. - Tomada universal, 10A, cor branca, completa	35,75	unidade(s)	10,00	357,50	0,01 %
31. - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				22.097,02	0,39 %
31.1. - "Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00m"	68,38	unidade(s)	6,00	410,28	0,01 %
31.2. - Cordoalha de cobre nu 50 mm ²	65,70	metro(s)	122,00	8.015,40	0,14 %
31.3. - Cordoalha de cobre nu 35 mm ²	84,14	metro(s)	158,00	13.294,12	0,24 %
31.4. - Caixa de inspeção com tampa em PVC, Ø 230mm x 250mm	32,20	unidade(s)	6,00	193,20	0,00 %
31.5. - Conector mini-gar em bronze estanhado	30,67	unidade(s)	6,00	184,02	0,00 %
32. - SERVIÇOS COMPLEMENTARES				12.745,84	0,23 %
32.1. - Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	3.571,17	conjunto(s)	1,00	3.571,17	0,06 %
32.2. - Estrutura metálica de traves de futsal	1.469,11	conjunto(s)	1,00	1.469,11	0,03 %
32.3. - Estrutura metálica p/ rede de voley	591,73	conjunto(s)	1,00	591,73	0,01 %
32.4. - "Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado 2", com tela de arame galvanizado malha quadrada 5x5cm"	269,77	metro(s) quadrado(s)	26,37	7.113,83	0,13 %
33. - SERVIÇOS FINAIS				1.913,17	0,03 %
33.1. - Limpeza geral	1,94	metro(s) quadrado(s)	986,17	1.913,17	0,03 %
Total				5.627.293,69	100 %



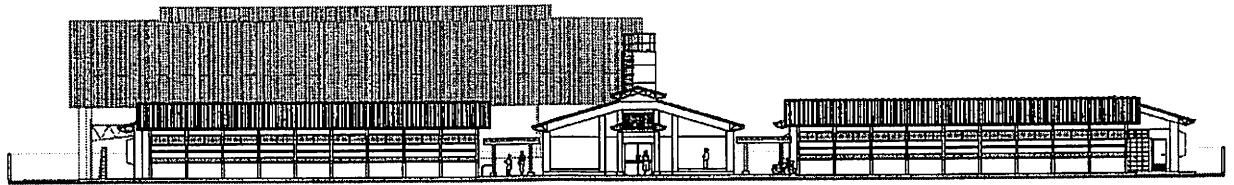



BURITICURU-MA
Proc. 000000 2023
Fls. 066
Rub. 11

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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PROJETO ESPAÇO EDUCATIVO URBANO 12 SALAS DE AULA

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: (61) 2022-4165 – Site: www.fnde.gov.br



SUMÁRIO

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



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



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



BURITICUPUNA
Proc. 0010007 2023
Fis. 630
Rub. A

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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

1 INTRODUÇÃO

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: (61) 2022-4165 – Site: www.fnde.gov.br

4



BURITICUPI-MA
Proc. 001000 2023
Fls. 032
Rub. 11

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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

2 ARQUITETURA

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: (61) 2022-4165 – Site: www.fnde.gov.br

6



2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

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

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

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

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

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

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

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

2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

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

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

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

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



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

2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

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

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



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

2.4 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

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

Bloco A - Administrativo:

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

Bloco B - Pedagógico:

- Auditório;
- Biblioteca;

Bloco C - Pedagógico:

- Informática;
- Laboratório;
- Sala do grêmio;

Bloco D - Serviços:

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

9



– Pátio de serviço;

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

Bloco E - Pedagógico:

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

Bloco F - Pedagógico:

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

Bloco G - Quadra Coberta:

- Quadra poliesportiva coberta;

2.5 ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal Nº5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

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

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

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



BURITICUPU, MA
Proc. 0000002/2023
Fis. 687
Rub. 11

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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

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

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

2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

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

11



BURITICURU-MA
Proc. 09110072 2023
Fls. 618
Rub. 11

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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

3 SISTEMA CONSTRUTIVO

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: (61) 2022-4165 – Site: www.fnde.gov.br

12



3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

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

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

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

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

3.2 AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES

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

- **Acréscimos:**

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

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

- **Demolições:**

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



• **Substituições:**

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

3.3 VIDA ÚTIL DO PROJETO

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

3.4 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

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



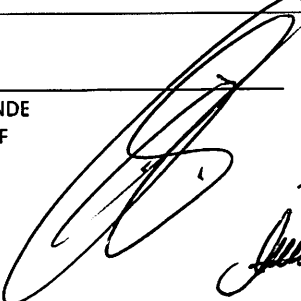
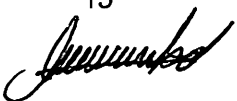
BURITICURU-MA
Proc. 0110009/2023
Fls. 081
Rub. //

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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: (61) 2022-4165 – Site: www.fnde.gov.br


15




4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1 Considerações Gerais

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

Quanto à resistência do concreto adotada:

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

4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1 Fundações

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

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

4.1.2.2 Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

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

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



4.1.2.3 Fundações profundas

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

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

4.1.2.4 Vigas

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

4.1.2.5 Pilares

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

Pilares metálicos nas passarelas com diâmetro de 15cm.

Pilares mistos na quadra com dimensões aproximadas 24x50cm.

4.1.2.6 Lajes

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

4.1.3 Sequência de execução

4.1.3.1 Fundações

4.1.3.1.1 Movimento de Terra:

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

4.1.3.1.2 Lançamento do Concreto:

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



4.1.3.2 Vigas

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

4.1.3.3 Pilares

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

4.1.3.4 Lajes

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

4.1.4 Normas Técnicas relacionadas

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

4.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

18



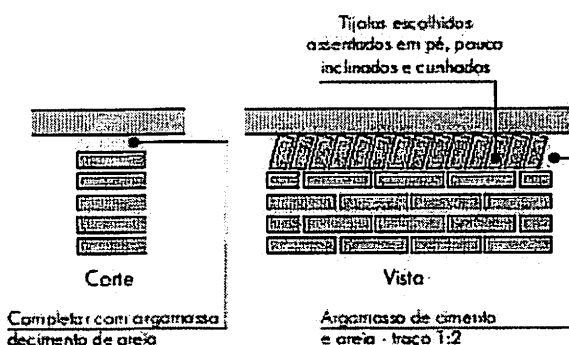
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

4.2.1.2 Seqüência de execução:

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

4.2.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

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



4.2.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Todas as paredes internas e externas

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



4.2.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.2.2 Alvenaria de Elementos Vazados de Concreto (cobogós)

4.2.2.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

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

4.2.2.2 Seqüência de execução:

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

4.2.2.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

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

4.2.2.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

4.2.2.5 Normas Técnicas relacionadas:

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



4.2.3 Vergas e Contra-vergas em concreto

4.2.3.1 Características e Dimensões do Material

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

4.2.3.2 Seqüência de execução:

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

4.2.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as interfaces entre esquadrias e parede do projeto.

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

4.2.4 Fechamento de Fachada em Telha Metálica Trapezoidal Perfurada

4.2.4.1 Características e Dimensões do Material

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

- Pannel: 25 mm(altura) x 1.000 mm(largura útil) x 0.65 ou 0.80 mm(espessura). As dimensões totais e modulação na instalação devem seguir o projeto arquitetônico;
- Modelo de Referência: Grupotelhas Trapézio 35 Perfurada
Ou Tuper Telhas TPR Perfurada 25.



4.2.4.2 Sequência de execução:

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

4.2.4.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

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

4.3 ESTRUTURAS DE COBERTURAS

4.3.1 Estrutura Metálica

4.3.1.1 Características e Dimensões do Material

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

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

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

Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX;

Barras redondas para correntes – ASTM A36;

Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36;

Perfis de chapas dobradas – ASTM A36;

4.3.1.1.1 Condicionantes para Detalhamento, Fabricação e Montagem:

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

Condições Gerais referência para a execução:

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

Todas as conexões parafusadas deverão ser providas de pelo menos dois parafusos. O diâmetro do parafuso deverá estar de acordo com o gabarito do perfil, devendo ser no mínimo $\varnothing 1/2"$.

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

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

Estes poderão ser executados por puncionamento para espessura de material até $3/4"$; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém admitido sub-puncionamento. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento (= $1,05 \text{ t / cm}^2$),

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

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

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

23
[Assinatura]



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

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

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

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

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

Transporte e Armazenamento

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

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

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

Montagem:

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

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

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



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

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

Garantia:

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

Pintura:

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

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

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

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

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

Para a cor do esmalte alquídico ver desenhos de arquitetura.

Inspeção e testes:

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

4.3.1.1.2 Normas Técnicas Relacionadas:

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

4.3.1.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

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

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



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

4.4 COBERTURAS

4.4.1 Telhas Cerâmicas

4.4.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

- Dimensões aproximadas: Comprimento 40cm x Largura 20cm

4.4.1.2 Seqüência de execução:

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

4.4.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

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

4.4.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

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

4.4.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.4.2 Telhas Metálicas Trapezoidais Galvanizadas

4.4.2.1 Caracterização e Dimensões do Material

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



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

4.4.2.2 Seqüência de execução

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

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

4.4.2.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

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

4.4.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.4.3 Calhas Metálicas

4.4.3.1 Caracterização e Dimensões do Material

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

- Modelo de Referência: Marca: Calha Forte;

4.4.3.2 Seqüência de execução

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

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

4.4.3.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Telhados das passarelas.

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



4.5 ESQUADRIAS

4.5.1 Esquadrias de Alumínio (Portas e Janelas)

4.5.1.1 Características e Dimensões do Material

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

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

4.5.1.2 Sequência de execução

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

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

4.5.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

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

4.5.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

4.5.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

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



4.5.2 Portas de Madeira

4.5.2.1 Características e Dimensões do Material:

Madeira

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

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

Ferragens

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

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

4.5.2.2 Seqüência de execução:

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

4.5.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

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

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

4.5.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.5.3 Telas de Proteção em Nylon

4.5.3.1 Características e Dimensões do Material:



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

- Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

4.5.3.2 Sequência de execução:

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

4.5.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Esquadrias específicas da cozinha e despensa, conforme indicação em projeto.
- Referências: **12-ARQ-ESQ-GER0-07_R01** - Esquadrias – Detalhamento
- 12-ARQ-ESQ-GER0-08_R01** - Esquadrias – Detalhamento

4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES

4.6.1 Manta Asfáltica

4.6.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

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

- Modelo de Referencia: Viapol Baldrame 3mm

4.6.1.2 Sequência de execução:

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

4.6.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

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

4.6.1.4 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

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



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

4.6.1.5 Normas Técnicas relacionadas

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

4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

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

4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas

4.7.1.1 Características e Dimensões do Material

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

Material: Tinta esmalte sintético

Qualidade: de primeira linha

Cor: Conforme quadro do anexo 6.3

Acabamento: conforme anexo 6.3

Fabricante: Suvinil ou equivalente

4.7.1.2 Sequência de execução

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

Pintura de acabamento

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

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



4.7.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

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

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

4.7.1.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

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

4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica

4.7.2.1 Características e Dimensões do Material

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

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

4.7.2.2 Sequência de execução:

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

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

4.7.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:



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

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

4.7.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.7.3 Paredes externas

4.7.3.1 Características e Dimensões do Material

Cerâmica (10x10cm):

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

- Modelo de Referência:

Marca: Tecnogres:

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

ou Marca: Eliane:

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

Cerâmica (30x40cm):

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

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

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

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

4.7.3.2 Seqüência de execução



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

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

4.7.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Bloco D (cerâmica 10x10) - barrado superior pátio coberto - uma fiada acima de 1,80m, até a altura de 1,90m – Cor vermelho

- Bloco E (cerâmica 30x40) – área dos bebedouros - do piso até a altura de 2,20m.

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

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

4.7.3.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.7.4 Paredes internas - áreas secas

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

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

4.7.4.1 Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Cerâmica (30x40cm):

- Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, do piso até a altura de 0,90m.

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

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

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

Faixa de madeira (10cm):

- Tábua de madeira com espessura de 2cm, altura de 10cm, que será parafusada acima do revestimento cerâmico (altura de 0,90m).

- Modelo de referência: tábua de Ipê ou Cedro (escolher de acordo com disponibilidade de madeira da região).

- Acabamento com verniz fosco.

Pintura:

- Acima da faixa de madeira (altura de 1,00m) as paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: MARFIM – da faixa de madeira ao teto.

- Modelo de referência: Tinta Suvinil Acrílico cor Marfim, ou equivalente.



4.7.4.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Todas as paredes internas dos ambientes secos (salas de aula, administração, laboratório, informática, auditório, biblioteca)

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

4.7.5 Paredes internas – áreas molhadas

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

4.7.6 Caracterização e Dimensões do Material:

Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.

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

Cerâmica (10x10cm):

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

- Comprimento 10cm x Largura 10cm.

- Modelo de Referência:

Marca: Tecnogres:

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

2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;

ou Marca: Eliane:

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

2 - Linha: Fachadas Aquitetural; Modelo: Azul escuro 10x10

Pintura:

- As paredes (acima da faixa de cerâmica de 10x10cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.

- Modelo de referência: Tinta Suvinil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

4.7.6.1 Seqüência de execução:

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



4.7.6.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

4.7.7 Piso Contínuo em Granitina

4.7.7.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

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

4.7.7.2 Seqüência de execução:

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

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

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

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

4.7.7.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Deverá ser feito apicoamento e lavagem da laje de contrapiso.

4.7.7.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

4.7.8 Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.8.1 Caracterização e Dimensões do Material:



- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus White, Cor: Branco.(450mm x 450mm)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus Gray, Cor: Cinza.(450mm x 450mm)
- Modelos de Referência: Marca: Incefra Técnica Alta Performance – ref. PS30910 (415mm x415 mm)

4.7.8.2 Seqüência de execução:

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

4.7.8.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

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

4.7.8.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

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

4.7.8.5 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.7.9 Soleira em granito

4.7.9.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.
- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura)
 - Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.9.2 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:



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

4.7.9.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

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

4.7.9.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.7.10 Peitoril em granito

4.7.10.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

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

4.7.10.2 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

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

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

4.7.10.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Abaixo das janelas, nos locais indicados no projeto.

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

4.7.10.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.7.11 Piso em Cimento desempenado

4.7.11.1 Caracterização e Dimensões do Material:



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

4.7.11.2 Seqüência de execução:

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

4.7.11.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

4.7.11.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.7.12 Piso em Blocos Intertravados de Concreto

4.7.12.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

Opção 1:

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

ou;

Opção 2:

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

4.7.12.2 Seqüência de execução:

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



4.7.12.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

4.7.12.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.7.13 Piso Tátil – Direcional e de Alerta

4.7.13.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

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

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

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

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

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

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

4.7.13.2 Seqüência de execução:

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



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

4.7.13.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

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

4.7.13.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

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

4.7.14 Piso industrial polido

4.7.14.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

Estrutura do piso:

- Espessura da placa: 8cm - com tolerância executiva de +1cm/-0,5cm;

- Armadura superior, tela soldada nervurada Q-138 em painel:

- a armadura deve ser constituída por telas soldadas CA-60 fornecidas em painéis e que atendam a NBR 7481.

- Barras de transferência: barra de aço liso $\varnothing=12,5\text{mm}$; comprimento 35cm, metade pintada e engraxada;

- Sub Base:

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

4.7.14.2 Seqüência de execução:

- Preparo da sub-base:

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

- Isolamento da placa e sub-base:

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



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

- Colocação das armaduras:

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

- Barras de transferência:

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

- Plano de concretagem:

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

- Acabamento superficial:

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

- Desempeno mecânico do concreto:

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

- Cura:

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

- Serragem das juntas:



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

- Selagem das juntas:

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

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

4.7.14.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

4.7.14.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.7.15 Tetos – Pintura

4.7.15.1 Características e Dimensões do Material:

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

4.7.15.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:



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

4.7.16 Louças

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

4.7.16.1 Caracterização do Material:

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

4.7.16.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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

4.7.17 Metais / Plásticos

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

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

4.7.17.1 Caracterização do Material:

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

4.7.17.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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



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

4.7.18 Bancadas e Prateleiras em granito

4.7.18.1 Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento polido

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

4.7.18.2 Seqüência de execução:

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

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

4.7.18.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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



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

4.7.19 Elementos Metálicos

4.7.19.1 Portões de Acesso Principal

4.7.19.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

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

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

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

4.7.19.1.2 Sequência de execução:

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

4.7.19.1.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- portão principal (entrada e saída): 2 folhas de abrir, de 1,00x1,70m cada. As folhas deverão ser fixadas nos pilares laterais. Largura do vão= 2,05m.
- portão de acesso de veículos: 1 folha de correr, de 3,00x1,80m. Largura do vão= 3,00m.
- portão de acesso ao pátio de serviço: 2 folhas de abrir, de 0,60x1,80m cada. Largura do vão= 1,25m.

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

4.7.19.2 Fechamento Metálico Fixo Principal

4.7.19.2.1 Caracterização e Dimensões do Material

Trata-se de gradil fixo (conforme projeto).

4.7.19.2.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

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



4.7.19.3 Mastros para bandeiras

4.7.19.3.1 Caracterização e Dimensões do Material

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

4.7.19.3.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

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

4.7.19.4 Castelo D'Água

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

4.7.19.4.1 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

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

4.8 PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

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

4.8.1 Forração de Grama

4.8.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

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



4.8.1.2 Seqüência de execução:

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

4.8.1.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

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



BURITICUPU-MA
Proc. 0110007/2023
Fis. FIS
Rub. A

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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

5 HIDRÁULICA

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: (61) 2022-4165 – Site: www.fnde.gov.br

49



5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

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

5.1.1 Sistema de Abastecimento

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

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

5.1.2 Ramal Predial

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

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

5.1.3 Cisterna e Reservatório

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

5.1.4 Normas Técnicas relacionadas

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



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

5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

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

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

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

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

5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte

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

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

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



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

5.2.2 Subsistema de Ventilação

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

5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

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

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

5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas

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



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

5.3 INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL

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

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

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

5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas

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

5.4 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

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



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

5.4.1 Normas Técnicas Relacionadas

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

54



BRITICUPI-MA
Proc. 0110002/2023
Fis. 221
Rub. 221

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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

6 ELÉTRICA

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: (61) 2022-4165 – Site: www.fnde.gov.br



6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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

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

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

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

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

6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas

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



BURITICURU-MA
Proc. 001100001/2023
Fis. 183
Rub. AA

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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

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

7 ANEXOS

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: (61) 2022-4165 – Site: www.fnde.gov.br

57



7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

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



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

BURITICUPI-MA
Proc. 001000/2023
Fls. 125
Rub. 11

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m ²)
01	Área de serviço	1,34 x 5,25 x 2,67	6,74
01	D.M.L.	1,71 x 1,17 x 2,67	1,99
01	Sanitário	1,30 x 1,23 x 2,67	1,60
01	Banho	1,30 x 1,40 x 2,67	1,80
01	Circulação	1,30 x 1,46 x 2,67	1,46
Área Útil Bloco D			292,13
Áreas Externas ao Bloco de Serviço			
01	Compartimento de gás	0,95 x 2,10 x 1,95	2,00
01	Compartimento de lixo	0,95 x 1,80 x 1,95	1,71
Total áreas externas			3,71
Bloco E (E1 e E2) - Pedagógico			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m ²)
04	Salas de Aula	7,05 x 7,35 x 3,12	50,33 x 4
02	Sanitários (feminino e masculino)	4,65 x 3,60 x 3,12	16,49 x 2
01	Circulação		116,07
Área Útil Bloco E			256,54
Bloco F - Pedagógico			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m ²)
04	Salas de Aula	7,05 x 7,35 x 3,12	50,33 x 4
02	Vestiários (feminino e masculino)	7,05 x 3,60 x 3,12	16,49 x 2
01	Circulação		112,57
Área Útil Bloco F			256,54
Bloco G - Quadra Coberta			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m ²)
01	Quadra poliesportiva coberta	24,85 x 36,50 x 8,90	899,17
Área Útil Bloco G			899,17
Demais Espaços			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m ²)

59



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

7.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

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

60
[Handwritten Signature]



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

7.3 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Sanitários feminino e masculino (Bloco A - Administrativo)

02	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
02	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente.
02	Ducha Higiénica com registro e derivação Izy, código 1984.C37, ACT CR, DECA, ou equivalente.
02	Lavatório de canto suspenso com mesa, código: L76, DECA ou equivalente
02	Sifão cromado para lavatório L76, código: 1680.C.100.112
04	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA, ou equivalente
02	Barra de apoio em "L" para lavatório DECA L76, em aço inox polido.
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
02	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Laboratório (Bloco C - Pedagógico)

03	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
02	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
05	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente

Sanitário / banho (Bloco D - Serviço)

01	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
01	Assento plástico Izy, código AP.01, DECA, ou equivalente
01	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
01	Lavatório Pequeno com coluna Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente.
01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
01	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
01	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
01	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente.



BURITICUPI/MA
Proc. 0130092/2023
Fls. 129
Rub. 11

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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

01 Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente

01 Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente

Area de Serviço e Recepção de Alimentos (Bloco D - Serviço)

01 Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente

01 Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente

01 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente

01 Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente

Cozinha (Bloco D - Serviço)

05 Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente

02 Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente

05 Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente

02 Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente

01 Lavatório Pequeno com cubina Ravena/Izy, cor Branco Gelo, código L.915, DECA ou equivalente

01 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente

01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente

01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Sanitários feminino e masculino (Bloco E (E1 e E2) - Pedagógico)

04 x 2 Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente

04 x 2 Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente

04 x 2 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente

02 x 2 Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente

02 x 2 Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente

02 x 2 Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37, ACT.CR, DECA, ou equivalente.

03 x 2 Mictório com Sifão Integrado Branco Gelo, código M715, Deca ou equivalente

03 x 2 Válvula de Mictório Pressmatic Compact Chrome Baixa Pressão - Ref: 17010306 - Docol

08 x 2 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente

08 x 2 Sifão cromado para cuba de embutir, código: 1684.C.100.112

08 x 2 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente

06 x 2 Dispenser papel higiênico em ABS de alta resistência. Capacidade de 1 rolo de Papel Higiênico. Fechamento por chave para evitar furto de material. Linha Lalekla, código 30175768, KIMBERLY CLARK ou equivalente

04 x 2 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente

06 x 2 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

04 x 2 Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA, ou equivalente

Vestibulários feminino e masculino (Bloco F - Pedagógico)

02 Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente

02 Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE

SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF

Telefone: (61) 2022-4165 – Site: www.fnde.gov.br



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

BURITICUPI-MA
 Proc. 091.0002
 Fls. 230
 Rub. AA



02	Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
02	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura cor Branco Gelo, código: P.51, DECA ou equivalente
02	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente
02	Ducha Higiénica com registro e derivação Izy, código: 193.C37, AGT-GR, DECA ou equivalente
06	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA, ou equivalente
02	Barra de apoio em L para chuveiro, Linha conforto, código: 2335 e 2340 em aço inox, código: DECA ou equivalente
02	Cadeira articulada para banho Linha conforto, código 2355, DECA, ou equivalente
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código: L37, DECA ou equivalente
06	Sifão cromado para cuba de embutir, código: 1684.C.100.112
06	Torneira para lavatório de mesa bico baixa Izy, código: 1193.C37, DECA ou equivalente
08	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
08	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
04	Dispenser papel higiênico em ABS de alta resistência. Capacidade de 1 rolo de Papel Higiénico. Fechamento por chave para evitar furto de material. Linha Latekla, código 30175768, KIMBERLY CLARK ou equivalente
04	Dispenser Toalha Linha Excellence, código: 7007, Melhoramentos ou equivalente
04	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Áreas externas / jardim / Circulação

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

7.4 TABELA DE ESQUADRIAS

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

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

64



PORTAS DE MADEIRA

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

PORTAS DE ALUMÍNIO

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

PORTÕES DE ALUMÍNIO

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



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

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



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

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

7.5 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

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

PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 42 pranchas

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



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

BURITICUPU-MA
Proc. 0410002/2023
Fls. 734
Rub. *[Handwritten Signature]*

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

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

PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 72 pranchas

Estrutura de Concreto

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

[Handwritten Signature]
68



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

BURITICUPI-MA
Proc. 091009/2023
Fis. 735
Rub. AA

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

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

Estrutura Metálica

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

69



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

BURITICUPU-MA
Proc. 2023
Fis. 736
Rub. 14

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

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

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 14 pranchas

Instalação de Água Fria
Esgoto Sanitário
Gás Combustível
Sistema de Proteção contra Incêndio

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

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 31 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V

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

70



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

BURITICUPU-MA
Proc. 0011000/2023
Fls. 134
Rub. 134

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

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

Instalações Elétricas – 220 V

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

Cabeamento estruturado

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

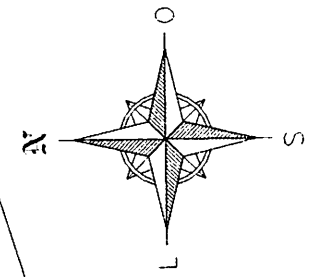
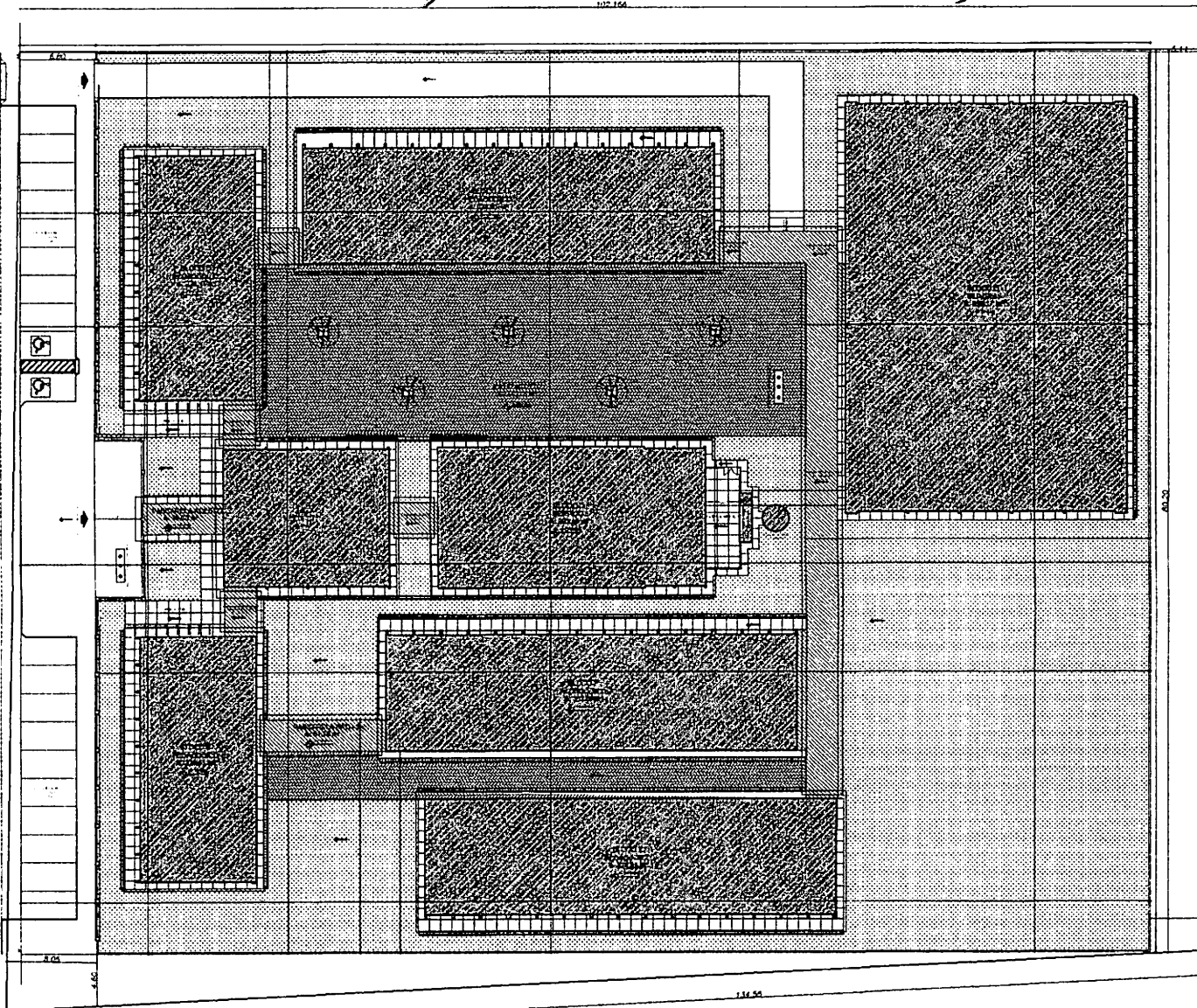
Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas

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

AV: DUQUE DE CAXIAS

ACESSO PRINCIPAL

AL. 02

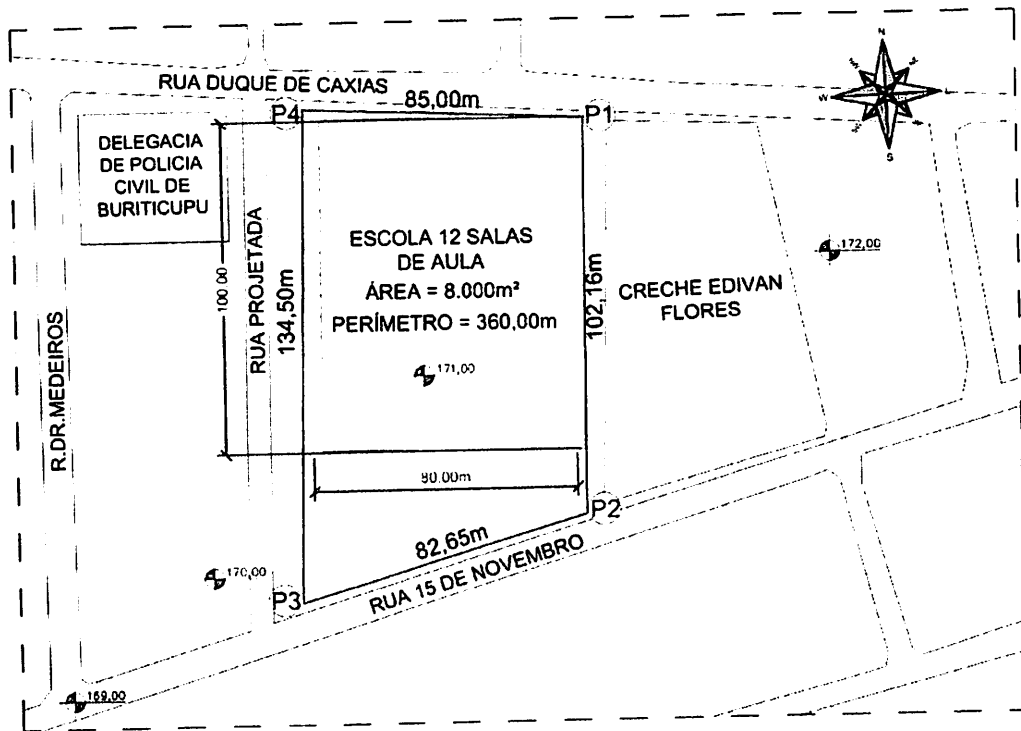


[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

BURITICUPU-MA
 Proc. 123456789
 Fls. 123
 Rub. 456
[Handwritten signature]

Planta de Locação			
INICIALIDADE	Educação	PROPRIETÁRIO	Prefeitura Municipal de Buriticupu-ma
ENDEREÇO DA OBRA	AV DUQUE DE CAXIAS, S/N, BARRIO VILA DEANES, BURITICUPU-MA	DATA	JANEIRO 2020
ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO			
ESCALA	1:200	COORDENADAS	4°19'38" S 48°27'0" O
ÁREA TERRENO	0 630,002 m²	ÁREA ÚTIL	404,308 m²
PERÍMETRO	404,308 m	ÁREA DE UTILIZAÇÃO	0 000,00 m²
01/01		01/01	



Planta Chave



FONTE DA IMAGEM: GOOGLE EARTH 2020

Planta de Situação

MODALIDADE:

Educação

PROPRIETÁRIO:

Prefeitura Municipal de Buriticupu-MA

ENDEREÇO DA OBRA:

Rua Duque de Caxias, S/Nº, Bairro Vila Isaias, Buriticupu-ma

EMIÇÃO:

SETEMBRO 2020

ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU-MA
CNPJ: 01.612.525/0001-40

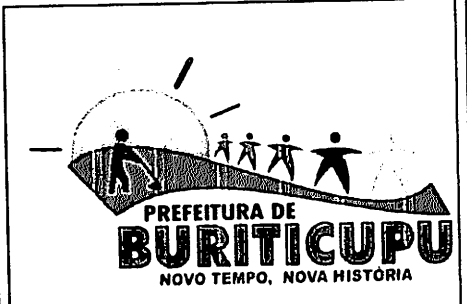
ESCALA:

S/E

COORDENADAS CENTRO DO TERRENO:
338952.00 E / 9521507.00 S

AUTOR / RESP: TÉCNICO:


Status
ASSESSORIA



ÁREA TERRENO 9.630,90 m²

PERÍMETRO: 404,31 m²

ÁREA DE UTILIZAÇÃO: 8.000,00 m²

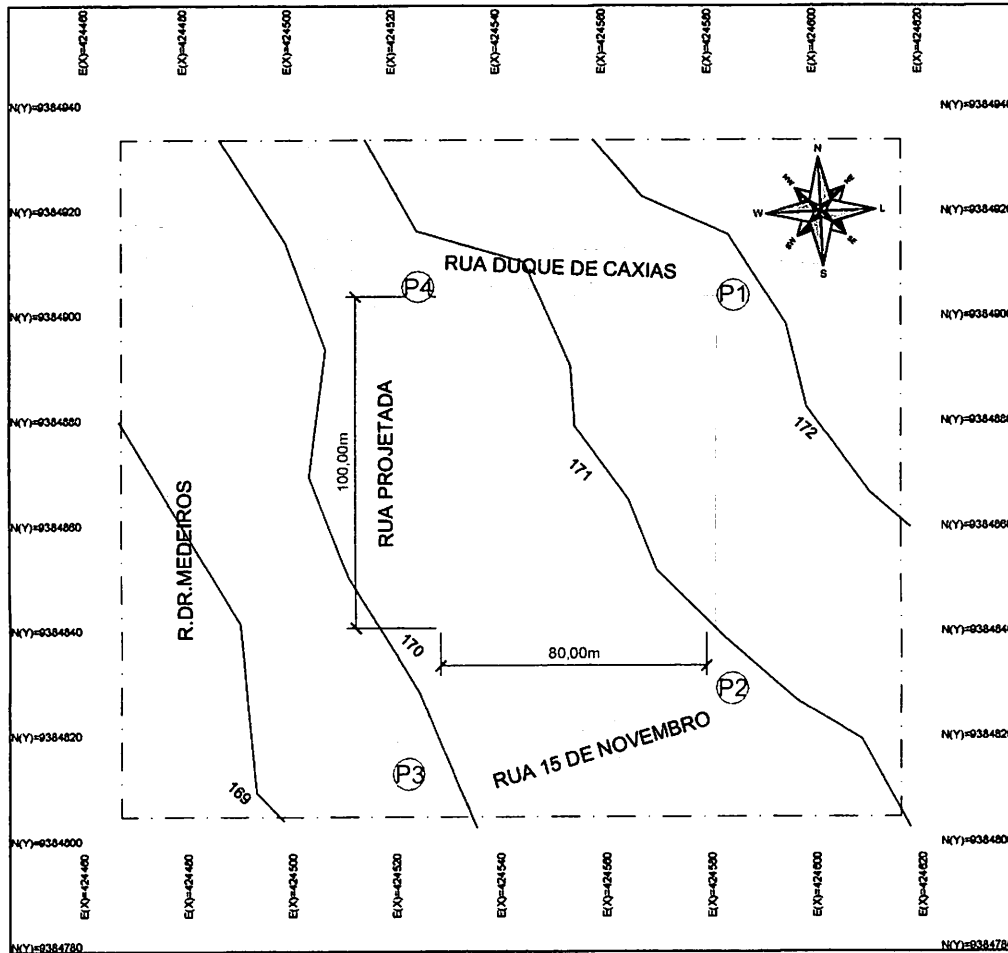
FOLHA:

02/03

PLANTA DE SITUAÇÃO

SEM ESCALA

Proc. 011600-MA
 Fis. 1339
 Rub. 1339
 BURITICUPU-MA



○ LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO
SEM ESCALA

COORDENADAS

P1	4°19'37.67"S / 46°27'3.41"O
P2	4°19'41.02"S / 46°27'3.52"O
P3	4°19'41.88"S / 46°27'6.00"O
P4	4°19'37.57"S / 46°27'6.23"O

Handwritten signature

Handwritten signature

BURITICUPU-MA
Proc. 016001-MA
Fls. 140
Rub

Planta de Localização



FONTES DA IMAGEM: GOOGLE EARTH 2020

Planta de Localização e Levantamento Planialtimétrico

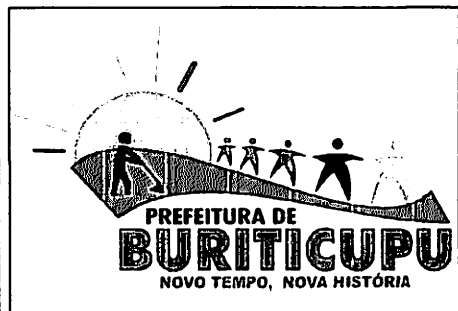
MODALIDADE: **Educação** PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Buriticupu-MA

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Duque de Caxias, S/N°, Bairro Vila Isaías, Buriticupu-ma EMISSÃO: SETEMBRO 2020

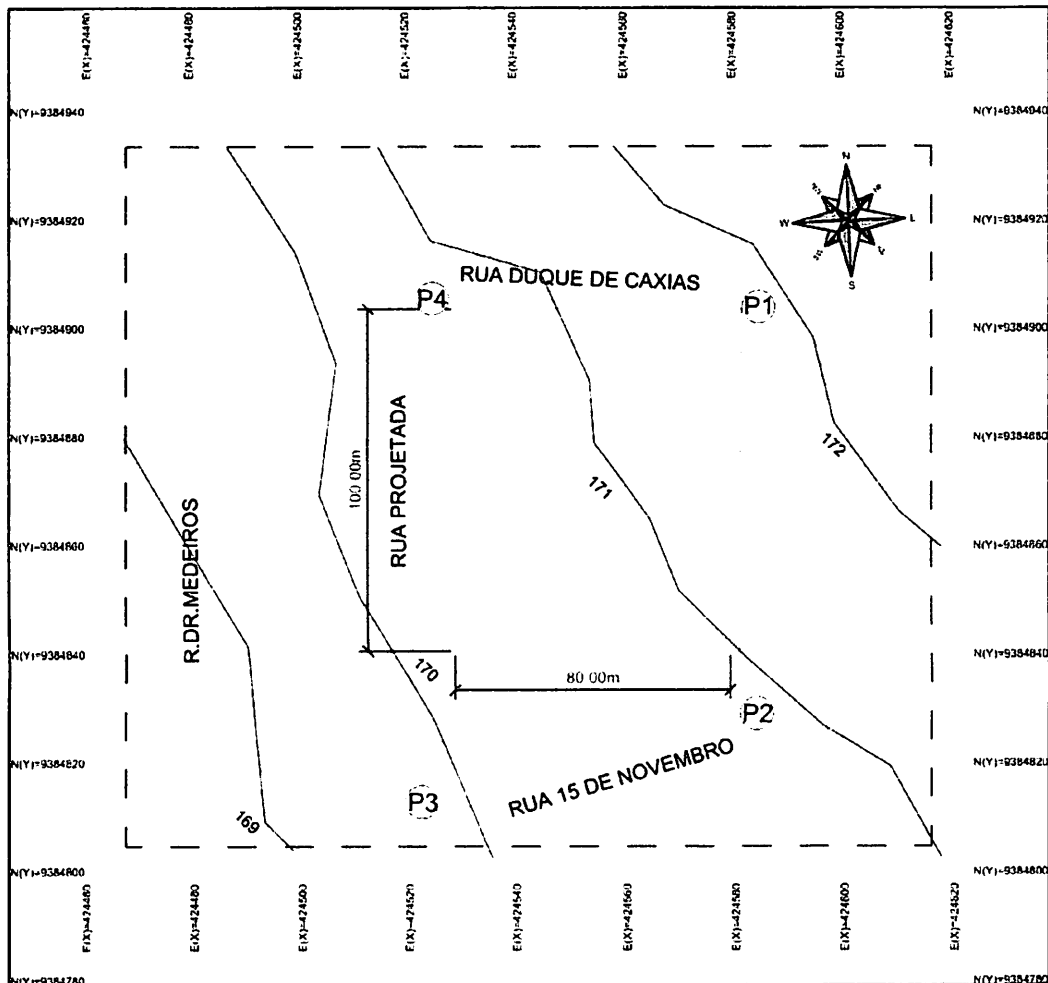
ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU-MA
CNPJ: 01.612.525/0001-40

ESCALA: S/E COORDENADAS CENTRO DO TERRENO: 338952.00 E / 9521507.00 S

AUTOR / RESP: TÉCNICO



ÁREA TERRENO: 9.630,90 m² FOLHA: 03/03
PERÍMETRO: 404,31 m²
ÁREA DE UTILIZAÇÃO: 8.000,00 m²



○ LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO
SEM ESCALA

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Proc. 001/2023
BURITICUPU-MA
FIS. 11
Rub. *[Handwritten signature]*

Planta de Localização



FONTE DA IMAGEM: GOOGLE EARTH 2020

Planta de Localização e Levantamento Planialtimétrico

MODALIDADE Educação	PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Buriticupu-MA
-------------------------------	--

ENDEREÇO DA OBRA: Rua Duque de Caxias, S/N°, Bairro Vila Isaias, Buriticupu-ma	EMIÇÃO SETEMBRO 2020
---	--------------------------------

ASSINATURA DO PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU-MA
CNPJ: 01.612.525/0001-40

ESCALA S/E	COORDENADAS CENTRO DO TERRENO: 338952.00 E / 9521507.00 S
---------------	--

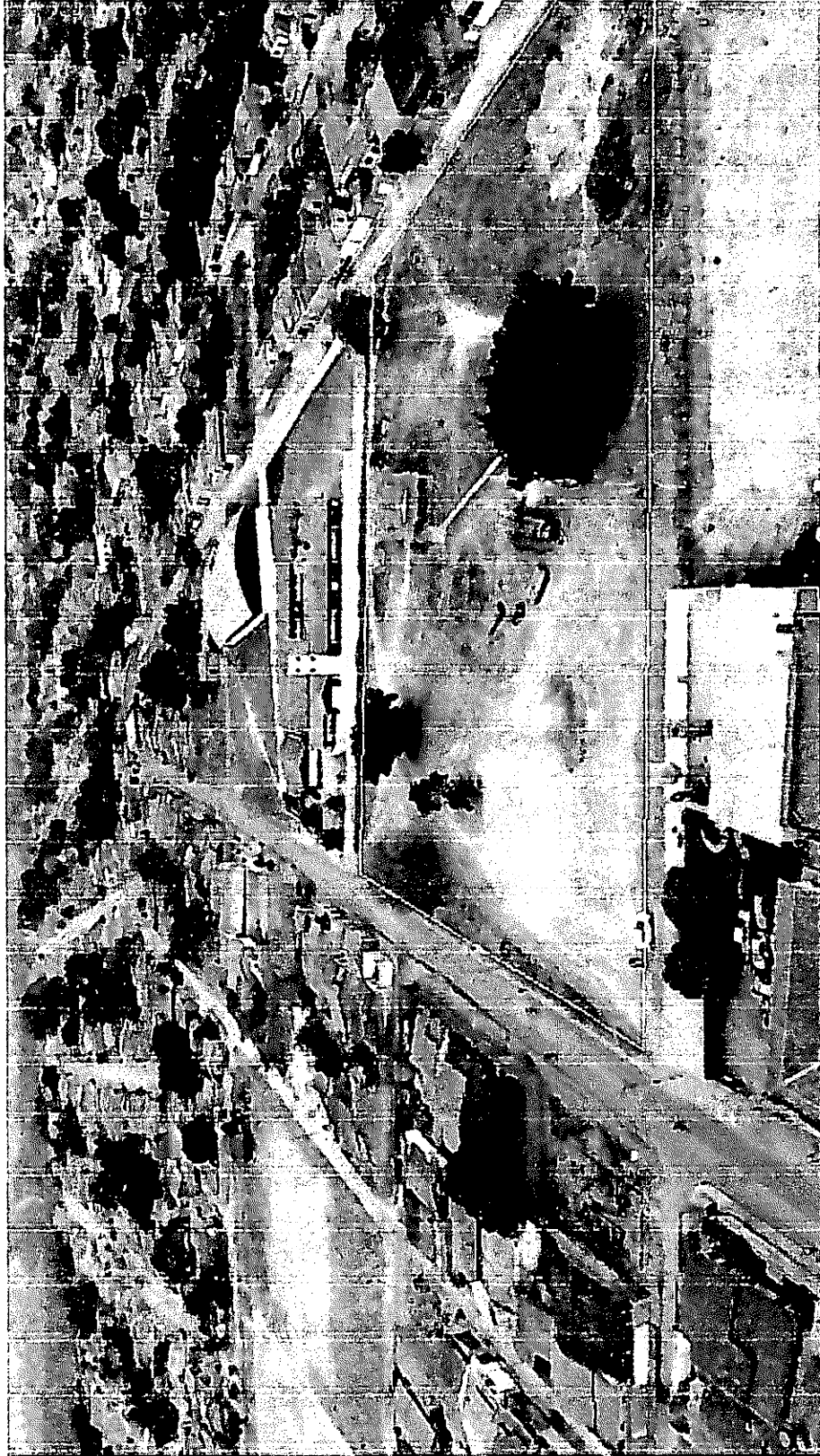
AUTOR / RESP. TÉCNICO


Status
ASSESSORIA



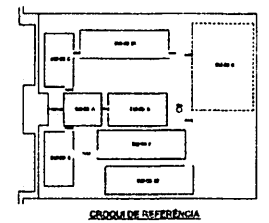
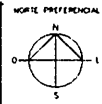
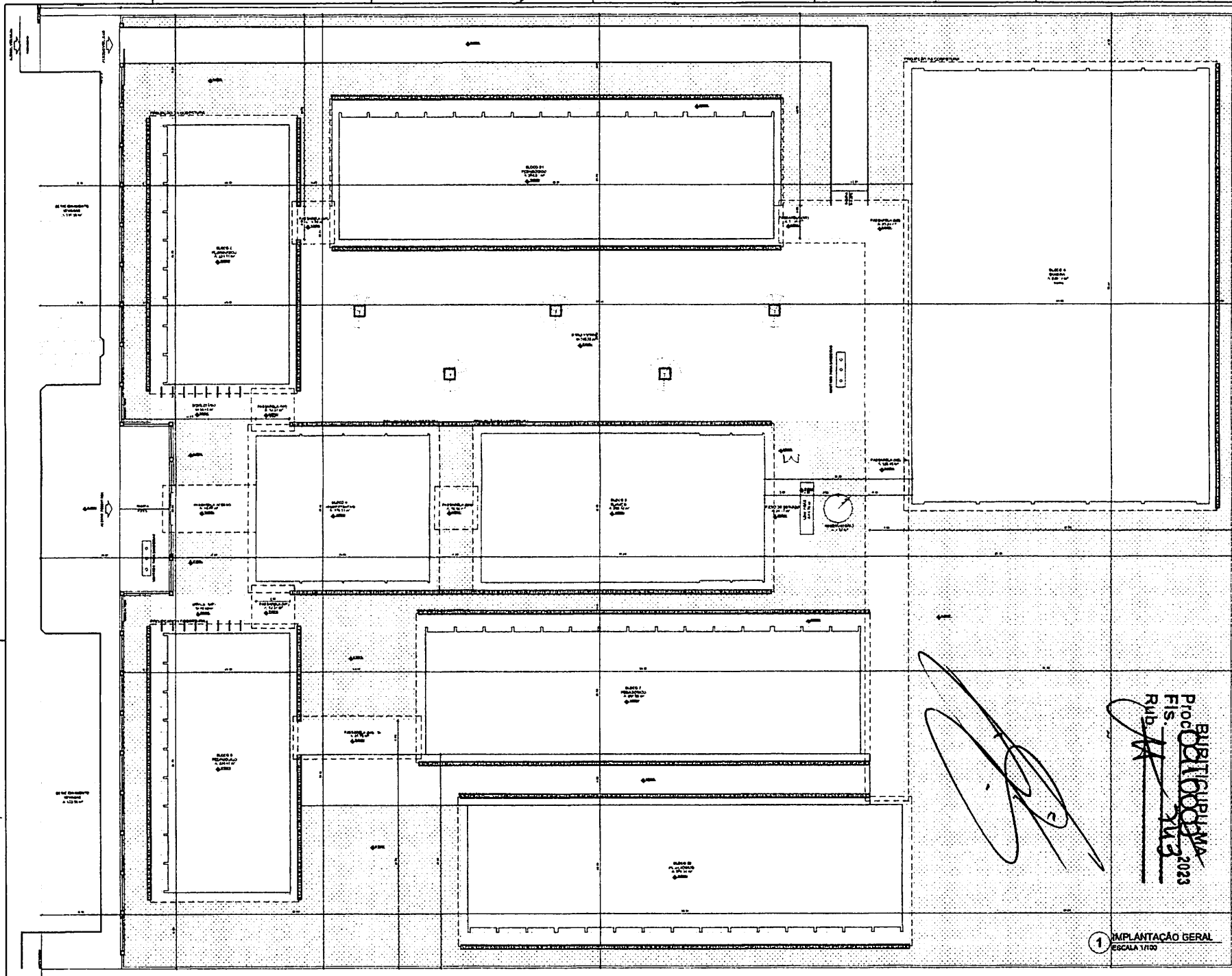
ÁREA TERRENO: 9.630,90 m ²	FOLHA:
PERÍMETRO: 404,31 m ²	03/03
ÁREA DE UTILIZAÇÃO: 8.000,00 m ²	

BURITICURU-MA
Proc. 011000 2023
Fls. 107
Rub. HA



A large, stylized handwritten signature or set of initials, possibly 'B. B.', written in black ink. The strokes are fluid and somewhat abstract.

A smaller, more legible handwritten signature in black ink, possibly reading 'J. J. J.' or similar.



RESUMO DE QUANTIDADE

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.01.01.01.01	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.02	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.03	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.04	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.05	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.06	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.07	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.08	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.09	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.10	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.11	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.12	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.13	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.14	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.15	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.16	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.17	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.18	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.19	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.20	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.21	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.22	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.23	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.24	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.25	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.26	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.27	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.28	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.29	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.30	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.31	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.32	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.33	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.34	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.35	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.36	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.37	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.38	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.39	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.40	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.41	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.42	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.43	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.44	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.45	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.46	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.47	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.48	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.49	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.50	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.51	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.52	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.53	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.54	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.55	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.56	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.57	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.58	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.59	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.60	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.61	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.62	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.63	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.64	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.65	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.66	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.67	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.68	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.69	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.70	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.71	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.72	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.73	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.74	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.75	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.76	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.77	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.78	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.79	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.80	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.81	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.82	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.83	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.84	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.85	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.86	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.87	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.88	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.89	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.90	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.91	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.92	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.93	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.94	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.95	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.96	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.97	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.98	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.99	12	m²	100,00	1.200,00
1.01.01.01.100	12	m²	100,00	1.200,00

NOTAS

1. OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE SALAS DE AULA, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE ENGENHARIA DE ENFERMAGEM, PARA O ANEXO II DO COLÉGIO ESTADUAL DE ENFERMAGEM, LOCALIZADO NA RUA SERRA DO MAR, Nº 100, JARDIM SÃO CARLOS, SÃO PAULO - SP.

2. O PROJETO DE ARQUITETURA E DE ENGENHARIA DE ENFERMAGEM, FORNECEU AS DIMENSÕES E A DISTRIBUIÇÃO DAS SALAS DE AULA, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE ENGENHARIA DE ENFERMAGEM, PARA O ANEXO II DO COLÉGIO ESTADUAL DE ENFERMAGEM, LOCALIZADO NA RUA SERRA DO MAR, Nº 100, JARDIM SÃO CARLOS, SÃO PAULO - SP.

3. O PROJETO DE ARQUITETURA E DE ENGENHARIA DE ENFERMAGEM, FORNECEU AS DIMENSÕES E A DISTRIBUIÇÃO DAS SALAS DE AULA, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE ENGENHARIA DE ENFERMAGEM, PARA O ANEXO II DO COLÉGIO ESTADUAL DE ENFERMAGEM, LOCALIZADO NA RUA SERRA DO MAR, Nº 100, JARDIM SÃO CARLOS, SÃO PAULO - SP.

4. O PROJETO DE ARQUITETURA E DE ENGENHARIA DE ENFERMAGEM, FORNECEU AS DIMENSÕES E A DISTRIBUIÇÃO DAS SALAS DE AULA, DE ACORDO COM O PROJETO DE ARQUITETURA E DE ENGENHARIA DE ENFERMAGEM, PARA O ANEXO II DO COLÉGIO ESTADUAL DE ENFERMAGEM, LOCALIZADO NA RUA SERRA DO MAR, Nº 100, JARDIM SÃO CARLOS, SÃO PAULO - SP.

[Handwritten signature]

BRASIL
PROJETO PADRÃO - FNDE
 RUA SERRA DO MAR, Nº 100
 JARDIM SÃO CARLOS, SÃO PAULO - SP

1 IMPLANTAÇÃO GERAL
 ESCALA 1:100

FADE Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado de São Paulo

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

Nome do Projeto: _____

Local: _____

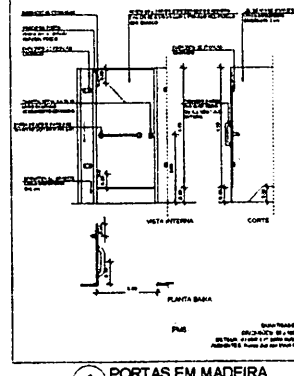
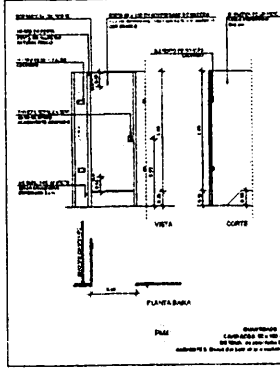
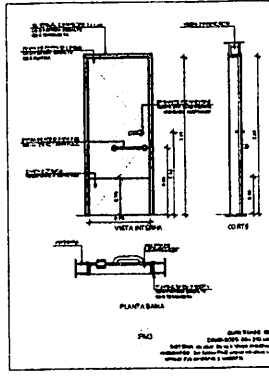
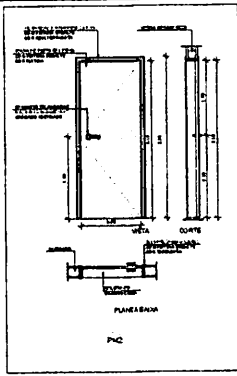
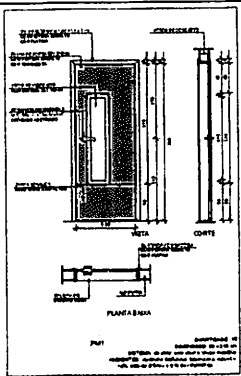
Valor: _____

Assinatura: *[Handwritten signature]*

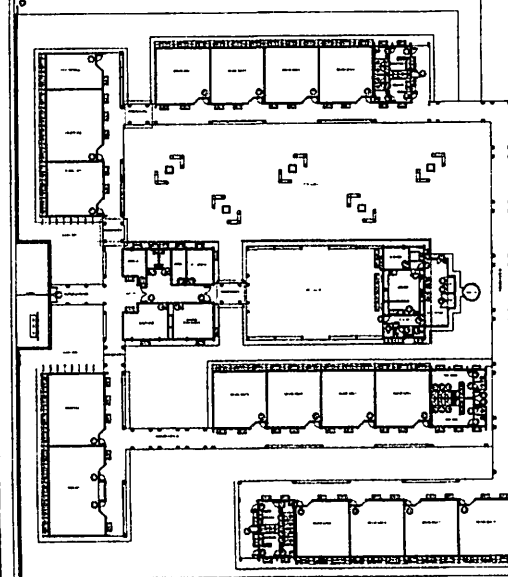
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 RUA SERRA DO MAR, Nº 100, JARDIM SÃO CARLOS, SÃO PAULO - SP

Implantação: _____

ARQ 0142



1 PORTAS EM MADEIRA
ESCALA 1/25



CRONOGRAMA DE REFERÊNCIA

MAPA DE ESQUADRIAS

USANDO AS PORTAS - PORTAS EM MADEIRA

REF.	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	ANOTAÇÕES
P1	1	m	100,00	100,00	
P2	1	m	100,00	100,00	
P3	1	m	100,00	100,00	
P4	1	m	100,00	100,00	
P5	1	m	100,00	100,00	

MAPA DE ESQUADRIAS

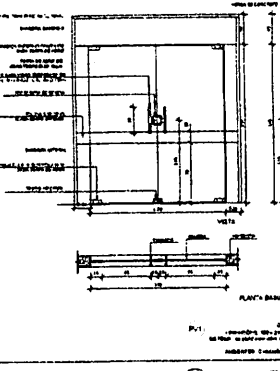
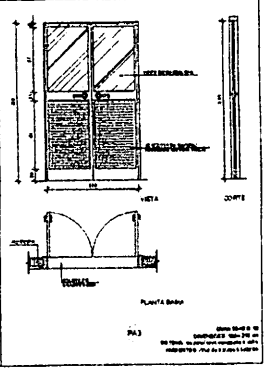
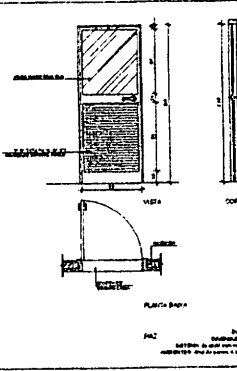
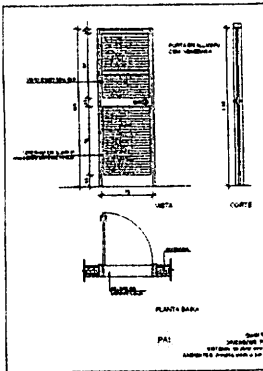
USANDO AS PORTAS - PORTAS EM ALUMÍNIO

REF.	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	ANOTAÇÕES
P6	1	m	100,00	100,00	
P7	1	m	100,00	100,00	
P8	1	m	100,00	100,00	
P9	1	m	100,00	100,00	
P10	1	m	100,00	100,00	

MAPA DE ESQUADRIAS

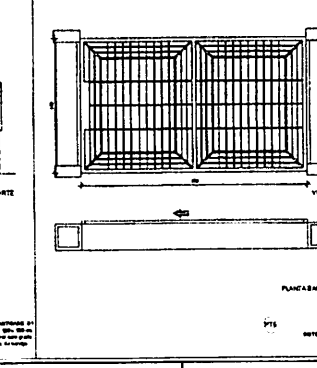
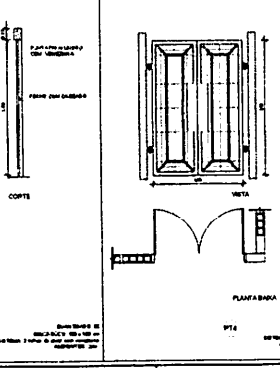
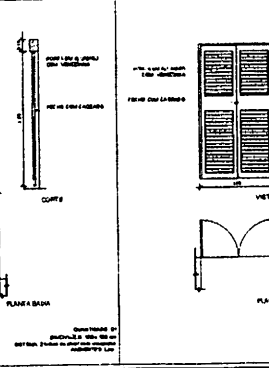
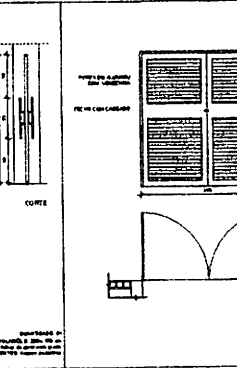
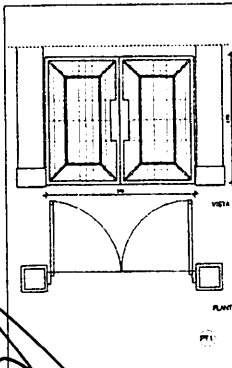
USANDO AS PORTAS - PORTAS EM VIDRO

REF.	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	ANOTAÇÕES
P11	1	m	100,00	100,00	
P12	1	m	100,00	100,00	
P13	1	m	100,00	100,00	
P14	1	m	100,00	100,00	
P15	1	m	100,00	100,00	



3 PORTA EM VIDRO
ESCALA 1/25

4 PORTÕES METÁLICOS
ESCALA 1/25



FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento

Ministério da Educação

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO: ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS

PORTAS EM MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO

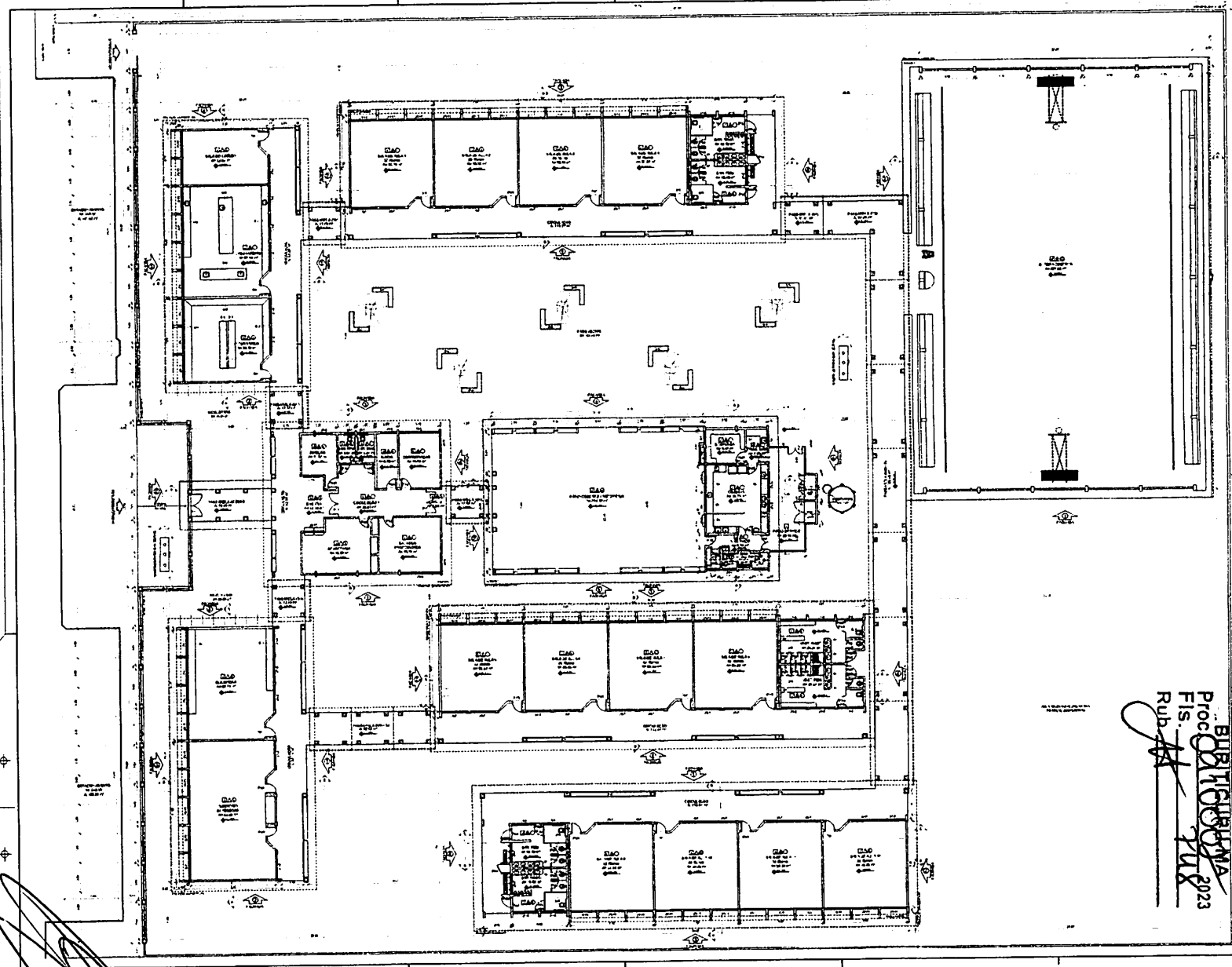
PORTÕES METÁLICOS

ARQ

0642

Proj. de Arquitetura: Rubens

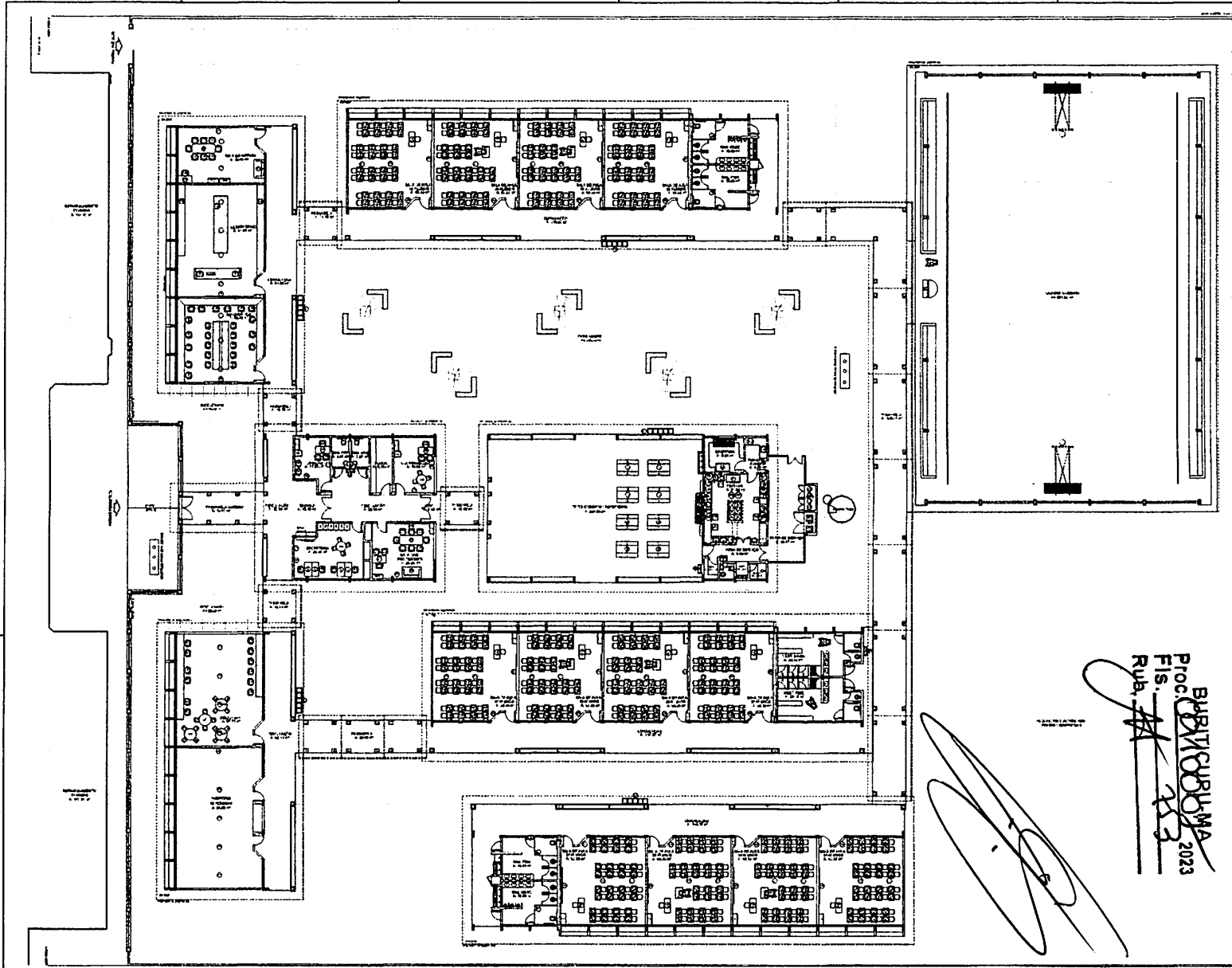
2023



BRITANIA
PROJETO
2023
 Ploc. **BRITANIA**
 Fis. **BRITANIA**
 Rub. **BRITANIA**

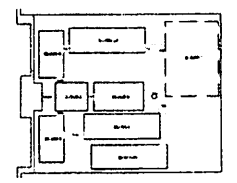
Tabela de Especificações			
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100

LEGENDA
 Símbolos e abreviações utilizadas no projeto.
 - Escalas: 1:100, 1:200, 1:500, 1:1000.
 - Linhas de corte: C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10.
 - Linhas de alinhamento: A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10.
 - Linhas de implantação: I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10.
 - Linhas de limites: L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10.
 - Linhas de afastamento: F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F9, F10.
 - Linhas de reserva: R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10.
 - Linhas de proteção: P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10.
 - Linhas de segurança: S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10.
 - Linhas de drenagem: D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10.
 - Linhas de iluminação: IL1, IL2, IL3, IL4, IL5, IL6, IL7, IL8, IL9, IL10.
 - Linhas de ventilação: V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V10.
 - Linhas de climatização: CL1, CL2, CL3, CL4, CL5, CL6, CL7, CL8, CL9, CL10.
 - Linhas de acústica: AC1, AC2, AC3, AC4, AC5, AC6, AC7, AC8, AC9, AC10.
 - Linhas de segurança contra incêndio: SC1, SC2, SC3, SC4, SC5, SC6, SC7, SC8, SC9, SC10.
 - Linhas de acessibilidade: AA1, AA2, AA3, AA4, AA5, AA6, AA7, AA8, AA9, AA10.
 - Linhas de paisagismo: PA1, PA2, PA3, PA4, PA5, PA6, PA7, PA8, PA9, PA10.
 - Linhas de infraestrutura: INF1, INF2, INF3, INF4, INF5, INF6, INF7, INF8, INF9, INF10.
 - Linhas de utilidades: U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8, U9, U10.
 - Linhas de equipamentos: EQ1, EQ2, EQ3, EQ4, EQ5, EQ6, EQ7, EQ8, EQ9, EQ10.
 - Linhas de mobiliário: MO1, MO2, MO3, MO4, MO5, MO6, MO7, MO8, MO9, MO10.
 - Linhas de vegetação: VE1, VE2, VE3, VE4, VE5, VE6, VE7, VE8, VE9, VE10.
 - Linhas de água: AG1, AG2, AG3, AG4, AG5, AG6, AG7, AG8, AG9, AG10.
 - Linhas de esgoto: EG1, EG2, EG3, EG4, EG5, EG6, EG7, EG8, EG9, EG10.
 - Linhas de gás: GA1, GA2, GA3, GA4, GA5, GA6, GA7, GA8, GA9, GA10.
 - Linhas de energia elétrica: EE1, EE2, EE3, EE4, EE5, EE6, EE7, EE8, EE9, EE10.
 - Linhas de telecomunicações: TC1, TC2, TC3, TC4, TC5, TC6, TC7, TC8, TC9, TC10.
 - Linhas de dados: DA1, DA2, DA3, DA4, DA5, DA6, DA7, DA8, DA9, DA10.
 - Linhas de segurança eletrônica: SE1, SE2, SE3, SE4, SE5, SE6, SE7, SE8, SE9, SE10.
 - Linhas de automação: AU1, AU2, AU3, AU4, AU5, AU6, AU7, AU8, AU9, AU10.
 - Linhas de controle de acesso: CA1, CA2, CA3, CA4, CA5, CA6, CA7, CA8, CA9, CA10.
 - Linhas de vigilância: VI1, VI2, VI3, VI4, VI5, VI6, VI7, VI8, VI9, VI10.
 - Linhas de prevenção de incêndio: PI1, PI2, PI3, PI4, PI5, PI6, PI7, PI8, PI9, PI10.
 - Linhas de extinção de incêndio: EI1, EI2, EI3, EI4, EI5, EI6, EI7, EI8, EI9, EI10.
 - Linhas de sinalização: SI1, SI2, SI3, SI4, SI5, SI6, SI7, SI8, SI9, SI10.
 - Linhas de orientação: OR1, OR2, OR3, OR4, OR5, OR6, OR7, OR8, OR9, OR10.
 - Linhas de identificação: ID1, ID2, ID3, ID4, ID5, ID6, ID7, ID8, ID9, ID10.
 - Linhas de registro: RE1, RE2, RE3, RE4, RE5, RE6, RE7, RE8, RE9, RE10.
 - Linhas de manutenção: MA1, MA2, MA3, MA4, MA5, MA6, MA7, MA8, MA9, MA10.
 - Linhas de limpeza: LI1, LI2, LI3, LI4, LI5, LI6, LI7, LI8, LI9, LI10.
 - Linhas de conservação: CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10.
 - Linhas de restauração: RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8, RA9, RA10.
 - Linhas de reforma: RF1, RF2, RF3, RF4, RF5, RF6, RF7, RF8, RF9, RF10.
 - Linhas de substituição: ST1, ST2, ST3, ST4, ST5, ST6, ST7, ST8, ST9, ST10.
 - Linhas de instalação: IN1, IN2, IN3, IN4, IN5, IN6, IN7, IN8, IN9, IN10.
 - Linhas de desinstalação: DI1, DI2, DI3, DI4, DI5, DI6, DI7, DI8, DI9, DI10.
 - Linhas de remoção: RE1, RE2, RE3, RE4, RE5, RE6, RE7, RE8, RE9, RE10.
 - Linhas de preservação: PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, PR9, PR10.
 - Linhas de proteção ambiental: PA1, PA2, PA3, PA4, PA5, PA6, PA7, PA8, PA9, PA10.
 - Linhas de recuperação ambiental: RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8, RA9, RA10.
 - Linhas de monitoramento: MO1, MO2, MO3, MO4, MO5, MO6, MO7, MO8, MO9, MO10.
 - Linhas de avaliação: AV1, AV2, AV3, AV4, AV5, AV6, AV7, AV8, AV9, AV10.
 - Linhas de planejamento: PL1, PL2, PL3, PL4, PL5, PL6, PL7, PL8, PL9, PL10.
 - Linhas de execução: EX1, EX2, EX3, EX4, EX5, EX6, EX7, EX8, EX9, EX10.
 - Linhas de controle: CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10.
 - Linhas de garantia: GA1, GA2, GA3, GA4, GA5, GA6, GA7, GA8, GA9, GA10.
 - Linhas de suporte: SU1, SU2, SU3, SU4, SU5, SU6, SU7, SU8, SU9, SU10.
 - Linhas de treinamento: TR1, TR2, TR3, TR4, TR5, TR6, TR7, TR8, TR9, TR10.
 - Linhas de capacitação: CA1, CA2, CA3, CA4, CA5, CA6, CA7, CA8, CA9, CA10.
 - Linhas de desenvolvimento: DE1, DE2, DE3, DE4, DE5, DE6, DE7, DE8, DE9, DE10.
 - Linhas de inovação: IN1, IN2, IN3, IN4, IN5, IN6, IN7, IN8, IN9, IN10.
 - Linhas de sustentabilidade: SU1, SU2, SU3, SU4, SU5, SU6, SU7, SU8, SU9, SU10.
 - Linhas de responsabilidade social: RS1, RS2, RS3, RS4, RS5, RS6, RS7, RS8, RS9, RS10.
 - Linhas de transparência: TR1, TR2, TR3, TR4, TR5, TR6, TR7, TR8, TR9, TR10.
 - Linhas de ética: ET1, ET2, ET3, ET4, ET5, ET6, ET7, ET8, ET9, ET10.
 - Linhas de integridade: IN1, IN2, IN3, IN4, IN5, IN6, IN7, IN8, IN9, IN10.
 - Linhas de honestidade: HO1, HO2, HO3, HO4, HO5, HO6, HO7, HO8, HO9, HO10.
 - Linhas de justiça: JU1, JU2, JU3, JU4, JU5, JU6, JU7, JU8, JU9, JU10.
 - Linhas de equidade: EQ1, EQ2, EQ3, EQ4, EQ5, EQ6, EQ7, EQ8, EQ9, EQ10.
 - Linhas de inclusão: IN1, IN2, IN3, IN4, IN5, IN6, IN7, IN8, IN9, IN10.
 - Linhas de diversidade: DI1, DI2, DI3, DI4, DI5, DI6, DI7, DI8, DI9, DI10.
 - Linhas de respeito: RE1, RE2, RE3, RE4, RE5, RE6, RE7, RE8, RE9, RE10.
 - Linhas de tolerância: TO1, TO2, TO3, TO4, TO5, TO6, TO7, TO8, TO9, TO10.
 - Linhas de diálogo: DI1, DI2, DI3, DI4, DI5, DI6, DI7, DI8, DI9, DI10.
 - Linhas de cooperação: CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10.
 - Linhas de solidariedade: SO1, SO2, SO3, SO4, SO5, SO6, SO7, SO8, SO9, SO10.
 - Linhas de empatia: EM1, EM2, EM3, EM4, EM5, EM6, EM7, EM8, EM9, EM10.
 - Linhas de respeito mútuo: RM1, RM2, RM3, RM4, RM5, RM6, RM7, RM8, RM9, RM10.
 - Linhas de escuta ativa: EA1, EA2, EA3, EA4, EA5, EA6, EA7, EA8, EA9, EA10.
 - Linhas de comunicação não-violenta: CNV1, CNV2, CNV3, CNV4, CNV5, CNV6, CNV7, CNV8, CNV9, CNV10.
 - Linhas de negociação: NE1, NE2, NE3, NE4, NE5, NE6, NE7, NE8, NE9, NE10.
 - Linhas de resolução de conflitos: RC1, RC2, RC3, RC4, RC5, RC6, RC7, RC8, RC9, RC10.
 - Linhas de liderança: LI1, LI2, LI3, LI4, LI5, LI6, LI7, LI8, LI9, LI10.
 - Linhas de gestão de equipes: GE1, GE2, GE3, GE4, GE5, GE6, GE7, GE8, GE9, GE10.
 - Linhas de produtividade: PR1, PR2, PR3, PR4, PR5, PR6, PR7, PR8, PR9, PR10.
 - Linhas de eficiência: EF1, EF2, EF3, EF4, EF5, EF6, EF7, EF8, EF9, EF10.
 - Linhas de inovação: IN1, IN2, IN3, IN4, IN5, IN6, IN7, IN8, IN9, IN10.
 - Linhas de criatividade: CR1, CR2, CR3, CR4, CR5, CR6, CR7, CR8, CR9, CR10.
 - Linhas de pensamento crítico: PC1, PC2, PC3, PC4, PC5, PC6, PC7, PC8, PC9, PC10.
 - Linhas de tomada de decisão: TD1, TD2, TD3, TD4, TD5, TD6, TD7, TD8, TD9, TD10.
 - Linhas de resolução de problemas: RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP6, RP7, RP8, RP9, RP10.
 - Linhas de trabalho em equipe: TE1, TE2, TE3, TE4, TE5, TE6, TE7, TE8, TE9, TE10.
 - Linhas de colaboração: CO1, CO2, CO3,



Rua. *[Handwritten Signature]*
 PROJ. 2023
 FLS. *[Handwritten Signature]*
 BURITICOROMA

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

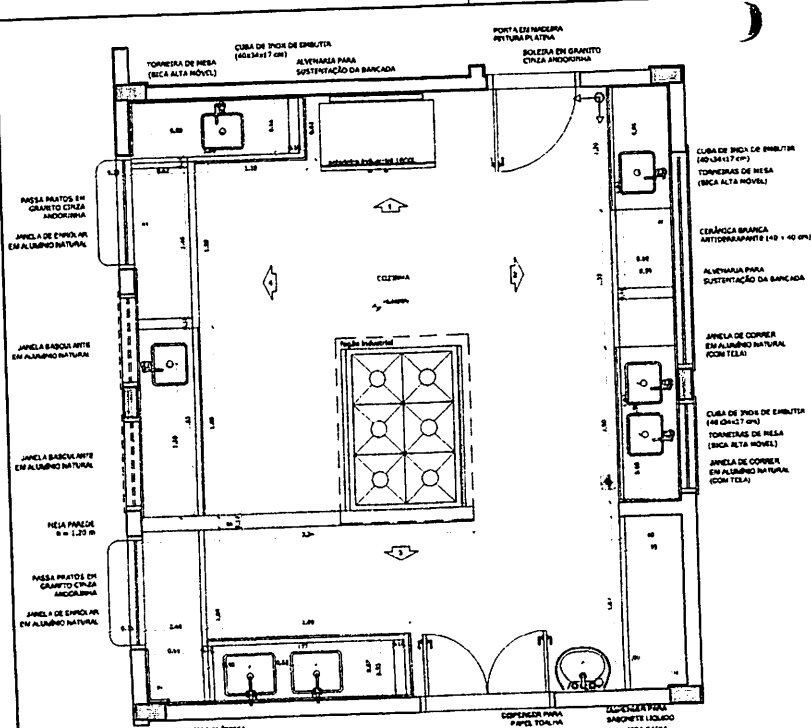


PROJETO PADRÃO - FNDE
 ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 PROJETO DE ARQUITETURA

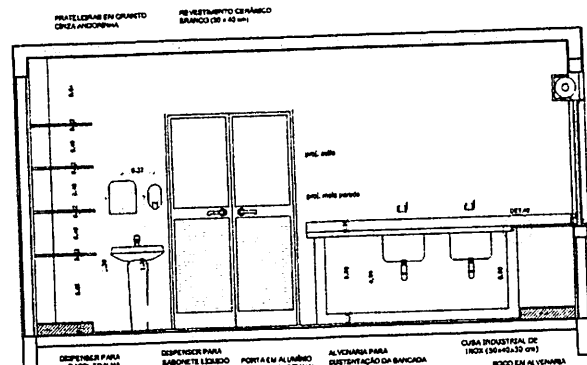
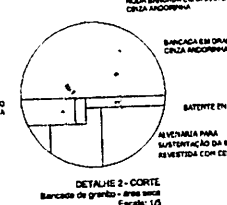
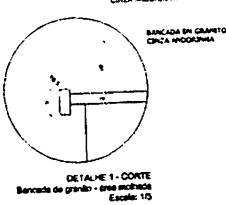
[Handwritten Signature]

1 PLANTA BAIXA DE LEIAUTE
ESCALA 1/100

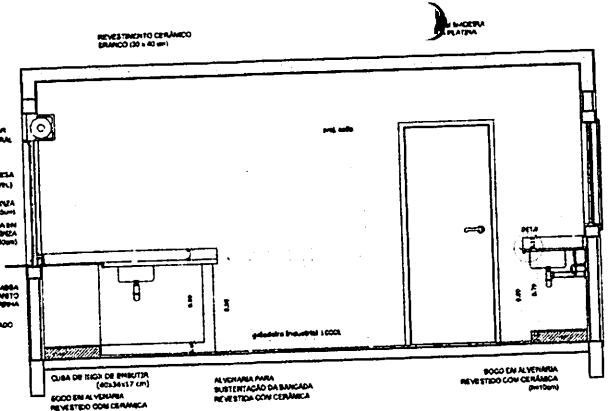
FNDE Financiadora Nacional de Desenvolvimento da Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
 ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 PROJETO DE ARQUITETURA
 ARQ 0342



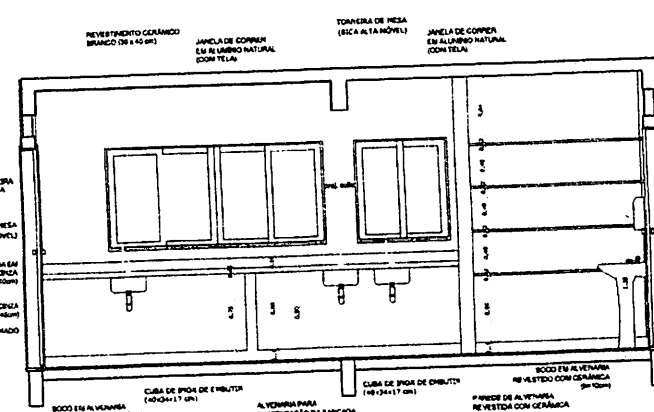
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



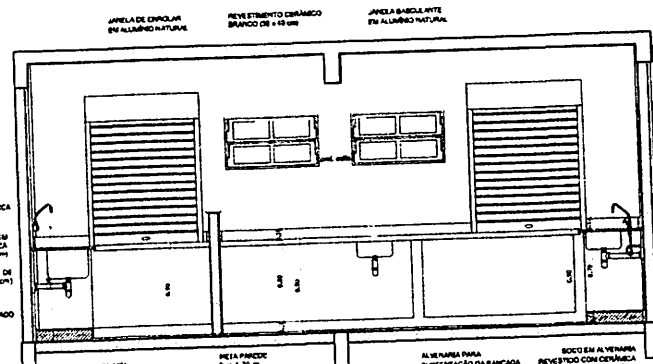
2 VISTA 3
ESCALA 1/25



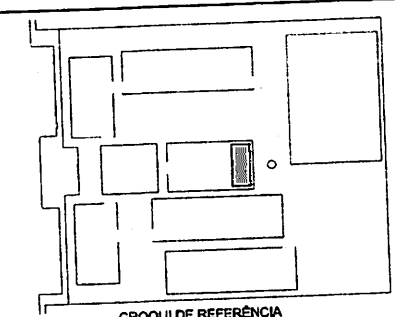
3 VISTA 1
ESCALA 1/25



4 VISTA 2
ESCALA 1/25



5 VISTA 4
ESCALA 1/25



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA:	
	INDICAÇÃO DE JANELAS
	INDICAÇÃO DE PORTAS
	INDICAÇÃO DE PAREDES
	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCA DA, PASTELARIA, ETC)
	INDICAÇÃO DE VISTAS
	ESPECIFICAÇÃO DE BANHEIROS
	INDICAÇÃO DE ESBOÇO
	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANCA DA, PASTELARIA, ETC)

OBSERVAÇÃO:
A PROXIMIDADE DAS PAREDES DEVERIA SEGUIR O ALINHAMENTO DO PISO.

NOTAS:

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO E MATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES AO PROJETO DE INSTALAMENTO
- SEGUIR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO À UTILIZAÇÃO DAS CORES QUANDO SE FAZ NECESSÁRIA
- ALTERNATIVAS CONSTRUTIVAS E MATERIAIS DE ACORDO COM O PROJETO QUANTO À NECESSIDADE DE BOMBEIO E CADA OPERAÇÃO TÉCNICA PRECISANDO A INFORMAÇÃO COM O DESENHO
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO PRDZ

REFERÊNCIAS:

- PLANTA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DE BOMBEIO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
BRASIL
 PARA FICAR E PARA SER PENSADO

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPOSTA TÍTULO: _____
 ENDEREÇO: _____

PROPOSTANTE: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 DATA: _____

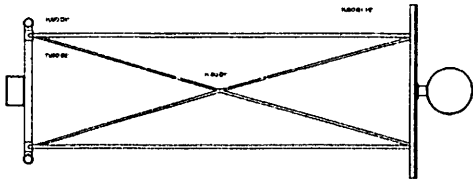
PROJETO Nº: _____
 DATA: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

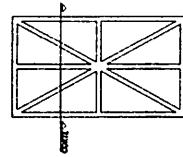
CONDOMÍNIO		BLOCO D - SERVIÇO		ARQ
COE/ET - Coordenação Geral de Infraestruturas Educacionais		AMPLIAÇÃO - COZINHA		
REVISÃO	DATA	ESCALA	FOLHA	32/42
01	12/08/2014	1/25	01	

PROD. CADASTRO Nº 2023
 EST. DE MAT. DE ARQ.
 RUA...
 2023

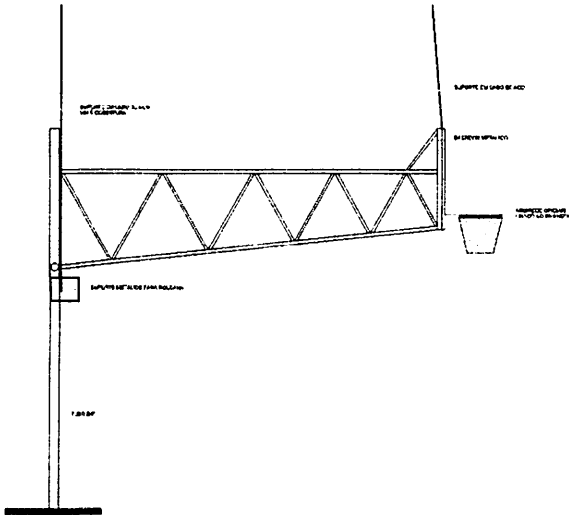
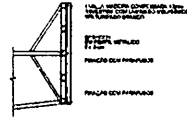
TABELA ALÇÁVEL DE BASQUETEBOL



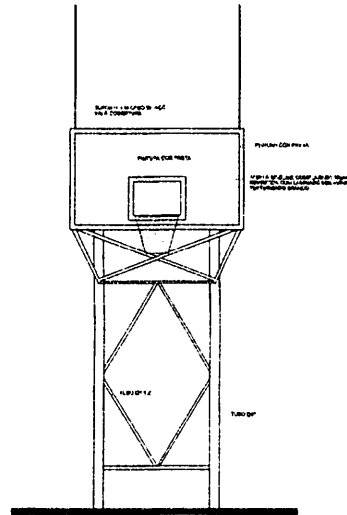
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/20



2 DETALHES DA FIXAÇÃO DA ARMAÇÃO
ESCALA 1/20

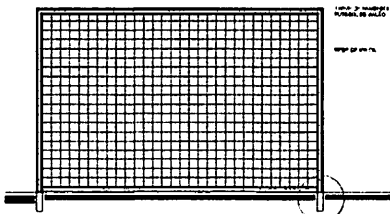


3 VISTA LATERAL
ESCALA 1/20

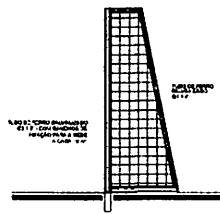


4 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/20

BALIZA DE FUTEBOL E HANDEBOL

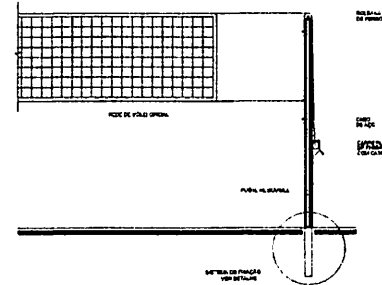


5 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/20

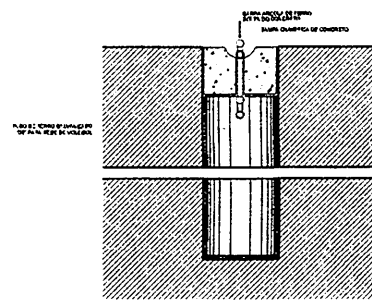


6 VISTA LATERAL
ESCALA 1/20

REDE DE VOLEIBOL



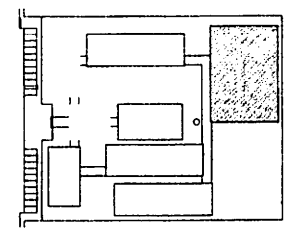
7 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/20



8 DETALHE DA FIXAÇÃO DAS TRAVES
ESCALA 1/20

ESPECIFICAÇÕES

- A. VOLEIBOL
 - 1. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
 - 2. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
 - 3. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
 - 4. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
 - 5. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
 - 6. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
- B. EQUIPAMENTO OPOSTO
 - 1. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
 - 2. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
 - 3. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
 - 4. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
 - 5. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
 - 6. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
- C. PIVOTS/ARRIOSES
 - 1. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
 - 2. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
 - 3. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
 - 4. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
 - 5. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.
 - 6. REDE DE VÓLEI OPOSTA: 1,80m x 9,00m, 200g/m², 100% poliéster, cor branca, com 1000 linhas por metro.



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA		SÍMBOLOS DE CORTES	
1	REDE DE VÓLEI OPOSTA	2	REDE DE VÓLEI OPOSTA
3	REDE DE VÓLEI OPOSTA	4	REDE DE VÓLEI OPOSTA
5	REDE DE VÓLEI OPOSTA	6	REDE DE VÓLEI OPOSTA

NOTAS

1. VERIFICAR O NÍVEL DO TERRENO.
2. VERIFICAR A QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS A SEREM INSTALADOS.
3. VERIFICAR A QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS A SEREM INSTALADOS.
4. VERIFICAR A QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS A SEREM INSTALADOS.
5. VERIFICAR A QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS A SEREM INSTALADOS.
6. VERIFICAR A QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS A SEREM INSTALADOS.

FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Pernambuco
Ministério da Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO Nº: _____
 DATA: _____

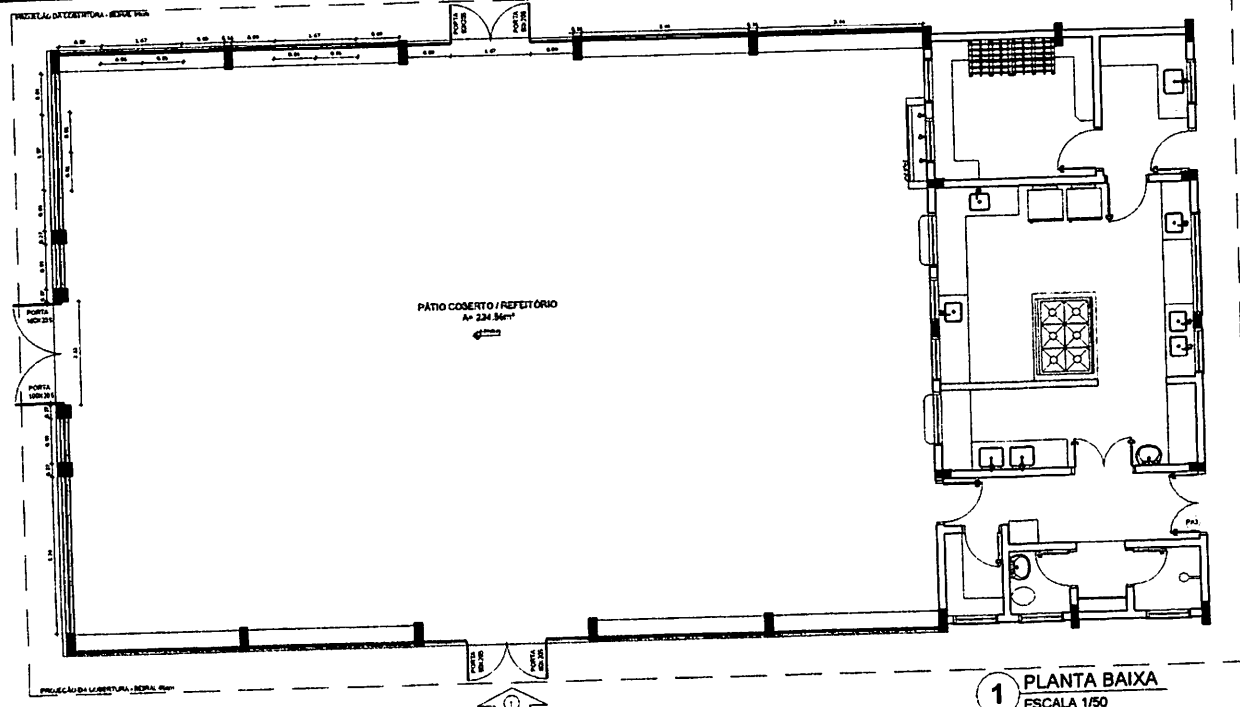
PROJETO Nº: _____
 DATA: _____

PROJETO Nº: _____
 DATA: _____

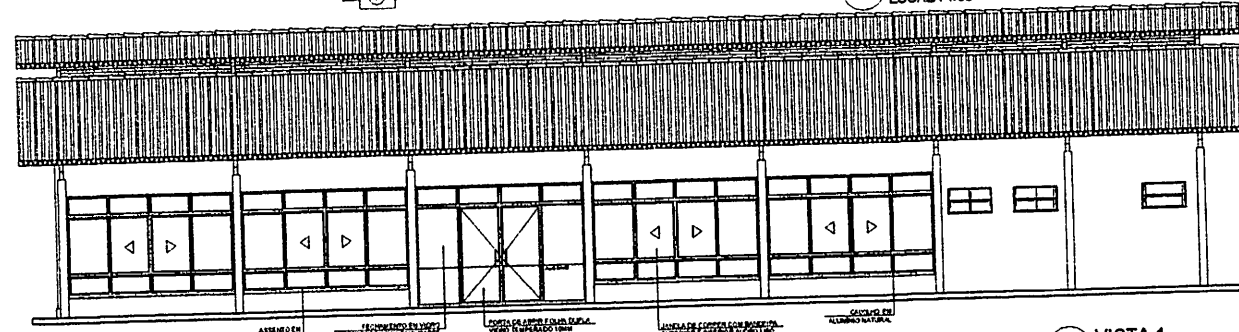
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO Nº: _____	AMPLIAÇÃO	ARQ
COORDENADOR: _____	EQUIPAMENTOS QUADRA	
PROJETADEUR: _____		
DATA: _____		
PROJETO Nº: _____		31/42

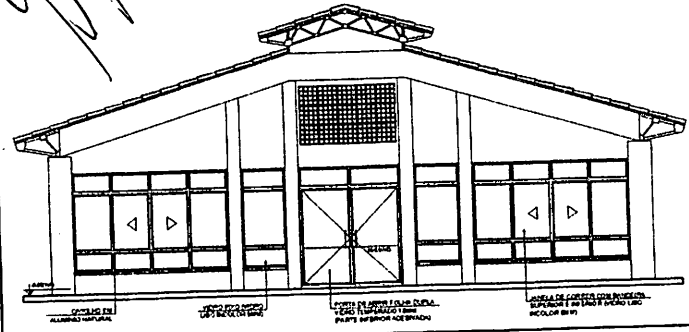
Proc. BURELACRIMA
Fls. 16
Rube



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

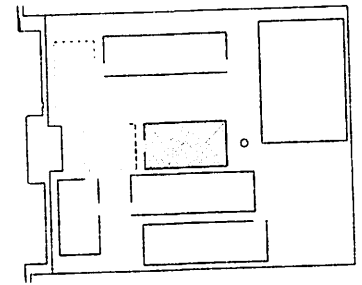


2 VISTA 1
ESCALA 1/50



3 VISTA 2
ESCALA 1/50

OBSERVAÇÃO
ESTE PROJETO NÃO ESTÁ INCLUSO NO ESCOPO DO PROJETO PADRÃO FNDE DE 12 SALAS, PORTANTO O MESMO SERVIRÁ APENAS COMO SUGESTÃO.



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA	
	INDICAÇÃO DE PLANTA E CORTE
	INDICAÇÃO DE PORTA
	INDICAÇÃO DE JANELA
	INDICAÇÃO DE PAREDE
	INDICAÇÃO DE TELHADO
	INDICAÇÃO DE ESCADA
	INDICAÇÃO DE MOBILIÁRIO
	INDICAÇÃO DE NOTAS
	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS
	INDICAÇÃO DE PISO
	INDICAÇÃO DE ELEMENTOS (BANHEIRA, PISCINA, ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E ANOS EM METROS
- VERIFICAR PROJEÇÃO E DATA DOS PLANOS NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES E CONDIÇÕES PERTINENTES AO PROJETO DE DETALHAMENTO
- ATENÇÃO: ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO À SITUAÇÃO DAS JANELAS CASO DE NECESSARIAS
- ALTERAÇÃO, CONSULTAR O CADERNO DE ESTUDO DE CÔRPORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL
- DE MATERIAIS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PREVALERÁ A BREVETADA CONTENDO OS DESENHOS
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO E ASSINATURA DO AUTOR

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação | **Ministério da Educação** | **BRASIL**

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CAD. ORF: _____

DATA: _____ CAU/ ORF: _____

PA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

CONDIÇÃO: COBERTO - Caldeirado
Lugar de Infraestrutura Educacional

PÁTIO COBERTO / REFEITÓRIO
SUGESTÃO DE FECHAMENTO PARA REGIÕES FINAS

ARQ

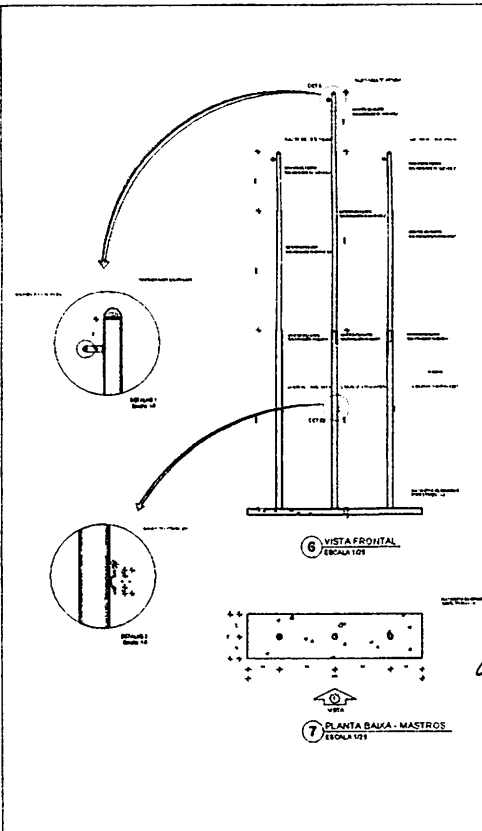
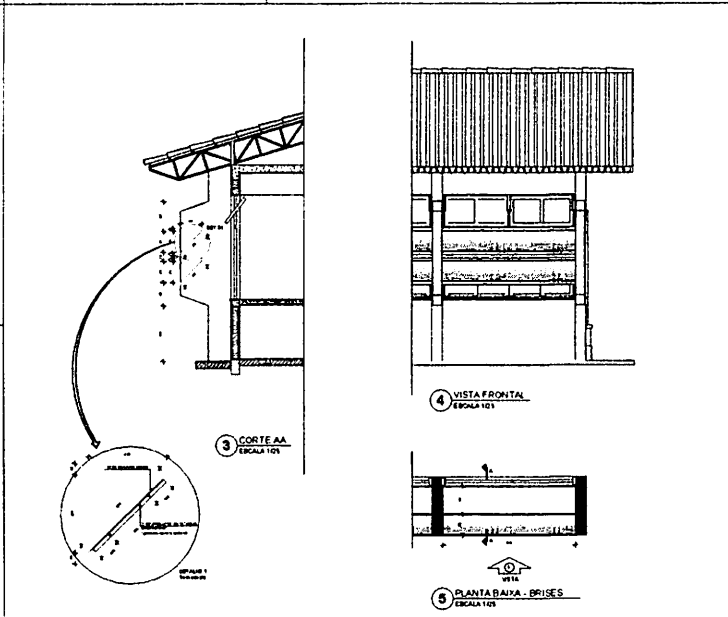
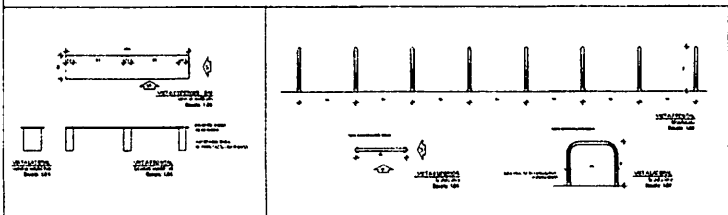
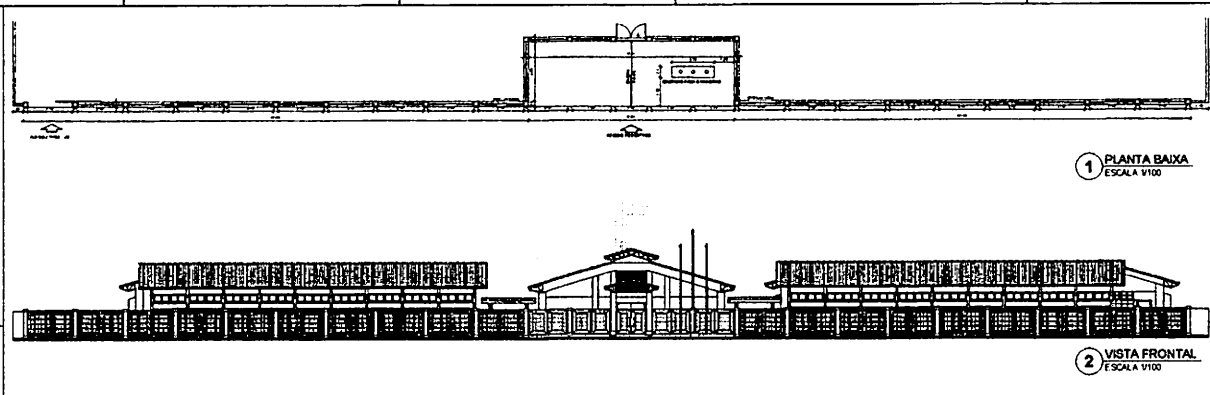
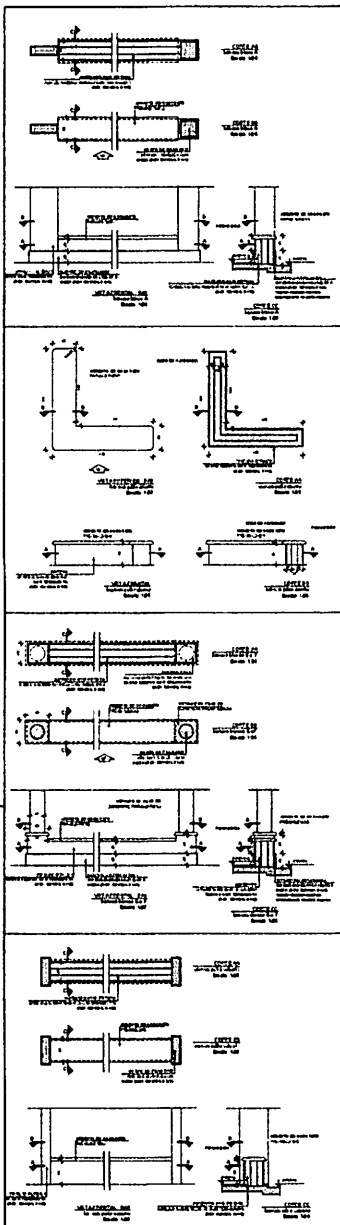
TÍTULO: BREVETADO

REVISÃO: R.01

DATA: 14/05/2014

PROJETO: 42/42

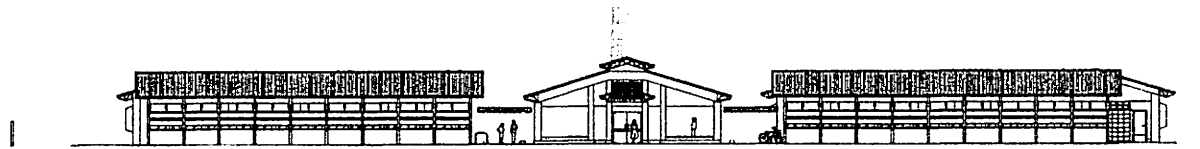
BURELUCIPUB-MA
 Proc. 00100002
 2023
 Rub. A



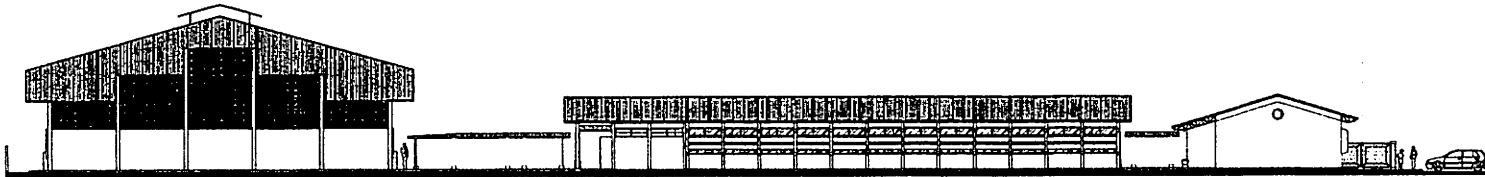
PROJETO PADRÃO - FNDE	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA	
PROJETO DE LULA, AMARAL E TULINO	
ARQ	
4042	

BURLICHUEN MA
 Proc. 00100000000
 Fis. 54
 Rub. 11

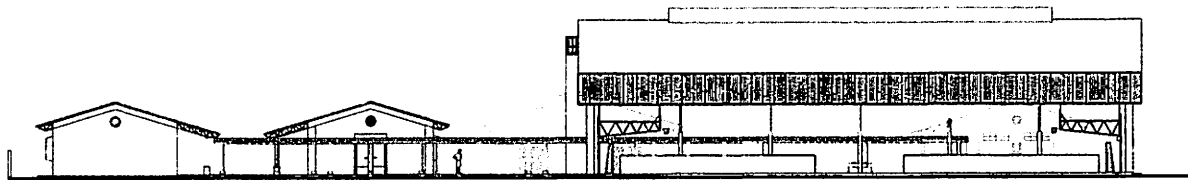
Handwritten signature or mark in the bottom left corner.



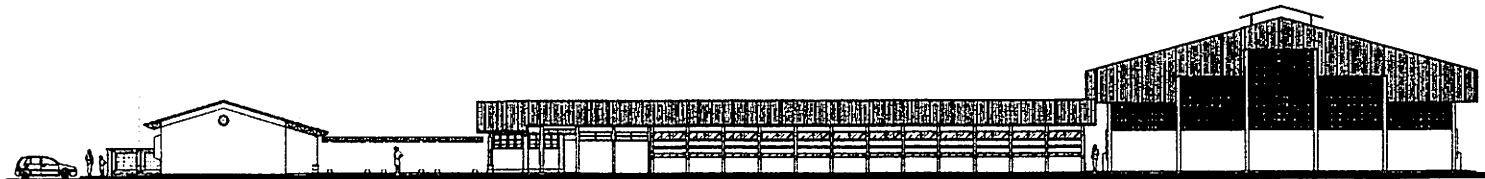
1 ELEVACÃO 1
ESCALA 1/100



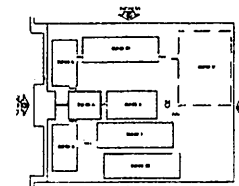
2 ELEVACÃO 2
ESCALA 1/100



3 ELEVACÃO 3
ESCALA 1/100



4 ELEVACÃO 4
ESCALA 1/100



SEÇÃO DE ELEVAÇÃO

PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA	DATA	01/01/2023
CLIENTE	FUNDE	PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETA	PROJETA	PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA

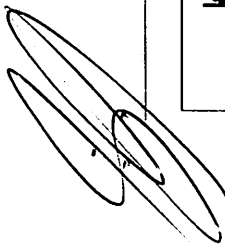
NOTAS

1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS EXISTENTES, DEVE-SE OBSERVAR AS NORMAS DE SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHADOR (NR-18) E AS NORMAS DE SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHADOR (NR-35).
2. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE ARQUITETURA (NBR-13542).
3. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE ARQUITETURA (NBR-13542).
4. O PROJETO DE ARQUITETURA DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE ARQUITETURA (NBR-13542).

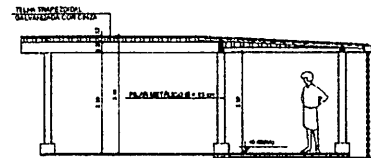
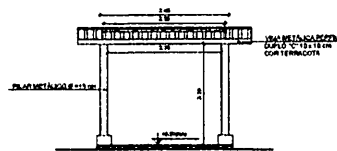
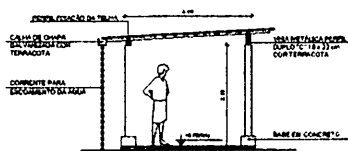
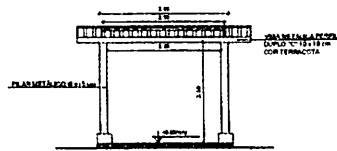
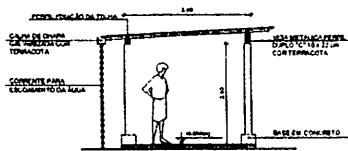
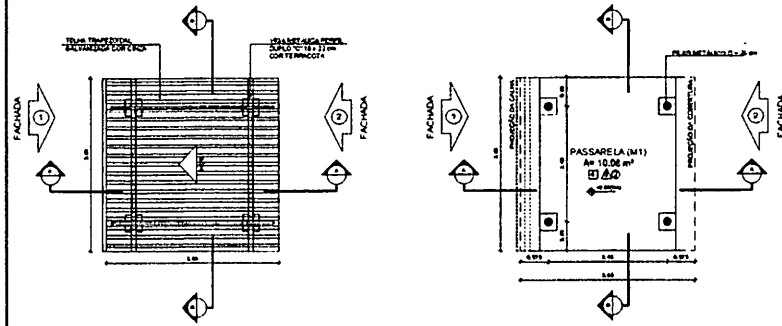
FUNDE FUNDAÇÃO DE APOIO À EDUCAÇÃO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
PROJETO PADRÃO - FUNDE

PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA	DATA	01/01/2023
CLIENTE	FUNDE	PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETA	PROJETA	PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
<p>ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO DE ARQUITETURA</p>			
PROJETA	PROJETA	PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO	PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA

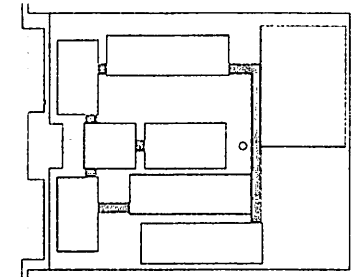
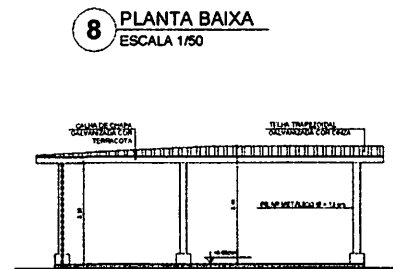
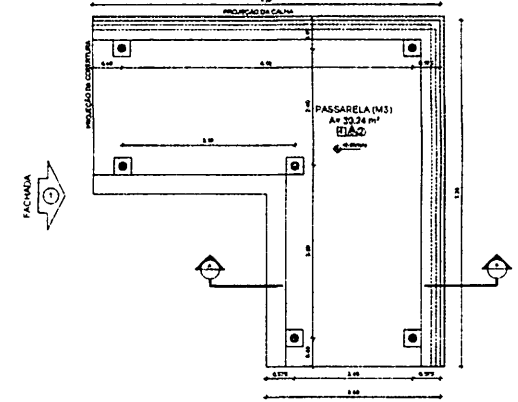
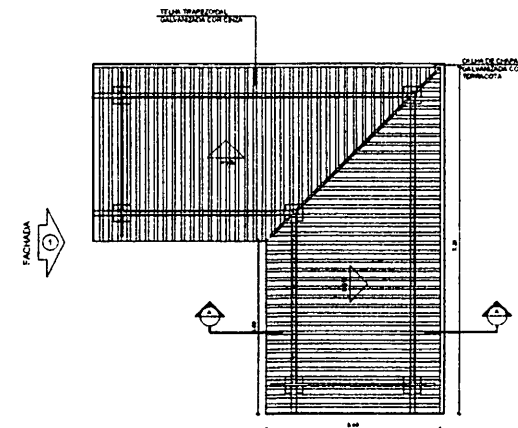
BURITICUPI-MA
Proc. 011000/2023
Rub. 160



PASSARELA - MODELO 1



PASSARELA - MODELO 3



LEGENDA

	INDICAÇÃO NÍVEL PLANTA E QUOTE		INDICAÇÃO DE VESTIB
	INDICAÇÃO COLUNAS		SETORES DE INSTALAÇÃO DE SERVIÇOS
	INDICAÇÃO DE FACHADAS		INDICAÇÃO DE ESPAÇOS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS		INDICAÇÃO DE ELEVACIONES QUANTAS FÉRENTES E ETC.

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DOS PILARES NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES AO PROJETO DE DETALHAMENTO
- ZELAR ORIENTAÇÃO DO PROJETO QUANTO À UTILIZAÇÃO DAS CORES, CASO SEJA NECESSÁRIA
- ATERNAÇÃO COMBINAÇÃO E CUIDADO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO ORÇAMENTAL E O ORÇAMENTO DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREVALERÁ A INFORMAÇÃO CONTIDA NO DESCRITIVO
- ATERNAÇÃO NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO E EMPRESA DO PRCE

REFERÊNCIAS

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CAU/CREA: _____

DEFO: _____

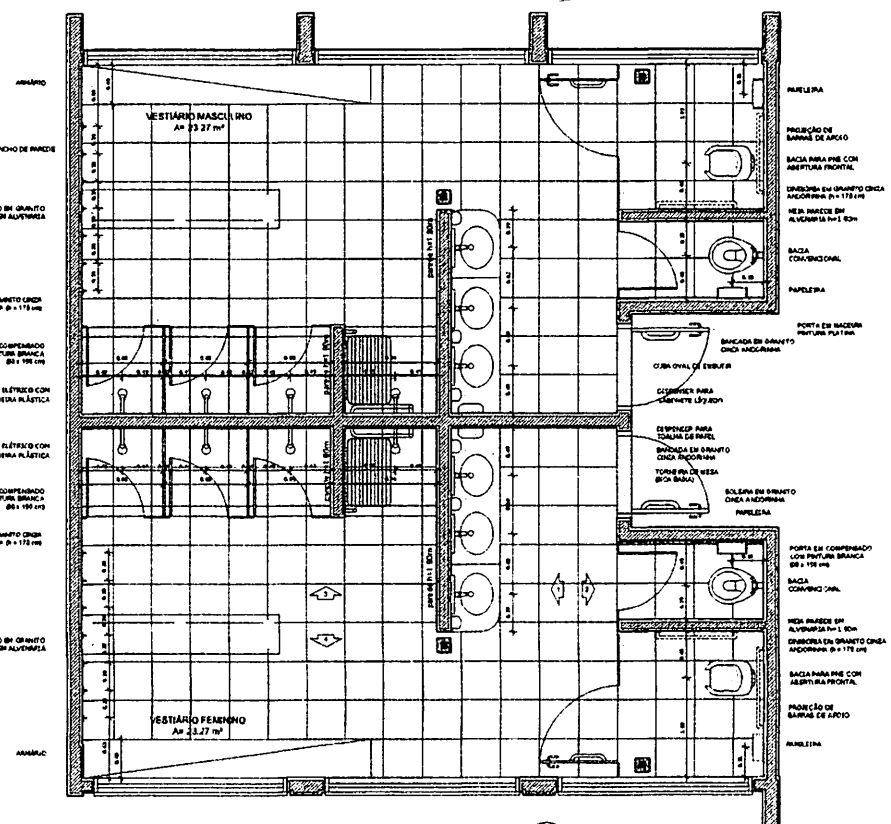
PA: _____

PROF. ARQ. Ruben A. F. de S. 1167

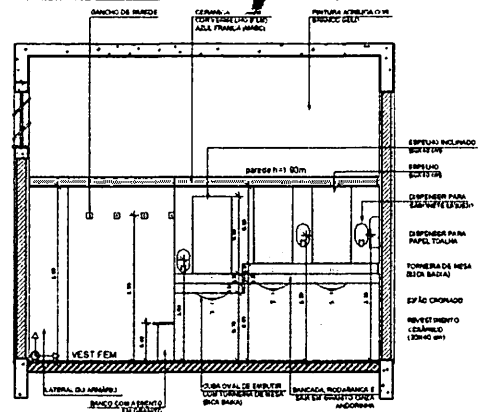
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

COORDENADOR CCEST - Coordenador Coordenador de Infraestrutura Educativa	PASSARELAS MÓDULO 1 E 3 PLANTAS, CORTES E FACHADAS	ARQ
PROJETO RUBEN A. F. DE S.	DATA 11/06/2008	37/42

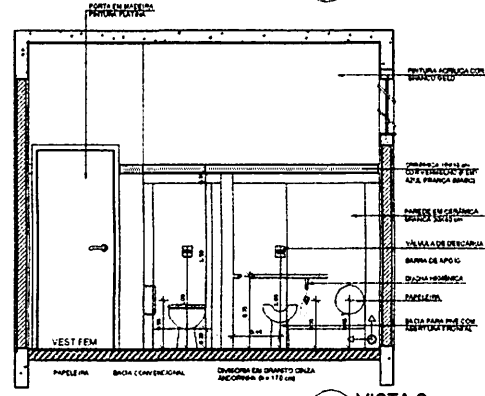
Proc. 021300004
 FLS. 1167
 2023



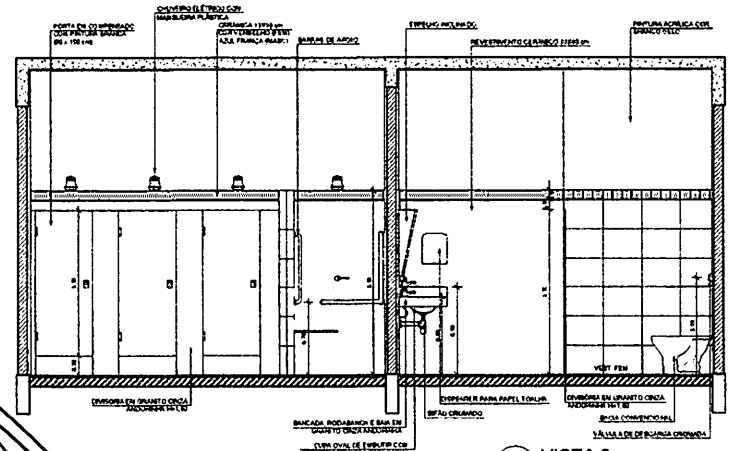
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25



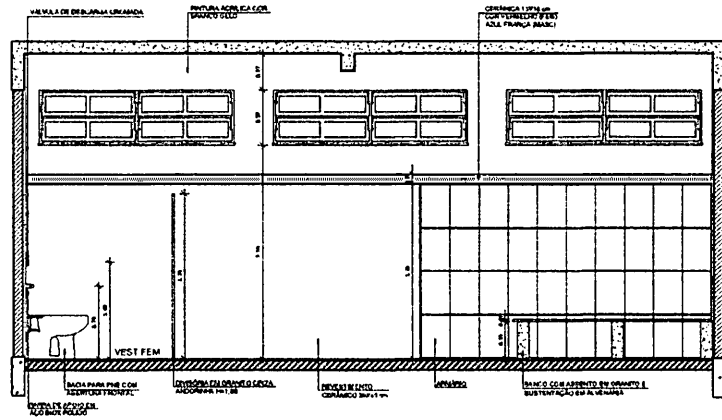
2 VISTA 1
ESCALA 1/25



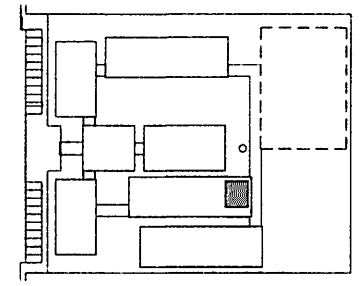
3 VISTA 2
ESCALA 1/25



4 VISTA 3
ESCALA 1/25



5 VISTA 4
ESCALA 1/25



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA			
	INDICAÇÃO DE PAREDE		INDICAÇÃO DE PORTAS E ABERTURAS
	INDICAÇÃO DE JANELAS		INDICAÇÃO DE BANHEIRA
	INDICAÇÃO DE ABERTURAS		INDICAÇÃO DE ABERTURAS
	INDICAÇÃO DE PORTAS E ABERTURAS		INDICAÇÃO DE ABERTURAS

NOTAS

- MEDIDAS E UNIDADES EM METROS
- VERIFICAR ANTES DE INICIAR O PROJETO ESTRUCTURAL
- VERIFICAR ANTES DE INICIAR O PROJETO ESTRUCTURAL
- VERIFICAR ANTES DE INICIAR O PROJETO ESTRUCTURAL
- VERIFICAR ANTES DE INICIAR O PROJETO ESTRUCTURAL

FINE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
BRASIL

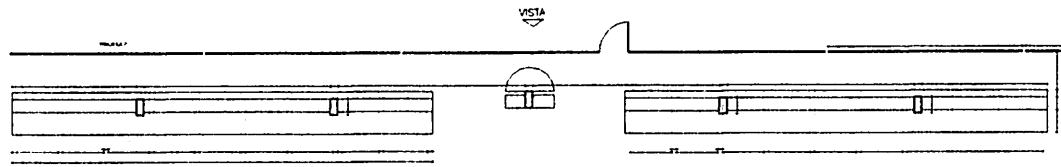
PROJETO PADRÃO - FINE

MUNICÍPIO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 DATA: _____
 PROJETO: _____
 ARQUITETO: _____
 ESCALA: _____

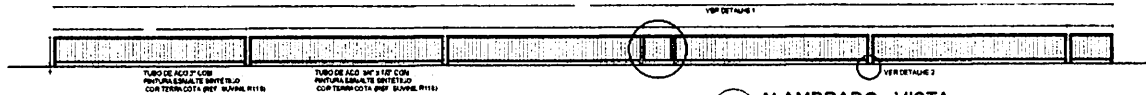
ESCOLA 12 SALAS DE AULA

BLOCO F - PEDAGÓGICO		ARQ
AMPLIAÇÃO DOS VESTIÁRIOS		
PROJETO: _____	ESCALA: _____	PROJETO: _____
DATA: _____	DATA: _____	DATA: _____
PROJETO: _____	PROJETO: _____	PROJETO: _____

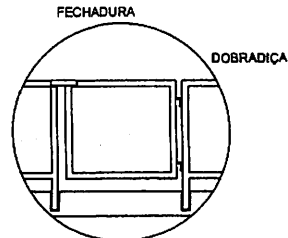
Proc. 001/1994/151/2023
 RUA: _____
 Nº: _____



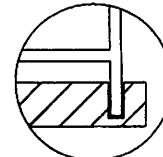
1 ARQUIBANCADA 1 - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75



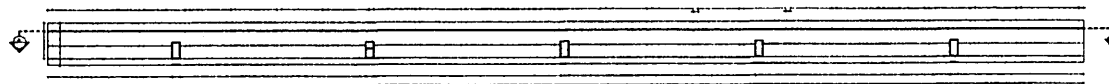
2 ALAMBRADO - VISTA
ESCALA 1/75



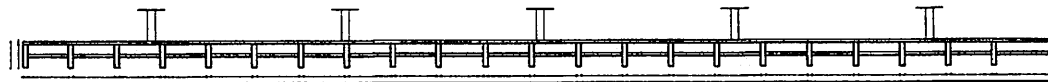
DETALHE 1
SEM ESCALA



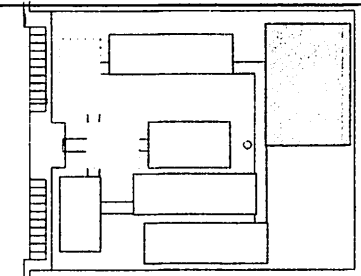
DETALHE 2
SEM ESCALA



3 ARQUIBANCADA 2 - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/75



4 ARQUIBANCADA 2 - CORTE AA
ESCALA 1/75



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA		INDICAÇÃO DE MATERIAL	
→	INDICAÇÃO DE PLANTA E CORTE	□	INDICAÇÃO DE MATERIAL
□	INDICAÇÃO DE CORTES	□	INDICAÇÃO DE MATERIAL
○	INDICAÇÃO DE FECHADURA	○	INDICAÇÃO DE MATERIAL
○	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	○	INDICAÇÃO DE MATERIAL (ALUMÍNIO, FERRO, MADEIRA ETC.)

NOTAS

- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- SEMPRE POSICIONAR OS NÍVEIS NO PROJETO ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NO PROJETO DE DETALHAMENTO
- SEMPRE ORIENTAR O PROJETO DE ACORDO COM A UTILIZAÇÃO DAS CORES CABO DE ABRE E SERRA
- ALTERAÇÃO CONSULTAR O CADENHO DE ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE OMISSÃO DE INFORMAÇÕES SOBRE O PROJETO OMISSO E O MEMBRO DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, PRECISAR SER INDICADO CORRETO NO DESENHO
- ALTERAÇÕES SÓ SÓTIL PRIMITO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO E NOME DO FINE

REFERÊNCIA

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS
- MEMBRO DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

NÚMERO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENCOMENDADO: _____

PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 CROQUISTA: _____

DATA: _____
 CAD./CRIA: _____

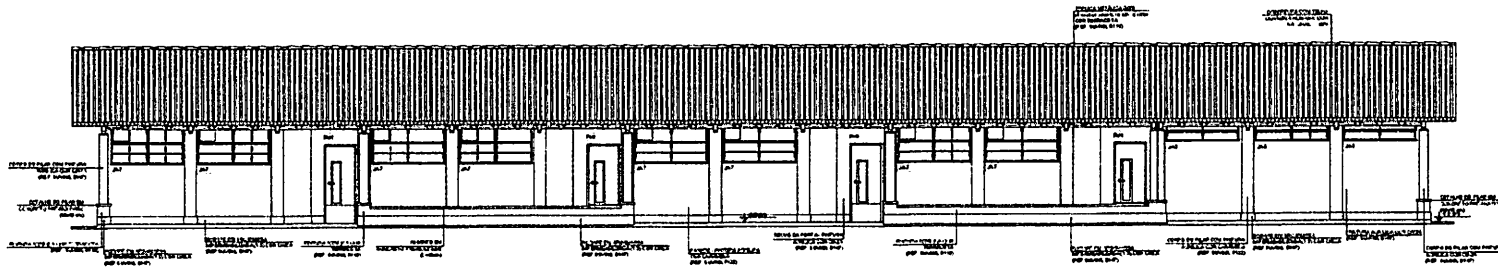
Assinatura

DESCRIÇÃO: _____

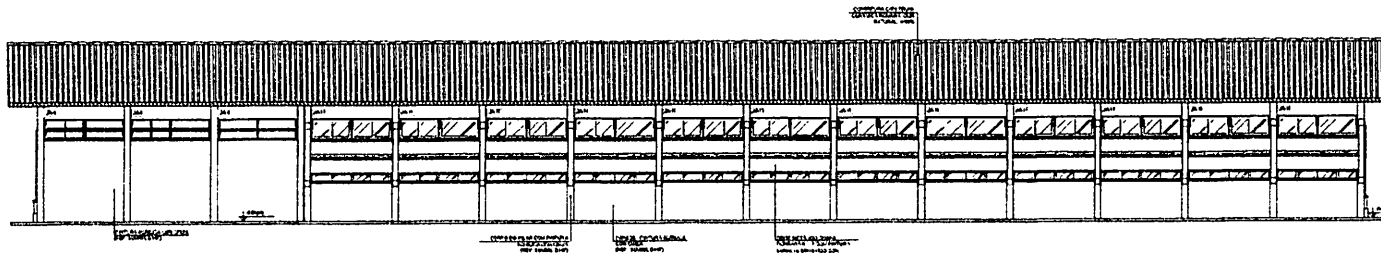
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

INSTITUIÇÃO: COEPT - Coordenadoria Geral de Infra-estrutura Educacional	QUADRA COBERTA ARQUIBANCADA E ALAMBRADO PLANTA BAIXA, CORTE, VISTA E DETALHES	ARQ
PROJETO: ARQUITETURA	ESCALA: 1/75	FOLHA Nº: 30/42

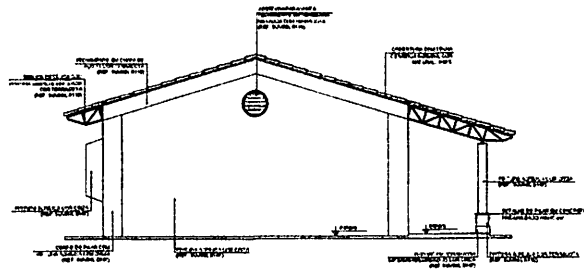
Rubrica
 Proc. 011000000/2023
 Fis. 166
 BURITICUPU-MA



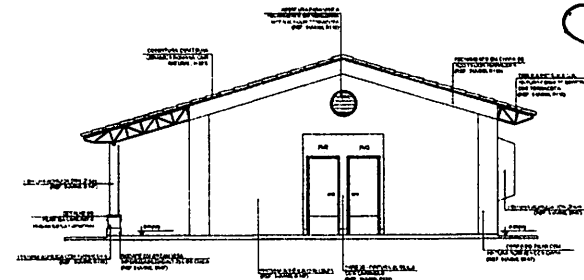
1 FACHADA 1
ESCALA 1/50



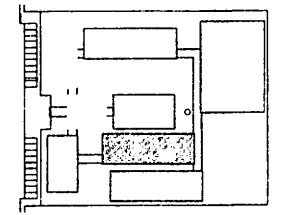
2 FACHADA 3
ESCALA 1/50



3 FACHADA 2
ESCALA 1/50



4 FACHADA 4
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

Lendas		Barras de Escala	
→	REDE D'ÁGUA	←	1:100
→	REDE DE ESGOTO	←	1:100
→	REDE DE GÁS	←	1:100
→	REDE DE TELEFONE	←	1:100
→	REDE DE ENERGIA ELÉTRICA	←	1:100

NOTAS

1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

5. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

6. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

7. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

8. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

9. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

10. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

FIDE Fundação de Incentivo à Educação do Estado de Pernambuco
Ministério de Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF

PROJETO Nº

DATA

PROJETO Nº

DATA

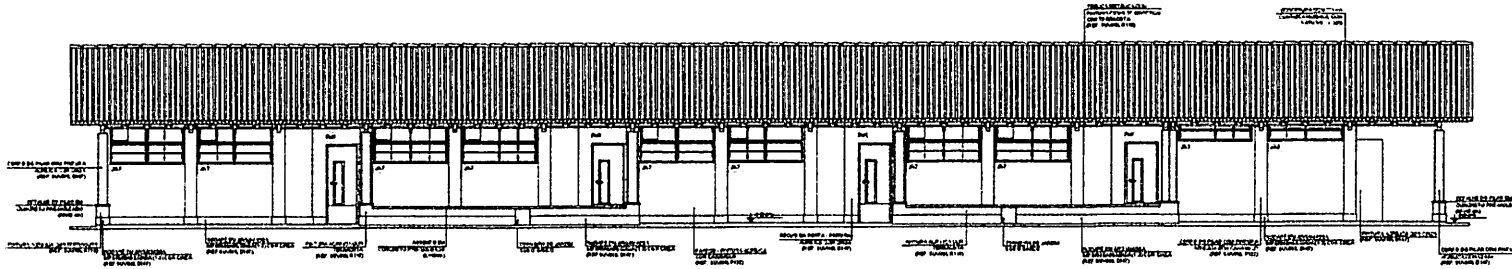
PROJETO Nº

DATA

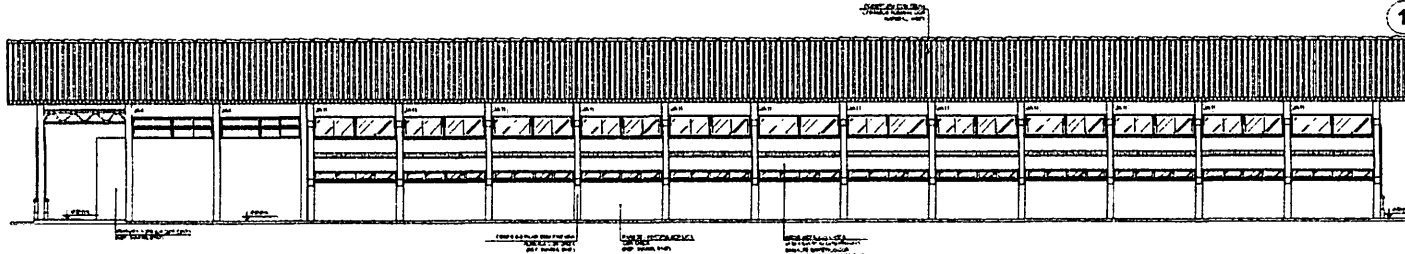
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO Nº	PROJETO Nº	PROJETO Nº
PROJETO Nº	PROJETO Nº	PROJETO Nº
PROJETO Nº	PROJETO Nº	PROJETO Nº

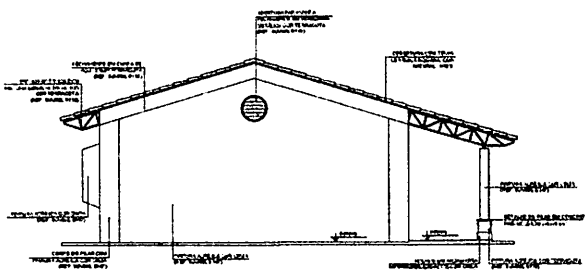
BURELUPUMA 2023
 Proc. 0155000/2023
 Rubia



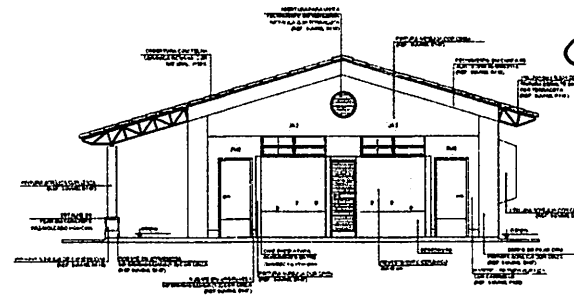
1 FACHADA 1
ESCALA 1/50



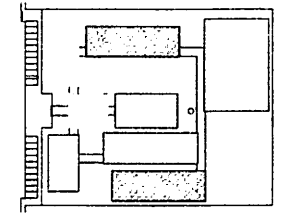
2 FACHADA 3
ESCALA 1/50



3 FACHADA 2
ESCALA 1/50



4 FACHADA 4
ESCALA 1/50



CRUZO DE REFERENCIA

LEGENDA		SÍMBOLOS	
	MUR		PUERTA
	VENTANA		ESCALERA
	CUBIERTA		NIVEL
	COLUMNA		SECCION

NOTA:
 1. Este projeto foi elaborado de acordo com o Projeto Básico de Arquitetura aprovado pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Estado de São Paulo (CAU/SP) em 15/05/2012.
 2. Este projeto foi elaborado de acordo com o Projeto Básico de Arquitetura aprovado pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Estado de São Paulo (CAU/SP) em 15/05/2012.
 3. Este projeto foi elaborado de acordo com o Projeto Básico de Arquitetura aprovado pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Estado de São Paulo (CAU/SP) em 15/05/2012.
 4. Este projeto foi elaborado de acordo com o Projeto Básico de Arquitetura aprovado pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Estado de São Paulo (CAU/SP) em 15/05/2012.

FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
 Ministério da Educação
 BRASIL

PROJETO PADRÃO - FINEE

INSCRIÇÃO - Nº
 PROJETO 1490

PROJETO 1490

REP. TÉCNICA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

DATA

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 PROJETO DE ARQUITETURA

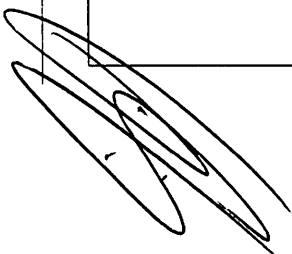
CONCEITO: BLOCO E - RESGADO

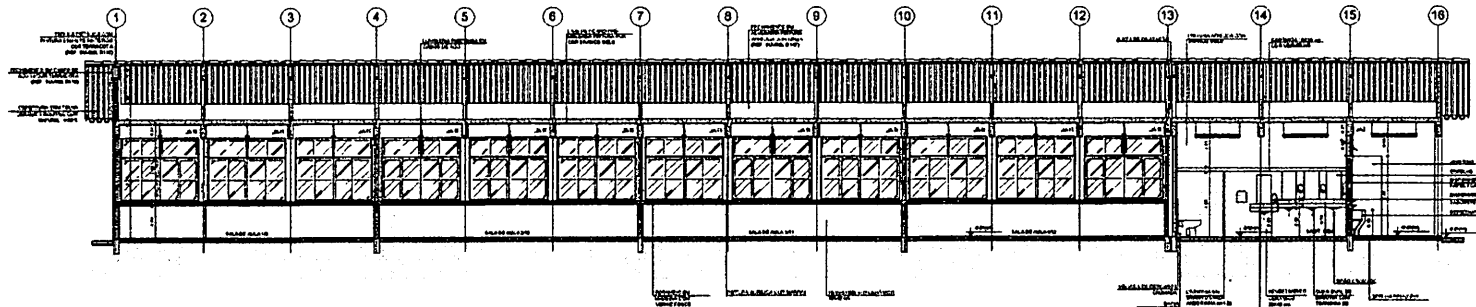
FACHADAS

ARQ

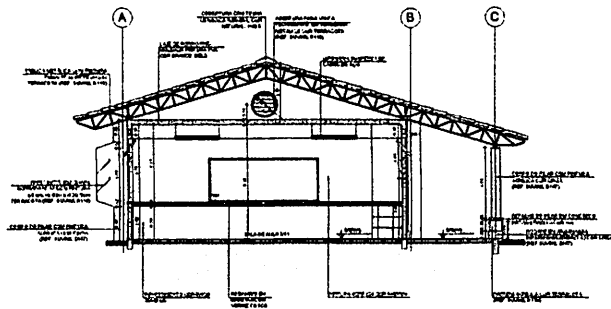
2142

BURELUCIPUMA
 PROC. 021/00000000
 Rub. 11
 2022

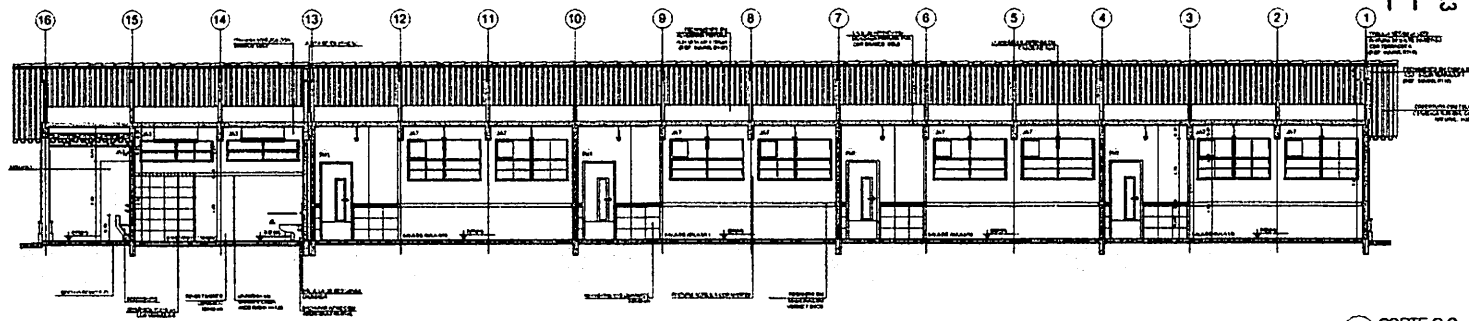




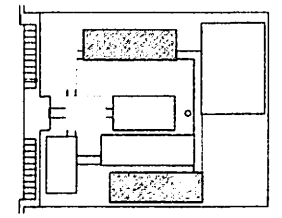
1 CORTE A-A
ESCALA 1/50



2 CORTE B-B
ESCALA 1/50



3 CORTE C-C
ESCALA 1/50



SÍMBOLO DE REFERÊNCIA

LEGENDA	
	VIDRO 10x15 (DE 10x15)
	PORTA 1,0x2,0 (DE 1,0x2,0)
	ALVENARIA 15x20 (DE 15x20)
	LAJE DE CONCRETO (DE 15x20)

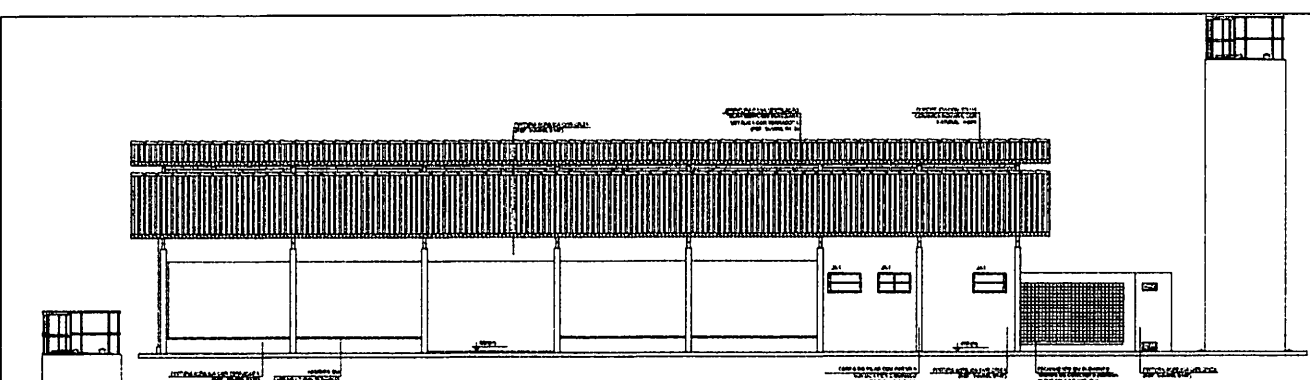
NOTA: O PROJETO DE ARQUITETURA É DE RESPONSABILIDADE DO ARQUITETO. O PROJETO DE ENGENHARIA É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO ELÉTRICO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA E SANITÁRIA É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE ÁGUA E SANITÁRIA. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE VENTILAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE VENTILAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE SINALIZAÇÃO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SEGURANÇA É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE SEGURANÇA. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ACOUSTICAÇÃO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE ACOUSTICAÇÃO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE ILUMINAÇÃO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE AQUECIMENTO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE RESFRIAMENTO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE RESFRIAMENTO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE SANEAMENTO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ENERGIA É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE ENERGIA. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TELEFONIA É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE TELEFONIA. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE RÁDIO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE RÁDIO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TV É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE TV. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁUDIO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE ÁUDIO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE VÍDEO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE VÍDEO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE COMPUTADOR É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE COMPUTADOR. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE INTERNET É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE INTERNET. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SEGURANÇA É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE SEGURANÇA. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE SINALIZAÇÃO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ACOUSTICAÇÃO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE ACOUSTICAÇÃO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE ILUMINAÇÃO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE AQUECIMENTO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE RESFRIAMENTO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE RESFRIAMENTO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE SANEAMENTO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ENERGIA É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE ENERGIA. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TELEFONIA É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE TELEFONIA. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE RÁDIO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE RÁDIO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TV É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE TV. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁUDIO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE ÁUDIO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE VÍDEO É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE VÍDEO. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE COMPUTADOR É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE COMPUTADOR. O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE INTERNET É DE RESPONSABILIDADE DO ENGENHEIRO DE INTERNET.

BRUNO BASTOS
 FLS. 1/2
 Rubrica
 2023

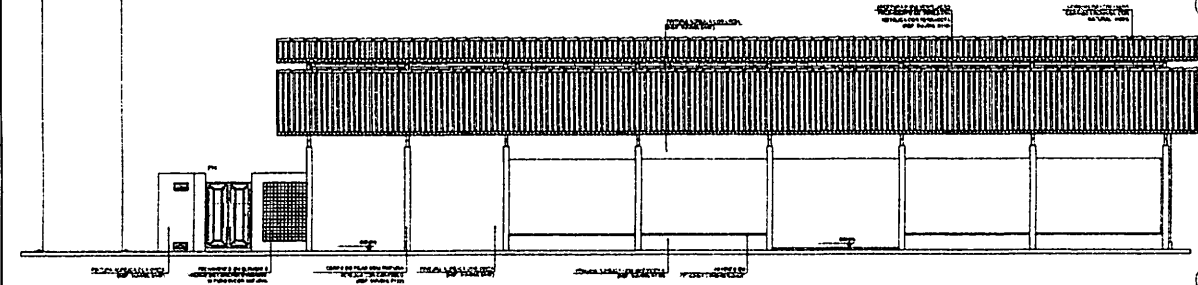
FINE FUND. FEDERAL DE INVESTIMENTOS E RECURSOS
 Ministério da Educação
PROJETO PADRÃO - FINE

MANEJO - UF: _____
 PROJETO LÍQUIDO: _____
 LICENÇA: _____
 PROJETO LÍQUIDO: _____
 RFP: _____
 DT: _____
 CH: _____

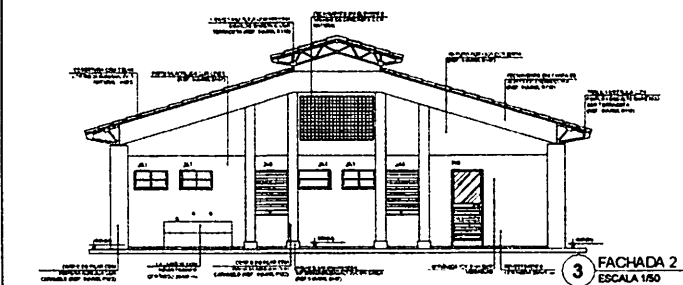
ESCOLA 12 SALAS DE AULA	
PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO: _____	BLOCO 6 - PRÉ-ANEXO
DATA: _____	CORTES
ARQ	22/02



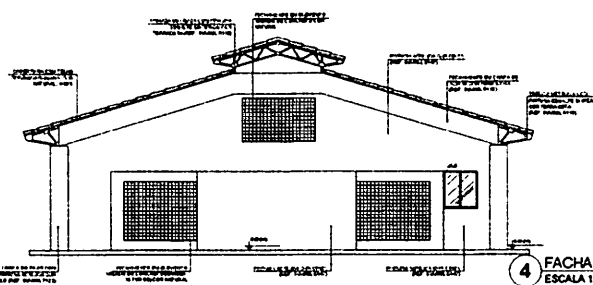
1 FACHADA 1
ESCALA 1/50



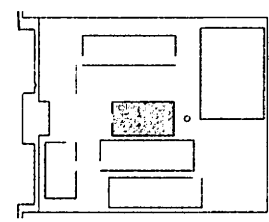
2 FACHADA 3
ESCALA 1/50



3 FACHADA 2
ESCALA 1/50



4 FACHADA 4
ESCALA 1/50



CRONOGRAMA DE OBRAS

LEGENDA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	OBRA DE FUNDAMENTO	m³	100	100,00	10.000,00
2	OBRA DE ALVENARIA	m²	1000	100,00	100.000,00
3	OBRA DE COBERTURA	m²	1000	100,00	100.000,00
4	OBRA DE PINTURA	m²	1000	100,00	100.000,00
5	OBRA DE INSTALAÇÃO DE PORTAS E JANELAS	unidade	100	100,00	10.000,00

NOTAS:

1. OBRAS DE FUNDAMENTO: DESENVOLVER DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAMENTO.
2. OBRAS DE ALVENARIA: DESENVOLVER DE ACORDO COM O PROJETO DE ALVENARIA.
3. OBRAS DE COBERTURA: DESENVOLVER DE ACORDO COM O PROJETO DE COBERTURA.
4. OBRAS DE PINTURA: DESENVOLVER DE ACORDO COM O PROJETO DE PINTURA.
5. OBRAS DE INSTALAÇÃO DE PORTAS E JANELAS: DESENVOLVER DE ACORDO COM O PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PORTAS E JANELAS.

FINE Fundação Nacional de Desenvolvimento
Ministério da Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FINE

PROJETO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

REP. TÉCNICO: _____

REP. PROJ.: _____

DATA: _____

Assinatura

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

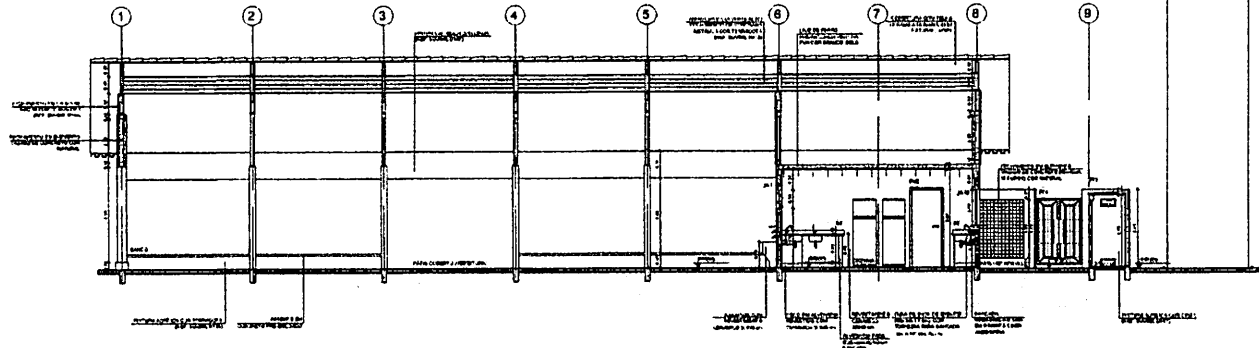
BLOCO 0 - BARRACÃO
 FACHADA 03

ARQ

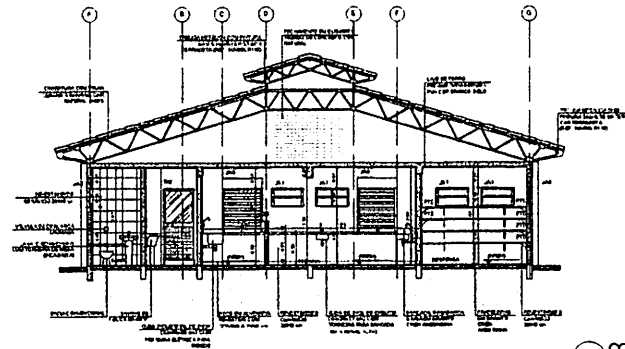
2042

BURITICUPUNA
 Proc. 0000990-1/MA
 Fis. 100000000
 Rub. 11
 2023

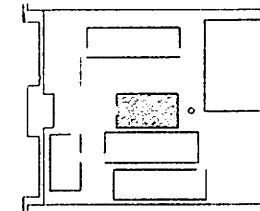
Assinatura



1 CORTE A-A
ESCALA 1/50



2 CORTE B-B
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA		DESCRIÇÃO	
	MUR		ABERTURA
	PORTA		TETO
	ESCALA		LANTARIM
	COLUNA		OUTROS

NOTAS

1. OBRAS DE REFINANCIAMENTO
2. OBRAS DE REFINANCIAMENTO
3. OBRAS DE REFINANCIAMENTO
4. OBRAS DE REFINANCIAMENTO
5. OBRAS DE REFINANCIAMENTO
6. OBRAS DE REFINANCIAMENTO
7. OBRAS DE REFINANCIAMENTO
8. OBRAS DE REFINANCIAMENTO
9. OBRAS DE REFINANCIAMENTO

FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Pernambuco
Ministério da Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

UNIDADE - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____

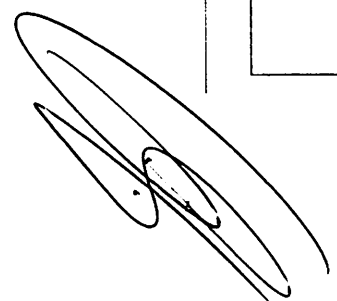
PROJETO: _____
 Nº DE VAGAS: _____
 DATA: _____

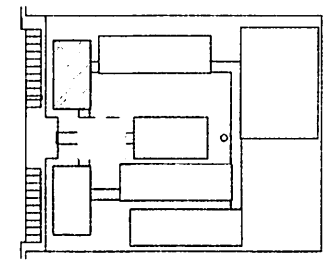
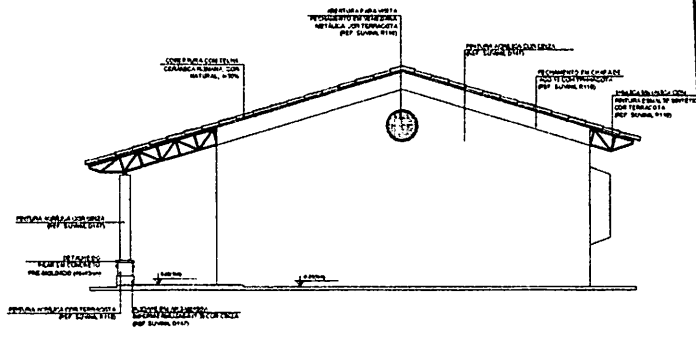
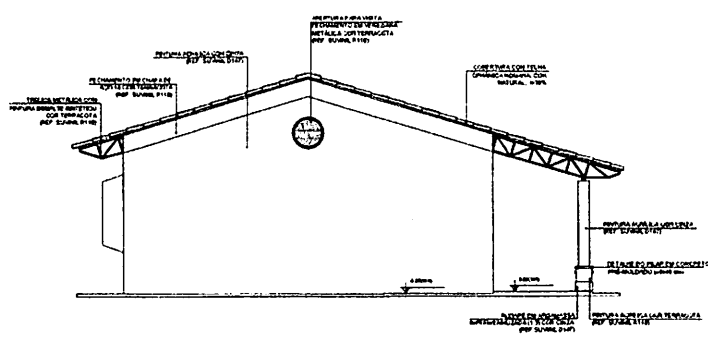
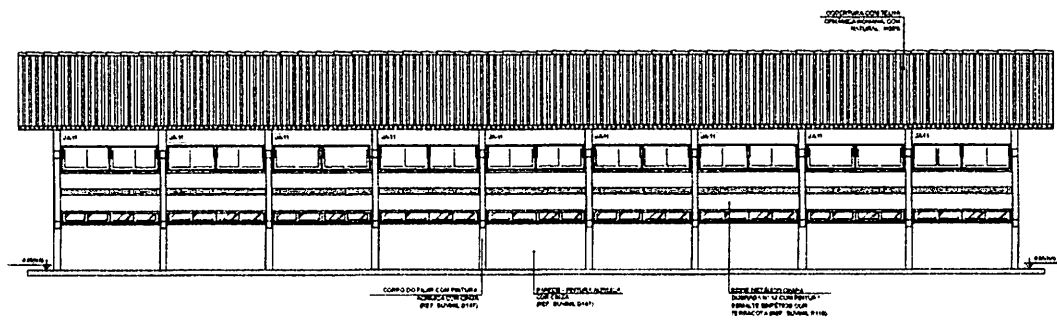
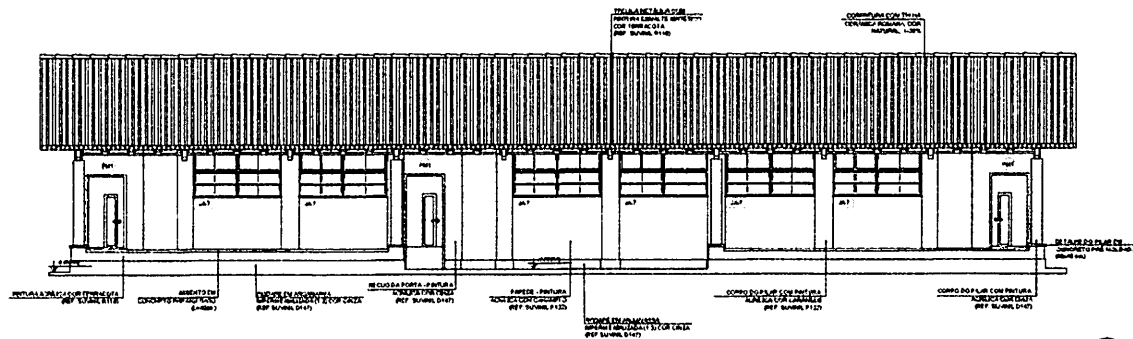
[Handwritten signature]

PROJETO DE ARQUITETURA

ESCOLA 12 SALAS DE AULA		PROJETO DE ARQUITETURA	
PROJETO	ARQ	PROJETO	ARQ
DATA	18/02	PROJETO	ARQ

BIRITICUPUNA
 Proc. 021000/2023
 Rub. 15





LEGENDA

	INDICAÇÃO DE JANELA		INDICAÇÃO DE PORTA
	INDICAÇÃO DE LANTARNA		INDICAÇÃO DE LANTARNA
	INDICAÇÃO DE TUBO DE AEREAÇÃO		INDICAÇÃO DE TUBO DE AEREAÇÃO
	INDICAÇÃO DE TUBO DE AEREAÇÃO		INDICAÇÃO DE TUBO DE AEREAÇÃO

NOTAS

- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL.
- VERIFICAR A REALIZAÇÃO DO PROJETO DE DETALHAMENTO.
- REALIZAR INVESTIGAÇÃO DO PROJETO QUANTO À UTILIZAÇÃO DA COBERTURA PARA NECESSIDADES ALTERNATIVAS, COMO O CASO DE ESCOLAS DE EDUCAÇÃO DE Jovens e Adultos.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO ARQUITETÔNICO E O PROJETO DE DETALHAMENTO, PREVALERÁ O PROJETO DE DETALHAMENTO.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM APROVAÇÃO E ASSINATURA DO PROJEATISTA.

REFERÊNCIAS

- PLANO DE QUALIDADE
- INDICADORES DE QUALIDADE E CATEGORIAS TÉCNICAS

PROJETO PADRÃO - FNDE

Ministério da Educação

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

UNIDADE - UF: _____

PROJETO (ANO): _____

ENDEREÇO: _____

PROJETADEUR(A): _____

PROF. TÉCNICO: _____

DATA: _____

ASSINATURA: _____

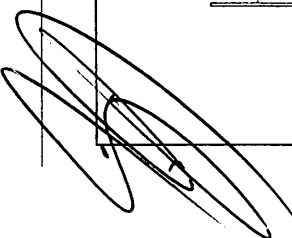
ESCALA: _____

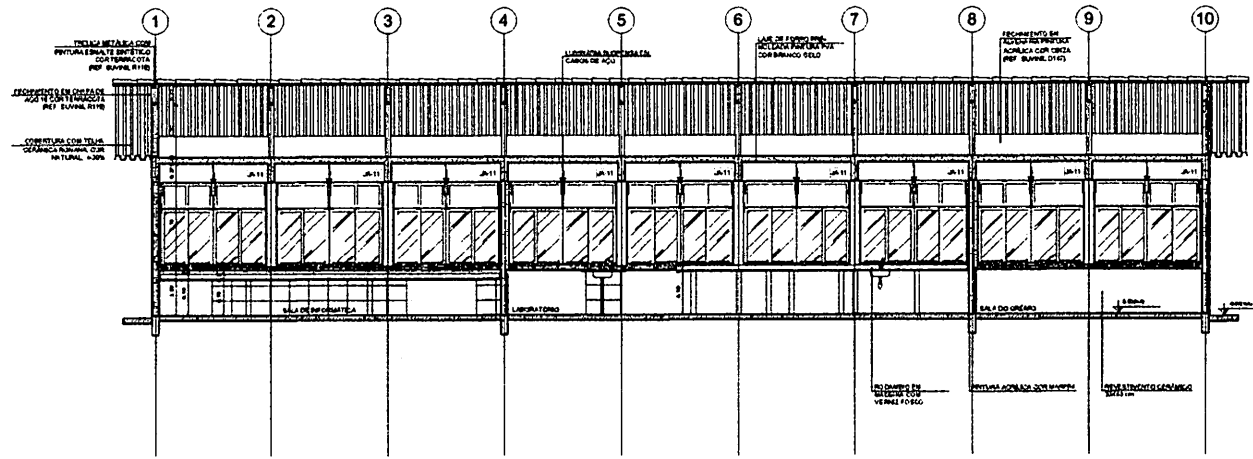
ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO DE ARQUITETURA

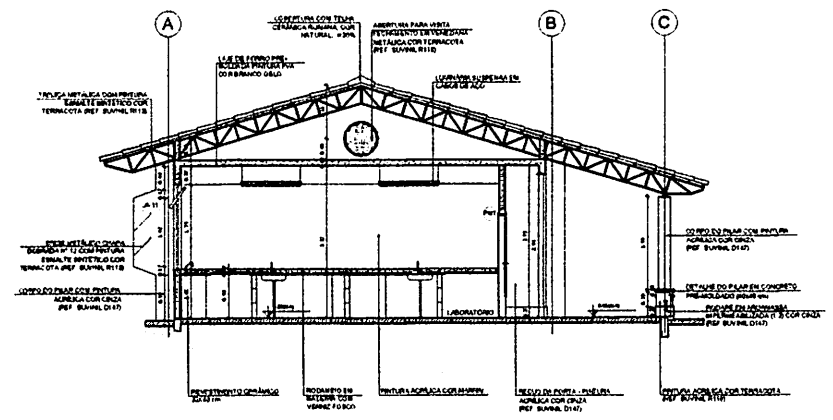
NOME DO PROJETO: COE11 - Construção de 12 salas de aula	BLOCO C - PREDIADO FACHADAS	ARQ
PROJETADEUR(A): _____	PROF. TÉCNICO: _____	DATA: 17/42

Proc. 001/2023
 Rub. 111

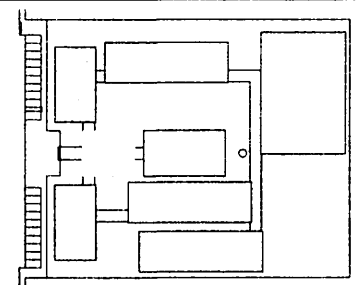




1 CORTE A-A
ESCALA 1/50



2 CORTE B-B
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA			
	INDICAÇÃO DE LINHAS PLANTA E CORTE		INDICAÇÃO DE NÍVEL V
	INDICAÇÃO DE QUARTO		ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS
	INDICAÇÃO DE PAREDE		INDICAÇÃO DE PORTA
	INDICAÇÃO DE JANELA		INDICAÇÃO DE ESCADA
	INDICAÇÃO DE PORTA E JANELA		INDICAÇÃO DE ELEMENTOS MOBILIÁRIOS, PLATEIAS E ETC.

NOTAS

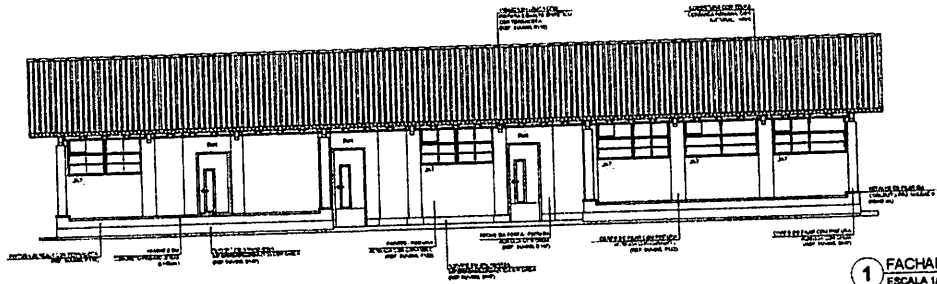
- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS
- VERIFICAR PAVIMENTO E DATA DOS PLANOS NA PROPOSTA ESTRUTURAL
- VERIFICAR DETALHES E CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE DETALHAMENTO
- REQUER ORIENTAÇÃO DO PROJETO DIANTE DA APLICAÇÃO DAS CORES, CASO SEJA NECESSÁRIO
- ALTERAÇÕES CONTRA TUDO O CONTEÚDO DO ESTUDO DE CORES
- EM CASO DE COMPLETO DE PREFERÊNCIAS ENTRE O PROJETO ARQUITETÔNICO E O MEMORIAIS DESCRITIVOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PREFERENCIALMENTE A DEFINIÇÃO CONTIDA NO MEMÓRIAS
- ALTERAÇÕES EM SEU PROJETO BONDITE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FINEA

REFERÊNCIAS

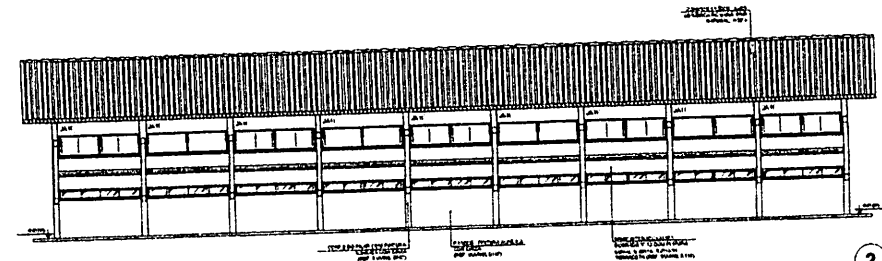
- PLANO DE QUANTITATIVOS
- MEMÓRIAS, DESCRITIVOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação	Ministério da Educação	BRASIL
PROJETO PADRÃO - FNDE		
MUNICÍPIO = UF		
PROPRIETÁRIO		
ENDEREÇO		
PROPRIETÁRIO		
RESP. TÉCNICO		
LAVAR		
DTD	CAU / CRE	RA
COSEPIAÇÕES		
ESCOLA 12 SALAS DE AULA		
PROJETO DE ARQUITETURA		
UNIVERSIDADE COE-01 - Coordenadoria de Engenharia e Edificações	BLOCO C - PEDAGÓGICO CORTES	ARQ
PROJETO R-11	FECHA 08/04/2023	PROJETO 18/42

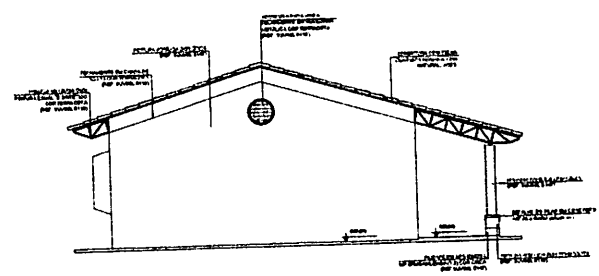
BURTICUPUMA
 Proc. 01100007-2023
 Fis. 11
 R. 06



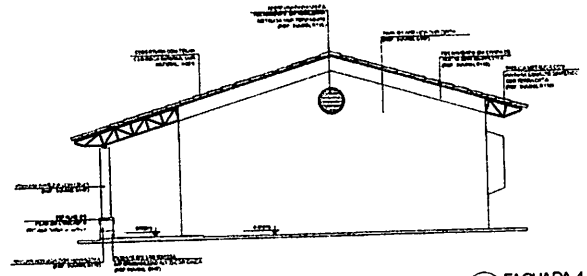
1 FACHADA 1
ESCALA 1/50



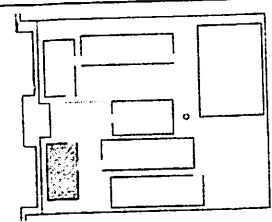
2 FACHADA 3
ESCALA 1/50



3 FACHADA 2
ESCALA 1/50



4 FACHADA 4
ESCALA 1/50



CROQUI DE REFERÊNCIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	INSTITUTO DE ARQUITETURA
PROFESSOR DR. CARLOS DE ALMEIDA	PROFESSOR DR. CARLOS DE ALMEIDA
ALUNO: CARLOS DE ALMEIDA	ALUNO: CARLOS DE ALMEIDA
DISCIPLINA: ARQUITETURA	DISCIPLINA: ARQUITETURA
PROFESSOR RESPONSÁVEL: CARLOS DE ALMEIDA	PROFESSOR RESPONSÁVEL: CARLOS DE ALMEIDA

OBJETIVO: Este projeto tem por finalidade a elaboração de um projeto arquitetônico para a construção de uma escola com 12 salas de aula, localizada no município de Natal, RN. O projeto deve considerar as normas técnicas vigentes e as especificações do edital de licitação.

CONTEÚDO: O projeto compreende a elaboração das fachadas e a planta de referência.

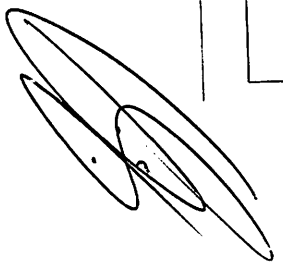
FADE Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Rio Grande do Norte
IBRASIL Instituto Brasileiro de Arquitetura
PROJETO PADRÃO - FINE

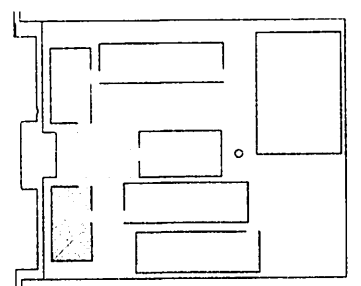
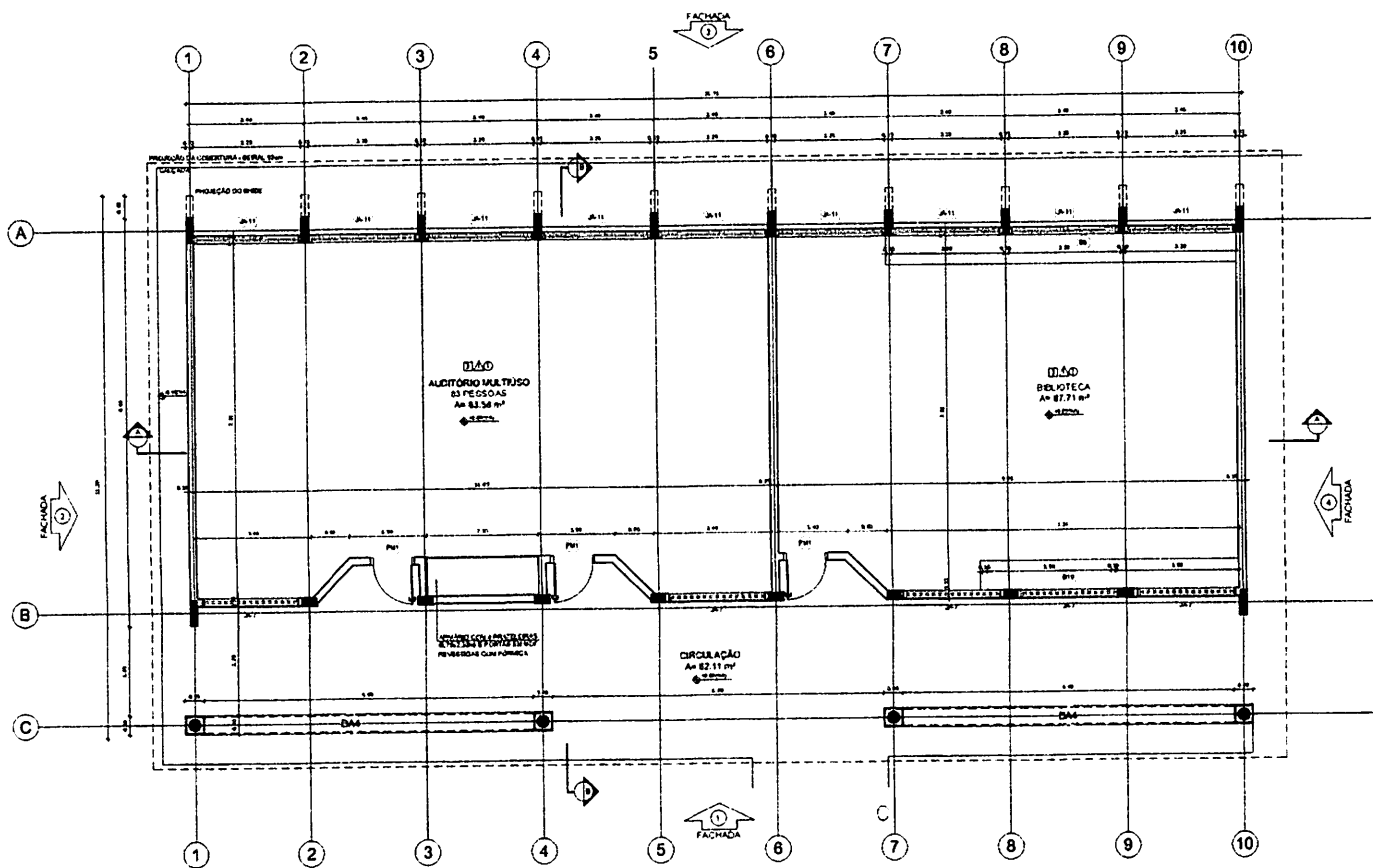
PROFESSOR: _____
 ALUNO: _____
 DATA: _____

Assinatura

ESCOLA 12 SALAS DE AULA		ARQ
PROJETO DE ARQUITETURA		
PROFESSOR: CARLOS DE ALMEIDA	ALUNO: CARLOS DE ALMEIDA	
DISCIPLINA: ARQUITETURA	DISCIPLINA: ARQUITETURA	
PROFESSOR RESPONSÁVEL: CARLOS DE ALMEIDA	PROFESSOR RESPONSÁVEL: CARLOS DE ALMEIDA	
PROFESSOR: _____	PROFESSOR: _____	14/02

Proc. 001/2023
 Rubrica
 BUBTICURU-MA
 2023





CROQUI DE REFERÊNCIA

LEGENDA	
	INDICAÇÕES PAREDES PLUMBAS CORTE
	INDICAÇÃO DE PORTAS E JANELAS
	INDICAÇÃO DE JANELAS
	INDICAÇÃO DE ESCADA
	INDICAÇÃO DE REDE
	INDICAÇÃO DE MATERIAS
	INDICAÇÃO DE FACHADA
	INDICAÇÃO DE BALCÃO
	INDICAÇÃO DE BALCÃO

NOTAS

- 1. MEDIDAS E NÚMEROS EM METROS
- 2. VERIFICAR PROJECÇÃO EXATA DOS PAREDES NO PROJETO ESTRUTURAL
- 3. VERIFICAR DETALHES E DIMENSÕES TÉCNICAS PRELIMINARES DE DETALHAMENTO
- 4. REALIZAR ORÇAMENTO DO PROJETO LEVANDO EM CONTA A UTILIZAÇÃO DAS CORES, CASO SEJA NECESSÁRIO
- 5. ALTERAÇÃO CONSULTAR O CADASTRO DE ESTUDO DE CORREÇÃO
- 6. EM CASO DE CONFLITO DE DIMENSÕES ENTRE O PROJETO QUANTITATIVO E MENSURAL, DECONTAR E FORMALIZAR AS DIMENSÕES PRELIMINARES ATRAVÉS DE UM CONTROLE DE MEDIDA
- 7. ALTERAÇÕES EM ESTE PROJETO EXIGEM AUTORIZAÇÃO E ASSINATURA DO PROJE

REFERÊNCIAS

- 1. PLANILHAS QUANTITATIVAS
- 2. MENSURAL DESCRITIVO E DIMENSÕES TÉCNICAS

FNDE **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação** | Ministério da Educação | **BRASIL**

PROJETO PADRÃO - FNDE

UNIDADE - U: _____

PROPRIETÁRIO _____

ENGENHEIRO _____

PROJETISTA _____

RES. TÉCNICO _____

1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

ESPECIFICAÇÕES

1. PISO

- 1.1. CERÂMICA DE BOM FUNDADO
- 1.2. CERÂMICA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 1.3. CERÂMICA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 1.4. CERÂMICA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 1.5. CERÂMICA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 1.6. CERÂMICA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 1.7. CERÂMICA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 1.8. CERÂMICA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 1.9. CERÂMICA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 1.10. CERÂMICA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES

2. PAREDE

- 2.1. ALVENARIA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 2.2. ALVENARIA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 2.3. ALVENARIA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 2.4. ALVENARIA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 2.5. ALVENARIA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 2.6. ALVENARIA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 2.7. ALVENARIA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 2.8. ALVENARIA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 2.9. ALVENARIA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES
- 2.10. ALVENARIA DE 15x15 cm QUADRADAS ANTI-DESLIZANTES

3. TETO

- 3.1. TETO DE PLÁSTICO ALUMINIZADO
- 3.2. TETO DE PLÁSTICO ALUMINIZADO

LEGENDA

BANCADAS - D'	PORTALINAS - PT'
01 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Tapete Lã (Lã)	01 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Corrimão
02 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Tapete Lã (Lã)	02 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Corrimão
03 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Tapete Lã (Lã)	03 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Corrimão
04 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Tapete Lã (Lã)	04 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Corrimão
05 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Tapete Lã (Lã)	05 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Corrimão
06 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Tapete Lã (Lã)	06 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Corrimão
07 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Tapete Lã (Lã)	07 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Corrimão
08 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Tapete Lã (Lã)	08 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Corrimão
09 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Tapete Lã (Lã)	09 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Corrimão
10 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Tapete Lã (Lã)	10 - BANQUETE CONCRETO - esp. 2 cm - 6,1 x 1,80 m - 8,9 m² - Corrimão

QUADRO DE ÁREAS

Item	Área (m²)	Perímetro (m)
1 - AUDITÓRIO	83,56	400,0
2 - BIBLIOTECA	87,71	327,0
3 - CIRCULAÇÃO	87,11	327,0
TOTAL	258,38	1054,0

Proj. BURTILHA
RUB. 15/03/2023

CAU / CRA _____

PROF. _____

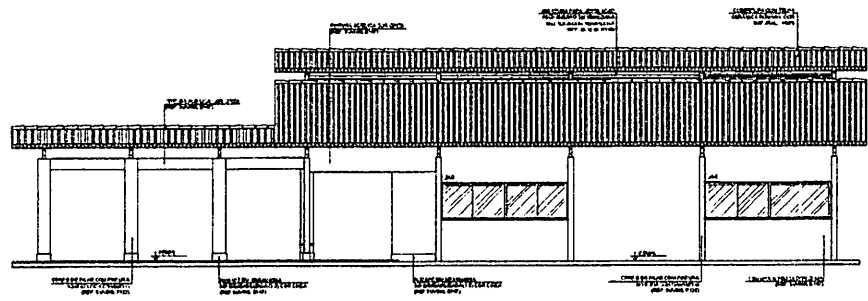
RES. TÉCNICO _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ARQUITETURA

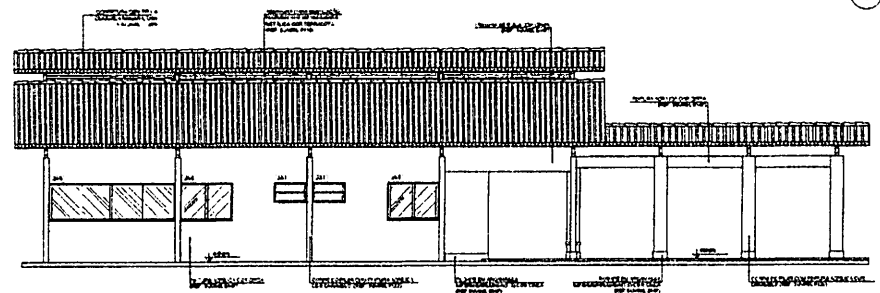
BLOCO B - PEDAGÓGICO
PLANTA DA ADA

ARQ

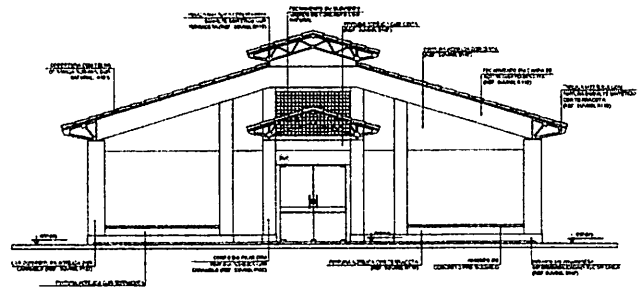
12/42



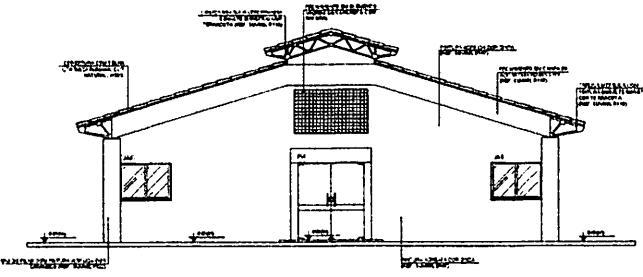
1 FACHADA 1
ESCALA 1/50



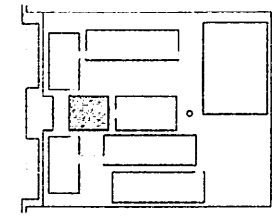
2 FACHADA 3
ESCALA 1/50



3 FACHADA 2
ESCALA 1/50



4 FACHADA 4
ESCALA 1/50



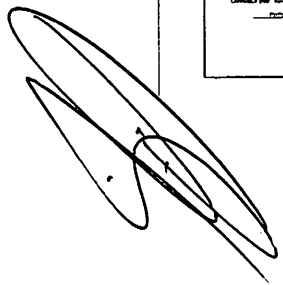
PROGULO DE REFERENCIA

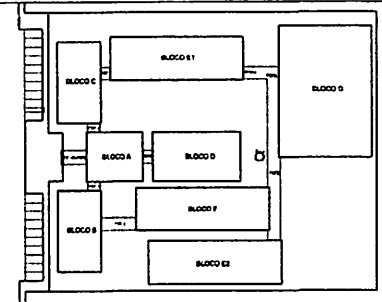
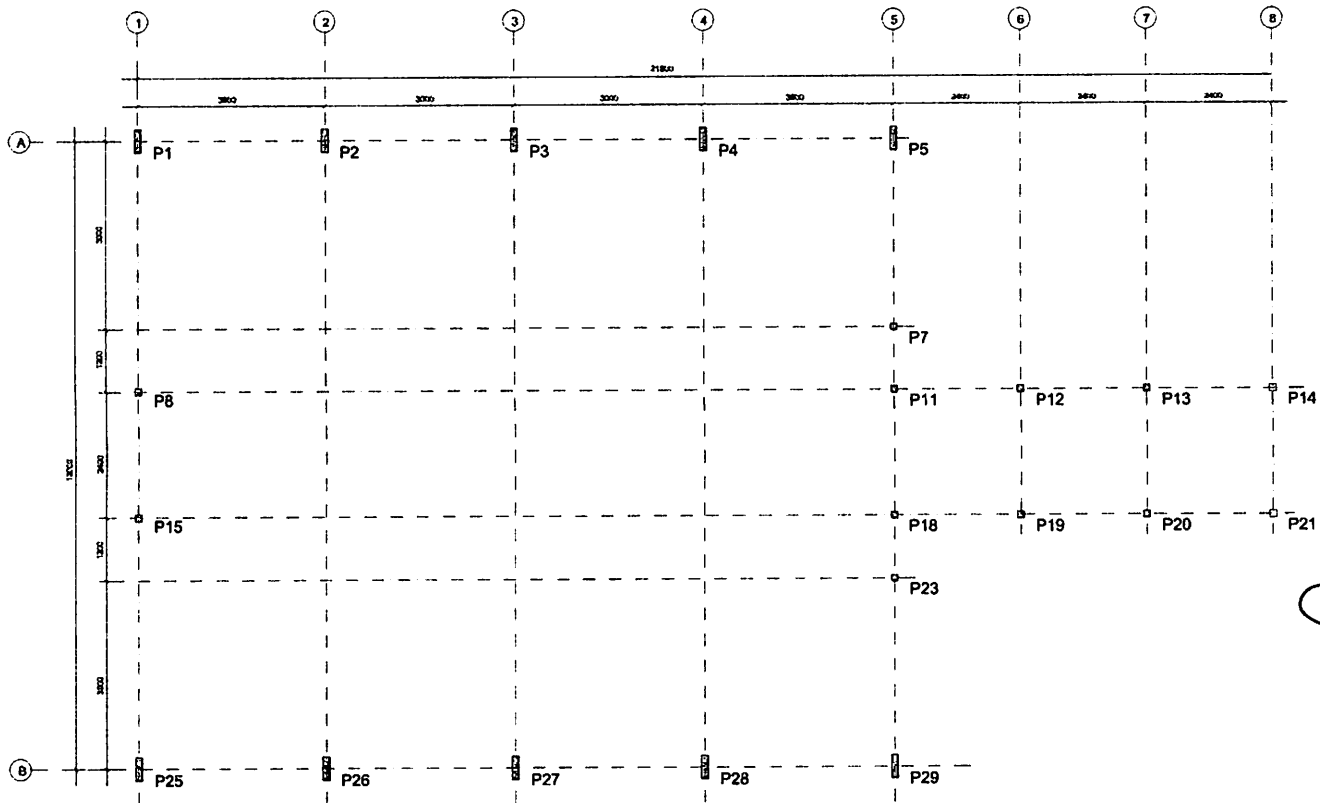
LEGENDA		SÍMBOLOS DE REFERÊNCIA	
→	SEÇÃO 1 (DE 1 A 10)	→	SEÇÃO 2 (DE 11 A 20)
→	SEÇÃO 3 (DE 21 A 30)	→	SEÇÃO 4 (DE 31 A 40)
→	SEÇÃO 5 (DE 41 A 50)	→	SEÇÃO 6 (DE 51 A 60)

NOTA:
Este projeto foi elaborado em conformidade com as normas técnicas vigentes e com as especificações técnicas do Projeto Padrão - FNDE. O autor declara que o projeto está de acordo com as normas técnicas vigentes e com as especificações técnicas do Projeto Padrão - FNDE. O autor declara que o projeto está de acordo com as normas técnicas vigentes e com as especificações técnicas do Projeto Padrão - FNDE.

FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO Ministério da Educação		BRASIL	
PROJETO PADRÃO - FNDE			
PROPRIETÁRIO:			
PROJETO:			
PROJETO:			
PROJETO:			
NOME:		NOME:	
PROFESSIONAL:		PROFESSIONAL:	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA			
PROJETO DE ARQUITETURA			
CONTEÚDO:		ARQ	
CATEGORIA:		FACHADAS	
NÚMERO:		1142	

BRITICULP/MA
 Proc. 011001/MA
 Fis. 15
 Rub. 15
 2023





CROQUI DE REFERÊNCIA



PROJETO PADRÃO - FINE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 EXERCÍCIO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ DEB: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____

DUFO	CREA
	BA

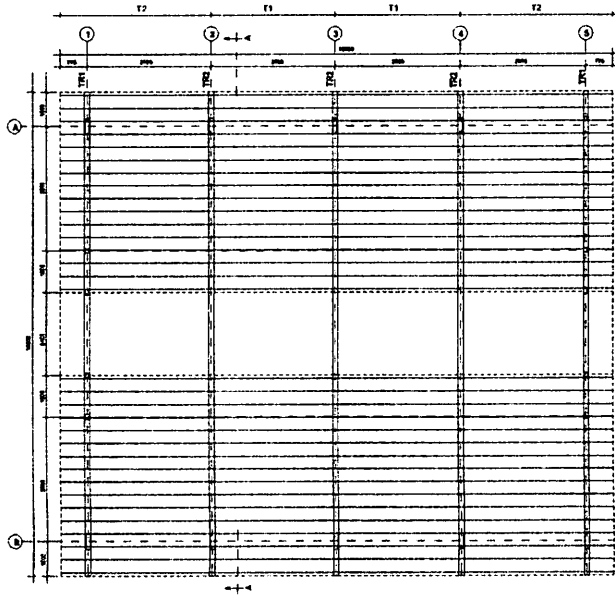
OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

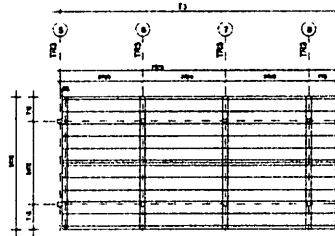
COORDENAÇÃO COE B1 - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	BLOCO A: ADMINISTRATIVO LOCAÇÃO DOS PILARES	SMT
REVISÃO	ELABORADO	PROJETAÇÃO
01/20	01/20	01/30

BUBTICORINA
 Proc. 2023
 Fis. 18/2023
 Rub. 18/2023

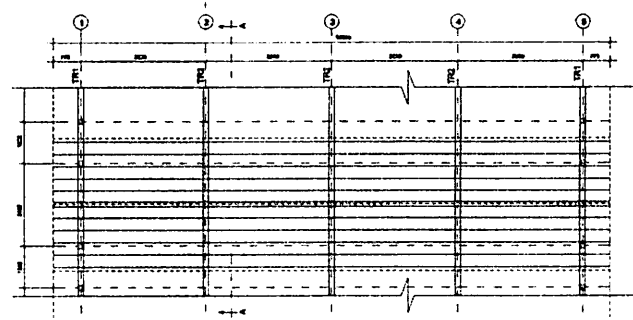
1 PLANTA DE LOCAÇÃO
 ESCALA 1/50



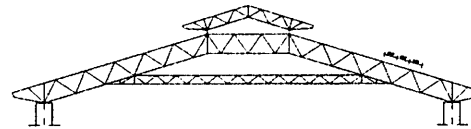
1 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/75



2 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/75



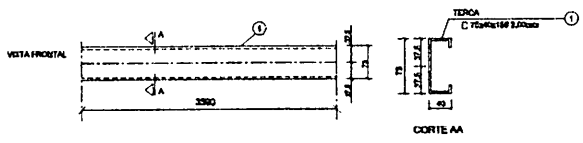
3 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/100



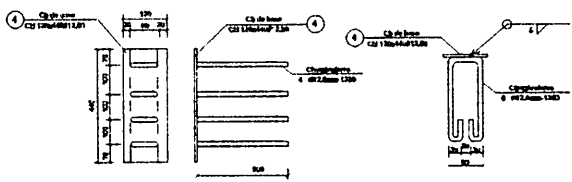
4 CORTE AA (TR2)
ESCALA 1/100

PROJETO PADRÃO - FNDE	
MUNICÍPIO - UF	
PROPRIETÁRIO	
ENDEREÇO	
PROPRIETÁRIO	
RESP. TÉCNICO	
AUTOR DO PROJETO	
DIFU	CREA
OBSERVAÇÕES	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA	
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA	
COORDENADOR	
COGEST - Coordenação Geral de Infra-estrutura Educacional	
BLOCO A: ADMINISTRATIVO	
ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA	
CORTE AA	
PROJETO	SMT
DATA: 04/03/23	02/30

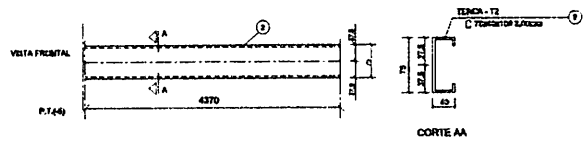
BURITICURUNA
 Proc. 0110000183
 18/3/2023
 Rtd. W



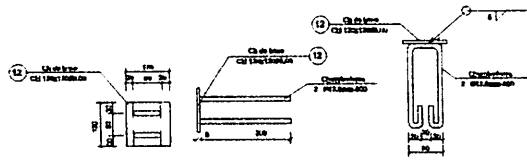
1 DETALHE TERÇA T1 (x88)
SEM ESCALA



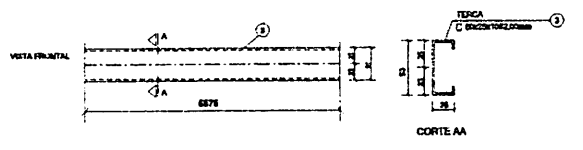
2 CHAPA DE BASE (x10)
SEM ESCALA



3 DETALHE TERÇA T2 (x88)
SEM ESCALA



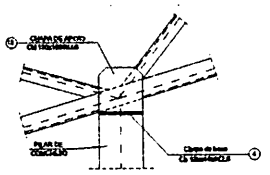
4 CHAPA DE BASE (x6)
SEM ESCALA



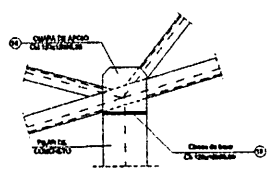
5 DETALHE TERÇA T3 (x12)
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAIS

Item	Quantidade	Descrição	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
01	1	Terça T1 (x88)	m	11,12	11,12
02	1	Terça T2 (x88)	m	11,12	11,12
03	1	Terça T3 (x12)	m	8,75	8,75
04	1	Chapa de base (x10)	m	6,25	6,25
05	1	Chapa de base (x6)	m	10,00	10,00
06	1	Chapa de base (x10)	m	11,12	11,12
07	1	Chapa de base (x6)	m	6,25	6,25
08	1	Chapa de base (x10)	m	11,12	11,12
09	1	Chapa de base (x6)	m	6,25	6,25
10	1	Chapa de base (x10)	m	11,12	11,12
11	1	Chapa de base (x6)	m	6,25	6,25
12	1	Chapa de base (x10)	m	11,12	11,12
13	1	Chapa de base (x6)	m	6,25	6,25



6 DETALHE A
ESCALA 1/10



7 DETALHE B
ESCALA 1/10

FNDE Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação | Ministério da Educação | GOVERNO FEDERAL **BRASIL** PAIS RICO E PAIS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEPOÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____

AUTOR DO PROJETO: _____

DLFO	CREA
	RA

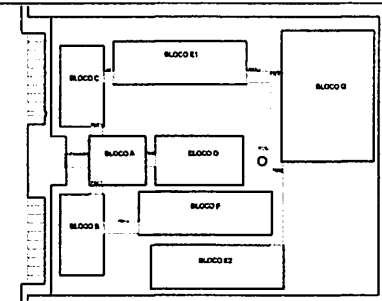
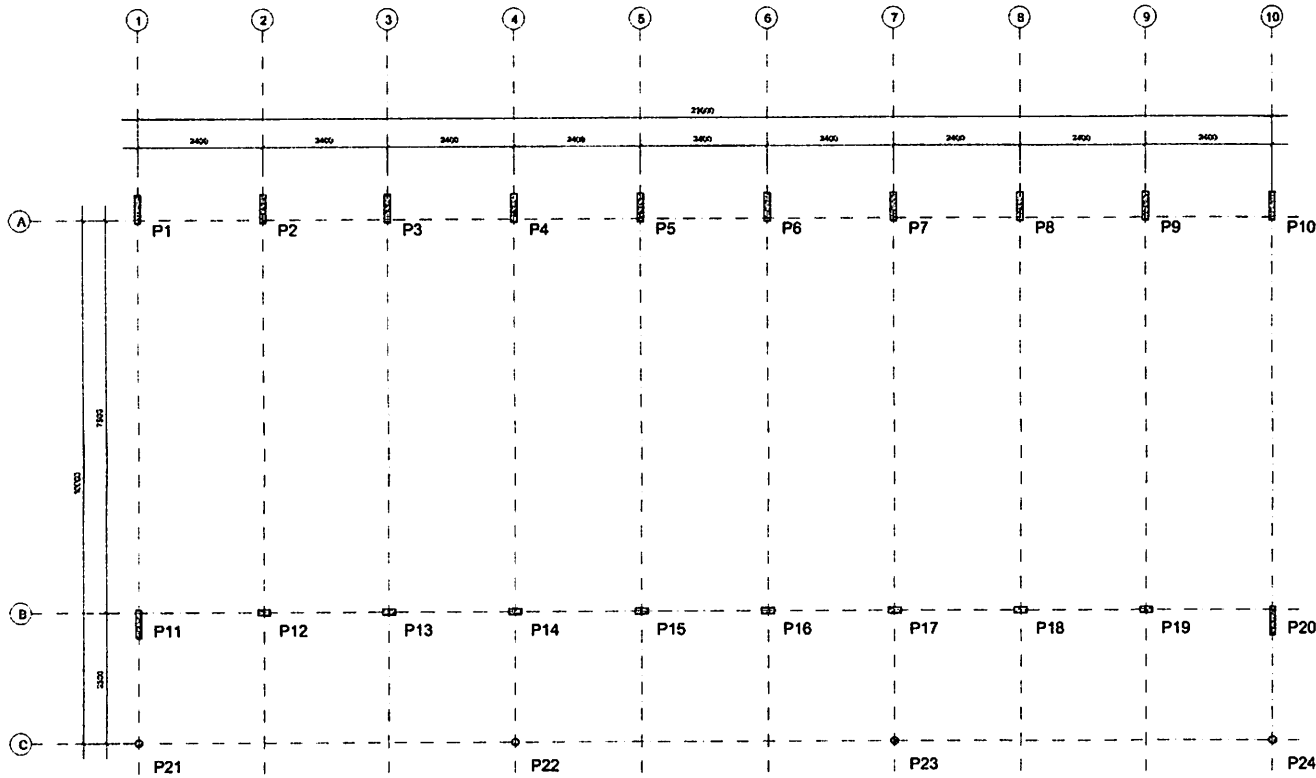
BURLICUPRUMA
 Proc. 00100000000000000000
 Rub. 10000000000000000000
 Fis. 10000000000000000000
 2023

OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	BLOCO A: ADMINISTRATIVO DETALHE TERÇAS E DOS APOIOS LISTA DE MATERIAL	SMT
REVISÃO	ESCALA INDIKADA	PRANCHA
FORMATO (B4X420)	DATA EMISSÃO MAIO/2014	04/30

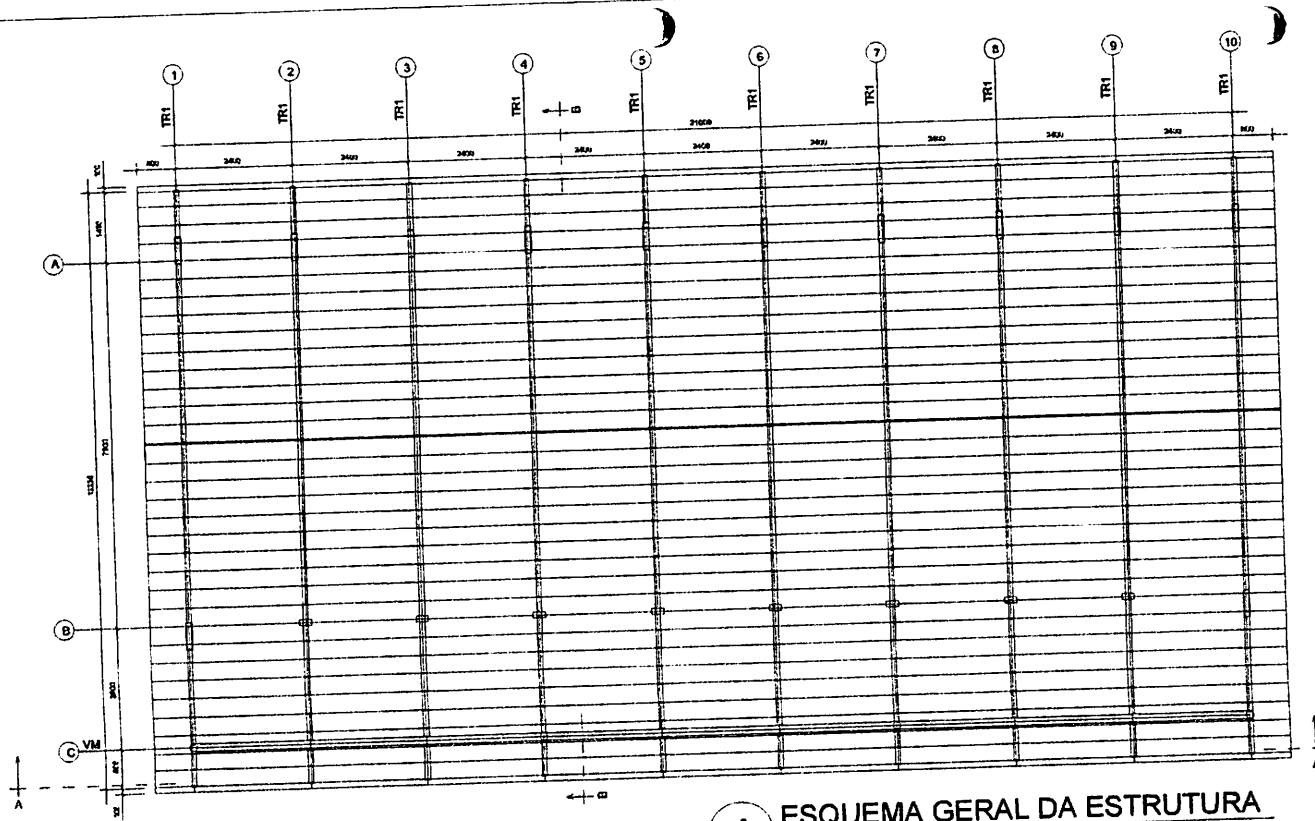


CROQUI DE REFERÊNCIA

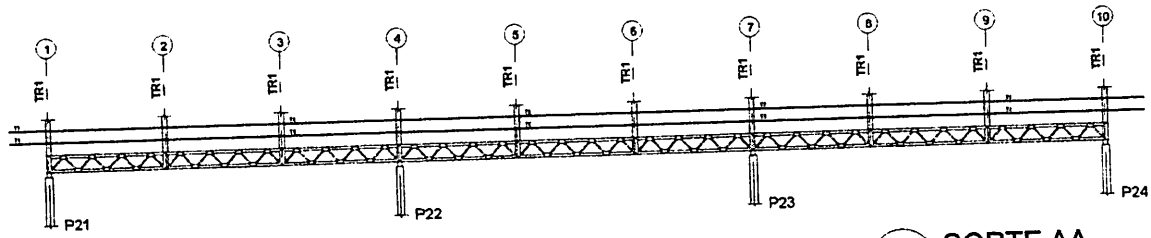
PROJETO PADRÃO - FINE	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO:	CREA:
AUTOR DO PROJETO:	
DUFO:	CREA:
OBSERVAÇÕES:	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA	
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA	
COORDENADOR:	
COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional:	
BLOCO B: PEDAGÓGICO LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES	
SMT	
FORMAÇÃO:	PROJETO:
01/13	05/30

Proc. 01100002/2023
 FINE
 Rub.

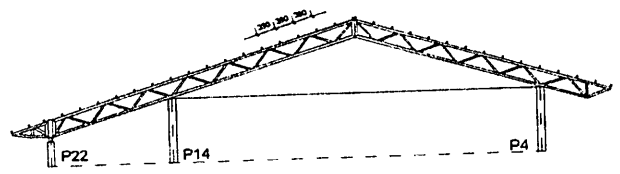
1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50



1 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/75



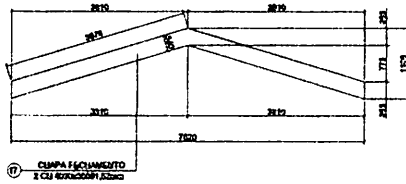
2 CORTE AA
ESCALA 1/75



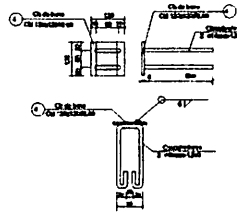
3 CORTE BB
ESCALA 1/75

<h3>PROJETO PADRÃO - FNDE</h3>		
MUNICÍPIO - UF:		
PROPRIETÁRIO:		
ENDEREÇO:		
PROPRIETÁRIO: _____ RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____ AUTOR DO PROJETO: _____		
DLFO: _____ 	CREA: _____ RA: _____ 	
OBSERVAÇÕES:		
ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO ESTRUTURA METÁLICA		
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	BLOCO B: PEDAGÓGICO ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA CORTE AA - CORTE BB	SMT
PRELIMINAR: _____ DATA: _____ NÚMERO: _____	ESCALA: _____ INDICADA: _____ DATA DE EMISSÃO: _____ MARÇO / 2014	PRIMEIRA: _____ 06/30

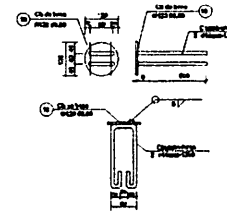
BURELUCIPUB/MA
 Proc. 021000/2023
 Fis. Rub. 159



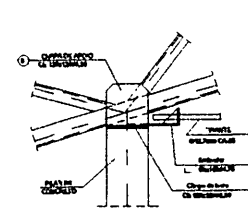
1 DETALHE CHAPA DE FACHAMENTO LATERAL (x2)
SEM ESCALA



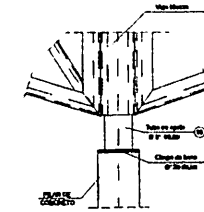
2 CHAPA DE BASE (x20)
SEM ESCALA



3 CHAPA DE BASE (x7)
SEM ESCALA



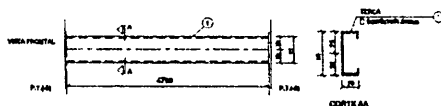
4 DETALHE A
ESCALA 1/10



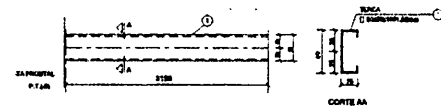
5 DETALHE B
ESCALA 1/10



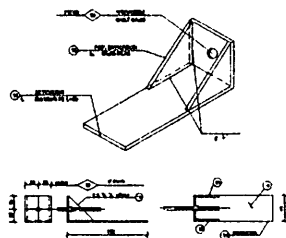
6 DETALHE TERÇA T1 (x35)
SEM ESCALA



7 DETALHE TERÇA T2 (x105)
SEM ESCALA

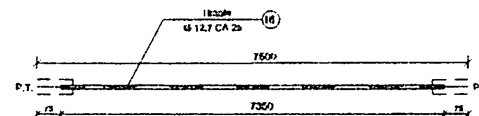


8 DETALHE TERÇA T3 (x35)
SEM ESCALA



9 DETALHE ESTICADOR
SEM ESCALA

Obs.: Todas as treças terão tirante exceto as que estão no eixo 1 e 10



ITEM	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	1	m	12,7	12,70
2	1	m	7,31	7,31
3	1	m	8,42	8,42
4	1	m	10,60	10,60
5	1	m	11,62	11,62
6	1	m	11,62	11,62
7	1	m	11,62	11,62
8	1	m	11,62	11,62
9	1	m	11,62	11,62
10	1	m	11,62	11,62
11	1	m	11,62	11,62
12	1	m	11,62	11,62
13	1	m	11,62	11,62
14	1	m	11,62	11,62
15	1	m	11,62	11,62
16	1	m	11,62	11,62
17	1	m	11,62	11,62
18	1	m	11,62	11,62
19	1	m	11,62	11,62
20	1	m	11,62	11,62
21	1	m	11,62	11,62
22	1	m	11,62	11,62
23	1	m	11,62	11,62
24	1	m	11,62	11,62
25	1	m	11,62	11,62
26	1	m	11,62	11,62
27	1	m	11,62	11,62
28	1	m	11,62	11,62
29	1	m	11,62	11,62
30	1	m	11,62	11,62
31	1	m	11,62	11,62
32	1	m	11,62	11,62
33	1	m	11,62	11,62
34	1	m	11,62	11,62
35	1	m	11,62	11,62
36	1	m	11,62	11,62
37	1	m	11,62	11,62
38	1	m	11,62	11,62
39	1	m	11,62	11,62
40	1	m	11,62	11,62
41	1	m	11,62	11,62
42	1	m	11,62	11,62
43	1	m	11,62	11,62
44	1	m	11,62	11,62
45	1	m	11,62	11,62
46	1	m	11,62	11,62
47	1	m	11,62	11,62
48	1	m	11,62	11,62
49	1	m	11,62	11,62
50	1	m	11,62	11,62
51	1	m	11,62	11,62
52	1	m	11,62	11,62
53	1	m	11,62	11,62
54	1	m	11,62	11,62
55	1	m	11,62	11,62
56	1	m	11,62	11,62
57	1	m	11,62	11,62
58	1	m	11,62	11,62
59	1	m	11,62	11,62
60	1	m	11,62	11,62
61	1	m	11,62	11,62
62	1	m	11,62	11,62
63	1	m	11,62	11,62
64	1	m	11,62	11,62
65	1	m	11,62	11,62
66	1	m	11,62	11,62
67	1	m	11,62	11,62
68	1	m	11,62	11,62
69	1	m	11,62	11,62
70	1	m	11,62	11,62
71	1	m	11,62	11,62
72	1	m	11,62	11,62
73	1	m	11,62	11,62
74	1	m	11,62	11,62
75	1	m	11,62	11,62
76	1	m	11,62	11,62
77	1	m	11,62	11,62
78	1	m	11,62	11,62
79	1	m	11,62	11,62
80	1	m	11,62	11,62
81	1	m	11,62	11,62
82	1	m	11,62	11,62
83	1	m	11,62	11,62
84	1	m	11,62	11,62
85	1	m	11,62	11,62
86	1	m	11,62	11,62
87	1	m	11,62	11,62
88	1	m	11,62	11,62
89	1	m	11,62	11,62
90	1	m	11,62	11,62
91	1	m	11,62	11,62
92	1	m	11,62	11,62
93	1	m	11,62	11,62
94	1	m	11,62	11,62
95	1	m	11,62	11,62
96	1	m	11,62	11,62
97	1	m	11,62	11,62
98	1	m	11,62	11,62
99	1	m	11,62	11,62
100	1	m	11,62	11,62

10 DETALHE TIRANTE (x8)
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAIS

POS.	QTD.	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	35	Terça - T1	50x25x1191,82	m	35	5585	195.425
02	102	Terça - T2	50x25x1191,82	m	102	4790	488.580
03	34	Terça - T3	50x25x1191,82	m	34	3185	108.370
04	20	Chapa de base	012,7x30x0,40	m	20	0,91	18,20
05	155	Diago T1:1	119x119x2,66	m	155	3990	618.450
06	50	Diagonal T1:1	38x38x2,25	m	50	3990	199.500
07	270	Ref. Diagonal T1:1	38x38x2,25	m	270	90	24.300
08	20	Chapa de apoio	012,7x127x0,35	m	20	0,72	14,40
09	17	Diago Viga Mestre	119x119x2,66	m	17	3990	67.830
10	11	Diagonal Viga Mestre	38x38x2,25	m	11	3990	43.890
11	72	Ref. Diagonal Viga Mestre	38x38x2,25	m	72	90	6.480
12	120	Chapa de reforço	012,7x127x2,10	m	120	0,13	15,60
13	7	Tubo de apoio	0 375x50	m	7	1191	8.337
14	18	Esticador	50x150x4,75	m	18	50	900
15	32	Ref. Esticador	50x150x4,75	m	32	0,10	3,20
16	8	Tirante	012,7x30x0,25	m	8	7350	58.800
17	2	Chapa de Fortalecimento	2 CH 40x40x50x1,02x30	m	2	0,00	0,00
18	7	Chapa de base	012,7x30x0,40	m	7	0,91	6,37
Área de cobertura = 200,01m²				SUB-TOTAL		2.029,00 kg	
				TOTAL (com 10% de reserva)		3.110,60 kg	

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
 Ministério da Educação
BRASIL
 PAÍS DO BOM E PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____

DLFO: _____ CREA: _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

COORDENAÇÃO
 CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

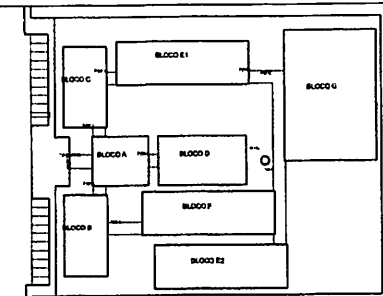
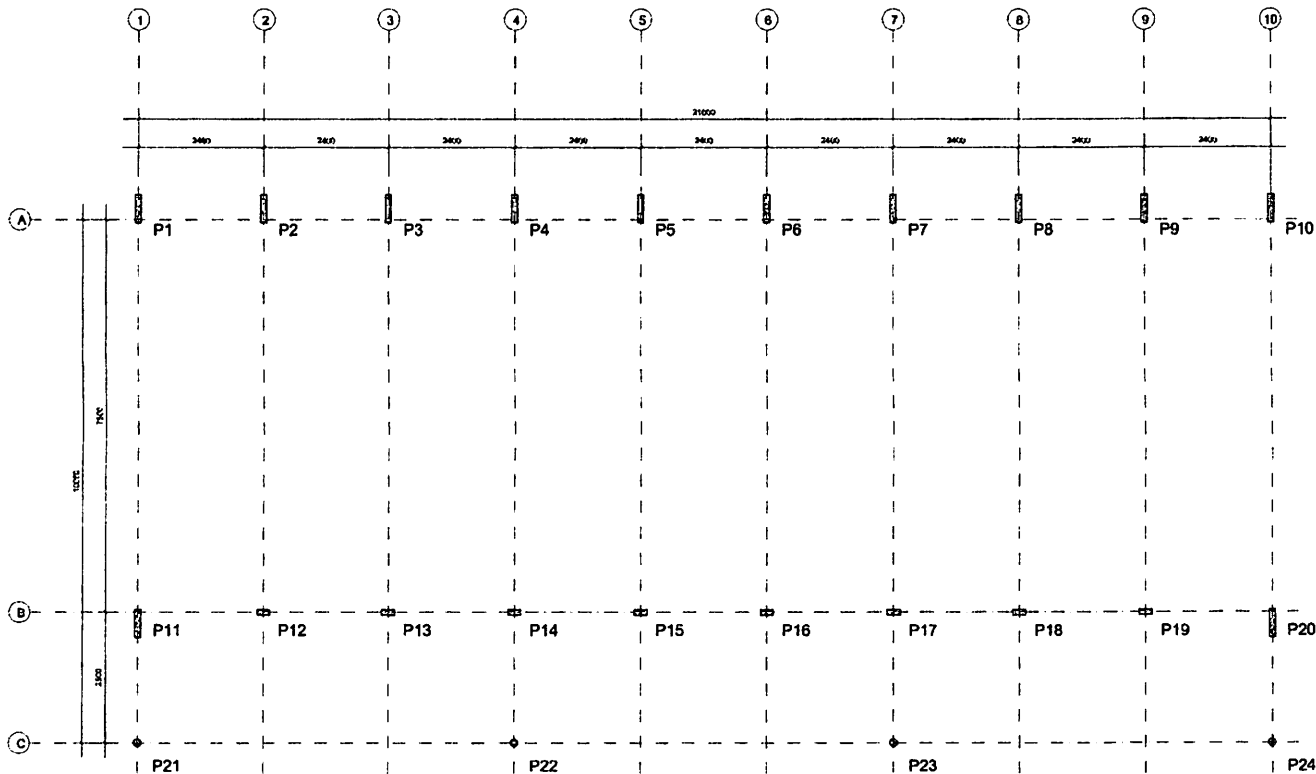
BLOCO B: PEDAGÓGICO
 DETALHE TERÇAS, TIRANTES E APOIOS
 LISTA DE MATERIAL

SMT

REVISÃO: R.01
 ESCALA: INDICADA
 DATA EMISSÃO: MAIO / 2011
 FRAÇÃO: 08/30

FORMALTO (FIM X425)

Proc. 001/60004/2023
 Rubrica
 F. 11



CROQUI DE REFERÊNCIA



PROJETO PADRÃO - FINE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ ORÇ: _____

AUTOR DO PROJETO: _____

DUFO: _____ ORÇ: _____

RA: _____

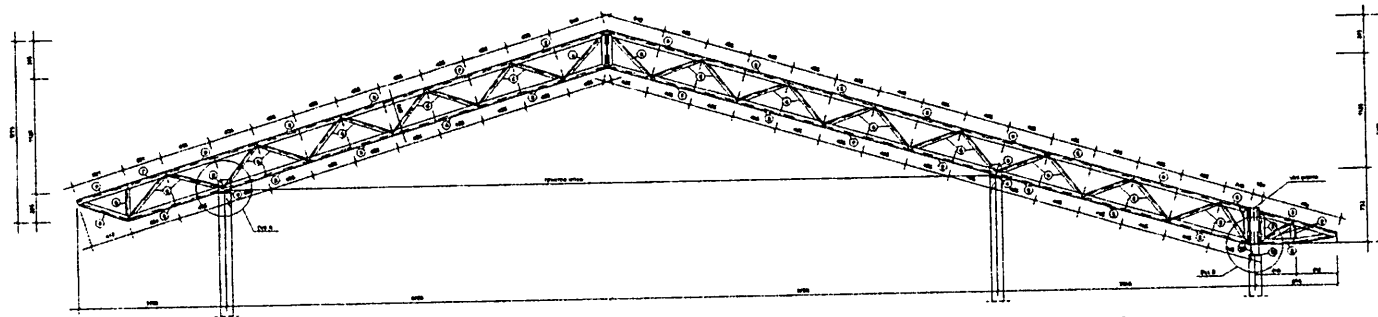
OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

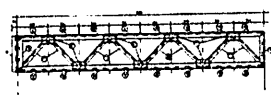
COORDENADOR		BLOCO C: PEDAGÓGICO		SMT
COORDENADOR		LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES		
PROJETO	REVISÃO	ESCALA	REVISÃO	PROJETO
(S) (P) (C)	1,00	1:50	09/30	09/30

Proc. LICITAÇÃO Nº 14/2023
 Rub. 14

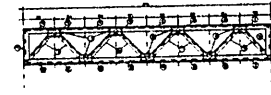
1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50



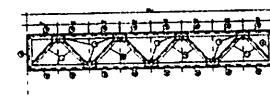
1 TR1 (x10)
ESCALA 1/25



2 VM - mod 1 esq. (x1)
ESCALA 1/25



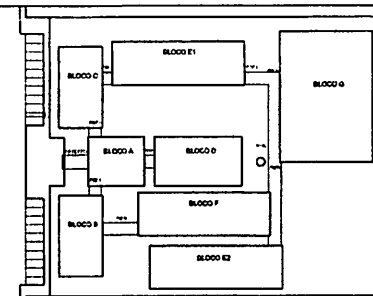
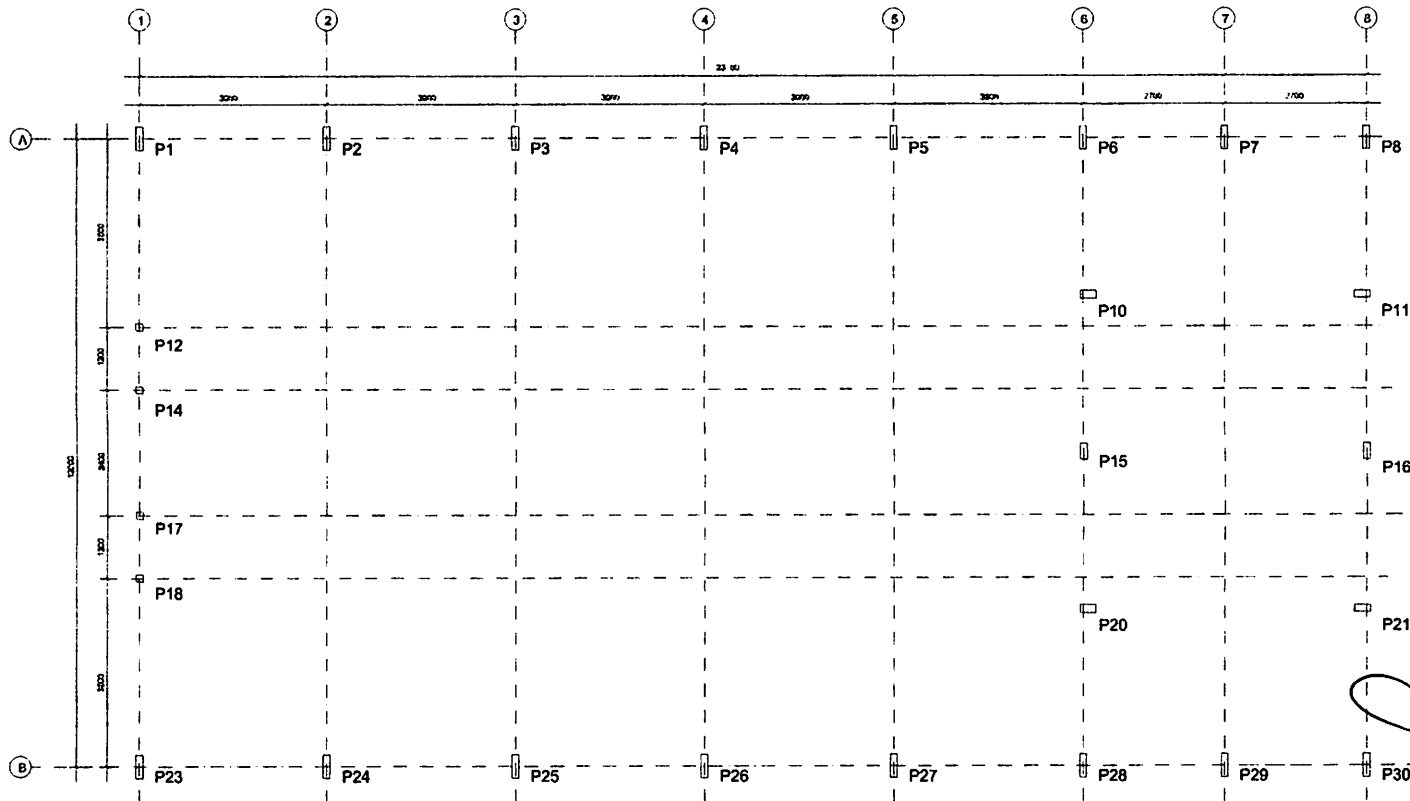
3 VM - mod 1 dir. (x1)
ESCALA 1/25




4 VM - mod 2 (x7)
ESCALA 1/25

BUBITICUBU-MA
 Proc. 001/000/2023
 Fis. 1/1
 Rub. 1/1

PROJETO PADRÃO - FNDE			
MUNICÍPIO - UF:			
PROPRIETÁRIO:			
ENCOMENDADO:			
PROPRIETÁRIO:			
RESP. TÉCNICO:		OPEA:	
AUTOR DO PROJETO:			
CARGO:		OPEA:	
		PA:	
		OBSERVAÇÕES:	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA			
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA			
COORDENADOR LUIZ EST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa		BLOCO C: PEDAGÓGICO DETALHE TRILHA TR1 VIGA MESTRA (VM), módulos 1,2,3	
TÍTULO		SMT	
FOLHA		11/30	
DATA		DATA	

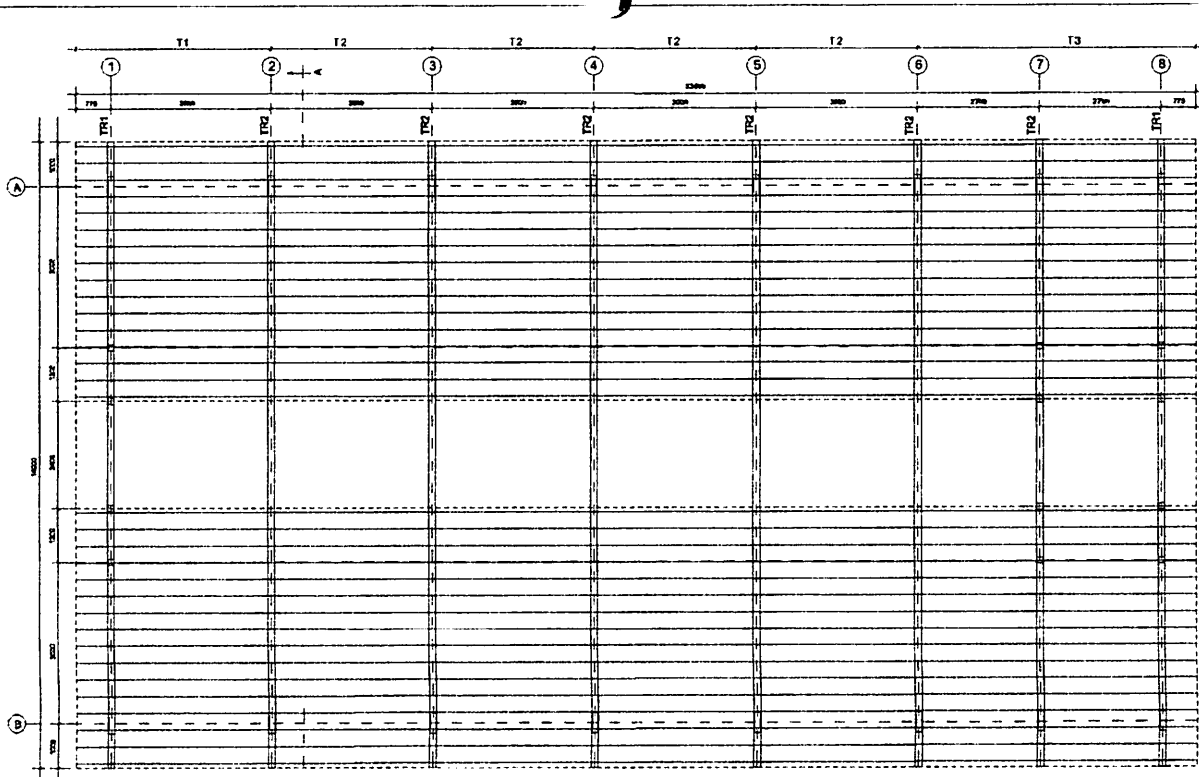


CROQUI DE REFERÊNCIA

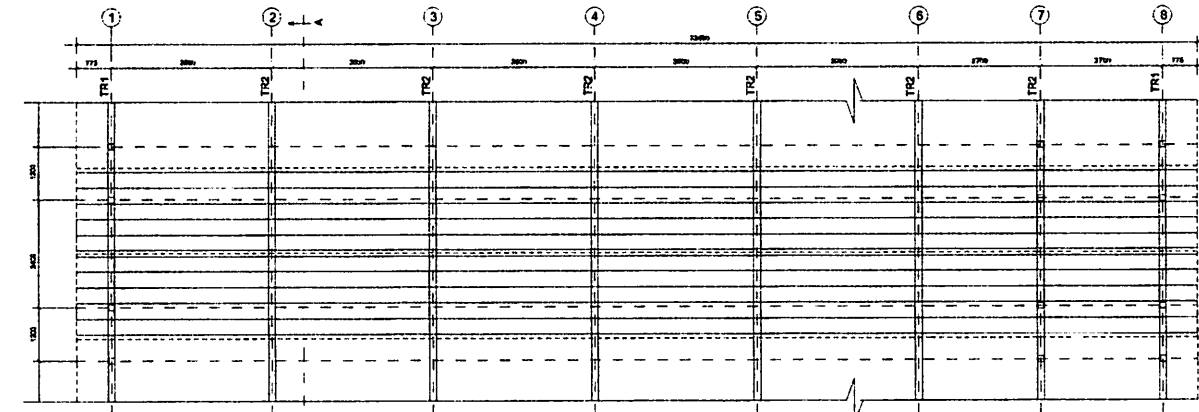
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Ministério da Educação		BRASIL REPÚBLICA DE BRASILEIRA	
PROJETO PADRÃO - FNDE			
MUNICÍPIO - UF:			
PROPRIETÁRIO:			
DISCREÇÃO:			
PROPRIETÁRIO _____			
RESP. TÉCNICO _____ ORÇ. _____			
AUTOR DO PROJETO _____			
DATA:		ORÇ.	
		ORÇ.	
		RA	
OBSERVAÇÕES:			
ESCOLA 12 SALAS DE AULA			
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA			
FORMAÇÃO: CUEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		BLOCO D: SERVIÇO LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES	
PROJETO: SMT		DATA: 13/30	
FORM TO: 08/14/20	ALD	ESCALA: 1/50 EXATIDÃO: 1/50	DATA: 13/30

1 PLANTA DE LOCAÇÃO
 ESCALA 1/50

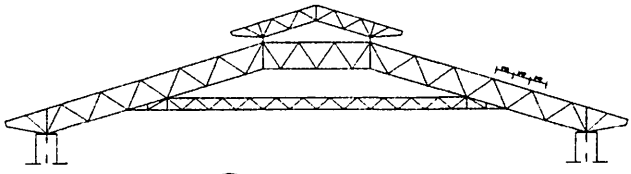
BURELUPYMA
 Proc. 00000000000000000000
 Fis. 00000000000000000000
 Rubr. 1/1



1 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/75



2 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/75



3 CORTE AA (TR2)
ESCALA 1/100

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____

DLFO: _____ CREA: _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

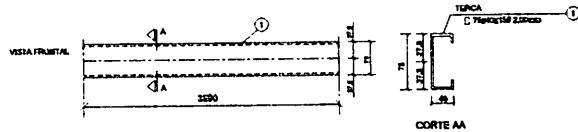
ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

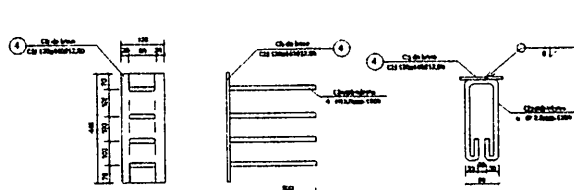
COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional | BLOCO D. SERVIÇO | ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA | CORTE AA | **SMT**

APROVADO: _____ DATA EMISSÃO: _____ ESCALA: _____ PUBLICADA: _____ FRANQUIA: _____
1504-4/01 | R.03 | M.03 | 14/30

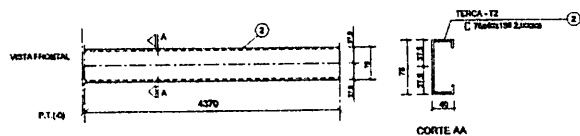
BUBTICURU-MA
 Proc. 021600/01
 2023
 Rubens



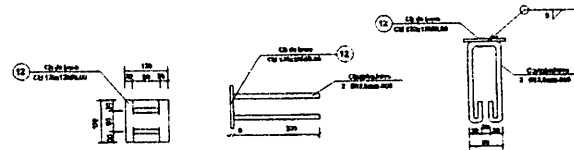
1 DETALHE TERÇA T1 (x176)
SEM ESCALA



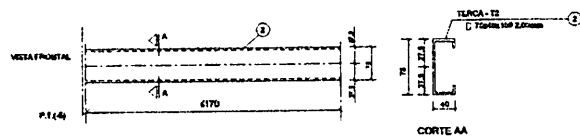
2 CHAPA DE BASE (x14)
SEM ESCALA



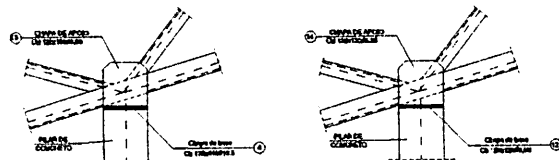
3 DETALHE TERÇA T2 (x44)
SEM ESCALA



4 CHAPA DE BASE (x6)
SEM ESCALA



5 DETALHE TERÇA T3 (x44)
SEM ESCALA



6 DETALHE A
SEM ESCALA

7 DETALHE B
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	QTD	UNID	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	110	kg	Acordo F 2,00	4,00	440,00
02	44	kg	Acordo F 2,00	4,00	176,00
03	44	kg	Acordo F 2,00	4,00	176,00
04	14	kg	Acordo F 2,00	4,00	56,00
05	120	kg	Acordo F 2,00	4,00	480,00
06	100	kg	Acordo F 2,00	4,00	400,00
07	100	kg	Acordo F 2,00	4,00	400,00
08	100	kg	Acordo F 2,00	4,00	400,00
09	100	kg	Acordo F 2,00	4,00	400,00
10	100	kg	Acordo F 2,00	4,00	400,00
11	100	kg	Acordo F 2,00	4,00	400,00
12	100	kg	Acordo F 2,00	4,00	400,00
13	100	kg	Acordo F 2,00	4,00	400,00
14	100	kg	Acordo F 2,00	4,00	400,00
15	100	kg	Acordo F 2,00	4,00	400,00
16	100	kg	Acordo F 2,00	4,00	400,00

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEPEÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____

AUTOR DO PROJETO: _____

DILTO: _____ CREA: _____

PA: _____

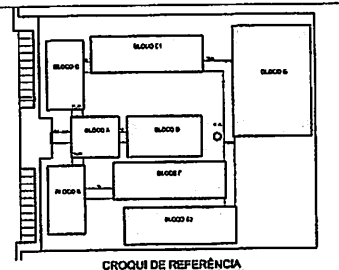
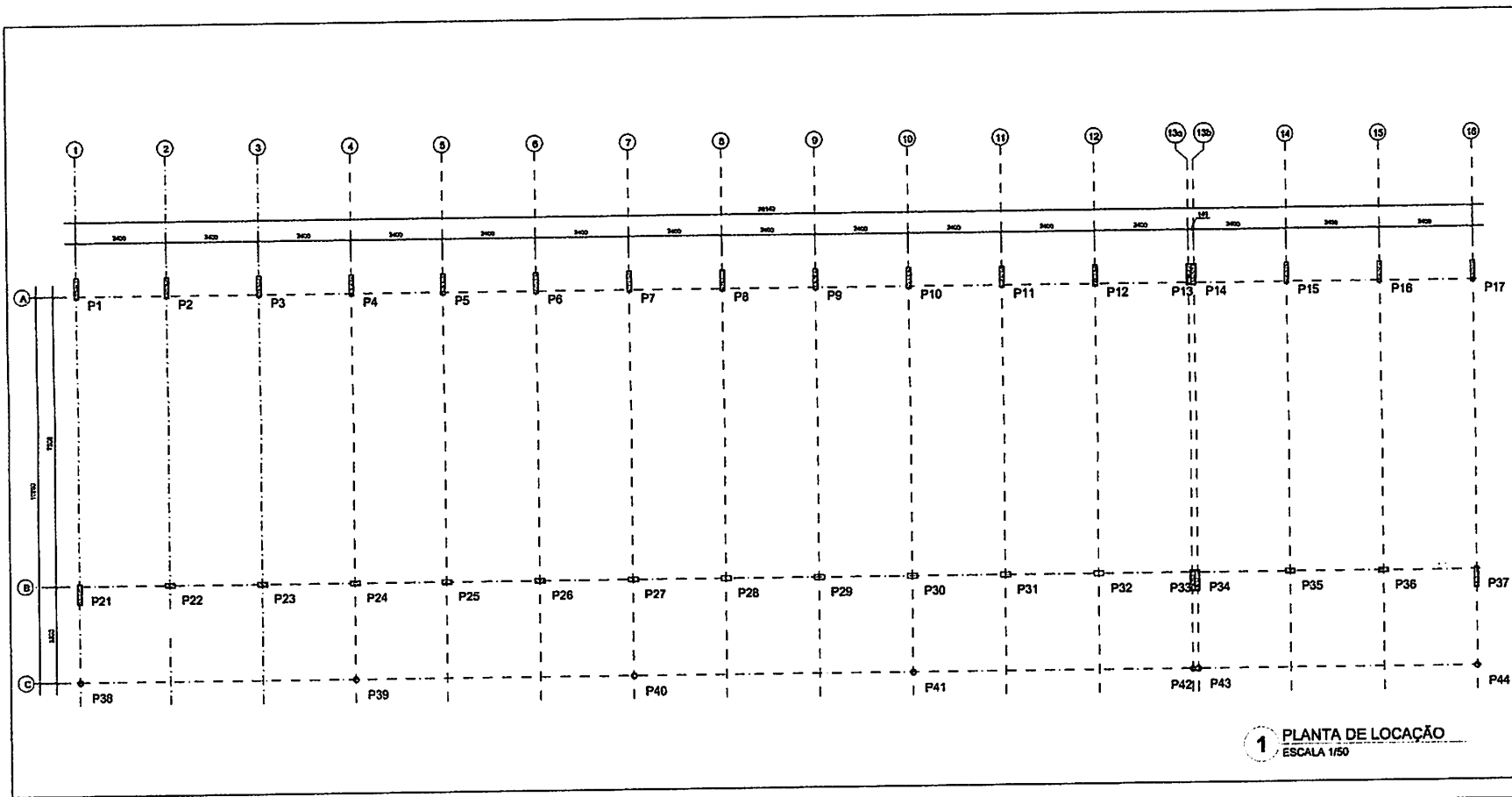
BRITICURUMA
PROF. CARLOS ALBERTO
RUB. 12/2013

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educcional	BLOCO D. SERVIÇO DETALHE TERÇAS E DOS APOIOS LISTA DE MATERIAL		SMT
	REVISÃO R.03	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO MAIO / 2014		FRANCA 16/30
FORMATO (B4x1420)			



PROJETO PADRÃO - FNDE		
MUNICÍPIO - UF:		
PROPRIETÁRIO:		
ENDEREÇO:		
PROPRIETÁRIO:		
RDP: VENCIDO: DATA:		
AUTOR DO PROJETO:		
ALFO 	CREA: 	
OBSERVAÇÕES:		
ESCOLA 12 SALAS DE AULA		
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA		
PROJETO: COELET - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	BLOCO E: PEDAGÓGICO LOCAÇÃO E CARGA DOS PILARES	SMT
DATA: 17/03/2023	FOLHA: 17/30	DATA: 17/03/2023

1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50

Rubrica
 PROD. 150008
 FIS. 11
 17/03/2023
 BRUNO SUPRUM-MA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação | **Ministério da Educação** | **BRASIL** Mais Brasil Mais Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____

AUTOR DO PROJETO: _____

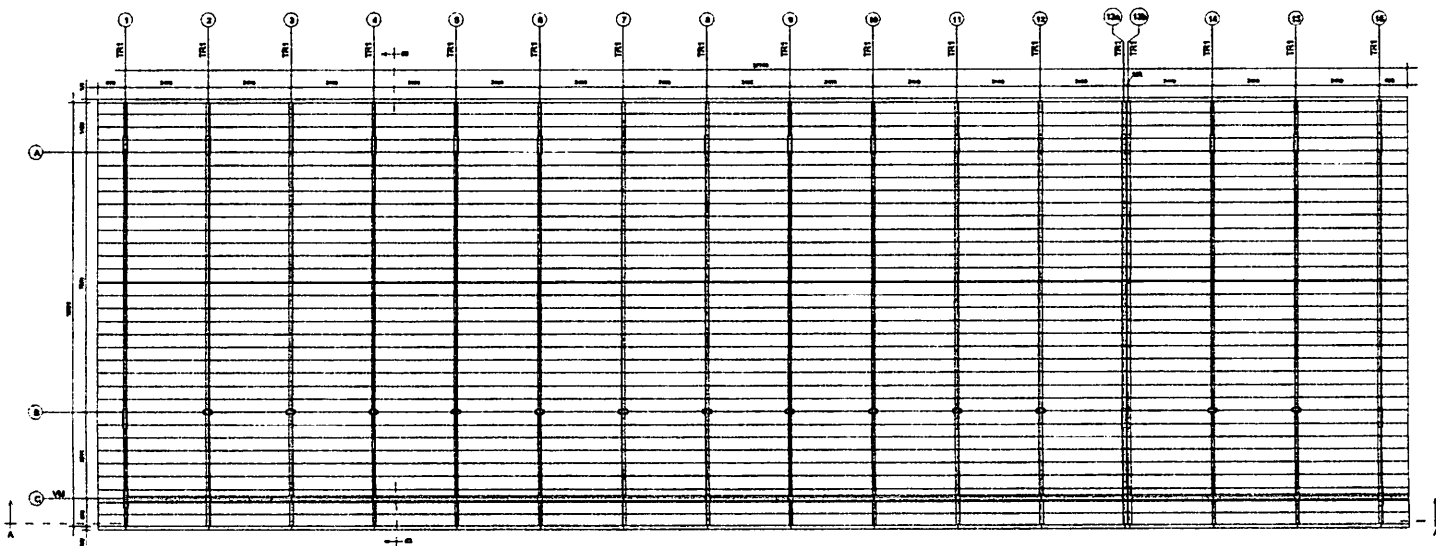
DUFO: _____ CREA: _____

J. M. M. M.

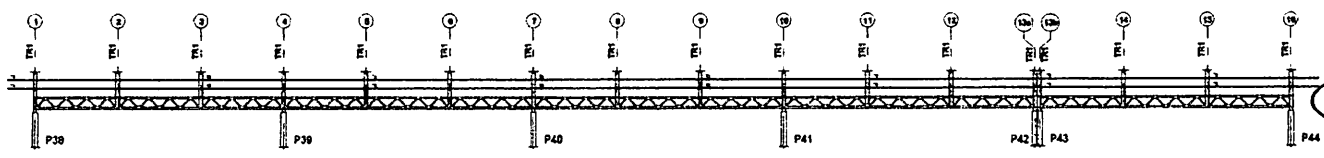
RESERVAÇÕES: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

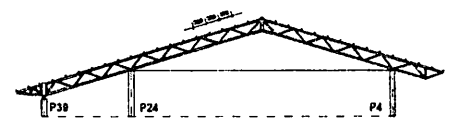
COORDENADOR CGEST - Coordenação Geral de Estrutura Educacional	BLOCO E: PEDAGÓGICO		SMT
	ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA		
CORTE AA - CORTE BB			
FORMAÇÃO: 04/11/2023	ESTADO: RJ	ESCALA: 1/75	PRIMEIRO: 18/30



1 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/75

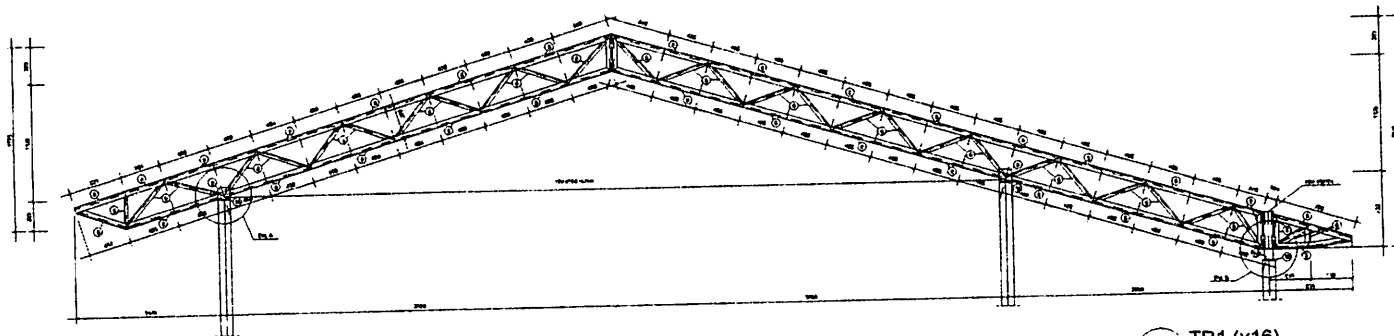


2 CORTE AA
ESCALA 1/75

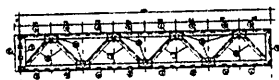


3 CORTE BB
ESCALA 1/75

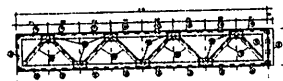
Proc. BUREAU 2023
 FIS. 11
 RAB. 11



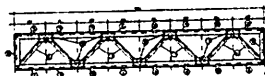
1 TR1 (x16)
ESCALA 1/25



2 VM - mod 1 esq. (x1)
ESCALA 1/25



3 VM - mod 1 dir. (x1)
ESCALA 1/25



4 VM - mod 2 (x15)
ESCALA 1/25

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF
PROPRIETÁRIO
ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO
RESP. TÉCNICO CREA
AUTOR DO PROJETO

DATA
CREA
PROF.

Assinatura

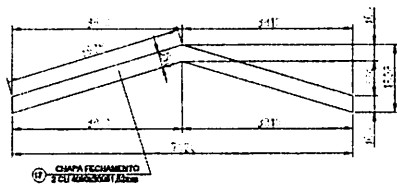
OBSERVAÇÕES

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

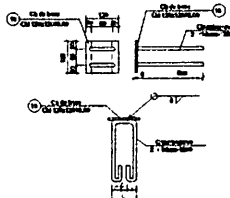
COORDENADOR COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	BLOCO E PEDAGÓGICO DETALHE TRELIÇA TR1 VIGA MESTRA (VM), medidas 1,3,3		SMT
	PROJETO	REVISÃO		DATA
FORMATO	A4	PROJETO	19/30

BURITICURUNA
Proc. 001000000/2023
FIS. 002
RUBRICA

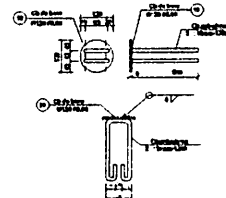
Assinatura



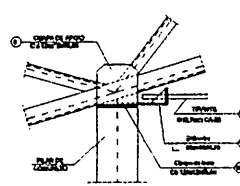
1 DETALHE CHAPA DE FACHAMENTO LATERAL(x2)
SEM ESCALA



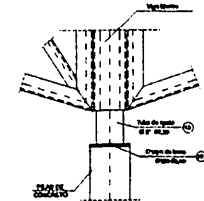
2 CHAPA DE BASE (x37)
SEM ESCALA



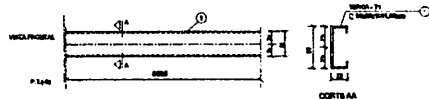
3 CHAPA DE BASE (x11)
SEM ESCALA



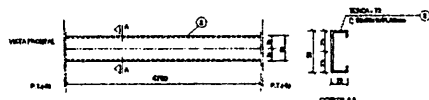
4 DETALHE A
ESCALA 1/10



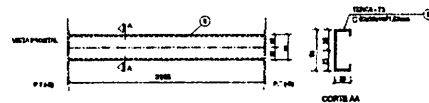
5 DETALHE B
ESCALA 1/10



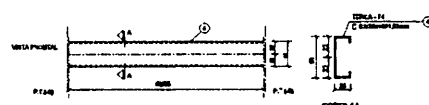
6 DETALHE TERÇA T1 (x35)
SEM ESCALA



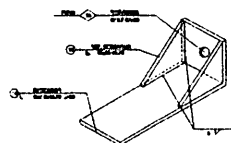
7 DETALHE TERÇA T2 (x140)
SEM ESCALA



8 DETALHE TERÇA T3 (x35)
SEM ESCALA

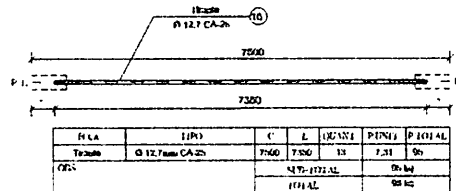


9 DETALHE TERÇA T4 (x70)
SEM ESCALA



10 DETALHE ESTICADOR
SEM ESCALA

Obs.: Todas as treliças terão tirante, exceto as que estão no eixo 1, 14a, 14b e 16



11 DETALHE TIRANTE (x15)
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAIS

POS.	QUANT.	TIPO	QUANT.	COMP. UNIT.	COMP. TOT.	PCAL UNIT.	PCAL TOTAL
01	Terça - T1	C 5x27x11x1,52	35	3398	-	7,35	257
02	Terça - T2	C 5x27x11x1,52	140	4790	-	5,27	010
03	Terça - T3	C 5x27x11x1,52	35	5199	-	1,10	147
04	Terça - T4	C 5x27x11x1,52	70	4285	-	0,30	416
05	Eixo TR1	C 11x11x12,05	154	3441	-	11,00	1043
06	Diagonal TR1	L 3x3x3x2,25	01	3441	-	7,02	637
07	Ref. diagonal TR1	L 3x3x3x2,25	459	91	-	0,11	61
08	Chapa de apoio	Cb 12x12x05,35	06	-	-	0,72	59
09	Eixo Viga Mestre	C 11x11x12,05	28	3441	-	11,00	308
10	Diagonal Viga Mestre	L 3x3x3x2,25	19	3441	-	7,02	134
11	Ref. diagonal Viga Mestre	L 3x3x3x2,25	120	90	-	0,11	14
12	Chapa de reforço	Cb 7x3,12x02,70	210	-	-	0,13	28
13	Tubo de apoio	Ø 37x3,00	11	109	-	0,06	9
14	Esticador	L 50x15x4,75	20	50	-	0,37	10
15	Ref. Esticador	L 50x15x4,75	52	-	-	0,08	5
16	Tirante	Ø 12,7mm CA-25	13	7369	-	7,30	90
17	Chapa de Fechamento	2 Cb 11x9x0,4x1,50x20	2	-	-	17,47	35
18	Chapa de base	Cb 12x12x05,35	37	-	-	0,80	54
19	Chapa de base	Ø 12,7x1,91	11	-	-	0,90	10
Área de cobertura = 369,36 m ²						4,701,00kg	
						5,201,16kg	

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Ministério da Educação
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
 PAIS RICO E PAIS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____

DLFO: _____ CREA: _____
 RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

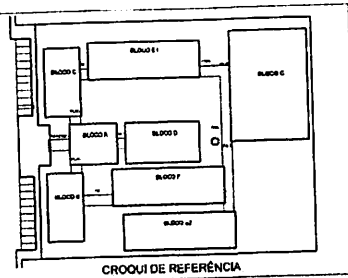
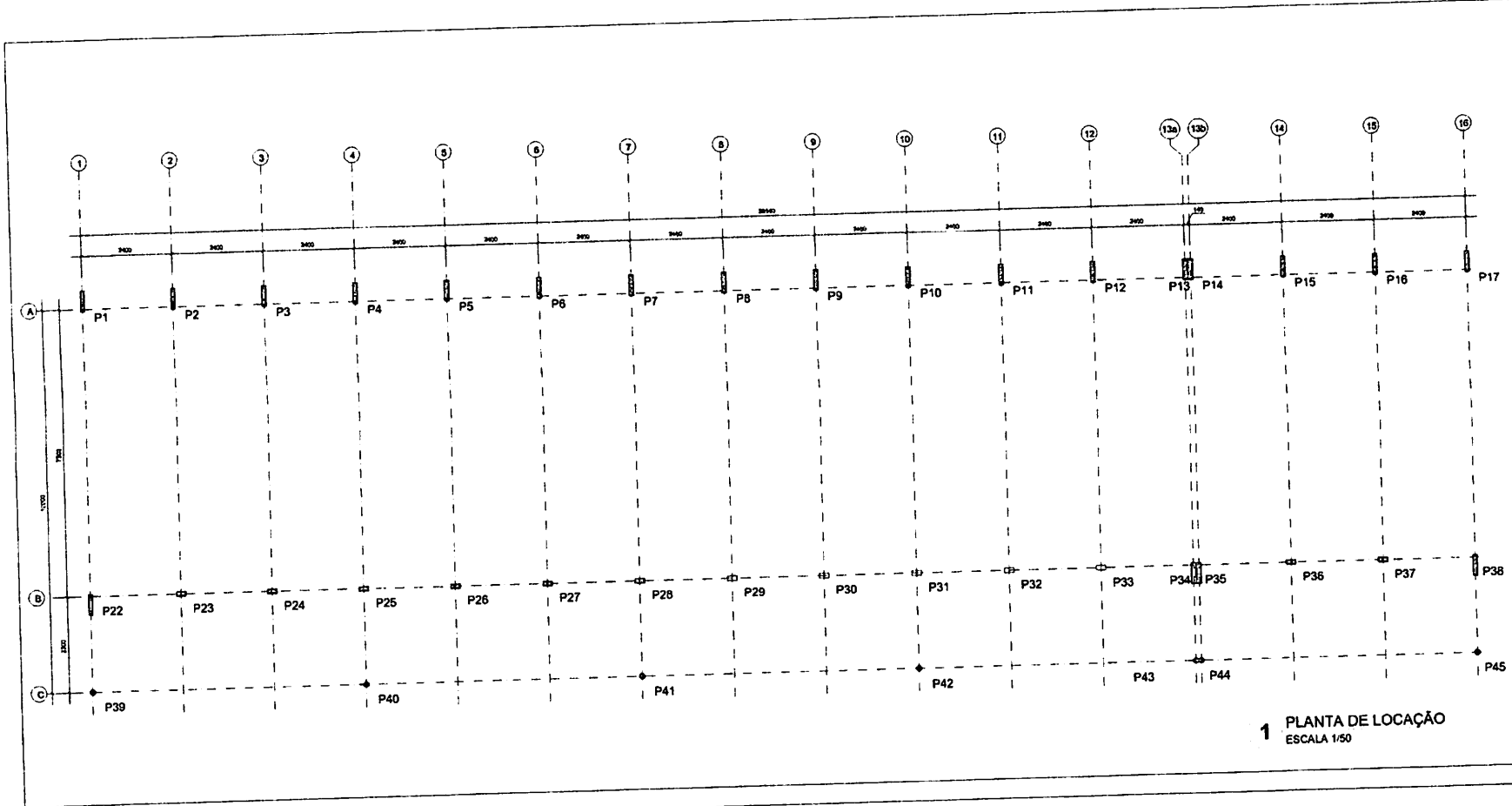
COORDENADOR: _____
 GEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

BLOCO E: PEDAGÓGICO
 DETALHE TERÇAS, TIRANTES E APOIOS
 LISTA DE MATERIAL

SMT

PROJETO: R.00
 ESCALA: INDICADA
 DATA: 15/08/2011
 FRENTE: 20/30

Proc. 001/2011
 FLS. 114
 20/30
 BASTIENUNHA
 RA 11



FADE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação **BRASIL** Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF _____

PROFESSOR (A) _____

ENDEREÇO _____

INFORMAÇÕES _____

ESP. VEDADO _____

TIPO DO PROJETO _____

GRUPO _____

PREZ. _____

PROF. _____

OBSEVAÇÕES _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

COBERT - Cobertura **BLOCO F - PEDAGÓGICO**

DESENVOLVIDOR (A) _____ LOCALIZAÇÃO E CARGA DOS PILARES **SMT**

PROJ. _____

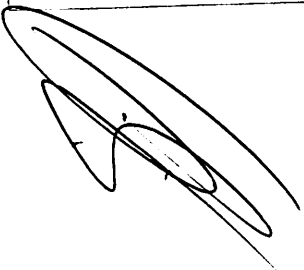
EST. _____

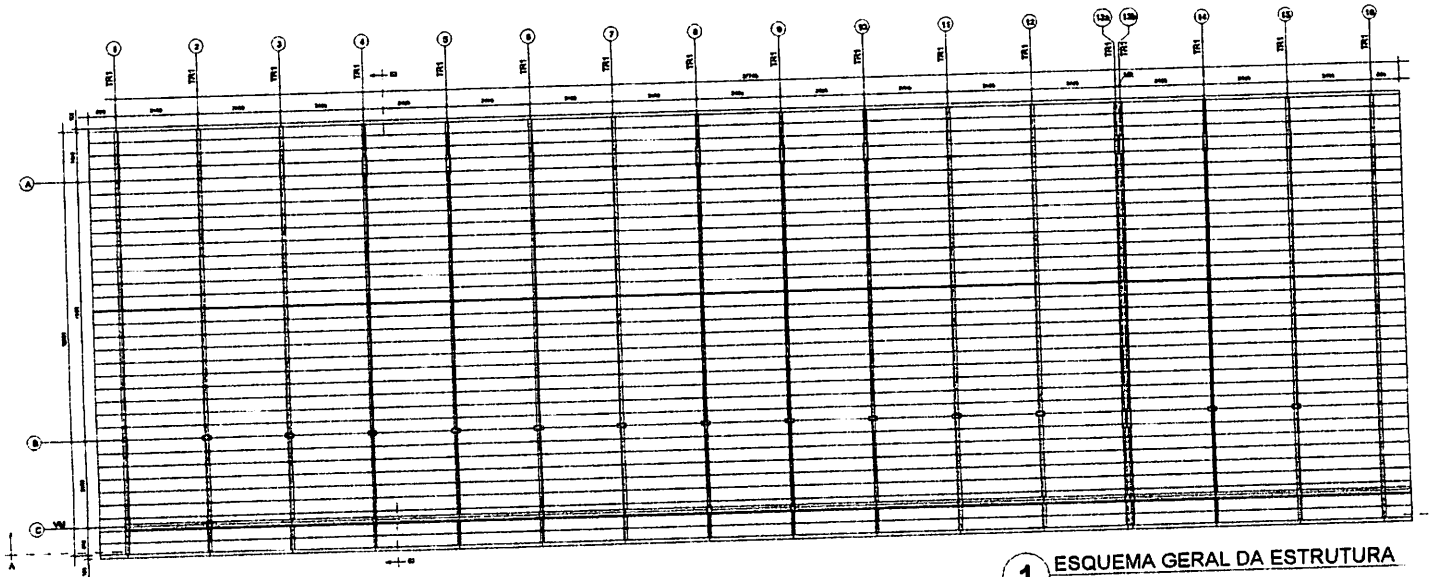
FECH. _____

21/30

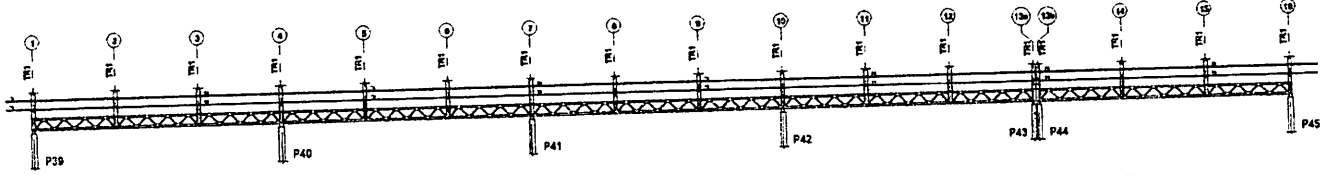
1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50

BRASIL
 PROC. 001/0001/MA
 FIS. 1/1
 2023

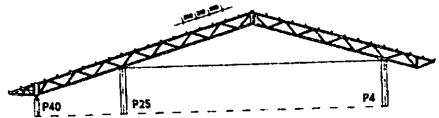




1 ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA
ESCALA 1/75



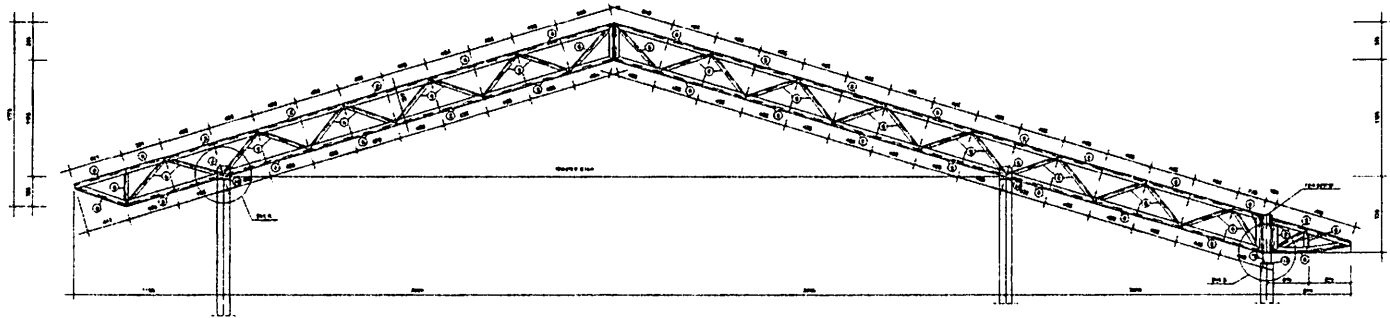
2 CORTE AA
ESCALA 1/75



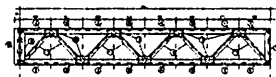
3 CORTE BB
ESCALA 1/75

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Ministério da Educação		BRASIL REPÚBLICA DE BRASIL	
PROJETO PADRÃO - FNDE			
MUNICÍPIO - UF			
PROJETO TÍTULO			
ENCOMENDADO			
PROPRIETÁRIO			
RESP. TÉCNICO		CREA	
AUTOR DO PROJETO			
DATA		CREA	
		PA	
OBSERVAÇÕES			
ESCOLA 12 SALAS DE AULA			
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA			
COORDENADOR COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		BLOCO F. PEDAGÓGICO ESQUEMA GERAL DA ESTRUTURA CORTE AA - CORTE BB	
DATA: 04/11/2023		SMT 22/30	

BUBTICUPU-MA
 2023



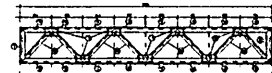
1 TR1 (x16)
ESCALA 1/25



2 VM - mod 1 esq. (x1)
ESCALA 1/25



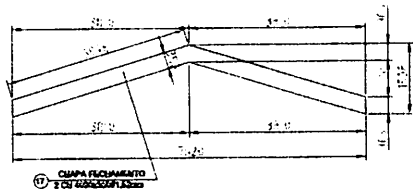
3 VM - mod 1 dir. (x1)
ESCALA 1/25



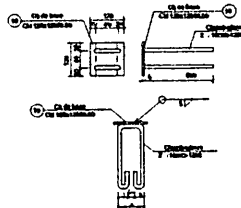
4 VM - mod 2 (x13)
ESCALA 1/25

BURELIGUEIRA
 Proc. 001618/2023
 Fis. 11
 Rdb. 11

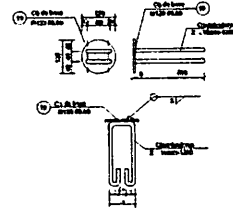
PROJETO PADRÃO - FNDE	
MUNICÍPIO - UF	
PROPRIETÁRIO	
EMPENHO	
PROPRIETÁRIO _____ RESP. TÉCNICO _____ CREA _____ AUTOR DO PROJETO _____	
DUFFO 	CREA PA
OBSERVAÇÕES	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA	
PROJETO ESTRUTURA METÁLICA	
RESPONSÁVEL L. GEST. - Coordenação Geral de Instituições Educacionais	BLOCO F. PEDAGÓGICO DETALHE TRELIÇA TR1 VIGA MESTRA (VM, módulo) 1.2.3
FUNDOS 0114120	SMT 23/30



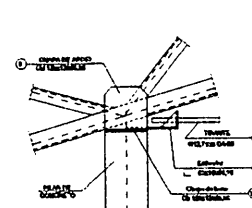
1 DETALHE CHAPA DE FACHAMENTO LATERAL (x2)
SEM ESCALA



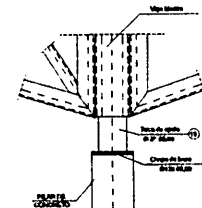
2 CHAPA DE BASE (x37)
SEM ESCALA



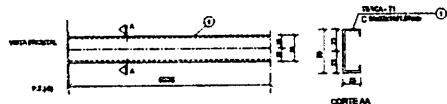
3 CHAPA DE BASE (x11)
SEM ESCALA



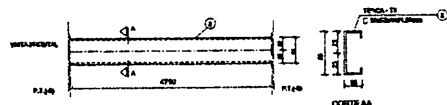
4 DETALHE A
ESCALA 1/10



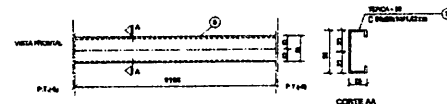
5 DETALHE B
ESCALA 1/10



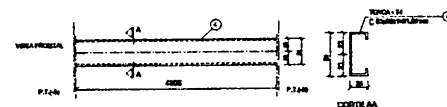
6 DETALHE TERÇA T1 (x35)
SEM ESCALA



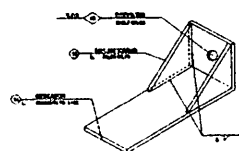
7 DETALHE TERÇA T2 (x140)
SEM ESCALA



8 DETALHE TERÇA T3 (x35)
SEM ESCALA

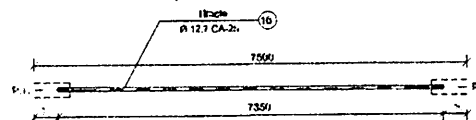


9 DETALHE TERÇA T4 (x70)
SEM ESCALA



10 DETALHE ESTICADOR
SEM ESCALA

Obs.: Todas as treliças terão tirante, exceto as que estão no eixo 1, 14a, 14b e 16



11 DETALHE TIRANTE (x15)
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAIS

PCS.	NOME	TIPO	QUANT.	COMP. UNIT.	COMP. TOT.	PER. UNIT.	PER. TOT.
01	Terça - T1	C 50x25x11481,52	35	5696	-	7,20	257
02	Terça - T2	C 50x25x11481,52	140	4190	-	6,27	878
03	Terça - T3	C 50x25x11481,52	35	3190	-	4,10	147
04	Terça - T4	C 50x25x11481,52	70	4053	-	6,20	445
05	Isolado TR1	C 116x116x2,05	154	3080	-	19,85	1643
06	Diagonal TR1	L L 35x35x2,25	51	3080	-	7,02	637
07	Ref. Diagonal TR1	L 35x35x2,25	450	90	-	0,11	51
08	Chapa de apoio	Cb 120x120x3,35	68	-	-	0,72	49
09	Eixo Viga Mestre	C 116x116x2,05	28	3080	-	19,85	3080
10	Diagonal Viga Mestre	L L 35x35x2,25	19	3080	-	7,02	134
11	Ref. Diagonal Viga Mestre	L 35x35x2,25	120	90	-	0,11	11
12	Chapa de reforço	Cb 70x120x2,00	210	-	-	0,13	28
13	Tubo de apoio	Ø 37x3,00	11	110	-	0,01	9
14	Estecedor	L 50x50x1,75	28	50	-	0,37	10
15	Ref. Estecedor	L 50x50x1,75	52	-	-	0,06	5
16	Tirante	Ø 12,7mm CA-25	13	7350	-	7,20	95
17	Chapa de Fechamento	2 CB 116x116x2,05	2	-	-	11,47	23
18	Chapa de base	Cb 120x120x3,35	37	-	-	0,90	34
19	Chapa de base	Ø 120 x 3,00	11	-	-	0,90	10

Área de cobertura = 169,05 m²

1,70 L/m²
5,26 L/m²

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação | Ministério da Educação | **BRASIL** PAÍS Rico e PAÍS SEM FOMEIA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____

AUTOR DO PROJETO: _____

DLFO: _____ CREA: _____

RA: _____

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO ESTRUTURA METÁLICA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

BLOCO F: PEDAGÓGICO

DETALHE TERÇAS, TIRANTES E APOIOS

LISTA DE MATERIAL

SMT

REVISÃO: R.02

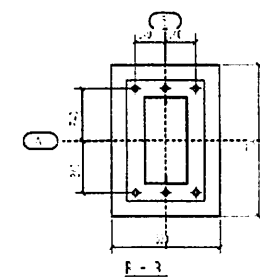
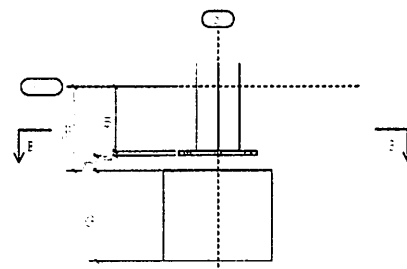
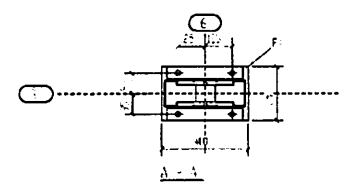
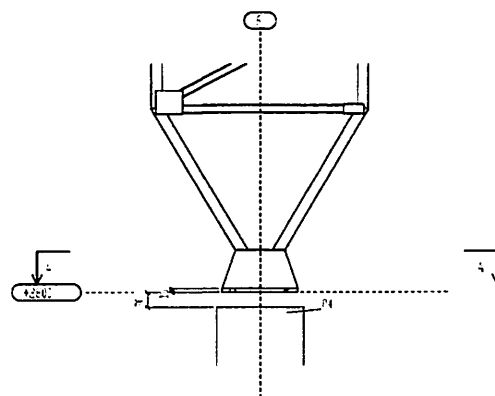
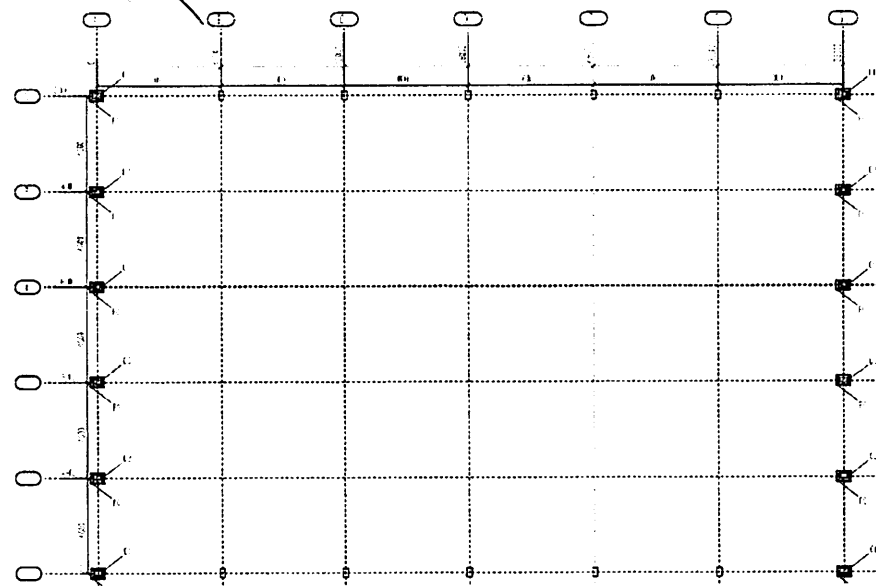
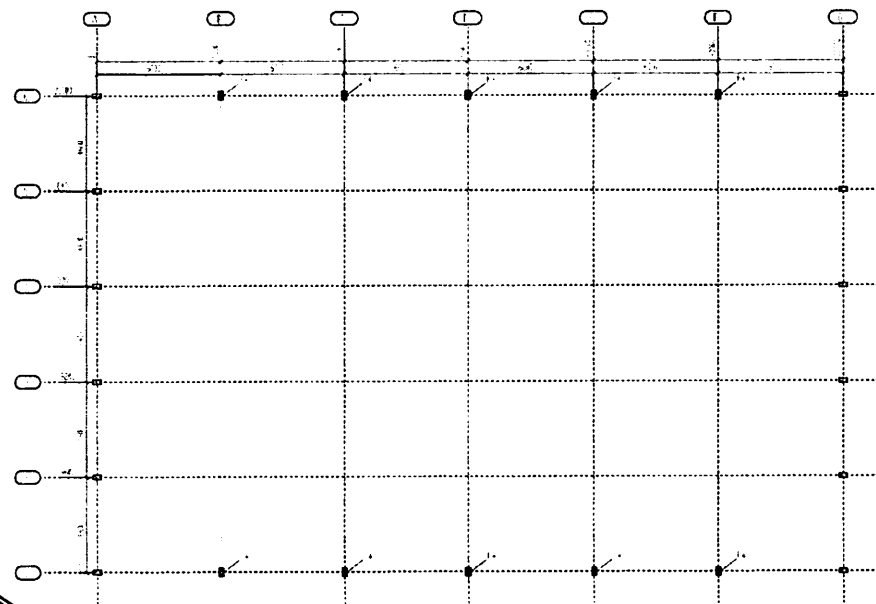
ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: 12/02/2011

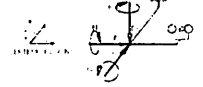
PRIMEIRO: 24/30

FORMATO: (B4) (A2)

Proc. 001/2013
FIS. 5018
Rub. A
BURELQUIANA



QUADRO DE CARGAS
(CN, m)



1. O projeto foi elaborado de acordo com as normas vigentes e as especificações técnicas fornecidas pelo cliente. O projeto é válido apenas para o local e finalidade especificadas. Qualquer alteração deve ser aprovada por escrito pelo responsável técnico.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

NOTAS GERAIS

1. O projeto foi elaborado de acordo com as normas vigentes e as especificações técnicas fornecidas pelo cliente. O projeto é válido apenas para o local e finalidade especificadas. Qualquer alteração deve ser aprovada por escrito pelo responsável técnico.

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

DISSERDO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

DATA: _____

PROF. BIRTECURU MA
F.S. JUNIOR
S.O. 2023

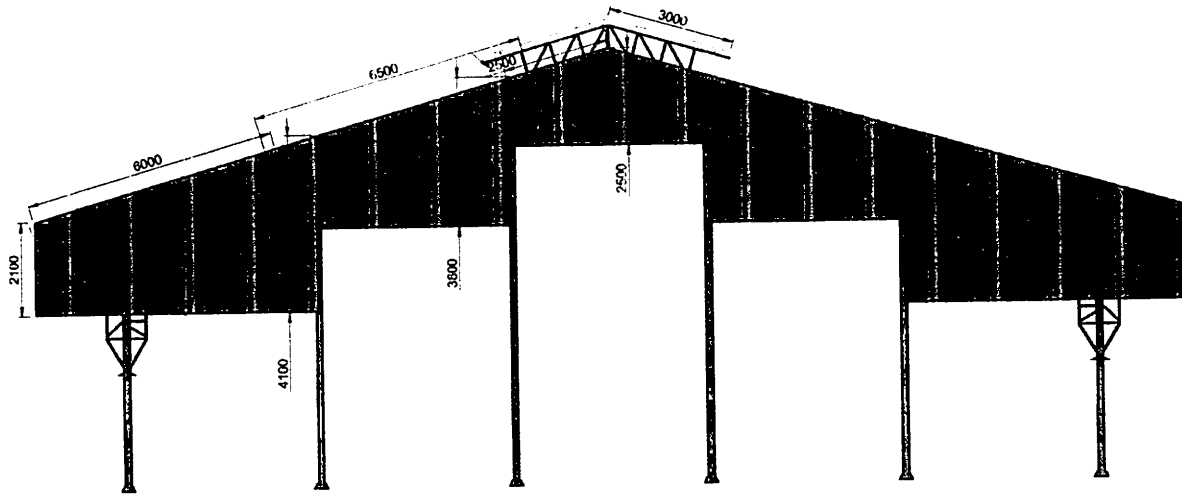
[Signature]

ESCRITÓRIO: _____

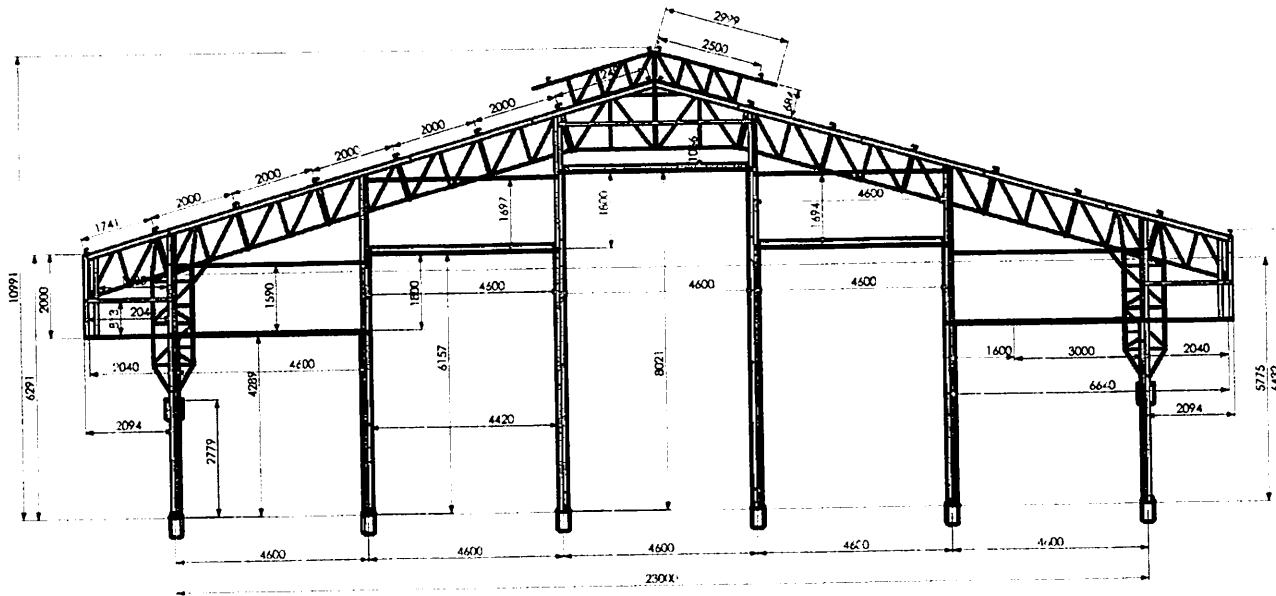
ESCOLA 12 SALAS DE AULA

ORGANIZAÇÃO COEET - Coordenação Estadual de Infraestrutura Educacional		BLOCO G: QUADRA COBERTA LOCAÇÃO E CARGAS DA ESTRUTURA		SMT
PROJETO: UN408411	REVISÃO: R01	EMISSÃO: 25/30	PROJETADE: GATE ENGENHARIA MEC. 2014	PROJETADE: 25/30

1 PLANTA DE LOCAÇÃO E CARGAS DA ESTRUTURA SEM ESCALA

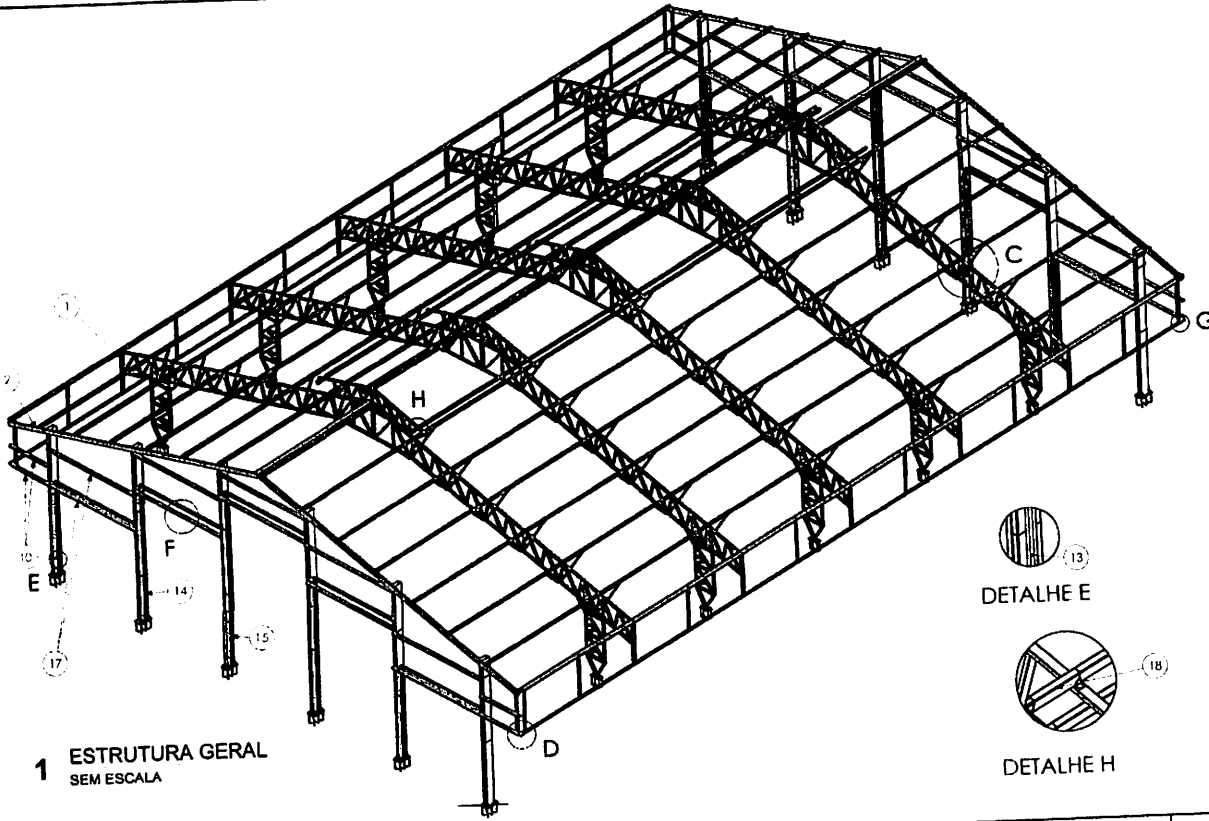


1 ELEVÇÃO
ESCALA 1/75



2 ELEVÇÃO
ESCALA 1/75

PROJETO PADRÃO - FNE		
MUNICÍPIO - UF:		
PROPRIETÁRIO:		
ENDEREÇO:		
PROPRIETÁRIO _____ RESP. TÉCNICO _____ CAU/CREA _____		
DUFD 	CAU/CREA 	
OBSERVAÇÕES:		
ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA		
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	BLOCO G: QUADRA COBERTA ELEVAÇÕES DA ESTRUTURA	SMT
REVISÃO R.03	ESCALA 1/75 21-11-2010 MARÇO 2014	PIMACHO 26/30
FORMATO (24X34)		



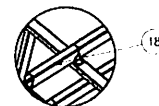
1 ESTRUTURA GERAL SEM ESCALA



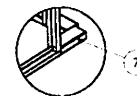
DETALHE E



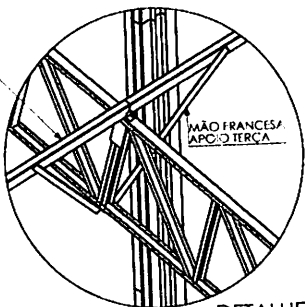
DETALHE F



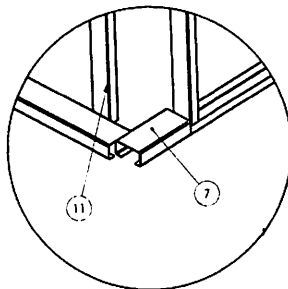
DETALHE H



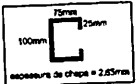
DETALHE G



DETALHE C



DETALHE D



TERÇA

MÃO FRANCESA APOIO TERÇA

Nº DO ITEM	Nº DA PEÇA	Descrição	QTD.
1	Portico OE - A	PÓRTICO DAS EXTREMIDADES	2
2	Portico OE - B	PÓRTICO DAS EXTREMIDADES	2
4	Chumbador Concreto - 19,05mm	PERFIL 52,5 X 52,5 X 1.300 (BLANK 100 X 1.500)	120
5	IS.AL. #2.65 - 01	CONTRA SAPATA COLUNAS TRILÇADAS	10
6	Chumbador Concreto 19,05mm coluna trilha	Terço do gnrso com 280 mm	36
7	TR.AL #2.65 - 03	Terço do gnrso com 280 mm	12
8	Estrutura Prefabricada	PERFIL U 130 X 66 X 30 X 2,65 X 2040	8
10	TR.AL #2.65 - 02	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 1915 (BLANK 170 X 1915)	4
11	IS.AL. #2 - 40	Perfi U 114 x 4320	4
13	IS.AL. AC CIVIL	Perfi U 114 x 4310	8
14	IS.AL. AC CIVIL - C2	Perfi U 114 x 8150	4
15	IS.AL. AC CIVIL - C3	Perfi U 114 x 8150	10
16	IS.AL. AC CIVIL SUP.	Perfi U 114 x 4500	11
17	TR.AL #2.65 - 06	Terço do gnrso com 460 mm	6
18	TR.AL #2.65 - 07	Terço do gnrso com 500 mm (fixa a da Imagem)	6

- A CANTONEIRA DE APOIO DA TERÇA DEVE SER SOLDADA FAZENDO A UNIÃO DA TERÇA NA TESOURA. REPETIR SOLDA EM TODAS AS LIGAÇÕES

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
 Ministério da Educação
 BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 DEDICADA: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 CUIZ GAB: _____
 RA: _____

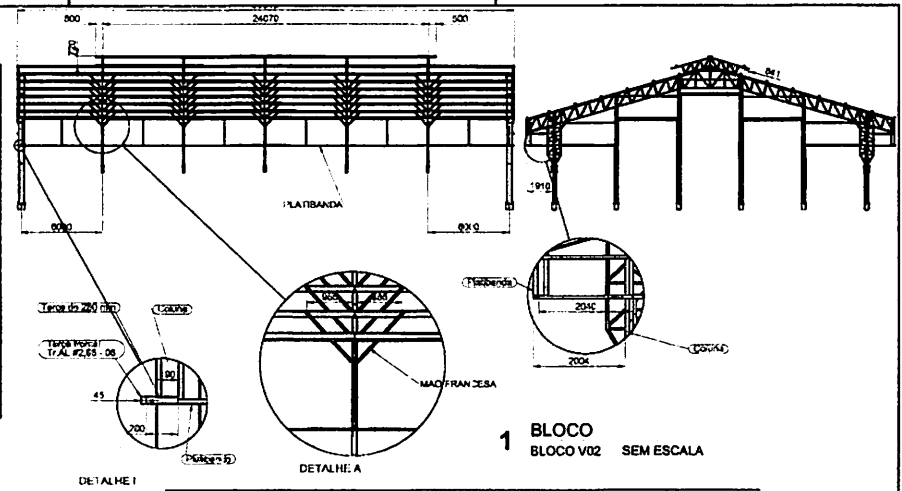
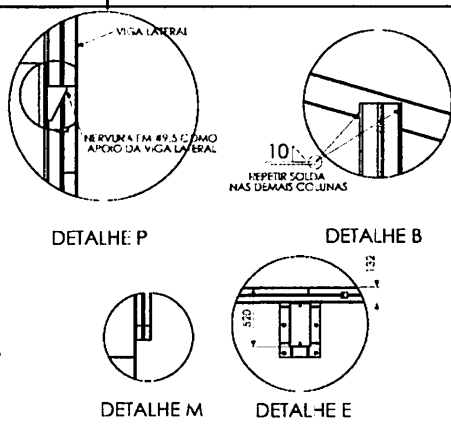
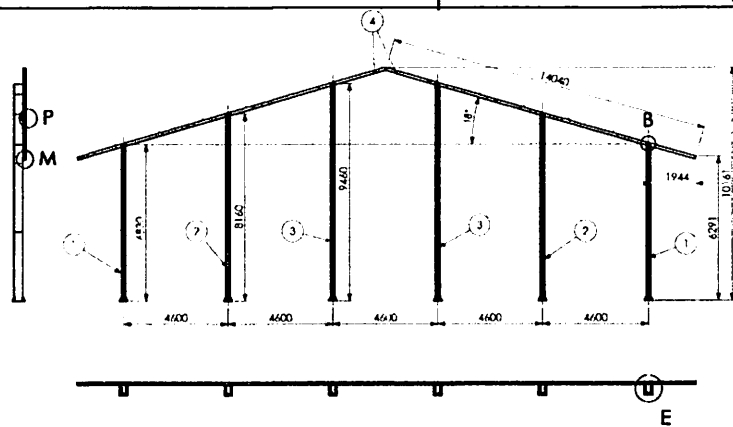
Proc. 001/2003
 BURITIRUBAMA
 27/30

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

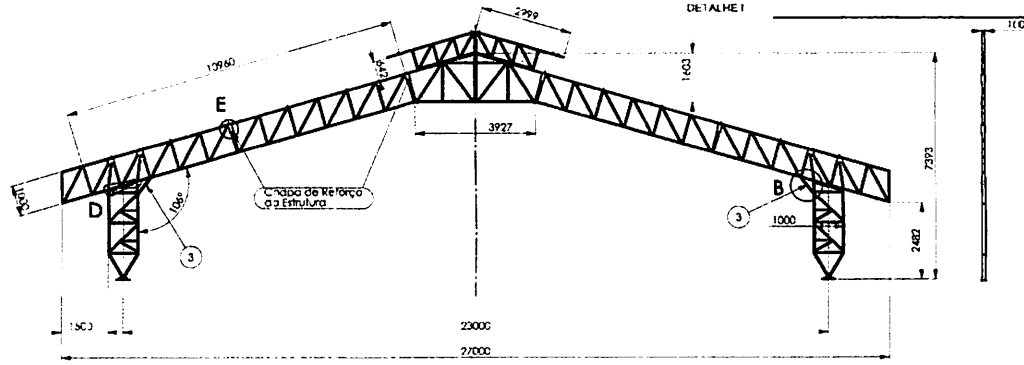
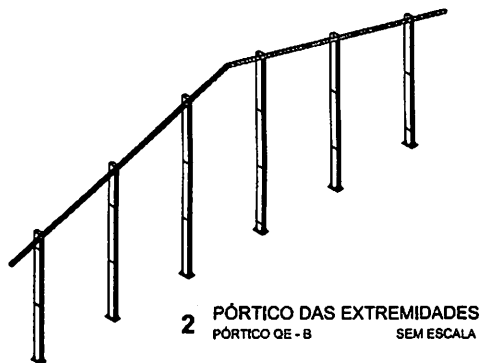
BLOCO 01: QUADRA COBERTA
 DETALHAMENTO DA ESTRUTURA

SMT

27/30

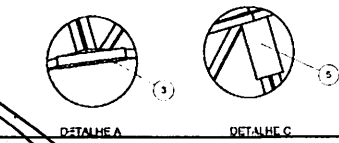
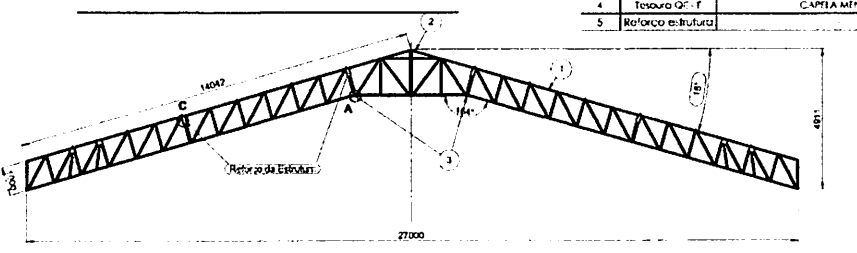


Nº DO ITEM	Nº DA PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD
1	Coluna QF - E		2
2	Coluna QF - G		2
3	Coluna QF - H		2
4	Viga Lateral		2



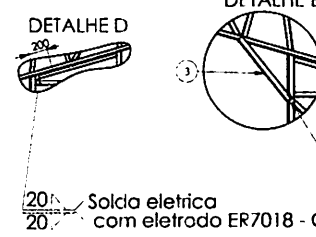
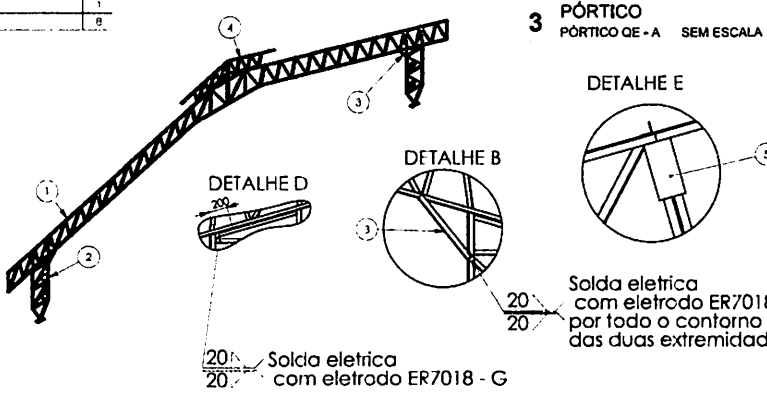
Nº DO ITEM	Nº DA PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD
1	Tesoura QF - D	TESOURA MAIO GRUPO D	1
2	Coluna QF - A		2
3	IS AL #3 - 14	PERF. U 110 X 50 X 2,65 X 690 (BLANK 200 X 200)	7
4	Tesoura QF - F	CAPELA MENOR	1
5	Reforço estrutura		8

NOTA: REPETIR PAELRÃO DE SOLDA POR TODO O CONTOIRNO DA PEÇA E NA UNIÃO DE TODAS AS PEÇAS



Nº DO PEÇA	Nº DA PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD
1	Tesoura QF - C	TESOURA TRILÇA LEVE	2
2	Coluna QF - A	CAPELA LEVE TRILÇAS	1
3	IS AL #4,75 - 05	PERF. U 115 X 52 X 4,75 X 300 (BLANK 200 X 300)	2
5	Reforço estrutura	Chapa de #4,5 x 170 x 250	8

4 TESOURA QF - D SEM ESCALA



Solda eletrica com eletrodo ER7018 - G por todo o contorno das duas extremidades

Solda eletrica com eletrodo ER7018 - G

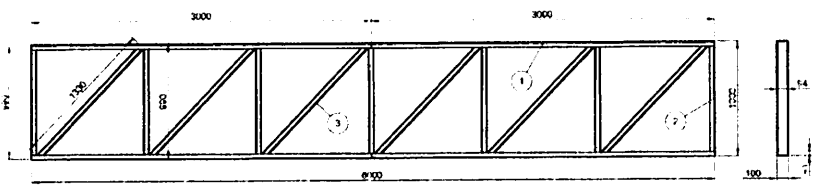
PROJETO PADRÃO - FND E

PROJETO: _____
 REVISÃO: _____
 DATA: _____
 AUTORES: _____
 REVISORES: _____
 APROVADO: _____
 DATA: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 PROJETO DE ESTRUTURA METALICA

BLOCO G: QUADRA COBERTA
 DETALHAMENTO DA ESTRUTURA

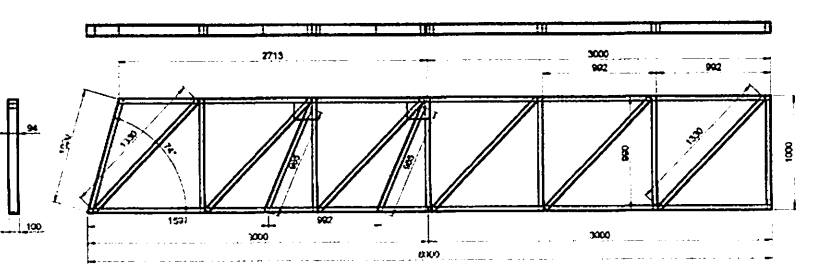
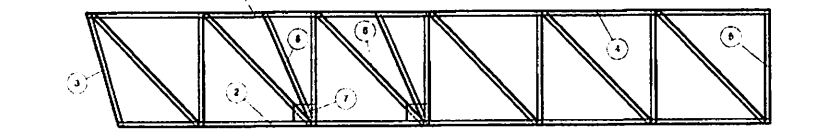
SMT
 28/30



NOTAS
SOL-TAR NAS UNICOES E INTERSECOES DOS PERFS DA TRELICA.
REALIZAR SOLDA CONFORME GARANTO.

Nº DO ITEM	Nº DA PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD.
1	TS AL #3-01	PERFIL U 100 X 40 X 3 X 3000 (BLANK 170 X 3000)	1
2	TS AL #2-22	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 900 (BLANK 170 X 900)	4
3	TS AL #2-21	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 1330 (BLANK 170 X 1330)	2

1 TESOURA SUSPensa MEIO
TESOURA QE - A SEM ESCALA

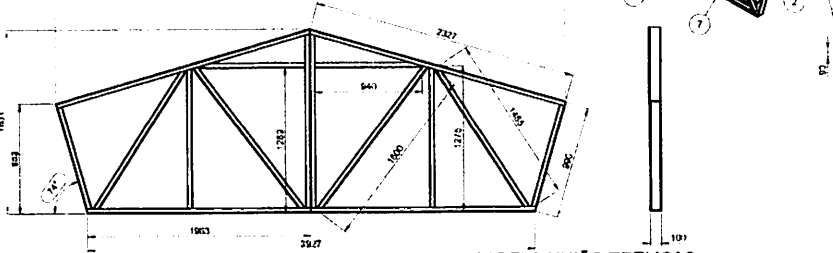


NOTAS
SOL-TAR NAS UNICOES E INTERSECOES DOS PERFS DA TRELICA.
PERFIS 1, 2 E 3 DE SEM CONTA O LUGAR EM EXTREMIDADE COM O ANCALO DE Nº.
REALIZAR SOLDA CONFORME GARANTO.

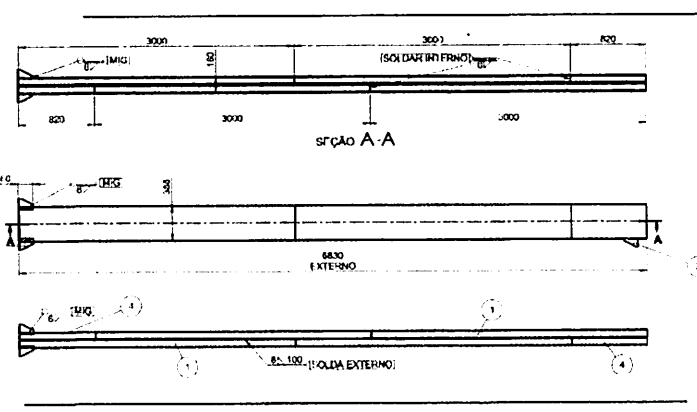
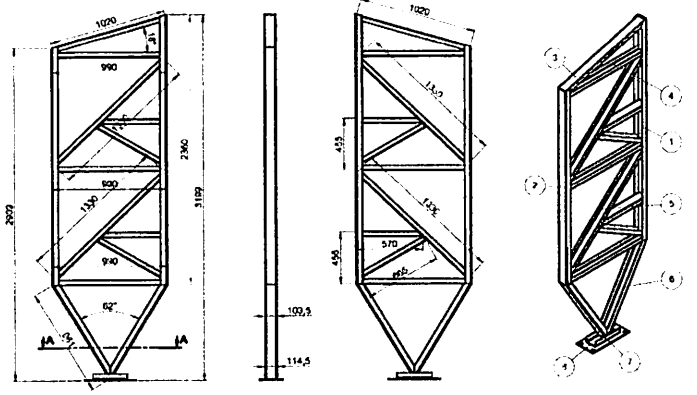
Nº DO ITEM	Nº DA PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD.
1	TS AL #3-01	PERFIL U 100 X 40 X 2,65 X 3000 (BLANK 170 X 3000)	1
2	TS AL #3-06	PERFIL U 100 X 40 X 2,65 X 277 (BLANK 170 X 277)	1
3	TS AL #2-23	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 1020 (BLANK 170 X 1020)	1
4	TS AL #3-01	PERFIL U 100 X 40 X 3 X 3000 (BLANK 170 X 3000)	2
5	TS AL #2-22	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 900 (BLANK 170 X 900)	4
6	TS AL #2-21	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 1330 (BLANK 170 X 1330)	6
7	CHAL #2 BR-01	CHAVIA 150 X 200 X 2,25 mm	4
8	TS AL #2-37	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 99 (BLANK 170 X 99)	2

2 TESOURA APOIO NA COLUNA
TESOURA QE - B SEM ESCALA

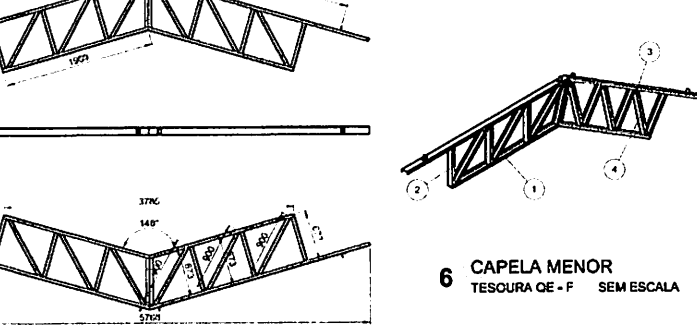
Nº DO ITEM	Nº DA PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD.
1	TS AL #3-11	PERFIL U 100 X 40 X 2,65 X 1975 (BLANK 170 X 1975)	2
2	TS AL #2-22	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 900 (BLANK 170 X 900)	2
3	TS AL #3-10	PERFIL U 100 X 40 X 2,65 X 237 (BLANK 170 X 237)	2
4	TS AL #2-27	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 1060 (BLANK 170 X 1060)	2
5	TS AL #2-25	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 1275 (BLANK 170 X 1275)	2
6	TS AL #2-23	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 1020 (BLANK 170 X 1020)	2
7	TS AL #2-24	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 1485 (BLANK 170 X 1485)	2
8	TS AL #2-34	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 840 (BLANK 170 X 840)	2



3 CAPELA UNIAO TRELICAS
CAPELA QE - A SEM ESCALA



Nº DO ITEM	Nº DA PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD.
1	TS AL #2-11	PERFIL U 99 X 40 X 2,25 X 1990 (BLANK 170 X 1990)	2
2	TS AL #2-12	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 673 (BLANK 170 X 673)	6
3	TS AL #2-11	PERFIL U 99 X 40 X 2,25 X 1990 (BLANK 170 X 1990)	2
4	TS AL #2-14	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 900 (BLANK 170 X 900)	6
5	TS AL #2-19	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 620 (BLANK 170 X 620)	2
6	1 conectador de barra		



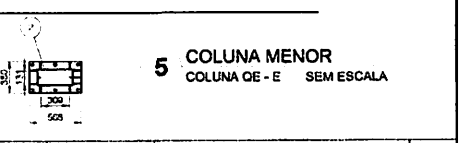
6 CAPELA MENOR
TESOURA QE - F SEM ESCALA



Nº DO ITEM	Nº DA PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD.
1	TS AL #3-12	PERFIL U 104 X 57 X 4,75 X 2340 (BLANK 200 X 2340)	1
2	TS AL #3-13	PERFIL U 104 X 57 X 4,75 X 2340 (BLANK 200 X 2340)	1
3	TS AL #2-27	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 1020 (BLANK 170 X 1020)	1
4	TS AL #2-22	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 900 (BLANK 170 X 900)	3
5	TS AL #2-21	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 1330 (BLANK 170 X 1330)	2
6	TS AL #2-25	PERFIL U 104 X 57 X 4,75 X 961 (BLANK 200 X 961)	2
7	TS AL #4,75-05	PERFIL U 115 X 52 X 4,75 X 300 (BLANK 200 X 300)	1
8	TS AL #3,03-05	SAPATA 400 X 200 X 9,83	1
9	TS AL #2-42	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 570 (BLANK 170 X 570)	2
10	TS AL #2-43	PERFIL U 94 X 42 X 2,25 X 685 (BLANK 170 X 685)	2

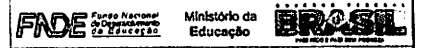
NOTAS
REALIZAR SOLDA CONFORME GARANTO.

4 COLUNA
COLUNA QE - A SEM ESCALA



Nº DO ITEM	Nº DA PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD.
1	TS AL #4,75-01	PERFIL U 398 X 100 X 30 X 4,75 X 3000	4
2	TS AL #9,53-01	SAPATA 350 X 568 X 9,53	1
3	TS AL #9,53-04	INTERVIRA 150 X 85 X 9,53	9
4	TS AL #4,75-02	PERFIL U 308 X 90 X 30 X 4,75 X 820	2

5 COLUNA MENOR
COLUNA QE - E SEM ESCALA



PROJETO PADRÃO - FINE

MANUFO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 PROJETO: _____
 DATA: _____
 OBSERVAÇÕES: _____

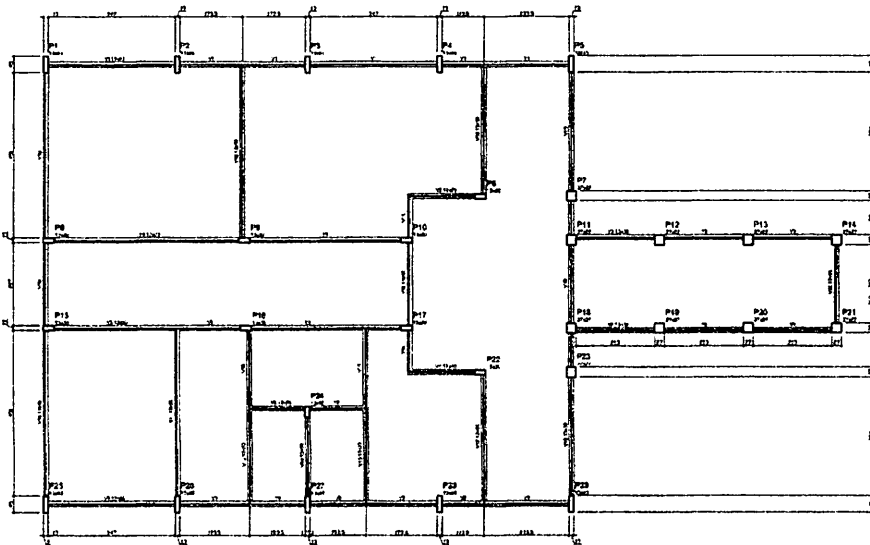
PROF. TÉCNICO: _____
 PROJ. CIVIL: _____
 PROJ. MEC: _____
 PROJ. ELT: _____

PROF. ARQUITETO: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

BLOCO G: QUADRA COBRETA
 DETALHAMENTO DA ESTRUTURA

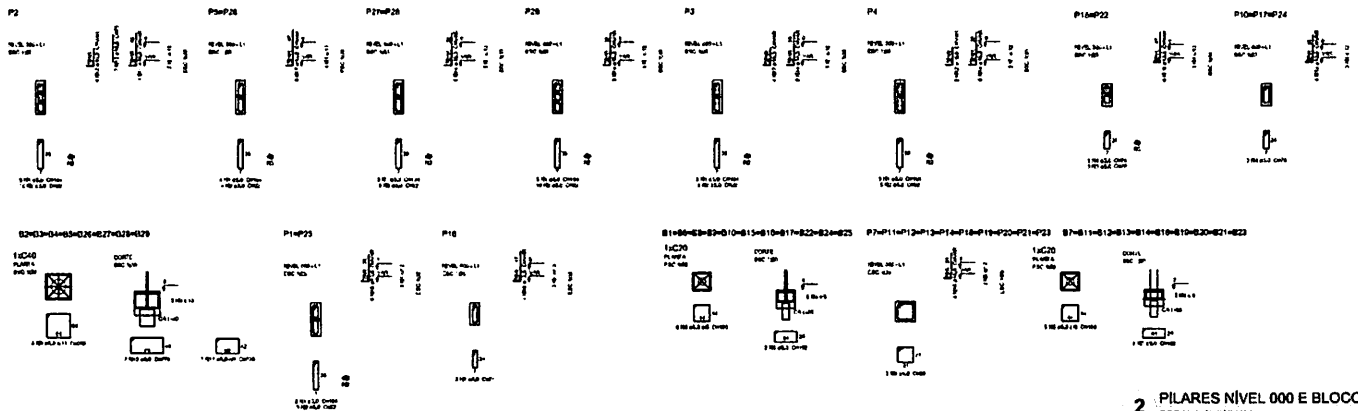
SMT
 29/30



Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Forma de concreto	100	m²
2	Forma de madeira	200	m²
3	Forma de alumínio	50	m²
4	Forma de aço	30	m²
5	Forma de plástico	10	m²
6	Forma de vidro	5	m²
7	Forma de papelão	20	m²
8	Forma de tecido	10	m²
9	Forma de metal	15	m²
10	Forma de madeira compensada	100	m²
11	Forma de concreto armado	50	m³
12	Forma de concreto simples	100	m³

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	Forma de concreto	100	m²
2	Forma de madeira	200	m²
3	Forma de alumínio	50	m²
4	Forma de aço	30	m²
5	Forma de plástico	10	m²
6	Forma de vidro	5	m²
7	Forma de papelão	20	m²
8	Forma de tecido	10	m²
9	Forma de metal	15	m²
10	Forma de madeira compensada	100	m²
11	Forma de concreto armado	50	m³
12	Forma de concreto simples	100	m³

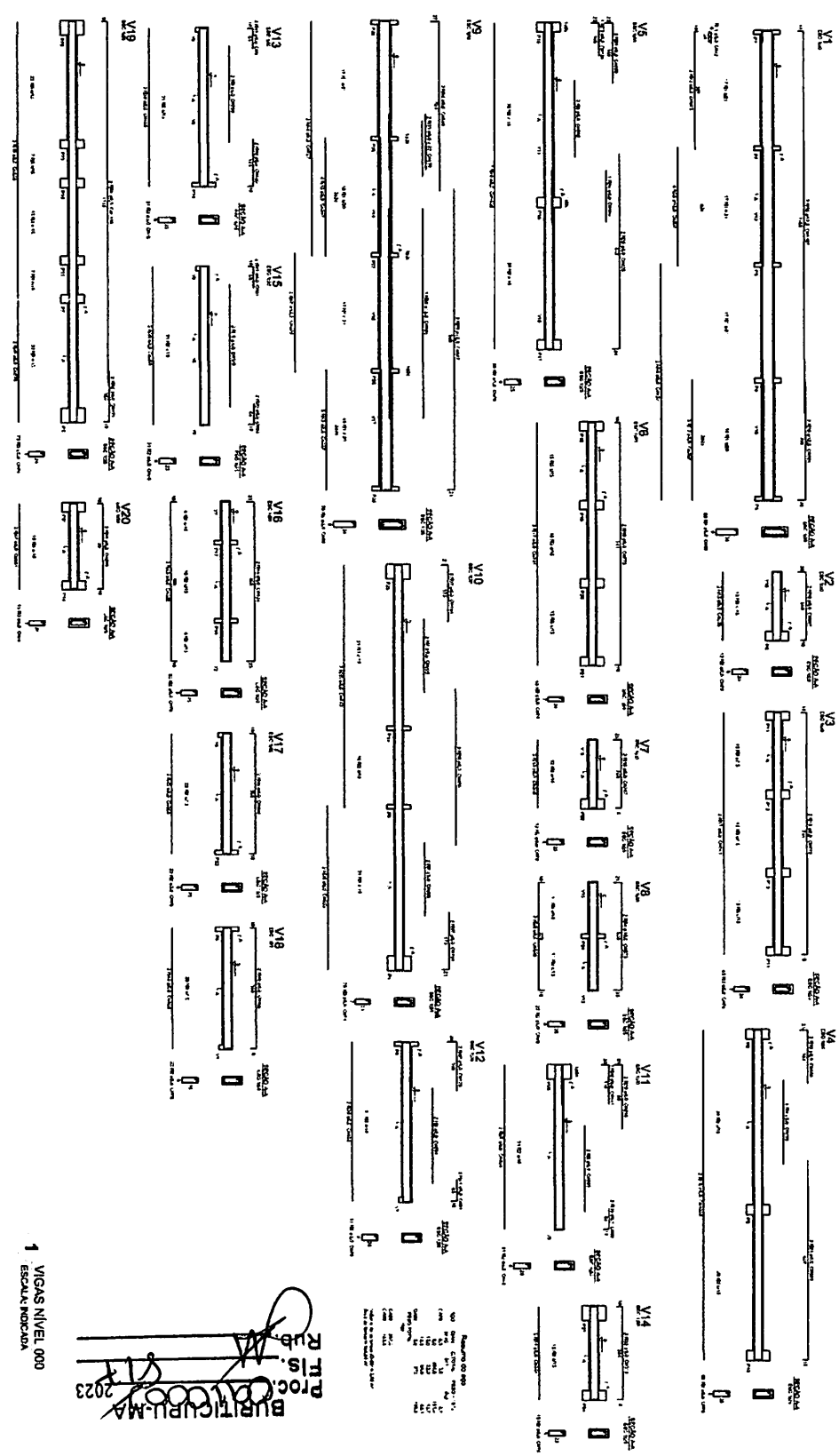
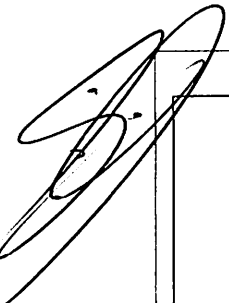
1 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 000
ESCALA 1/200



2 PILARES NÍVEL 000 E BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA: INDICADA

<p>PROJETO PADRÃO - FINE</p>	
<p>PROJETO DE ESTRUTURA</p>	
<p>BLOCO A - ADMINISTRAÇÃO</p>	
<p>FORMAS NÍVEL 000</p>	
<p>PLANTA NÍVEL 000 E BLOCOS DE FUNDAÇÃO</p>	
<p>PROJETO: SCF</p>	<p>0242</p>

Rubricado
 F.S. 2023
 Proc. 010007/2023
 BRASILEIRAS DE ENGENHARIA



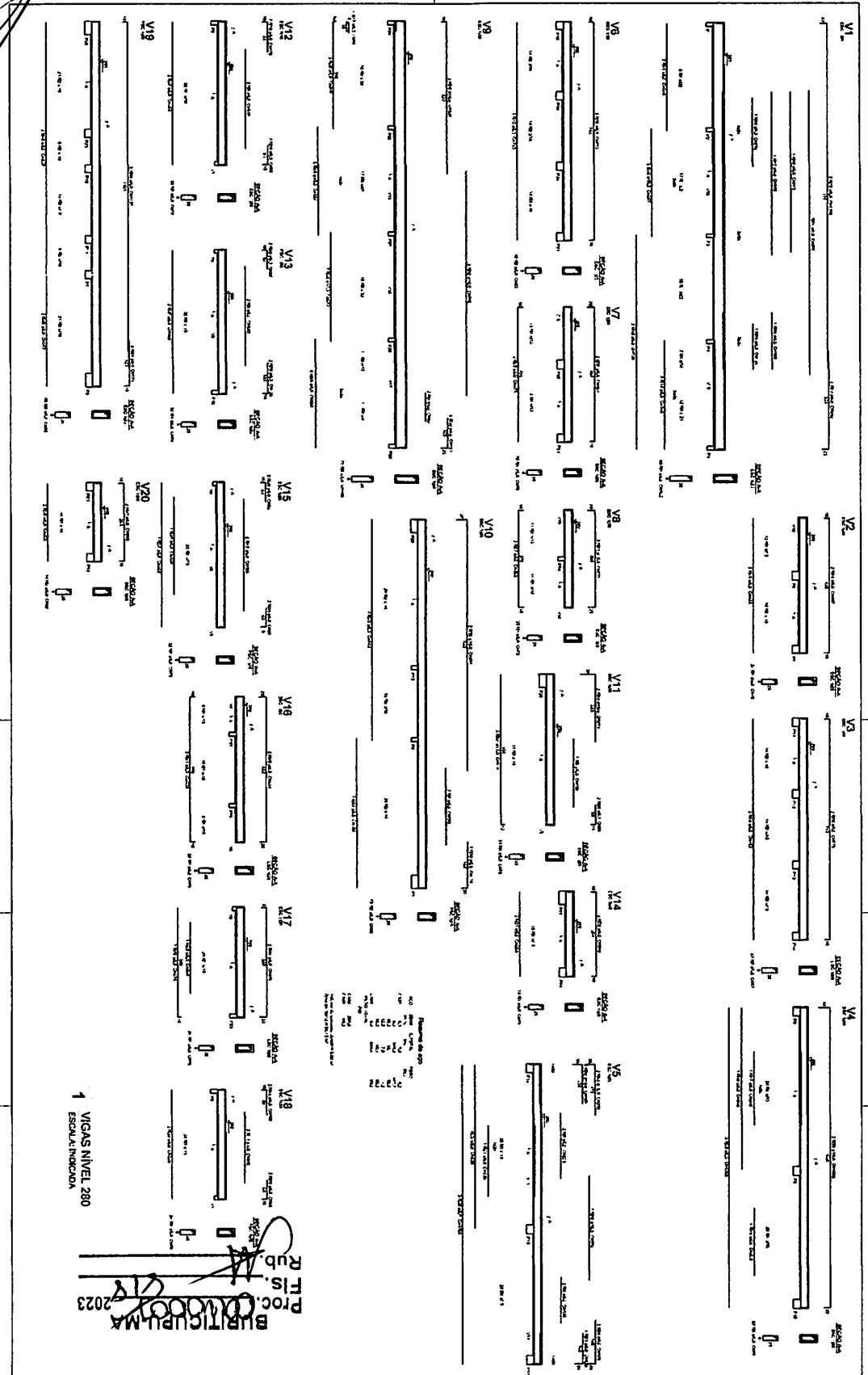
1 VIGAS NIVEL 000
ESCALA 1/20000

PTD
RUBEN
BUBUCURUMA
2023

REVISIÃO

NO	DATA	DESCRIÇÃO
01	10/01/2023	ELABORAÇÃO
02	10/01/2023	REVISÃO
03	10/01/2023	REVISÃO
04	10/01/2023	REVISÃO
05	10/01/2023	REVISÃO
06	10/01/2023	REVISÃO
07	10/01/2023	REVISÃO
08	10/01/2023	REVISÃO
09	10/01/2023	REVISÃO
10	10/01/2023	REVISÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE 	
ESPECIALIZADA PROJETO DE ESTRUTURA	
NOME DO RESPONSÁVEL: <i>[Handwritten Signature]</i> NOME DO PROJETISTA: <i>[Handwritten Signature]</i> DATA: 10/01/2023	
TIPO DE PROJETO: SCV	Nº DO PROJETO: 0412



1 VIGAS NIVEL 280
ESCALA: INDICADA

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DE LA ESCUELA PRIMARIA "CANTON DE LA ESPERANZA" EN EL CANTON DE LA ESPERANZA, PROVINCIA DE MANABÍ
 Rubén
 FISCAL
 2023

[Handwritten signature]

PROYECTO PASADIZO - FNDP

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DE LA ESCUELA PRIMARIA "CANTON DE LA ESPERANZA" EN EL CANTON DE LA ESPERANZA, PROVINCIA DE MANABÍ

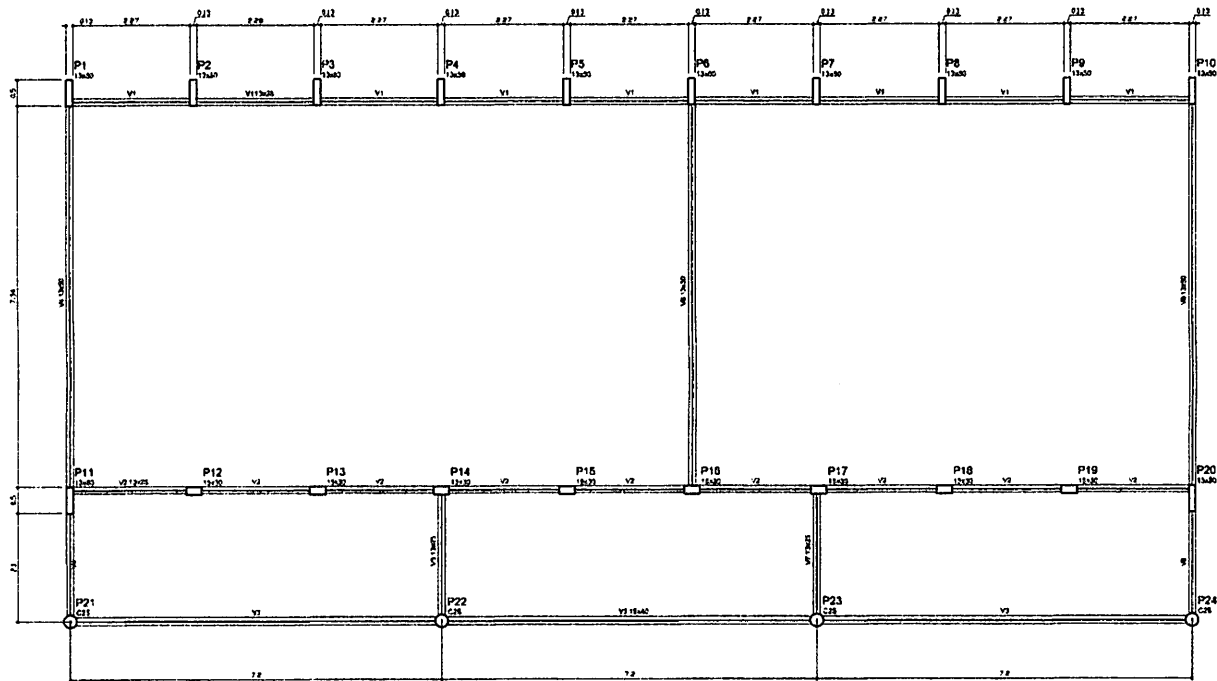
ESCALA: INDICADA

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DE LA ESCUELA PRIMARIA "CANTON DE LA ESPERANZA" EN EL CANTON DE LA ESPERANZA, PROVINCIA DE MANABÍ

SCV

1042

[Handwritten signature]

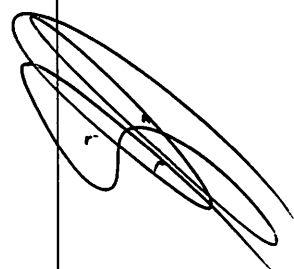


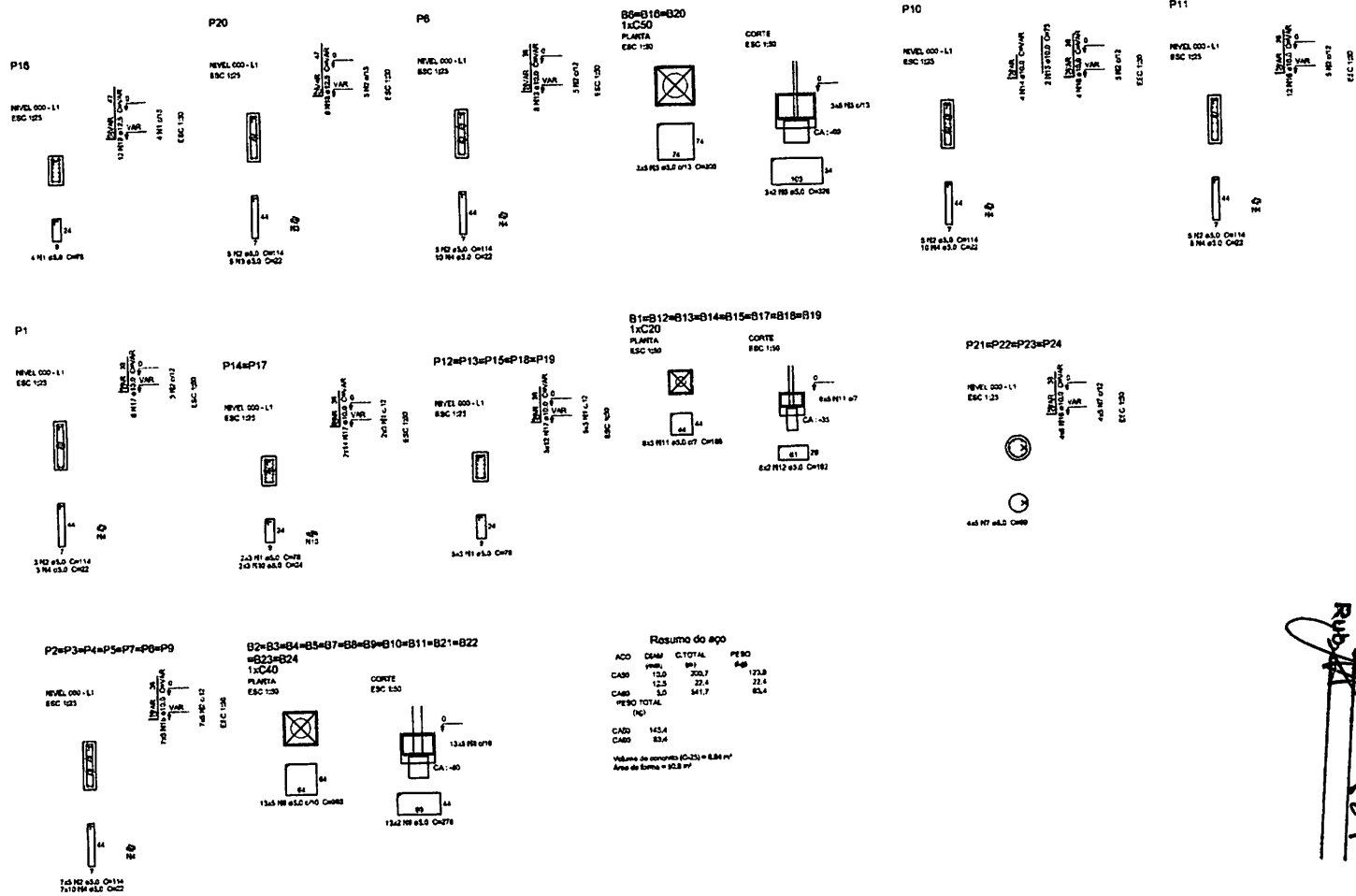
Nome	Seção	Dimensão	Área
V1	13x23	4	0
V2	13x23	0	0
V3	13x23	0	0
V4	13x23	0	0
V5	13x23	0	0
V6	13x23	0	0
V7	13x23	0	0
V8	13x23	0	0

Características das peças	
Se	Em
Arquit	Arquit
PO	Arquit

1 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 000
ESCALA 1/50

PROJETO PADRÃO - FINE	
PROPRIETÁRIO: _____ ENDEREÇO: _____ MUNICÍPIO - UF: _____	
PROPRIETÁRIO: _____ RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____ AUTOR DO PROJETO: _____ CRI: _____	
DUPO: _____ 	CREA: _____ RA: _____
OBSERVAÇÕES: _____	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO DE ESTRUTURA	
COORDENADOR: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	BLOCO B - PEDAGÓGICO FORMAS NÍVEL 000 SCF
DATA: 21/04/2020 RUC: _____	ESCALA: _____ DATA DE EMISSÃO: _____ PÁGINA: 07/42





Resumo do apo

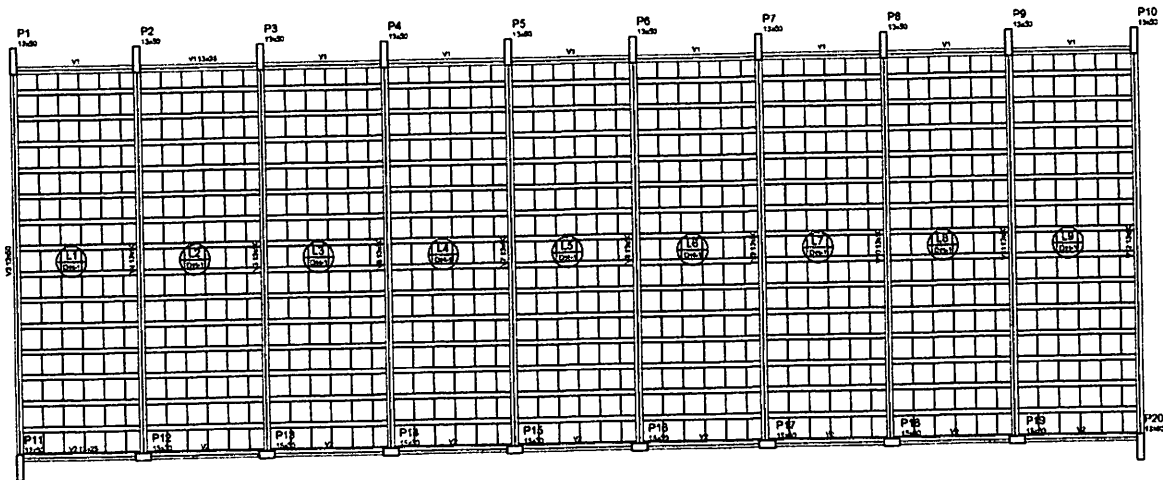
ACO	QDM	C. TOTAL	PE SO
(m ²)	(m ³)		
CABO	12,0	205,7	12,8
CABO	12,0	22,4	22,4
CABO	3,0	54,7	55,4
PERO TOTAL			
(m³)			
CABO	145,4		
CABO	83,4		

Volume de concreto (C-25) = 8,84 m³
 Área de forma = 32,8 m²

Proc. LICITAÇÃO Nº 2023
 Rub. 11

1 PILARES NÍVEL 000 E BLOCOS DE FUNDAÇÃO
 ESCALA: INDICADA

PROJETO PADRÃO - FNDE			
PROPRIETÁRIO:			
ENDEREÇO:			
MUNICÍPIO - UF:			
PROFESSOR:			
REP. TÉCNICO		CREA	
AUTOR DO PROJETO			
GRUPO		CREA	
		AA	
		OBSERVAÇÕES:	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA			
PROJETO DE ESTRUTURA			
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		BLOCO B: PEDAGÓGICO PILARES NÍVEL 000 BLOCOS DE FUNDAÇÃO	
FUNDAÇÃO: 11 de Julho		PRIMEIRA DATA DE EMISSÃO: MARÇO/2014	
		SCP	
		0842	

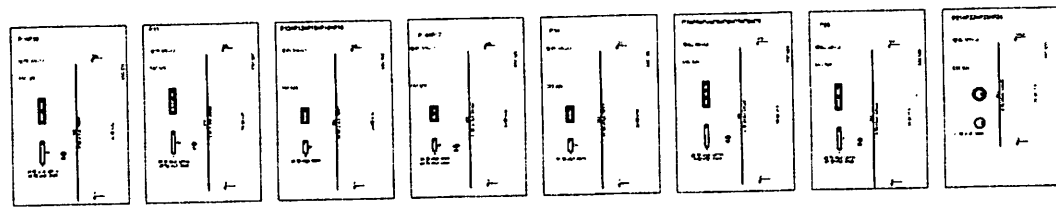
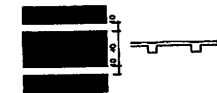


Itens de equipamentos				
Descrição	Unid.	Nome	Quantidade	Observações
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

Item	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
V1	12	0,23	2,76
V2	12	0,23	2,76
V3	12	0,23	2,76
V4	12	0,23	2,76
V5	12	0,23	2,76
V6	12	0,23	2,76
V7	12	0,23	2,76
V8	12	0,23	2,76
V9	12	0,23	2,76
V10	12	0,23	2,76
V11	12	0,23	2,76
V12	12	0,23	2,76

Item	Valor Unit.	Valor Total
1.00	1.00	1.00

Detalhe 1 (esc. 1:30)



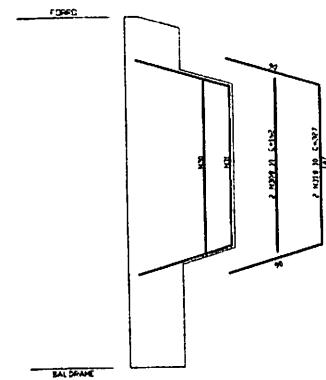
Resumo do aço

AÇO	DIAM.	C. TOTAL	PESO
	(mm)	(m)	(kg)
CASO	10,0	853,1	263,7
CASO	12,5	38	36,8
CASO	5,0	744,8	114,7
PESO TOTAL			
Pop			
CASO	413		
CASO	116,7		

Volume de concreto (C-20) = 4,19 m³
Área de forma = 83,26 m²

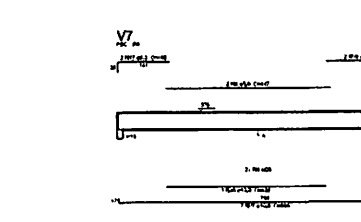
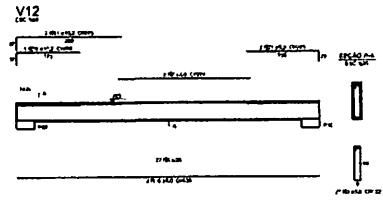
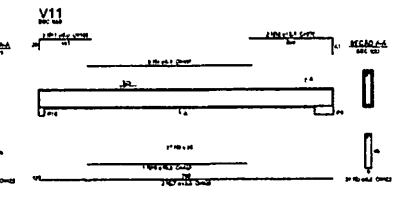
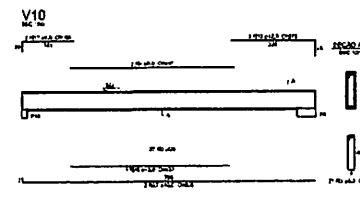
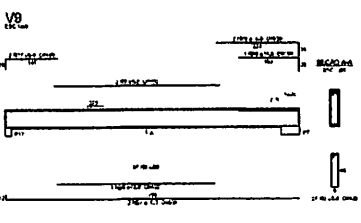
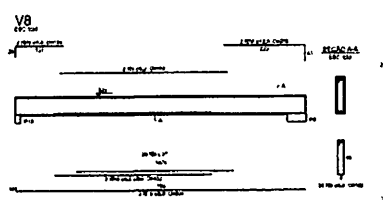
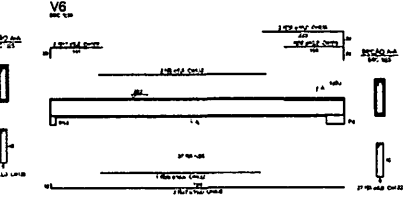
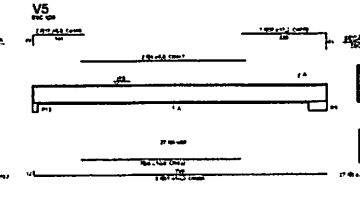
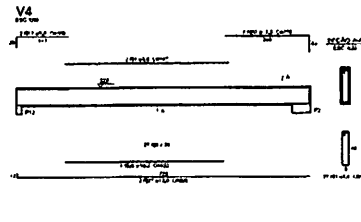
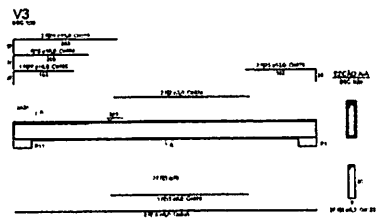
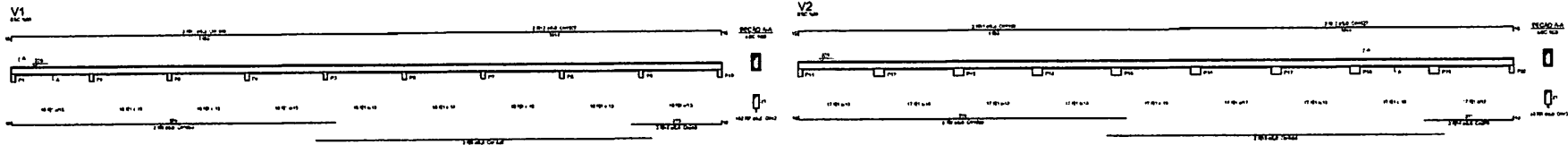
2 PILARES NÍVEL 325 SEM ESCALA

1 FORMAS NÍVEL 325 ESCALA: INDICADA



3 DETALHE FERROS ADICIONAIS - P1 A P10 SEM ESCALA

PROJETO PADRÃO - FNDE	
PROPRIETÁRIO:	
ENDEREÇO:	
MUNICÍPIO - UF:	
PROPRIETÁRIO:	
RESP. TÉCNICO: <i>GRA</i>	
AUTOR DO PROJETO: <i>DRJ</i>	
DUPL 	CREA R.O. 01/2023 P.O. 01/2023
OBSERVAÇÕES:	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA	
PROJETO DE ESTRUTURA	
BLOCO B: PEDAGÓGICO	
FORMAS NÍVEL 325	
PILARES NÍVEL 325	
COMISSÃO COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	SCO
PROJETO R.O.	ESCALA DATA DE ELABORAÇÃO MARÇO 2014
FÓRMO A1 (de 10/10)	PÁGINA 09/42

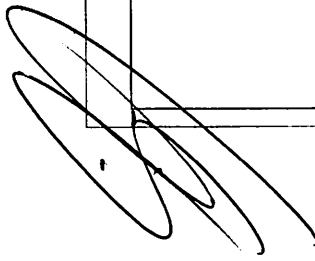


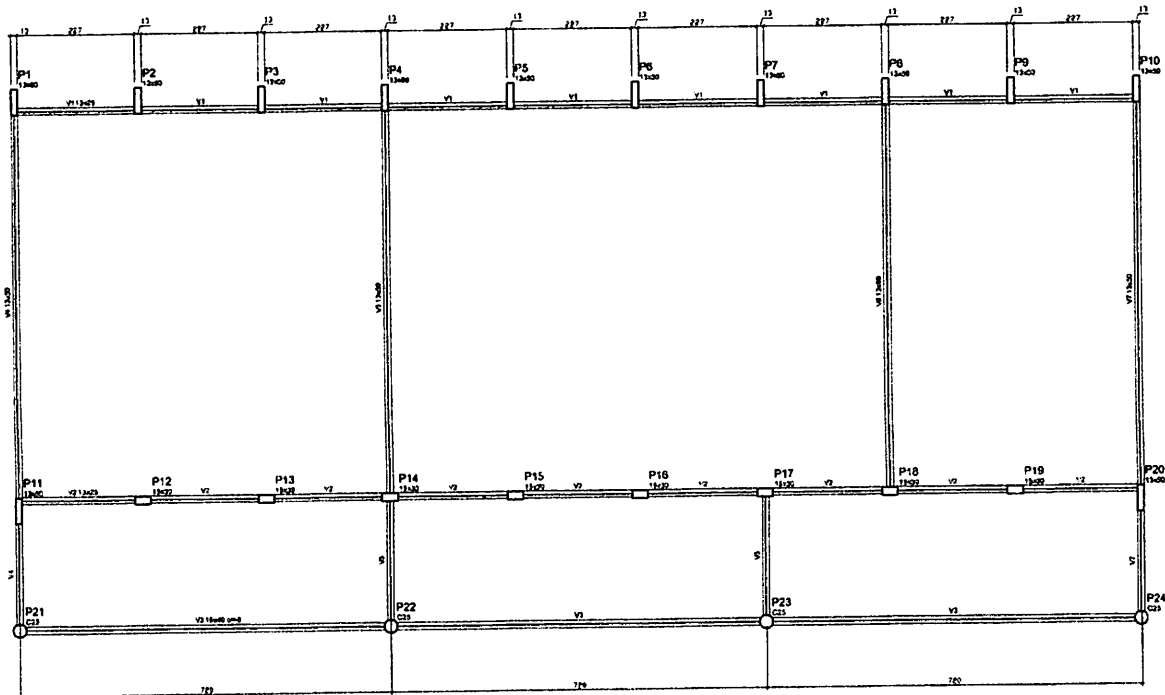
Resumo do BCC

Item	Qtd	Compr.	Vol.	Vol. (m³)
Armad.	10	210	2100	2100
Armad.	10	210	2100	2100
Armad.	10	210	2100	2100
Armad.	10	210	2100	2100
Armad.	10	210	2100	2100
Armad.	10	210	2100	2100
Armad.	10	210	2100	2100
Armad.	10	210	2100	2100
Armad.	10	210	2100	2100
Armad.	10	210	2100	2100

1 VIGAS NÍVEL 325
ESCALA: INDICADA

<p>PROJETO PADRÃO - FNDE</p>	
<p>PROJETO Nº: _____</p> <p>ÁREA: _____</p> <p>PROFESSOR: _____</p> <p>PROFESSOR AJUDANTE: _____</p> <p>PROFESSOR TITULAR: _____</p>	
<p>ESCOLA Nº 2 SALAS DE AULA</p> <p>PROJETO DE ESTRUTURA</p>	
<p>BLOCO DE PROVA</p> <p>VIGAS NÍVEL 325</p>	
<p>SCV</p>	
<p>1142</p>	





1970			
Nome	Sexo	Estado	Idade
1	M	1300	1
2	M	1300	1
3	M	1300	1
4	M	1300	1
5	M	1300	1
6	M	1300	1
7	M	1300	1
8	M	1300	1
9	M	1300	1
10	M	1300	1

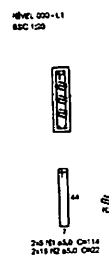
Composição em metros	
Altura	Profundidade
3,00	12,00

Dimensões padrão de vigas e pilares

1 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 000
ESCALA 1/50

PROJETO PADRÃO - FNE		
PROPRIETÁRIO:		
ENGENHEIRO:		
MUNICÍPIO - UF:		
PROPRIETÁRIO:		
RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____		
AUTOR DO PROJETO: _____ CRO: _____		
D.F.P.O. 	CREA: _____ 	R. B. S. P. 1300 F. S. P. 1300 P. O. C. 1300 B. R. T. C. U. P. U. M. A. 2023
OBSERVAÇÕES:		
ESCOLA 12 SALAS DE AULA		
PROJETO DE ESTRUTURA		
COORDENADOR: CRESPI - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	BLOCO C: PEDAGÓGICO FORMA NÍVEL 000	SCF
REVISÃO: RAS	ESCALA: 1:50 DATA DE EMISSÃO: MARÇO 2016	FOLHA: 13/42

P1=P11



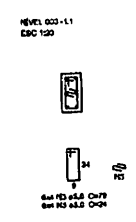
P14



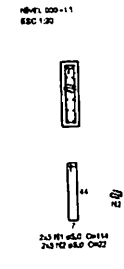
P18



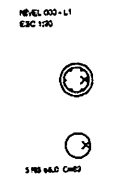
P12=P13=P15=P16=P17=P19



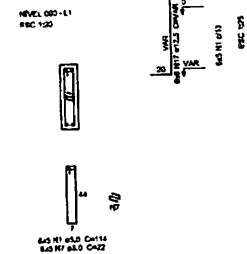
P10=P20



P24



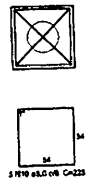
P2=P3=P5=P6=P7=P9



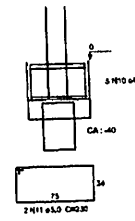
P21=P22



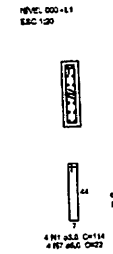
B21=B22
1x1C30
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



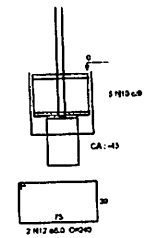
P8



B8
1x1C30
PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

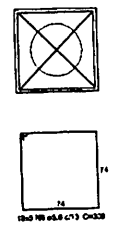


Resumo do apo

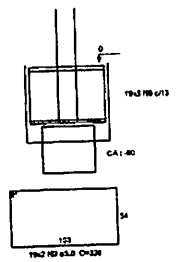
ACO	QTM	C.TOTAL	PESO
(mm)	(m)	(kg)	(kg)
CA30	12,5	81,2	30,1
CAR0	3,0	133,3	128,4
		101,4	92,8
PESO TOTAL (kg)			
CA30		178,5	
CAR0		92,8	

Volume de concreto (C-25) = 8,99 m³
Área de forma = 94,87 m²

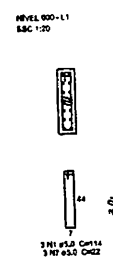
B1=B2=B3=B5=B6=B7=B8=B10=B11=B12=B13
B14=B15=B16=B17=B18=B19=B20=B24
1x1C30
PLANTA
ESC 1:25



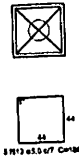
CORTE
ESC 1:25



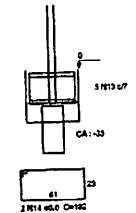
P4




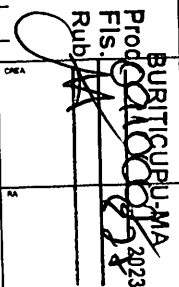
B4
1x1C20
PLANTA
ESC 1:25

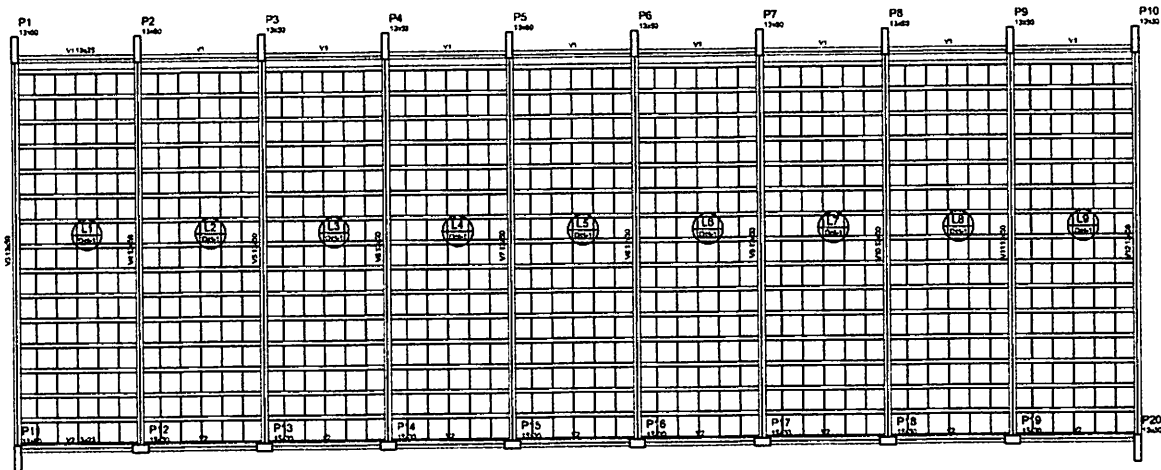


CORTE
ESC 1:25



1 PILARES NÍVEL 000 E BLOCOS DE FUNDAÇÃO ESCALA: INDICADA

PROJETO PADRÃO - FINE		
PROPRIETÁRIO: _____ ENDEREÇO: _____ MUNICÍPIO - UF: _____		
PROPRIETÁRIO: _____ RESP. TÉCNICO: _____ ORELA _____ AUTOR DO PROJETO: _____ ORELA _____		
DADO: _____ 	ORELA: _____ 	
OBSERVAÇÕES: _____		
ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO DE ESTRUTURA		
COORDENADOR: _____ COEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional: _____	BLOCO C: PEDAGÓGICO PILARES NÍVEL 000 BLOCOS DE FUNDAÇÃO	SCP
REVISÃO: _____ ALC: _____	DATA: _____ INDICADA: _____ DATA DE ELABORAÇÃO: _____ NÚMERO: _____	FOLHA: _____ DE: _____ 14/42

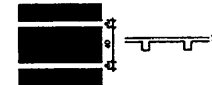


Nome	Seção	Quantidade	Unid.	Valor
V1	13x23	8	325	
V2	13x23	8	325	
V3	13x23	8	325	
V4	13x23	8	325	
V5	13x23	8	325	
V6	13x23	8	325	
V7	13x23	8	325	
V8	13x23	8	325	
V9	13x23	8	325	
V10	13x23	8	325	
V11	13x23	8	325	
V12	13x23	8	325	

Descrição	Tipo	Nome	Quantidade	Unid.	Valor
REF. ESTRUTURAL		REF. ESTR.	10	325	3250

Seção	Quantidade	Unid.	Valor
REF. ESTR.	10	325	3250

Detalhe 1 (esc. 1:30)



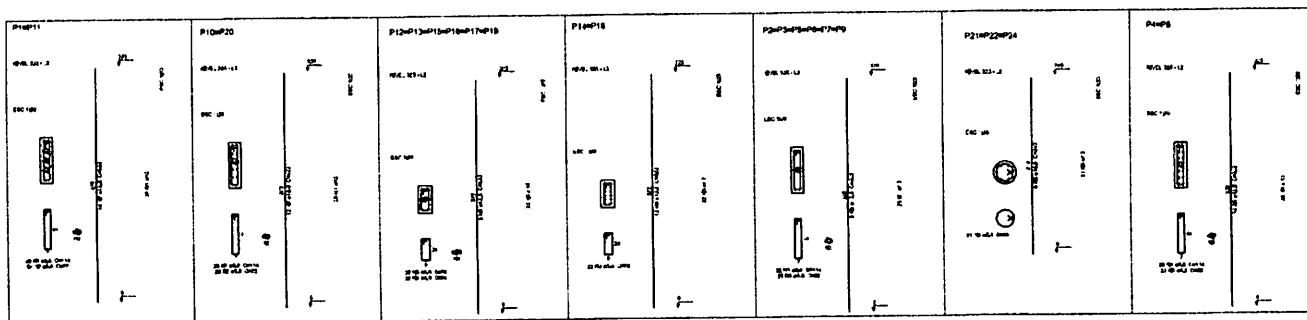
P21

P22

P23

P24

1 FORMAS NÍVEL 325 ESCALA: INDICADA



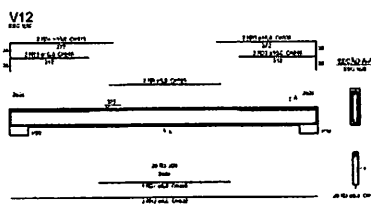
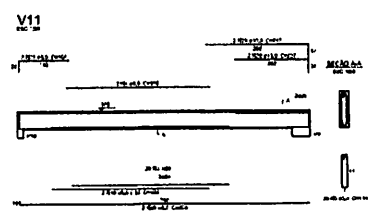
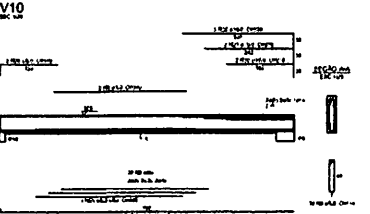
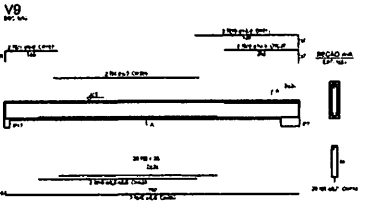
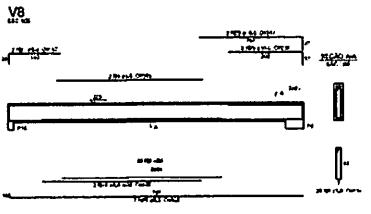
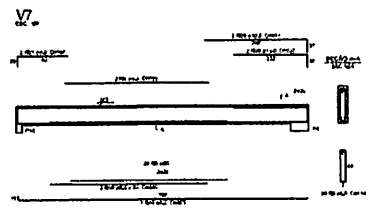
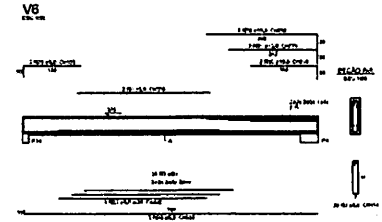
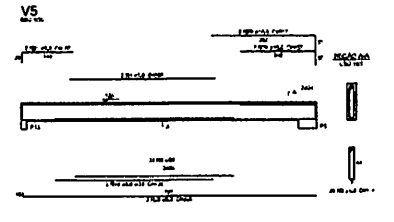
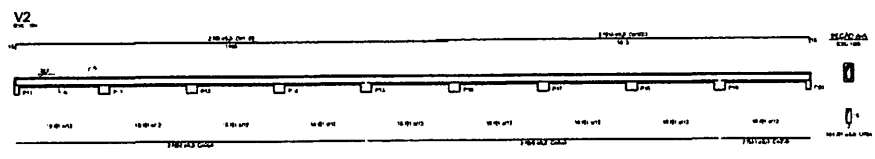
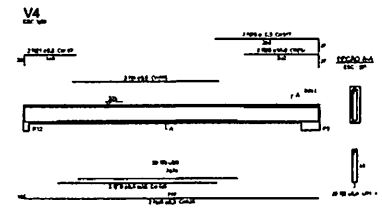
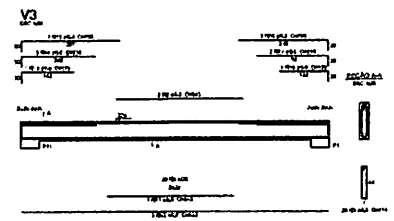
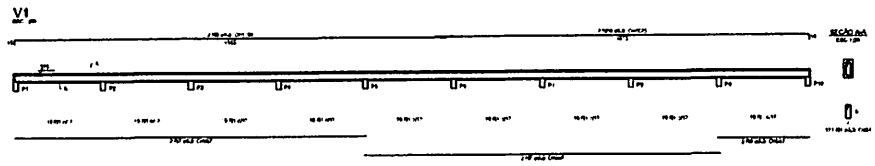
Resumo do aço

ACD	QSM	QTY TOTAL	PESO
(mm)	(mm)	(kg)	(kg)
CABO	12,9	185,3	114,3
CABO	12,5	288,3	282,2
PESO TOTAL	5,0	473,6	401,8

CABO 488,0
CABO 121,8
VOLUME DE CONCRETO (C-32) = 4,27 m³
ÁREA DE FORMAS = 78,34 m²

2 PILARES NÍVEL 325 SEM ESCALA

FNE		Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação		Ministério da Educação		BRASIL	
PROJETO PADRÃO - FNDE							
PROPRIETÁRIO:							
ENDEREÇO:							
MUNICÍPIO - UF:							
PROPRIETÁRIO:							
RESP. TÉCNICO:							
AUTOR DO PROJETO:							
DULO				CREA			
<i>[Signature]</i>				<i>[Signature]</i>			
OBSERVAÇÕES:							
ESCOLA 12 SALAS DE AULA							
PROJETO DE ESTRUTURA							
COORDENAÇÃO		BLOCO C: PEDAGÓGICO				SCO	
COES1 - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		FORMAS NÍVEL 325 PILARES NÍVEL 325					
REVISÃO		ESCALA		FOLHA		1542	
R03		1:30		1542			



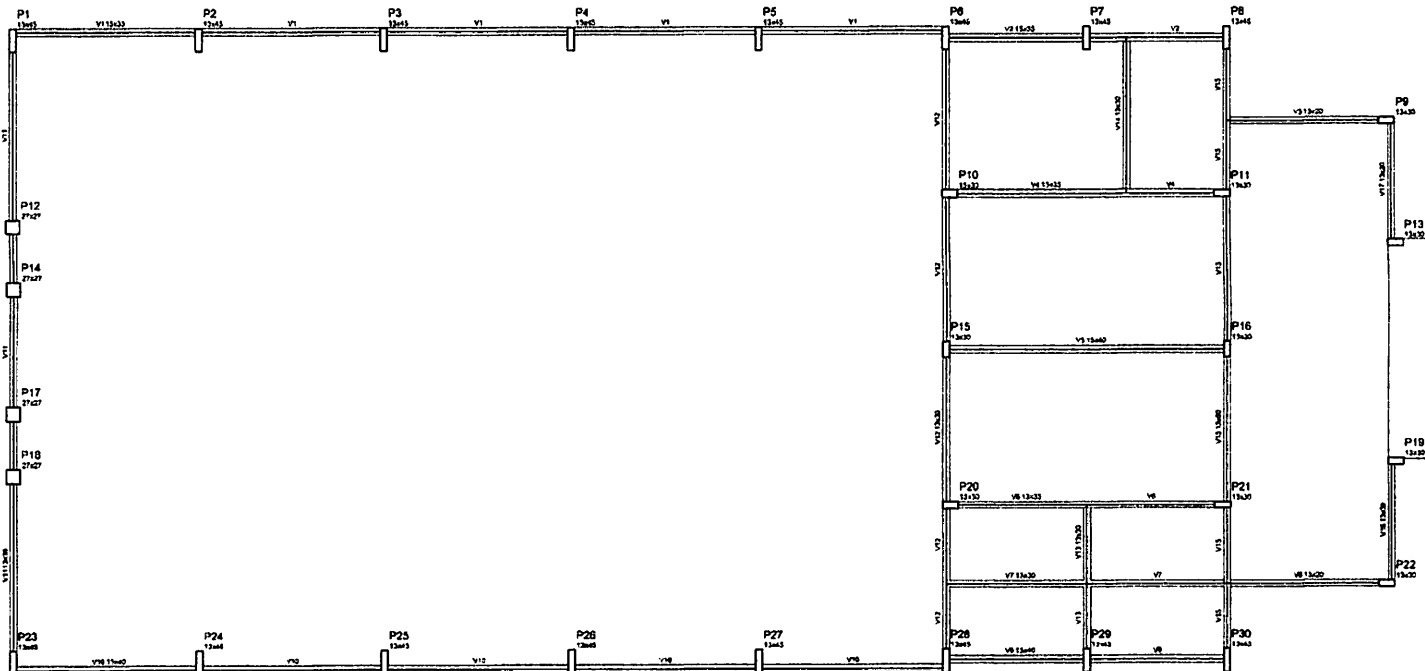
Resumo do aço

ACO	QTD	CLASSE	DIAM	RES	EST
CA-50	10	CA-50	12	100	100
CA-50	10	CA-50	12	100	100
CA-50	10	CA-50	12	100	100
CA-50	10	CA-50	12	100	100
CA-50	10	CA-50	12	100	100
CA-50	10	CA-50	12	100	100
CA-50	10	CA-50	12	100	100
CA-50	10	CA-50	12	100	100
CA-50	10	CA-50	12	100	100
CA-50	10	CA-50	12	100	100

1 VIGAS NIVEL 325
ESCALA: INDICADA

Proc. BURITICUPUNA
FIS. 000000
Rbs. 25/02/23

<p>PROJETO PADRÃO - FNDE</p>	
<p>PROJETO DE ESTRUTURA</p>	
<p>ESCOLA 12 SALAS DE AULA</p>	
<p>BLOCO C PEDAGOGICO</p>	
<p>VIGAS NIVEL 325</p>	
<p>PROJ.:</p>	<p>1742</p>



Item	Quantidade	Valor	Total
V1	12x0,30	0,00	0,00
V2	12x0,30	0,00	0,00
V3	12x0,30	0,00	0,00
V4	12x0,30	0,00	0,00
V5	12x0,30	0,00	0,00
V6	12x0,30	0,00	0,00
V7	12x0,30	0,00	0,00
V8	12x0,30	0,00	0,00
V9	12x0,30	0,00	0,00
V10	12x0,30	0,00	0,00
V11	12x0,30	0,00	0,00
V12	12x0,30	0,00	0,00
V13	12x0,30	0,00	0,00
V14	12x0,30	0,00	0,00
V15	12x0,30	0,00	0,00
V16	12x0,30	0,00	0,00
V17	12x0,30	0,00	0,00

Descrição	Quantidade	Valor	Total
P1	12x0,30	0,00	0,00
P2	12x0,30	0,00	0,00

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação | **Ministério da Educação** | **BRASIL** 2013-2014

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

AUTOR DO PROJETO: _____

DULO: _____

Observações: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO: _____

COORDENADOR: _____

BLOCO D: PEDAGÓGICO

FORMA NÍVEL 000

SCF

PROJETO: _____

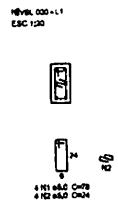
ESCALA: 1/50

DATA DE ELABORAÇÃO: _____

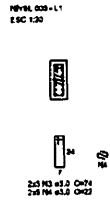
18/42

1 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 000
ESCALA 1/50

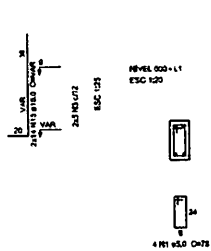
P10



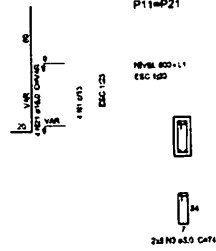
P15=P16



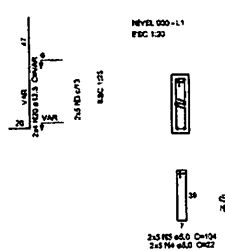
P20



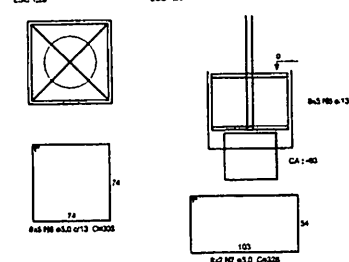
P11=P21



P29=P30



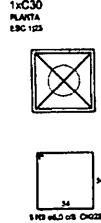
B10=B11=B15=B16=B20=B21=B29=B30



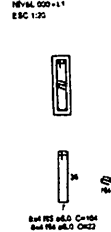
P12=P14



B12=B14



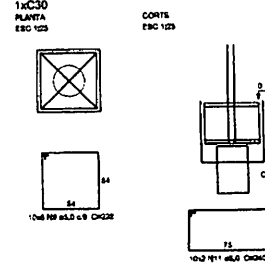
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8



P9=P13



B1=B2=B3=B4=B5=B6=B7=B8=B9=B13



Resumo do dpo

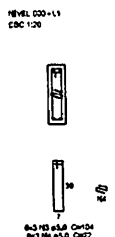
ACO	DIAM	CL TOTAL	PESO
(mm)	(mm)	(m)	(kg)
CA10	10,0	192,8	97,2
CA15	12,5	17,4	14,8
CA20	16,0	3,6	8,7
PESQ TOTAL	(kg)	423	85,3
CA20		122,7	
CA20		86,3	

VOLUME DO SERVIÇO (C=25) = 7,83 m³
Área de forma = 80,28 m²

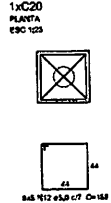
P19=P22



P23=P24=P25=P26=P27=P28



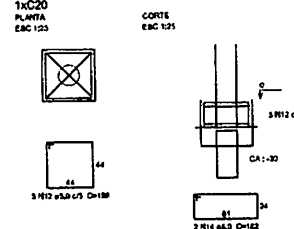
B19=B22=B23=B24=B25=B26=B27=B28



P17=P18



B17=B18



FNDE Fundação Nacional do Desenvolvimento da Educação | **BRASIL** Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROFESTÁGIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____

PROFESTÁGIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____

DUPO: _____

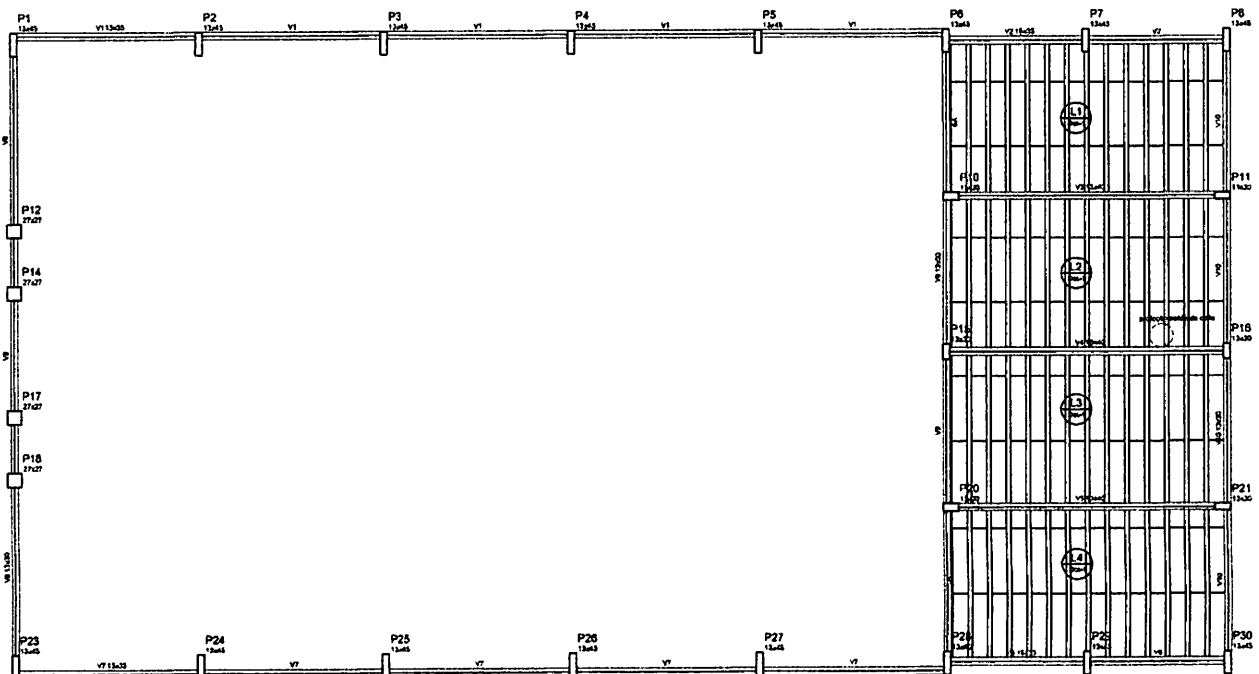
DESIGNAÇÃO: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

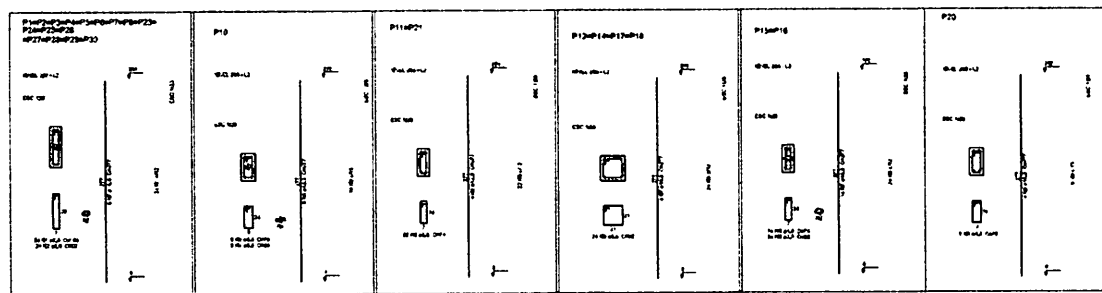
COORDENADOR	BLOCO D: PEDAGÓGICO	SCF
COORDENADOR	FILARES NÍVEL 000	
COORDENADOR	BLOCOS DE FUNDAÇÃO	
PROJETA	ELABORADO	REVISÃO
PROJETA	11/01/2003	20/02/2003

Proc. 001/2003
 H.S. 12/12/2003
 Rub. 12/12/2003

1 PILARES NÍVEL 000 E BLOCOS DE FUNDAÇÃO
 ESCALA: INDICADA



1 FORMAS NÍVEL 280
ESCALA: 1/50



2 PILARES NÍVEL 280
ESCALA INDICADA

Resumo do aço

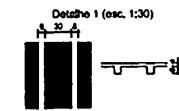
ACO	DIM (mm)	CLT (L)	PESO (kg)
CABO	13,0	387,8	233,3
CABO	12,8	28,8	27,4
CABO	16,0	11,1	17,5
CABO	8,0	228,8	106,1
PESO TOTAL			384,3
CABO			108,1

Volume de concreto (C-25) = 4,13 m³
Área de formas = 76,72 m²

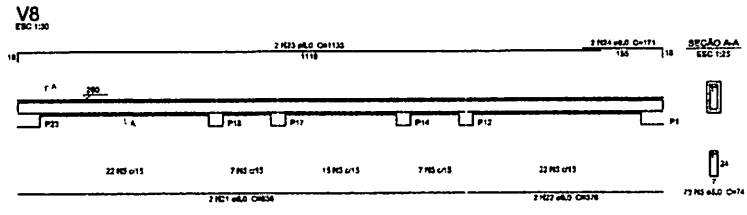
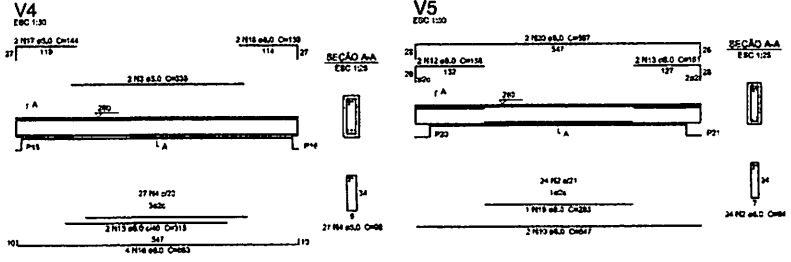
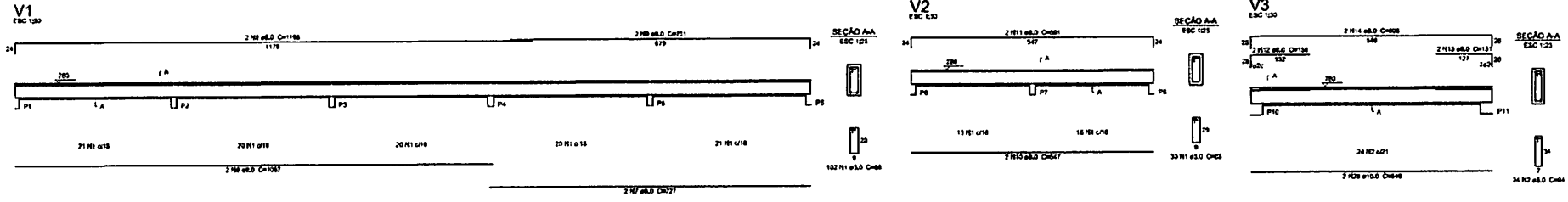
Nome	Seção (cm)	Comprimento (m)	Quantidade (un)	Volume (m ³)
V1	15x23	0	280	0
V2	15x33	0	280	0
V3	15x40	0	280	0
V4	15x45	0	280	0
V5	15x50	0	280	0
V6	15x55	0	280	0
V7	15x60	0	280	0
V8	15x65	0	280	0
V9	15x70	0	280	0
V10	15x75	0	280	0
V11	15x80	0	280	0
V12	15x85	0	280	0
V13	15x90	0	280	0
V14	15x95	0	280	0
V15	15x100	0	280	0
V16	15x105	0	280	0
V17	15x110	0	280	0
V18	15x115	0	280	0

Descrição	Tipo	Processo de aprovação			Observações
		Nome	Assinatura	Data	
1	EPS Individual	BRANDT	BR	20/11/2023	95

Características das Lanchas			
Seção	Seção	Seção	Seção
Seção	Seção	Seção	Seção
Seção	Seção	Seção	Seção
Seção	Seção	Seção	Seção



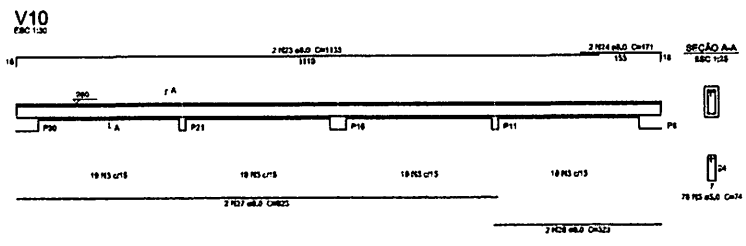
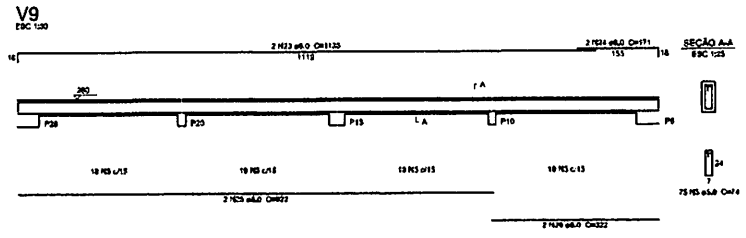
FNAE		Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação	Ministério de Educação	BRASIL
PROJETO PADRÃO - FNDE				
PROPRIETÁRIO:				
ENDEREÇO:				
MUNICÍPIO - UF:				
PROPRIETÁRIO:				
RESP. TÉCNICO:				
AUTOR DO PROJETO:				
DUO	CREA			REA
Rubrica do Autor FIS. PROJ. 01/000/2023 23/11/2023				
OBSERVAÇÕES:				
ESCOLA 12 SALAS DE AULA				
PROJETO DE ESTRUTURA				
COORDENADOR		BLOCO D: PEDAGÓGICO		SCO
COES1 - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional		FORMAS NÍVEL 280		
		PILARES NÍVEL 280		
REVISÃO	ELABORAÇÃO	REVISÃO	PUNTO	
R.03	BRANDT	R.03	21/42	
FECHA: 21/11/2023				



Resultado do BPO

AQD	DASH	C. TOTAL	PESO
(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
CARD	8,0	254,3	122,2
CARD	10,0	1,1	6,8
CARD	2,0	200,2	84,9
PESO TOTAL			
(kg)			
CARD	138,8		
CARD	93,3		

Volume de concreto (C25) = 2,81 m³
 Área de forma = 82,91 m²



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CREA _____
 AUTOR DO PROJETO: _____ CRM _____

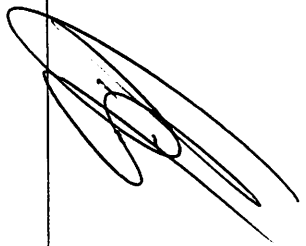
DUPLO _____ CREA _____
 _____ RA _____
 P. 15.11.11
 R. 15.11.11
 23/06/2023
 BUREL C. SILVA
 R. 15.11.11

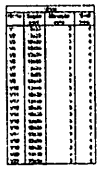
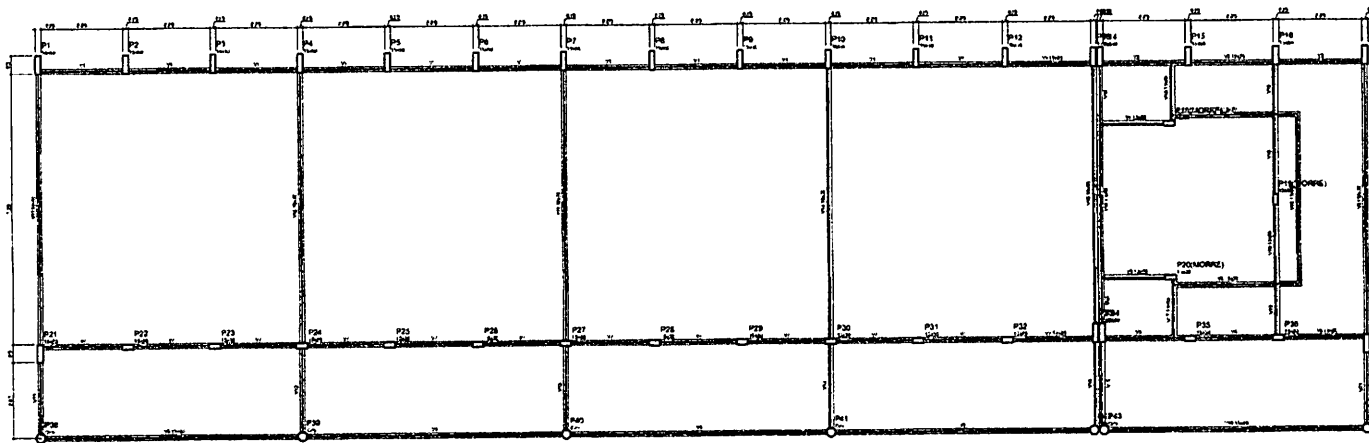
OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 PROJETO DE ESTRUTURA

CONSENTEMENTO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	BLOCO D: PEDAGÓGICO VIGAS NÍVEL 280	SCV
FORMATO A1 em 30x40	LOCAL RUA	MUNICÍPIO RIBEIRÃO PRETO/SP
	DATA DE EMISSÃO 15/06/2023	FOLHA Nº 23/42

1 VIGAS NÍVEL 280
 ESCALA: INDICADA

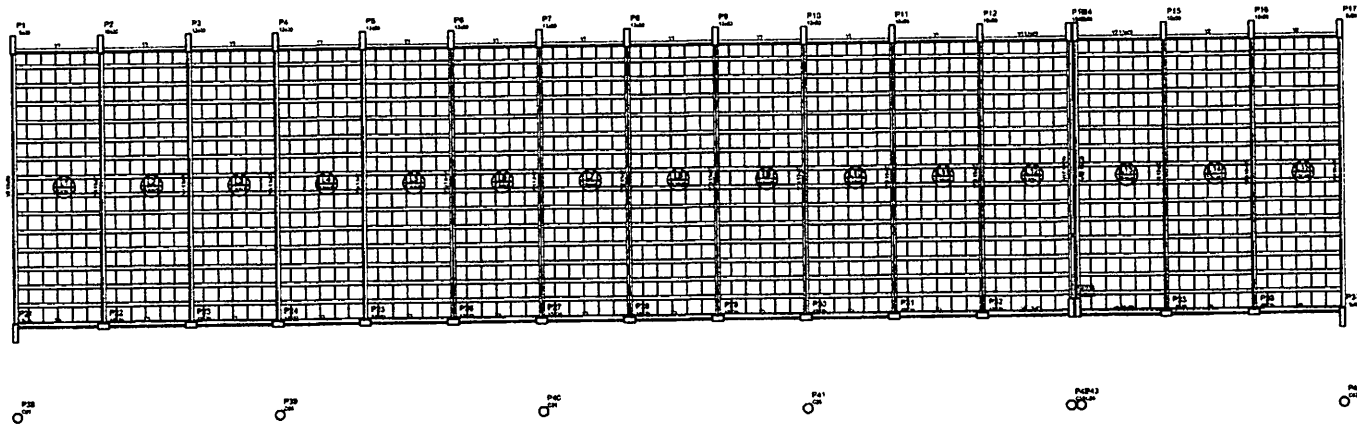




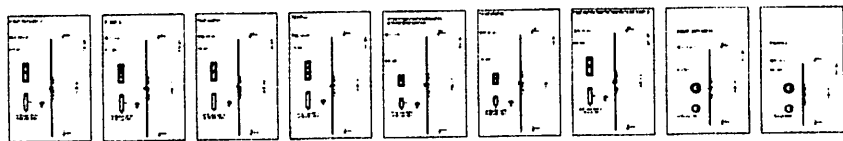
1 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 000
ESCALA 1/50

BURTICURUAMA
 Proc. 011.000.000/2023
 Rub. 11

PROJETO PADRÃO - FNDE			
NOME DO PROJETO: _____ ENDEREÇO: _____ MUNICÍPIO: _____			
NOME DO PROJETO: _____ Nº: _____			
ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO DE ESTRUTURA			
INSTITUIÇÃO: CDEB - Companhia de Desenvolvimento Educacional		BLOCO EDUCACIONAL FORMAS NÍVEL 000	
		SCF	
		Nº: 2542	



1 FORMAS NÍVEL 325
ESCALA: 1/50

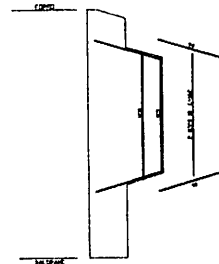


Resumo do aço

Col	Ø	mm	Qtd
P1	Ø 25	12	12
P2	Ø 25	12	12
P3	Ø 25	12	12
P4	Ø 25	12	12
P5	Ø 25	12	12
P6	Ø 25	12	12
P7	Ø 25	12	12
P8	Ø 25	12	12
P9	Ø 25	12	12
P10	Ø 25	12	12
P11	Ø 25	12	12
P12	Ø 25	12	12
P13	Ø 25	12	12
P14	Ø 25	12	12
P15	Ø 25	12	12
P16	Ø 25	12	12
P17	Ø 25	12	12

Col: Ø 25
Ø: 25
mm: 25
Qtd: 12

2 PILARES NÍVEL 325
SEM ESCALA



3 DETALHE FERROS ADICIONAIS - P1 A P17
SEM ESCALA

Projeto	Projeto	Projeto	Projeto
Revisão	Revisão	Revisão	Revisão

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----

Detalhe 1 (esc. 1:20)

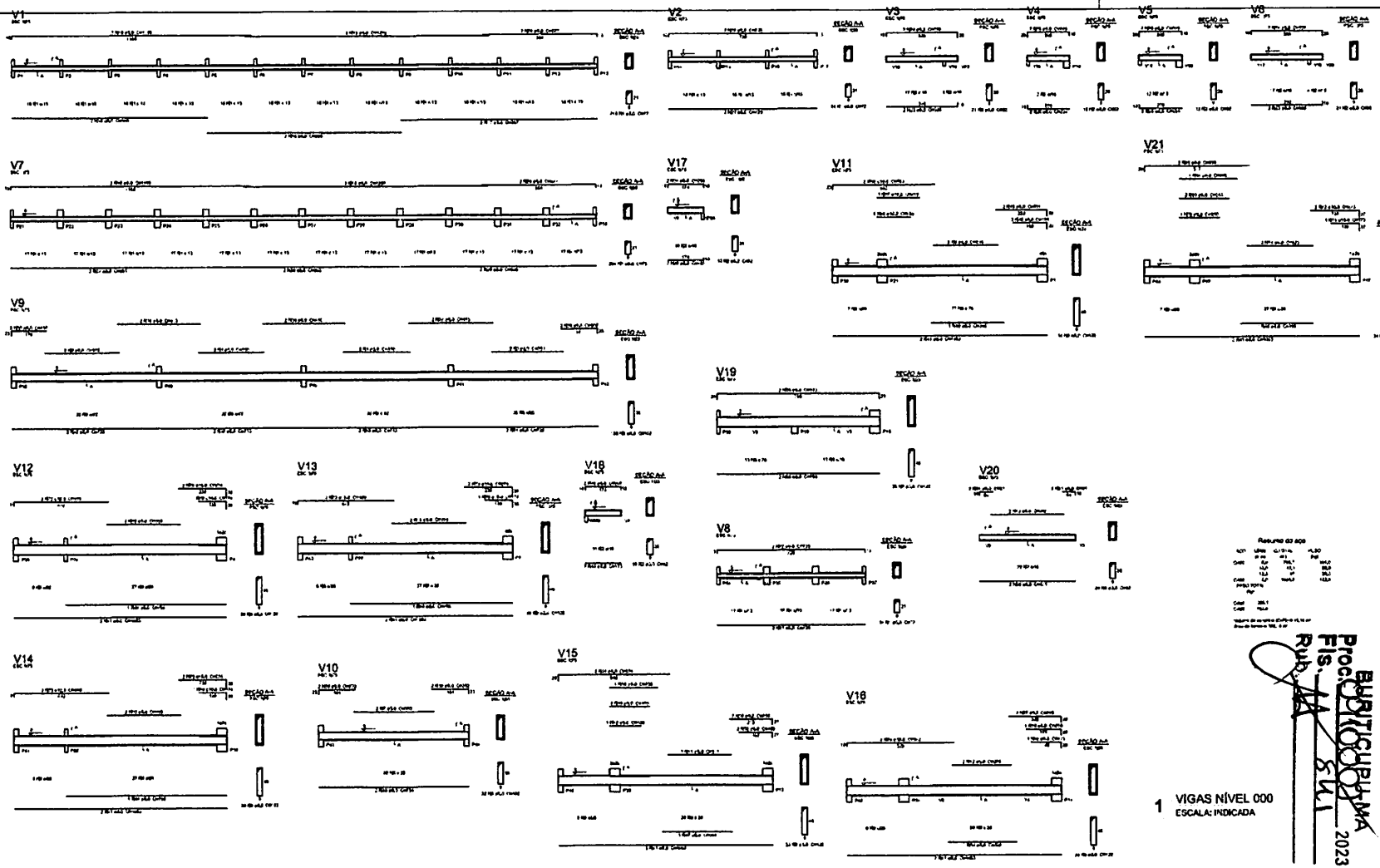


FADE Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Pernambuco BRASIL República Federativa do Brasil	
PROJETO PADRÃO - FNDE	
PROJETO (Nº): DATA (DD/MM/AA): LOCAL (Cidade/UF):	PROPOSTANTE: DATA (DD/MM/AA): LOCAL (Cidade/UF):
ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO DE ESTRUTURA	
COORDENADOR: PROJETO:	BLOCO 12 (PRINCIPAL) FORMAS NÍVEL 325 PG. 002 DE 002
ESCALA:	DATA:
PROJETO:	Nº: 27M2

BURITIGUARA/MA
 2023
 Fls. 01
 Rb. 01

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]



Resumo do APP

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...
51	...	...	...	...
52	...	...	...	...
53	...	...	...	...
54	...	...	...	...
55	...	...	...	...
56	...	...	...	...
57	...	...	...	...
58	...	...	...	...
59	...	...	...	...
60	...	...	...	...
61	...	...	...	...
62	...	...	...	...
63	...	...	...	...
64	...	...	...	...
65	...	...	...	...
66	...	...	...	...
67	...	...	...	...
68	...	...	...	...
69	...	...	...	...
70	...	...	...	...
71	...	...	...	...
72	...	...	...	...
73	...	...	...	...
74	...	...	...	...
75	...	...	...	...
76	...	...	...	...
77	...	...	...	...
78	...	...	...	...
79	...	...	...	...
80	...	...	...	...
81	...	...	...	...
82	...	...	...	...
83	...	...	...	...
84	...	...	...	...
85	...	...	...	...
86	...	...	...	...
87	...	...	...	...
88	...	...	...	...
89	...	...	...	...
90	...	...	...	...
91	...	...	...	...
92	...	...	...	...
93	...	...	...	...
94	...	...	...	...
95	...	...	...	...
96	...	...	...	...
97	...	...	...	...
98	...	...	...	...
99	...	...	...	...
100	...	...	...	...

1 VIGAS NÍVEL 000
ESCALA: INDICADA

RUB. 11
PROJ. DE ESTRUTURA
2023

FNDE Financiadora Nacional de Desenvolvimento da Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO DE ESTRUTURA

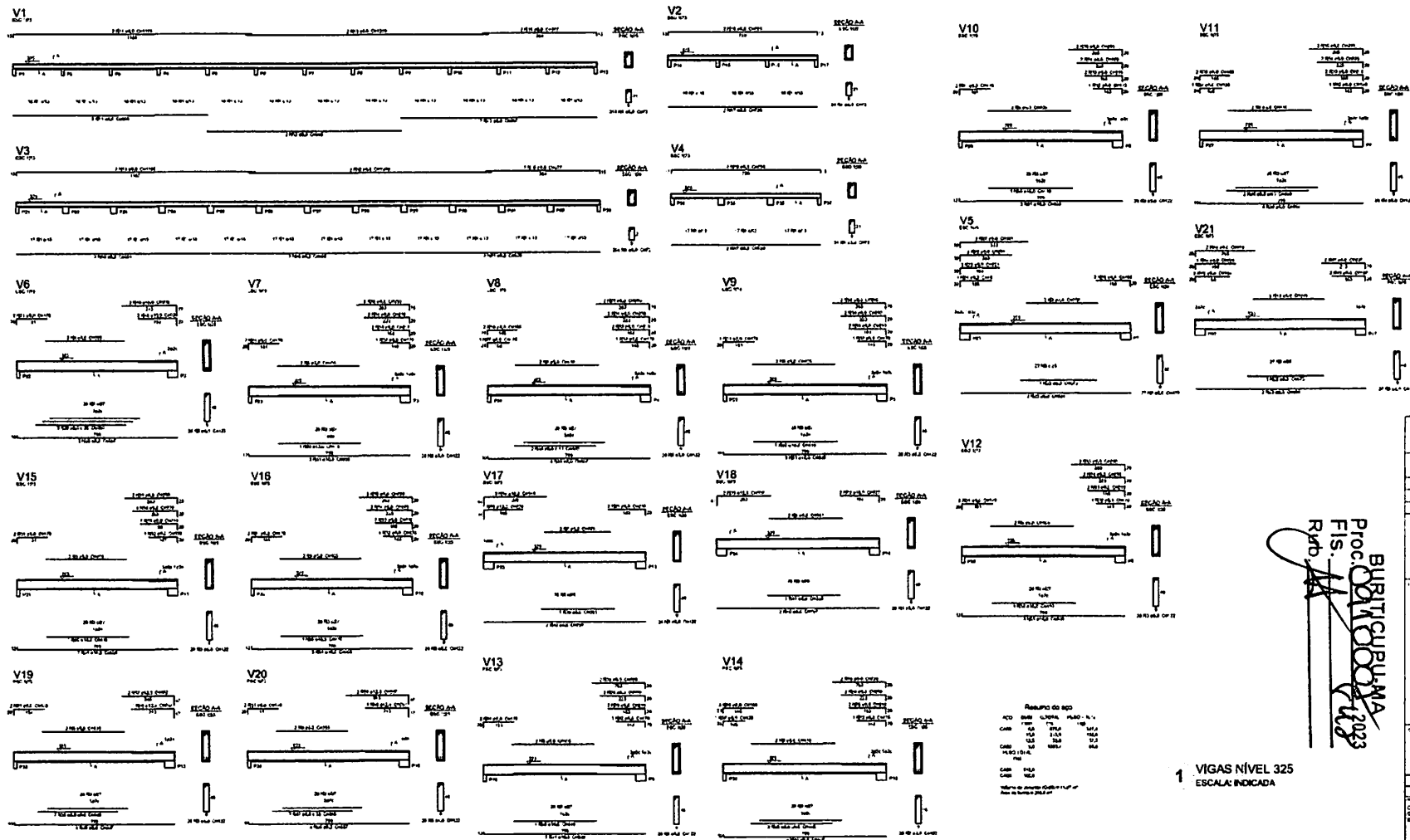
ESCOLA 12 BALAS DE ÁGUA

BLOCO 01 - MÓDULO 03

VIGAS NÍVEL 000

SCV

2842

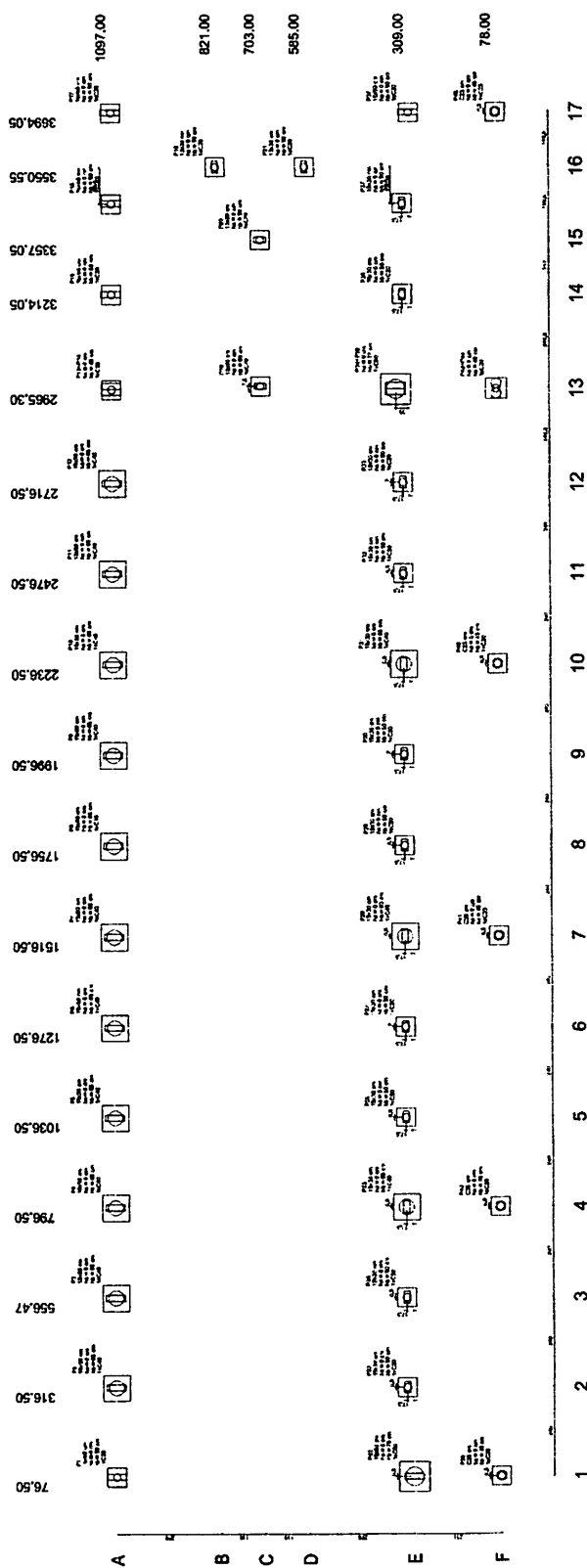


Resumo do BDI
 100 BDI 0,00% PLANO 0,00%
 100 BDI 0,00% PLANO 0,00%
 100 BDI 0,00% PLANO 0,00%
 100 BDI 0,00% PLANO 0,00%
 100 BDI 0,00% PLANO 0,00%
 100 BDI 0,00% PLANO 0,00%
 100 BDI 0,00% PLANO 0,00%
 100 BDI 0,00% PLANO 0,00%
 100 BDI 0,00% PLANO 0,00%
 100 BDI 0,00% PLANO 0,00%

1 VIGAS NÍVEL 325
 ESCALA: INDICADA

PROJETO PADRÃO - FNDE	
NOME DO PROJETO: _____ NOME DO CLIENTE: _____ NOME DO PROJETO: _____ NOME DO PROJETO: _____	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO DE ESTRUTURA	
BLOCO E PROLOGO VIGAS NÍVEL 325	
CSEM - Coordenador Nome do Engenheiro Assinatura	SCV 2012

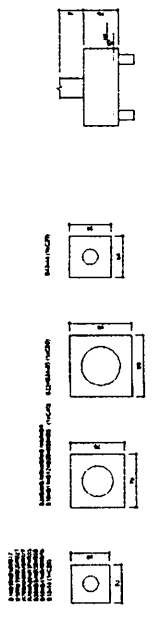
Proc. BRTICORP/UNA
 FIS. 11
 Rtd. 11
 2023



1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA: 1/50

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

2 BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA: 1/25



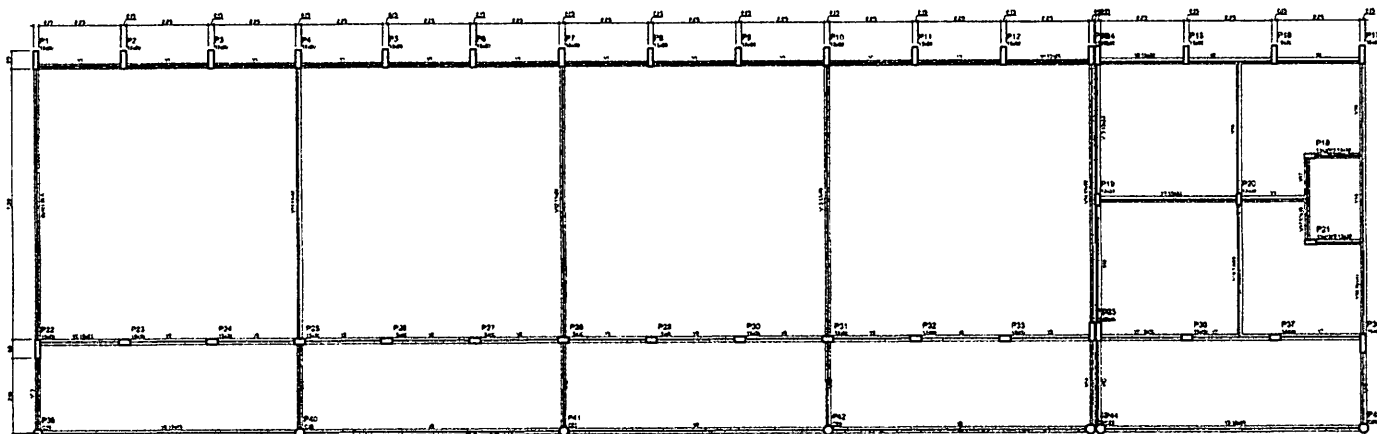
BURITICUPUNA
Proc. 0910002/2023
Fls. 843
Rub. AA

FNDE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

ESCOLA TEREZAS DE ARAÚJO
PROJETO DE RECONSTRUÇÃO
LOCALIZAÇÃO: BURITICUPUNA
BLOCOS DE FUNDAÇÃO

SFN 3042

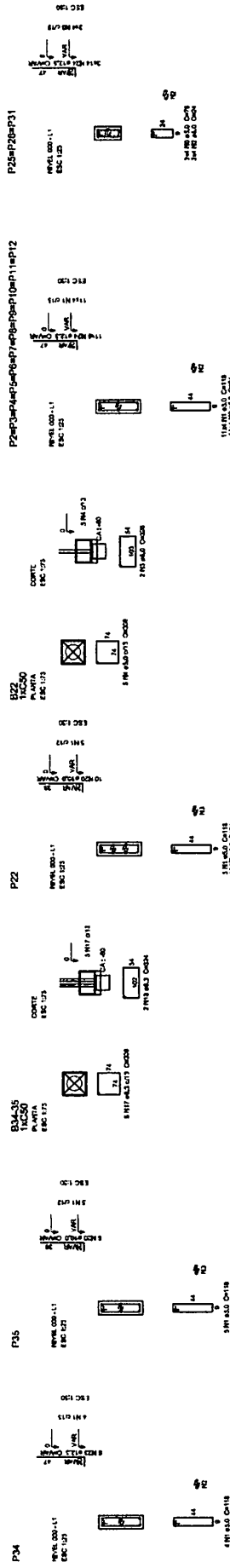


1 FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 000
ESCALA 1/50

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

BRITIGRAMA
Proj. 2023
Fls. 11
Rdb. 11

PROJETO PADRÃO - FINE	
PROJETO: _____ DATA: _____ LOCAL: _____ ESCALA: _____ AUTORES: _____	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO DE ESTRUTURA	
ESCOLA: _____ ENDEREÇO: _____ CIDADE: _____	BLOCO: PEDAGÓGICO FORMAS NÍVEL 000
Nº de Projeto: _____ Nº de Folha: _____	SCF 31/42



FADE
FUNDAMENTO DE AULAS DE EDUCAÇÃO
FUNDAMENTO DE AULAS DE EDUCAÇÃO

BURITICURU MA
Proc. Fis. Rub. 2023

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROJETO (ARQUITETO)	DATA	LUGAR	MUNICÍPIO
COORDENADOR			
MUNICÍPIO (LUGAR)			
RESP. TÉCNICO			
AUTOR DO PROJETO			
DATA			

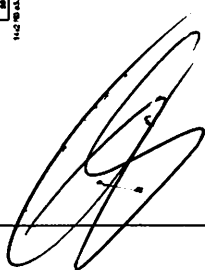
ESCOLA 12 SALAS DE AULA	
PROJETO DE ESTRUTURA	
CONDIÇÃO	FUNDAMENTO
COLUNA 1 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCO F. PEDAGÓGICO
Coluna 2 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	PLARES NIVEL 00
Coluna 3 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 4 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 5 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 6 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 7 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 8 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 9 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 10 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 11 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 12 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 13 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 14 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 15 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 16 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 17 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 18 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 19 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 20 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 21 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 22 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 23 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 24 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 25 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 26 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 27 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 28 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 29 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 30 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 31 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 32 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 33 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 34 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 35 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 36 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 37 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 38 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 39 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 40 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 41 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 42 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 43 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 44 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 45 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 46 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 47 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 48 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 49 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO
COLUNA 50 - Coluna de Bloco F. Pedagógico	BLOCOS DE FUNDADO

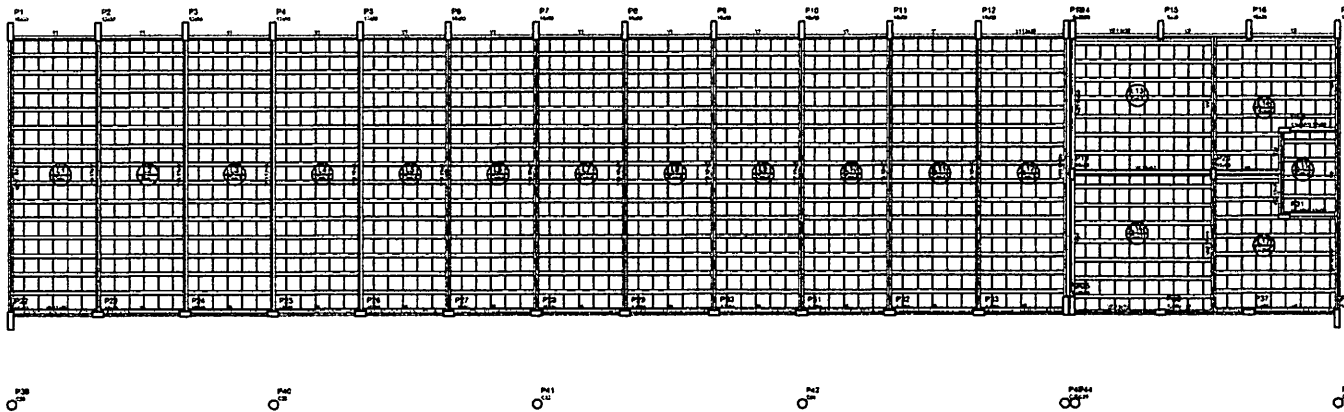
1 PILARES NIVEL 000 E BLOCOS DE FUNDADO
ESCALA: INDICADA

Resumo do aço

ANO	DIAM.	C.TOTAL	PREÇO
10	10	100	100
12	12	120	120
14	14	140	140
16	16	160	160
18	18	180	180
20	20	200	200
22	22	220	220
24	24	240	240
26	26	260	260
28	28	280	280
30	30	300	300
32	32	320	320
34	34	340	340
36	36	360	360
38	38	380	380
40	40	400	400
42	42	420	420
44	44	440	440
46	46	460	460
48	48	480	480
50	50	500	500

Valor de referência C-20 = 0,24 m³
Área de seção = 7,125 m²





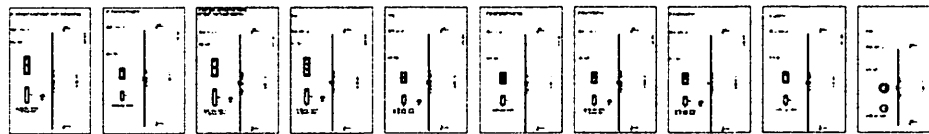
Projeto	Projeto Padrão - FNDE
Arquiteto	Arquiteto
Engenheiro	Engenheiro
Projeto	Projeto

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----



1 FORMAS NÍVEL 325
ESCALA: 1/50

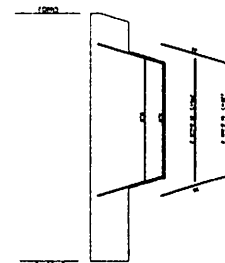


Resumo do aço

Col	Barra	Diâmetro	Comprimento	Quantidade	Volume
P1	4	12,5	1,00	4	0,001
P2	4	12,5	1,00	4	0,001
P3	4	12,5	1,00	4	0,001
P4	4	12,5	1,00	4	0,001
P5	4	12,5	1,00	4	0,001
P6	4	12,5	1,00	4	0,001
P7	4	12,5	1,00	4	0,001
P8	4	12,5	1,00	4	0,001
P9	4	12,5	1,00	4	0,001
P10	4	12,5	1,00	4	0,001
P11	4	12,5	1,00	4	0,001

Volume de aço: 0,001 m³

2 PILARES NÍVEL 325
SEM ESCALA



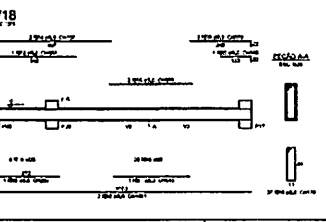
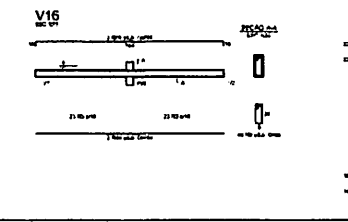
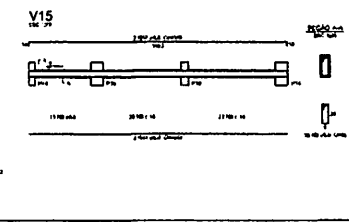
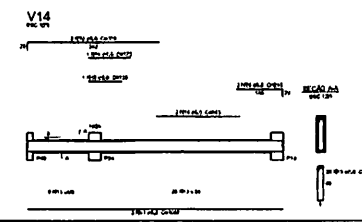
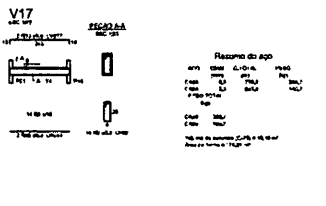
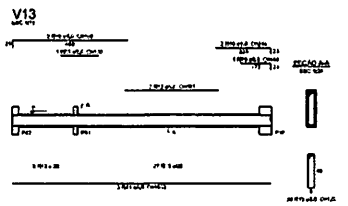
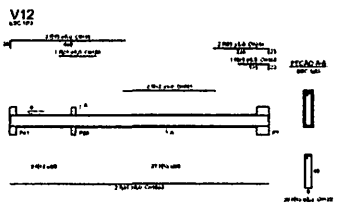
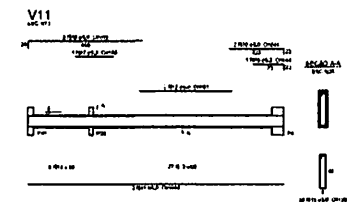
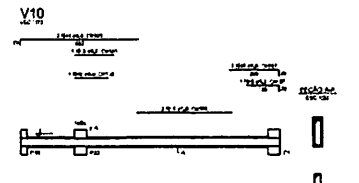
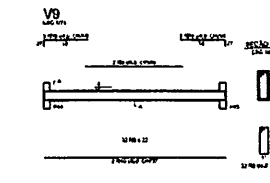
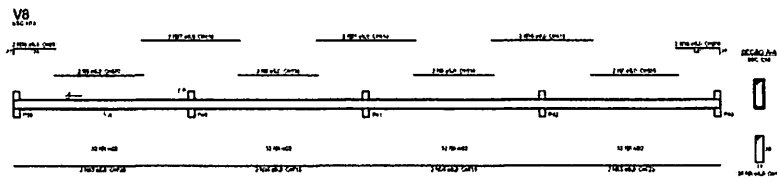
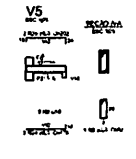
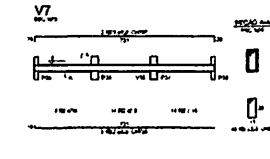
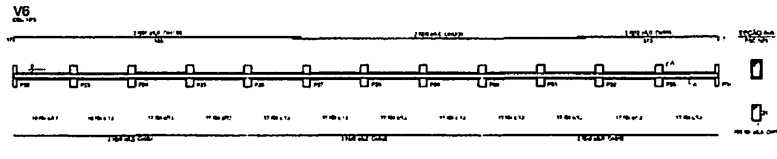
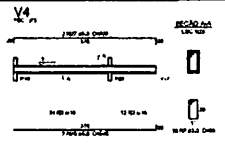
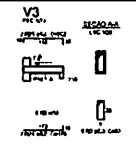
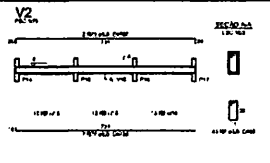
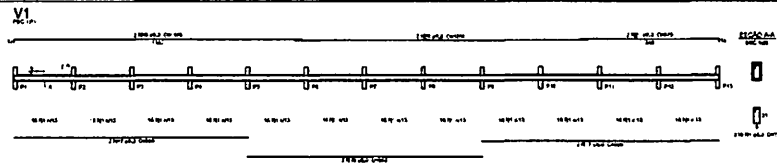
3 DETALHE FERROS ADICIONAIS - P1 A P17
SEM ESCALA

<p>PROJETO PADRÃO - FNDE</p>	
<p>PROJETO DE ESTRUTURA</p>	
<p>ESCOLA 12 SALAS DE AULA</p>	
<p>BLOCO F1 PEDAGÓGICO</p>	
<p>FORMAS NÍVEL 325</p>	
<p>PIE. NÍVEL 325</p>	
<p>PROJETO</p>	<p>SCO</p>
<p>33/2</p>	<p>33/2</p>

Proc. BUREL/CP/UM/MA
FIS. 8100/11
8/2023
RMD

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



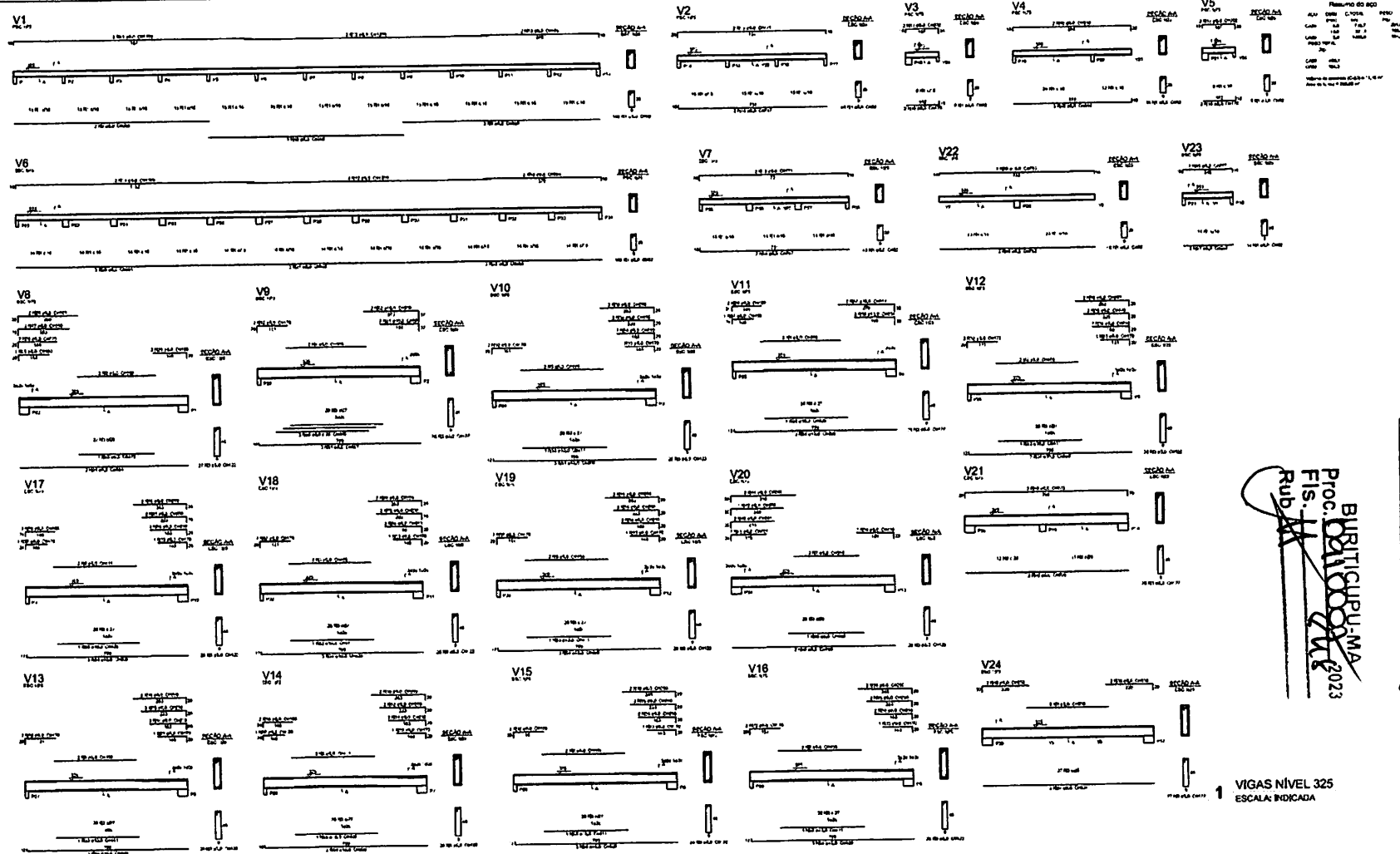
Resumo do Aço

Ø10	1.000	100
Ø12	1.000	100
Ø14	1.000	100
Ø16	1.000	100
Ø18	1.000	100
Ø20	1.000	100
Ø22	1.000	100
Ø24	1.000	100
Ø26	1.000	100
Ø28	1.000	100
Ø30	1.000	100
Ø32	1.000	100
Ø34	1.000	100
Ø36	1.000	100
Ø38	1.000	100
Ø40	1.000	100
Ø42	1.000	100
Ø44	1.000	100
Ø46	1.000	100
Ø48	1.000	100
Ø50	1.000	100
Ø52	1.000	100
Ø54	1.000	100
Ø56	1.000	100
Ø58	1.000	100
Ø60	1.000	100
Ø62	1.000	100
Ø64	1.000	100
Ø66	1.000	100
Ø68	1.000	100
Ø70	1.000	100
Ø72	1.000	100
Ø74	1.000	100
Ø76	1.000	100
Ø78	1.000	100
Ø80	1.000	100
Ø82	1.000	100
Ø84	1.000	100
Ø86	1.000	100
Ø88	1.000	100
Ø90	1.000	100
Ø92	1.000	100
Ø94	1.000	100
Ø96	1.000	100
Ø98	1.000	100
Ø100	1.000	100

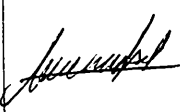
1 VIGAS NÍVEL 000
ESCALA INDICADA

Proc. BURTICUPU-MA
Fis. A
Rub. A
2023

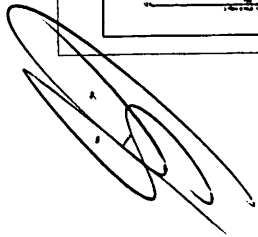
PROJETO PADRÃO - FINE	
Nome: _____ Data: _____ Número: _____ Descrição: _____ Autor: _____ Data: _____	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO DE ESTRUTURA	
OBJETIVO: Construção de 12 salas de aula.	LOCAL: BURTICUPU-MA
DATA: _____	ESCALA: 1:50
PROJETO: _____	NÚMERO: 3442

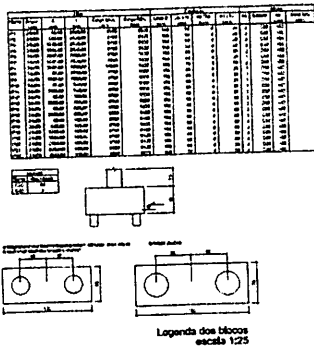
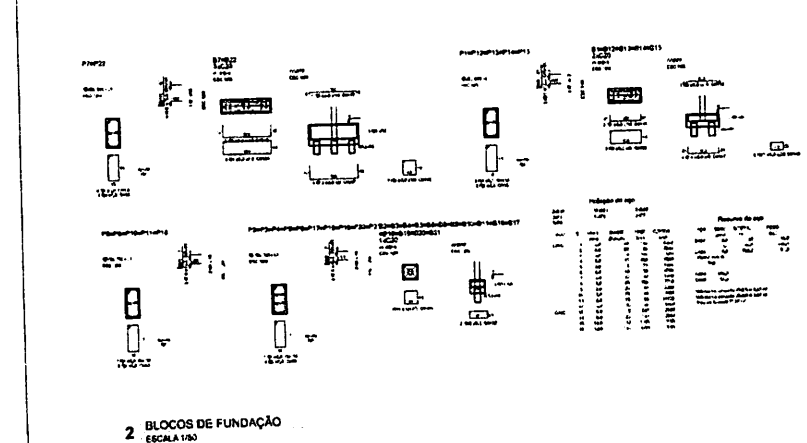
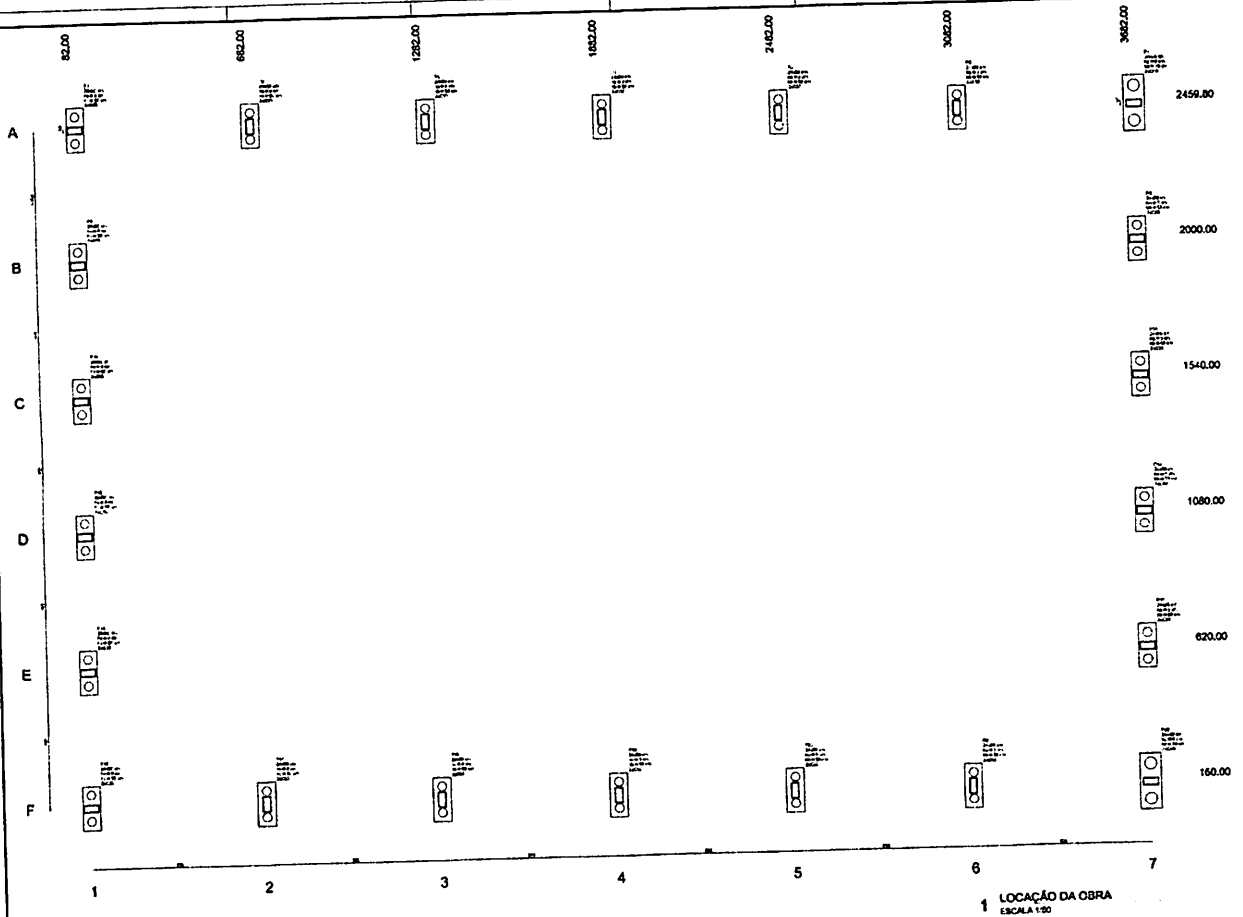


Rub. 11
 Proc. 011000000/2023
 BURELUPU-MA
 FÍS. 11

FADE		PROJ. CIVIL	
PROJETO PADRÃO - FINE			
Nome do Projeto: _____ Número do Projeto: _____ Data de Emissão: _____ Autor do Projeto: _____			
			
ESCOLA 12 SALAS DE AULA PROJETO DE ESTRUTURA			
Nome do Cliente: _____ Endereço: _____		Bloco: PEDAGÓGICO VIGAS NÍVEL 325	
Nome do Projeto: _____ Data: _____		SCV	
Nome do Projeto: _____ Data: _____		3542	

1 VIGAS NÍVEL 325
ESCALA INDICADA

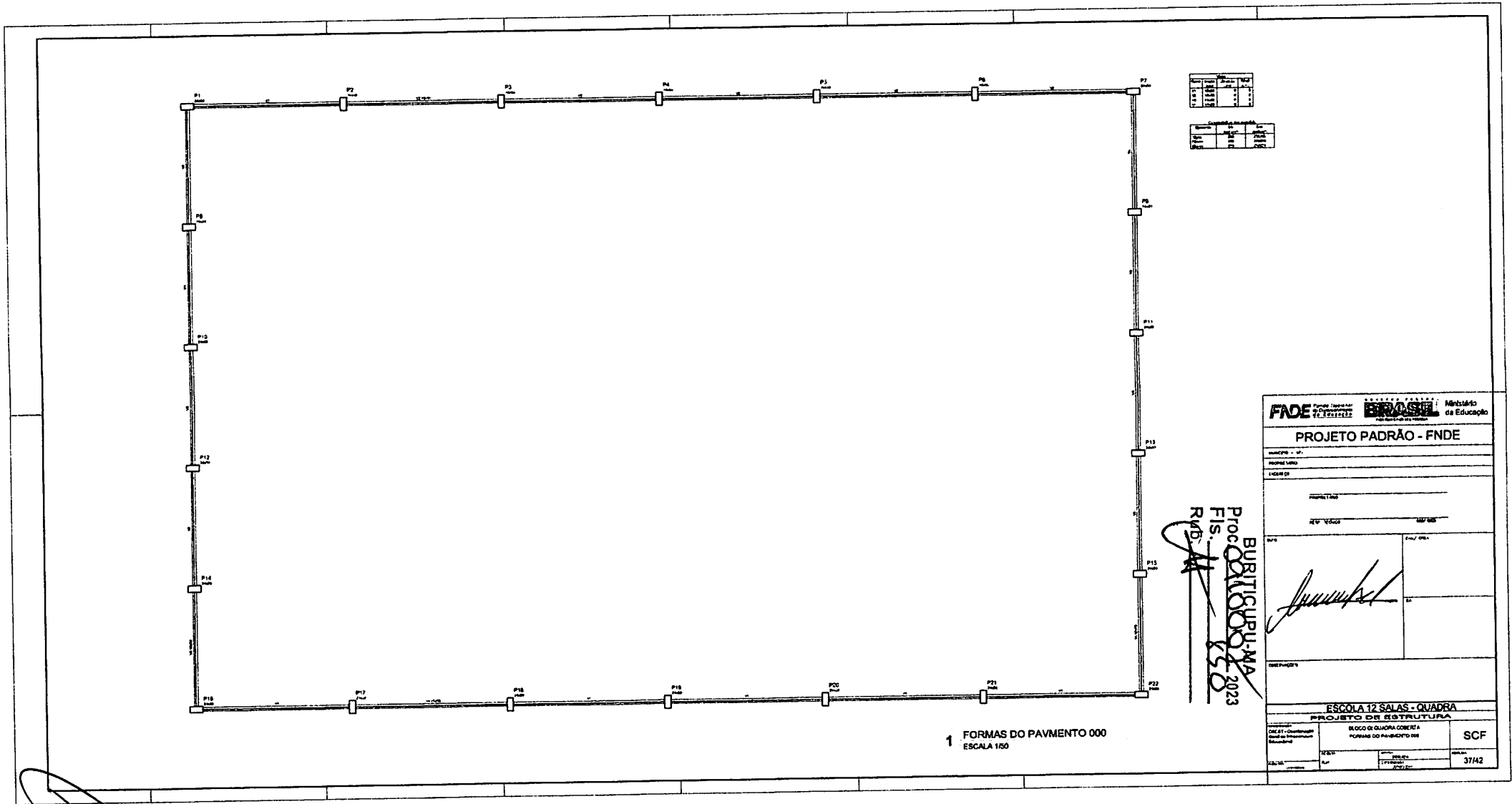


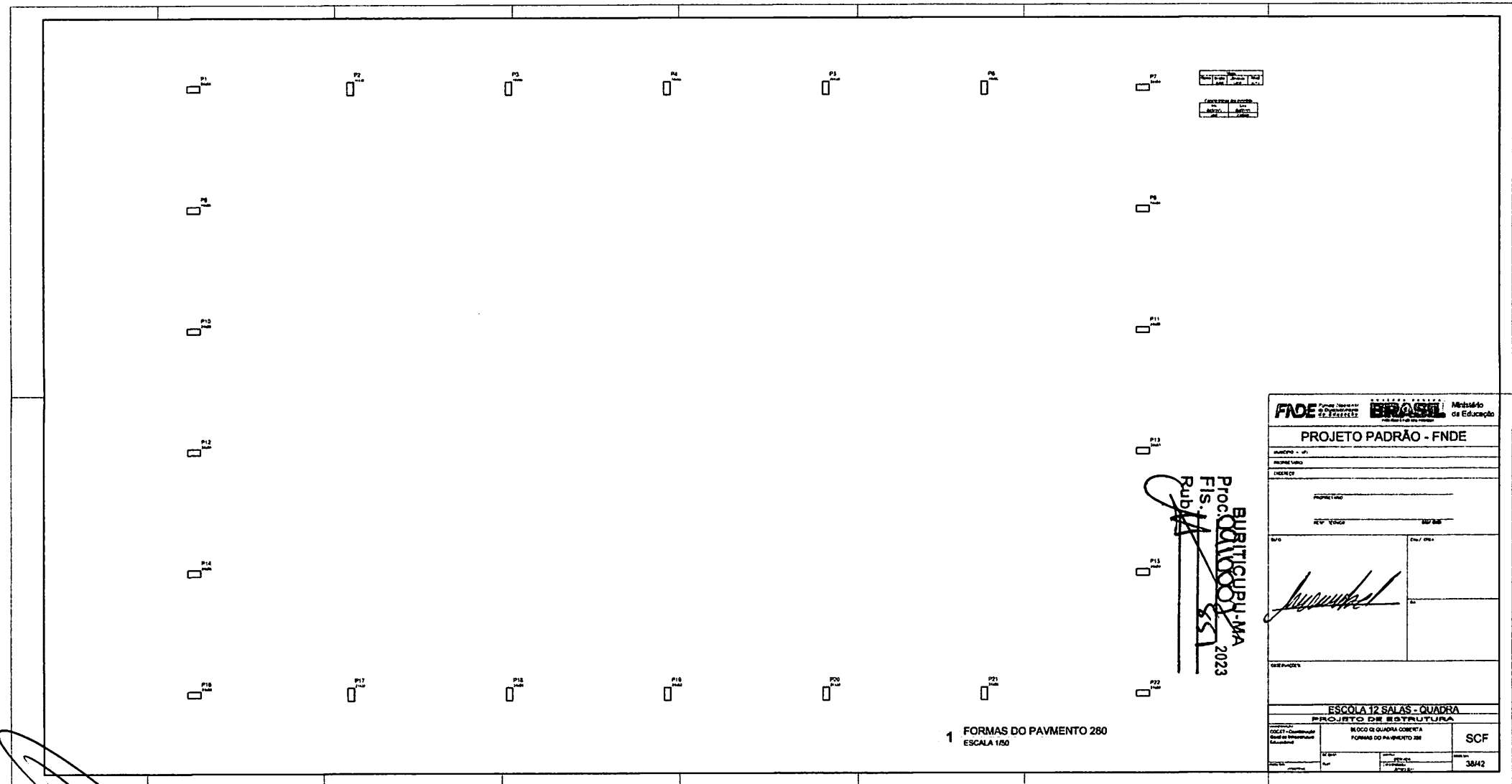


Prof. *[Signature]*
 BERTOLINI
 08/09/2023

FADE Fundação de Amparo à Pesquisa e à Educação
PROJETO PADRÃO - FNDE
 ESCOLA 12 SALAS - QUADRA
 BLOCO 6 QUADRA 02/0011A
 LOCAL: 04-0001
 SFN
 2642

[Large handwritten signature]



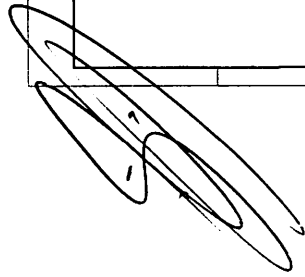


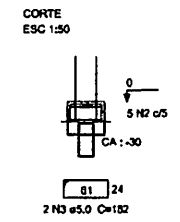
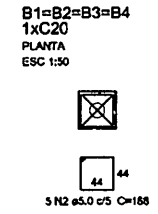
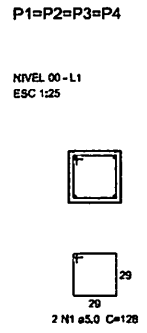
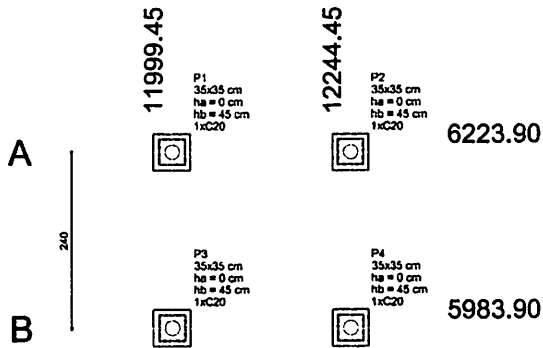
1 FORMAS DO PAVIMENTO 280
ESCALA 1/50

Proj. Arq.	Proj. Estr.	Proj. Mec.	Proj. El.
Proj. Hid.	Proj. Pais.	Proj. Mob.	Proj. Int.

BURITICUPIM-MA
Proc. 01000/2023
Rub. 11

PROJETO PADRÃO - FNDE	
<small>UNIDADE - UF:</small> <small>FORMA UNO</small> <small>CHARGE</small>	
<small>PROPRIETÁRIO</small> <small>RUA - VILA</small> <small>Nº/BL</small>	
<small>SUBO</small>	<small>END. ORÇ.</small>
<small>MEMORIAL</small>	
ESCOLA 12 SALAS - QUADRA	
PROJETO DE ESTRUTURA	
<small>COGEF - Contribuinte</small> <small>Base de Dimensionamento</small> <small>Educativa</small>	<small>BLOCO DE QUADRA COBERTA</small> <small>FORMAS DO PAVIMENTO 280</small>
<small>COGEF</small> <small>Aut.</small>	<small>SCF</small> <small>3842</small>



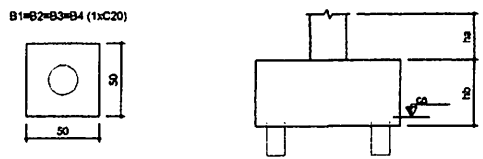
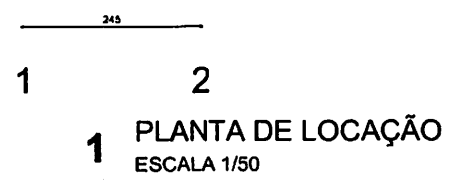


Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	15.1	14.5
CA60	5.0	02.4	0.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	14.5	Volume de concreto (C-25) = 0.15 m³	
CA60	0.6	Volume de concreto (C-20) = 0.43 m³	
			Área de forma = 3.20 m²

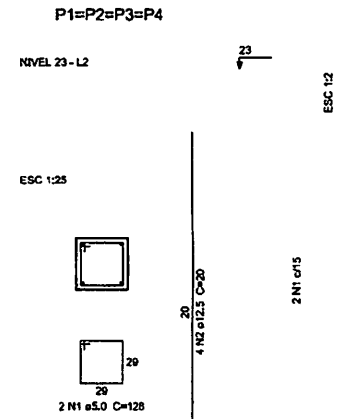
4 PILARES NÍVEL 000 E BLOCOS DE FUNDAÇÃO

ESCALA: INDICADA



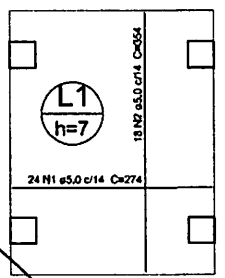
Estacas	
Nome	Quantidade
C20	4

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Pilar		Fundação				Bloco		
				Carga Máx. (kgf)	Carga Mín. (kgf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	no	Estaca	ca (cm)
P1	35x35	11999.45	6223.90	1000	900	50	50	0	45	1	C20	-30
P2	35x35	12244.45	6223.90	1000	900	50	50	0	45	1	C20	-30
P3	35x35	11999.45	5983.90	1000	900	50	50	0	45	1	C20	-30
P4	35x35	12244.45	5983.90	1000	900	50	50	0	45	1	C20	-30



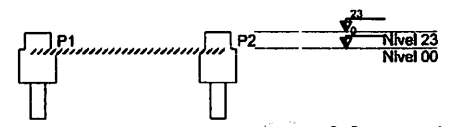
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	3.2	3.1
CA60	5.0	10.3	1.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	3.1	Volume de concreto (C-25) = 0.11 m³	
CA60	1.6	Área de forma = 1.20 m²	



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA60	3.0	129.5	19.9
PESO TOTAL (kg)			
CA60	19.9	Volume de concreto (C-25) = 0.50 m³	
			Área de forma = 8.32 m²



Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____

ENDEREÇO: _____

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____ CREA _____

AUTOR DO PROJETO: _____ CRM _____

D.U.F.O _____

RA _____

CREA _____

Proc. 024.000.000/2023

Rub. 11

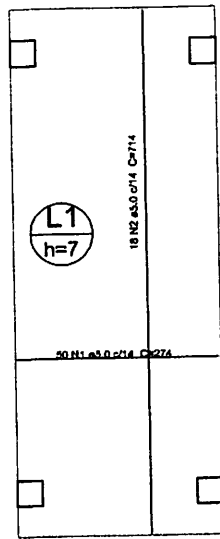
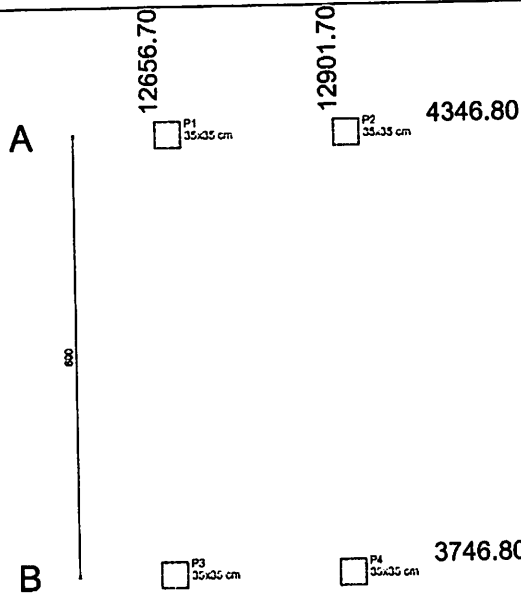
BRUNO CUPU-M.A.

OBSERVAÇÕES: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

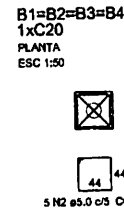
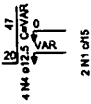
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO	PASSARELA M1	
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	LOCAÇÃO, BLOCOS DE FUNDAÇÃO	
	PILARES E LAJES NÍVEL 000, PILARES NÍVEL 23	
FORMATO	RELEVÃO	ESCALA
A1 (59x420)	RL03	INDICADA
		DATA E REVISÃO
		MAIO/2014
		PRONCHA
		40/42

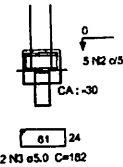


Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	5.0	265.6	40.9
PESO TOTAL (kg)		Volume de concreto (C-25) = 1.21 m³	
		Área de forma = 17.32 m²	
CA80	40.9		



CORTE ESC 1:50

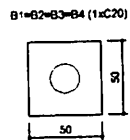


Resumo do aço

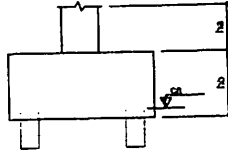
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	15.1	14.5
CA80	5.0	82.4	9.6
PESO TOTAL (kg)		Volume de concreto (C-25) = 0.15 m³	
		Volume de concreto (C-20) = 0.43 m³	
		Área de forma = 3.28 m²	
CA50	14.5		
CA80	9.6		

4 PILARES NÍVEL 000 E BLOCOS DE FUNDAÇÃO ESCALA: INDICADA

1 PLANTA DE LOCAÇÃO ESCALA 1/50



2 BLOCOS DE FUNDAÇÃO ESCALA: 1/25

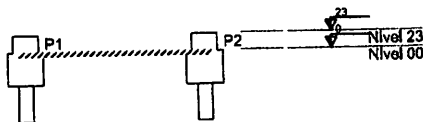


Escalas

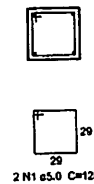
Nome	Quantidade
------	------------

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Pilar		Fundação				Bloco		
				Carga Máx. (kgf)	Carga Mín. (kgf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	H0 / h0 (cm)	h1 / h0 (cm)	ne	Estaca	Ø (cm)
P1	35x35	12656.70	4346.80	2200	2100	170	110	0	70	6	C20	-55
P2	35x35	12901.70	4346.80	2200	2100	170	110	0	70	6	C20	-55
P3	35x35	12656.70	3746.80	2200	2100	170	110	0	70	6	C20	-55
P4	35x35	12901.70	3746.80	2200	2100	170	110	0	70	6	C20	-55

3 CORTE AA SEM ESCALA



5 LAJE NÍVEL 000 SEM ESCALA



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	3.2	3.1
CA80	5.0	10.3	1.6
PESO TOTAL (kg)		Volume de concreto (C-25) = 0.11 m³	
		Área de forma = 1.29 m²	
CA50	3.1		
CA80	1.6		

6 PILARES NÍVEL 23 ESCALA INDICADA

FUNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação | **Ministério da Educação** | **GOVERNO FEDERAL BRASIL** PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FUNDE

PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____ CREA: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____ CREA: _____

DLFO: _____ CREA: _____
 RA: _____

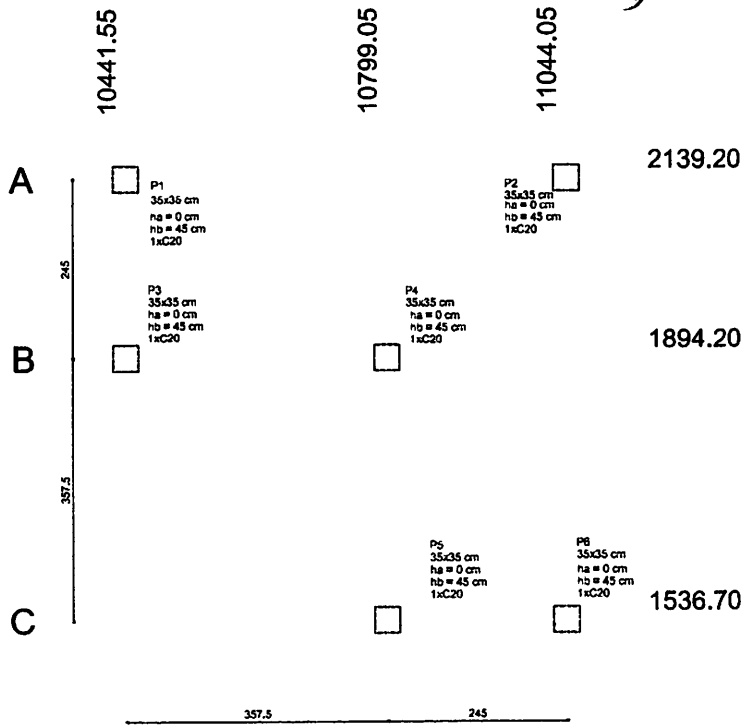
OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

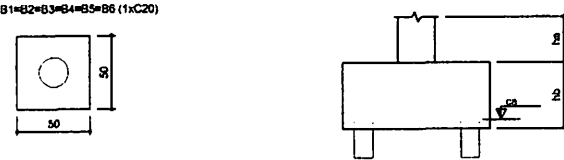
COORDENAÇÃO: _____
 CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional | PASSARELA M2 | LOCAÇÃO, BLOCOS DE FUNDAÇÃO | PILARES E LAJES NÍVEL 000, PILARES NÍVEL 23

REVISÃO: _____ ESCALA: INDICADA | PRANCHAS: 41/42
 DATA EMISSÃO: _____
 NANCY 2014

FORMATO: A1 (594x20)



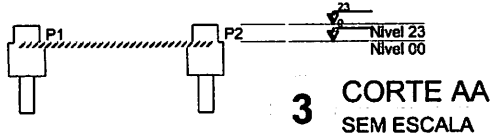
1 PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA 1/50



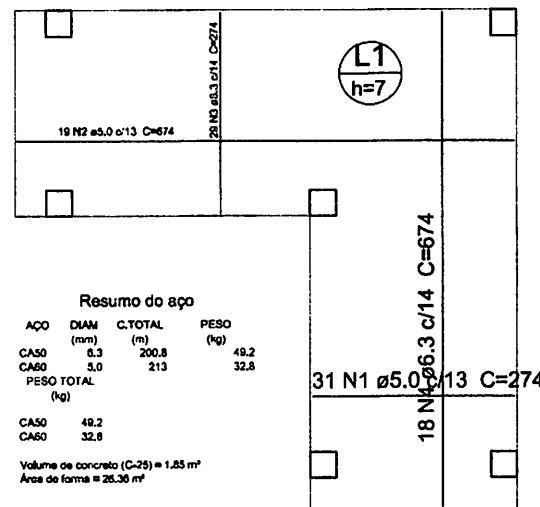
2 BLOCOS DE FUNDAÇÃO
ESCALA: 1/25

Nome	Quantidade
C20	4

Nome	Seção (cm)	Pilar		Carga Máx. (kg)	Carga Min. (kg)	Fundação			Bloco			
		X (cm)	Y (cm)			Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Estaca	ca (cm)
P1	35x35	10441.55	2139.20	2200	2100	170	110	0	70	8	C20	-55
P2	35x35	11044.05	2139.20	2700	2600	230	110	0	95	8	C20	-80
P3	35x35	10441.55	1894.20	1700	1600	110	50	0	45	2	C20	-30
P4	35x35	10799.05	1894.20	2500	2400	110	110	0	50	4	C20	-35
P5	35x35	10799.05	1536.70	1700	1600	110	50	0	45	2	C20	-30
P6	35x35	11044.05	1536.70	2200	2100	170	110	0	70	6	C20	-55



3 CORTE AA
SEM ESCALA



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	5.3	200.8	49.2
CA60	5.0	213	32.8
PESO TOTAL (kg)			82.0
CA50		49.2	
CA60		32.8	

Volume de concreto (C-25) = 1.85 m³
Área de forma = 26.30 m²

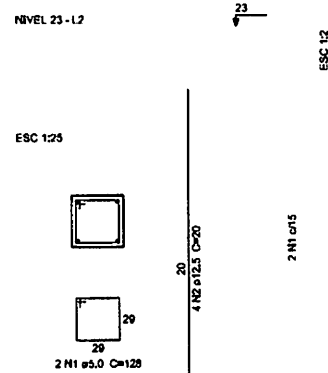
5 LAJE NÍVEL 000
SEM ESCALA

Resumo do aço

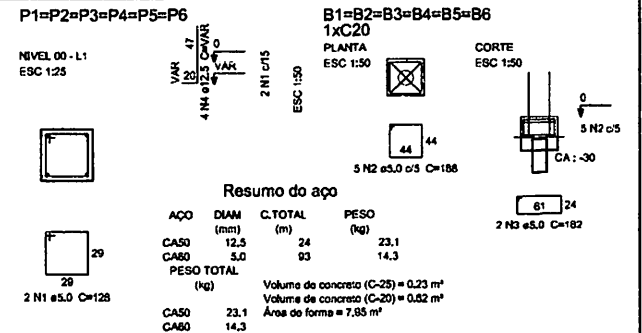
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	4.8	4.8
CA60	5.0	15.4	2.4
PESO TOTAL (kg)			7.2
CA50		4.8	
CA60		15.4	

Volume de concreto (C-25) = 0.17 m³
Área de forma = 1.93 m²

P1=P2=P3=P4=P5=P6



6 PILARES NÍVEL 23
ESCALA INDICADA



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	24	23.1
CA60	5.0	93	14.3
PESO TOTAL (kg)			37.4
CA50		23.1	
CA60		14.3	

Volume de concreto (C-25) = 0.23 m³
Volume de concreto (C-20) = 0.82 m³
Área de forma = 7.95 m²

4 PILARES NÍVEL 000 E BL. DE FUNDAÇÃO
ESCALA: INDICADA



PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____
 MUNICÍPIO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 AUTOR DO PROJETO: _____

DLFO: _____ CREA: _____
 RA: _____
 Rub. 11.125/2023
 BURELICHU-MA
 Fis. 01/0000
 2023

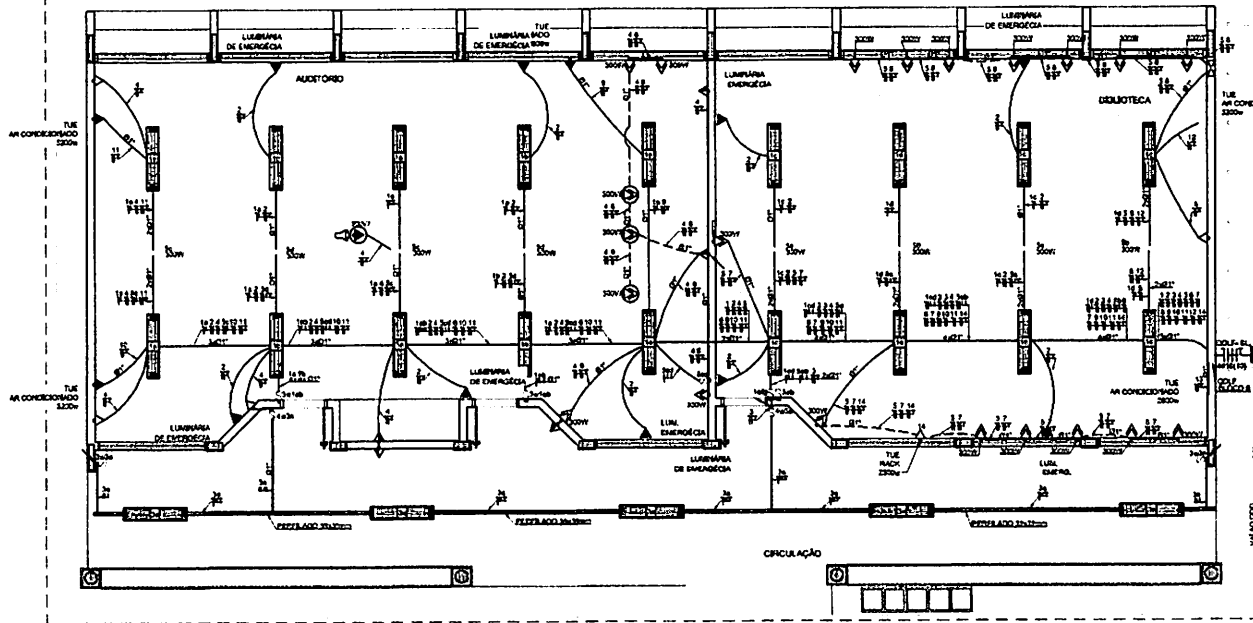
OBSERVAÇÕES:

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
PROJETO DE ESTRUTURA

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educativa	PASSARELA M3 LOCAÇÃO, BLOCOS DE FUNDAÇÃO PILARES E LAJES NÍVEL 000, PILARES NÍVEL 23		PRANCHA 42/42
	REVISÃO R.03	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO MARÇO 2014	
FORMATO A1 (694x420)			

CONVENÇÕES

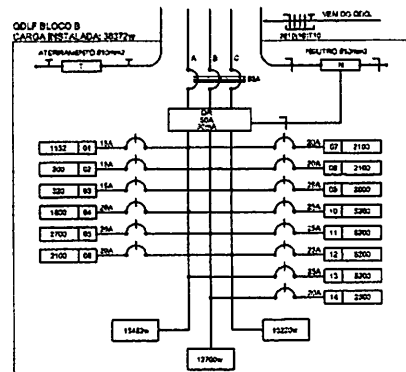
- CAVA DE PASSAGEM OBTORONA NO TETO.
- LÂMPARA ELETRÔNICA EX23.
- LÂMPARA FLUORESCENTE EX23.
- LÂMPARA TIPO DRAPER PARA LÂMPARA FLUORESCENTE SOB PROTEÇÃO PARAFUSO LÂMPARA FLUORESCENTE DE 1000 BASTILADO EM ESTRUTURA METÁLICA COBERTA.
- INTERRUPTOR SIMPLES.
- INTERRUPTOR DUAS TROÇAS.
- INTERRUPTOR TRÊS TROÇAS.
- INTERRUPTOR TRÊS TROÇAS.
- TOMADA BARRA A 0,30 DO PISO.
- TOMADA BARRA A 1,30 DO PISO.
- TOMADA ALTA A 2,30 DO PISO.
- TOMADA DUPLA BARRA A 0,30 DO PISO.
- TOMADA NO TETO.
- TOMADA NO PISO.
- CABA METÁLICA QUADRADA 10 X 10 A 20 X 30 CM DO PISO ACABADO.
- CAVA DE PASSAGEM DE ALUMÍNIO 10 X 10 X 2 CM COM DRENO DE BUNTA E TAMPA DE CONCRETO.
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBITADO NO PISO.
- ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBITADO EM LAJE DE TETO OU PAREDE.
- ELETRODUTOS PVC DA TUBERIA APARENTE.
- CONEULETES TOP TUBE.
- FIO - NEUTRO FASE RETORNO A TERRA.
- ELETRICIDADE (ENERGIZADA) NO PROJETO.
- ELETRODUTO QUE VOM.
- CANAL DE DISTRIBUIÇÃO INSTALADO A 100MM DE ALTURA.
- FIO DE COBRE COPPERWELD EM 2,50MM COM CONECTOR.
- VENTILADOR 30W.



1 PLANTA BAIXA - BLOCO B - PEDAGÓGICO
ESCALA 1/50

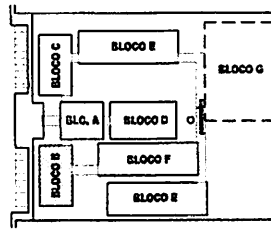
CÁLCULO DA DEMANDA TOTAL ILUMINAÇÃO E TOMADAS	
1	ILUMINAÇÃO
2	AIR CONDICIONADO
TOTAL	TOTAL DEMANDA KVA
	ALIMENTADOR 380V/220V 50Hz 12

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA ODLF BLOCO B - BIBLIOTECA E AUDITÓRIO		DESCRIÇÃO
CIRCUITO	LÂMPADA (W)	
1	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO AUDITÓRIO
2	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DA BIBLIOTECA
3	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
4	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
5	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
6	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
7	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
8	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
9	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
10	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
11	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
12	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
13	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
14	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
15	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
16	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
17	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
18	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
19	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
20	1500	ILUMINAÇÃO GERAL DO SALÃO DE AULA
TOTAL	30000	TOTAL DA DEMANDA



OBSERVAÇÕES

- CONDIÇÕES NO COTADO Nº 12-114
- ILUMINAÇÃO NO COTADO Nº 12-114
- NO TUBO DO COTADO Nº 12-114
- O FOLETO DE FASES ESTÁ REPRESENTADO NO ESQUEMA LUMINAR
- OS CABOS QUE APARECEM OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E OS CONDUTORES INFORMADOS NO BLOCO SÃO TODOS SISTEMA ENERGIA 3W
- CASO EXISTAM INTERRUPTORES COM UM DE 10 BLOCOS ESTE DEVE SER EM CASO Nº 1 E Nº 2
- AS TOMADAS PARA INSTALAÇÃO DOS CONDUTORES DE 2,50MM DE DIÂMETRO DE 100MM DE LARGURA
- O TIPO DO PROJETO, SEM MÓDULO PAREDE E INSTALAÇÃO
- AS ANOTAÇÕES DE INSTALAÇÃO E TOMADAS REPRESENTADAS LEM, SÃO INSTALADAS NA MESMA ESCALA



CROQUI DE REFERÊNCIA

2 DIAGRAMA MULTIFILAR SEM ESCALA

PROJETO PADRÃO - FNE

MUNICÍPIO - UF: _____

PROPRIETÁRIO: _____

PROFESSOR: _____

PROPRIETÁRIO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

AUTOR DO PROJETO: _____

DUPLA: _____

ORCA: _____

BURTICURUPAMA
 Rua: _____
 Fís. _____
 Proc. _____
 2023

OBSERVAÇÕES: _____

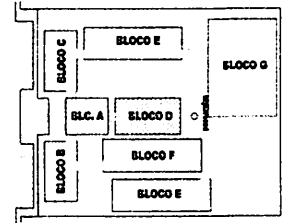
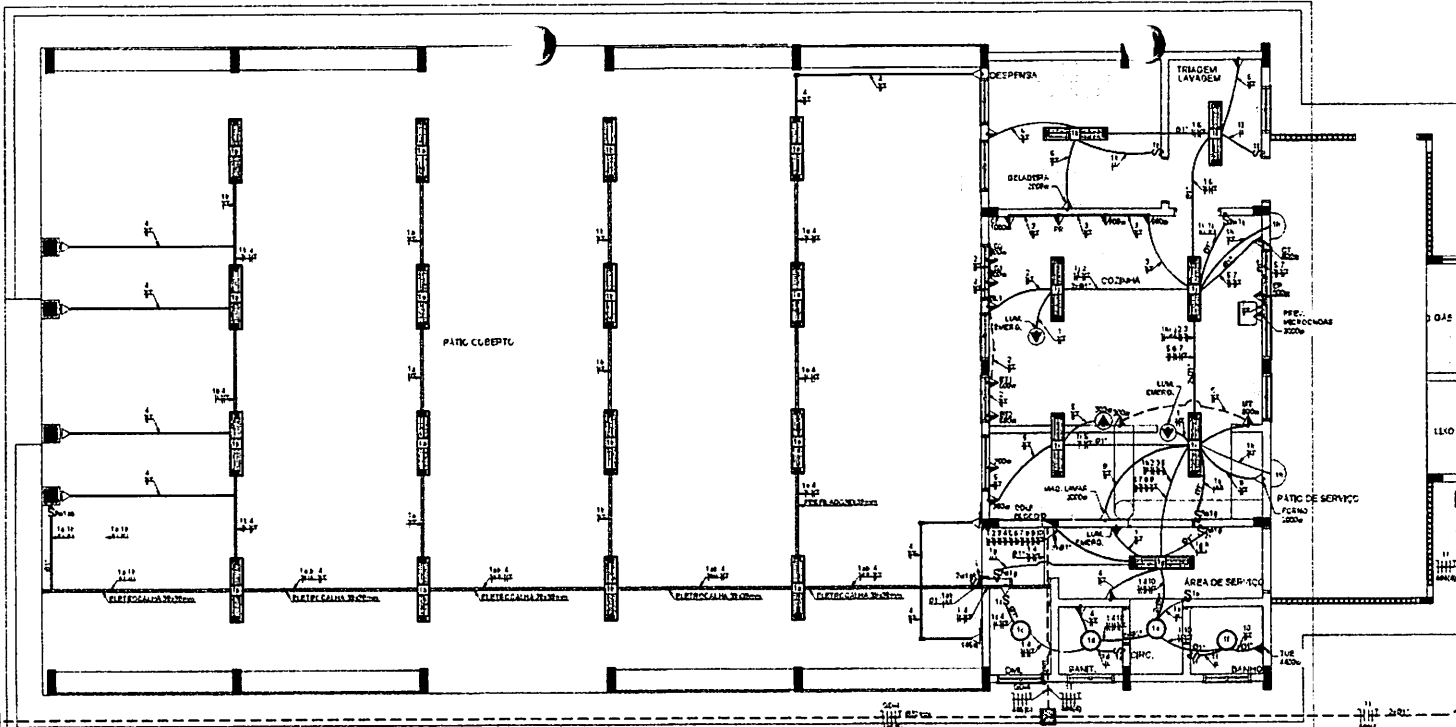
ESCOLA 12 SALAS DE AULA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 380/220V

COORDENADOR: _____	BLOCO B - PEDAGÓGICO	ELE
COORDENADOR: _____	PLANTA BAIXA	
PROJETO: _____	ESCALA: 1/50	PARTE: _____
DATA: _____	MAY 2011	02/11

OBSERVAÇÕES

- CONDUTORES NÃO COBERTO Nº 11 mm²
- ELETRODUTOS NÃO COBERTOS D 30"
- FIO TERRA NÃO COBERTO Nº 11 mm²
- O REGULADOR DE TENSÃO DEVE SER INSTALADO NO ESCUDO UNIFILAR
- OS CABOS QUE ALIMENTAM OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E CONDUTORES E CONDUTORES NO BLOCO DEVÃO TER OBRIGATORIAMENTE 100% DE RESERVA
- CASO EXISTAM INTERRUPTORES COM MAIS DE 3 SECCOES, ESTES DEVEM ESTAR EM CAPAS Nº 1, 2 E 3
- AS TUBULAGENS PARA INSTALAÇÃO DOS CONDUTORES DE AR FLEGMADO SÃO ALMOGADA DE LOCAL
- A OPÇÃO DO PROPRIETÁRIO EM REVERSAR PELA 1ª INSTALAÇÃO
- AS PARALELAS INTERRUPTORES E TOMADAS REPRESENTAÇÃO JUNTAS, DEVEM ESTAR LOCALIZADAS NA MESA VERTICAL



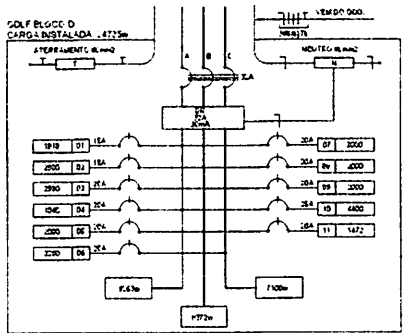
CROQUI DE REFERÊNCIA

1 PLANTA BAIXA - BLOCO D - SERVIÇO
ESCALA 1/50

VER DETALHE 1
FRANCA 11111

CARGAS DE INSTALAÇÃO	
1	ILUMINAÇÃO E TOMADAS (W)
2	RESERVA (W)
TOTAL	TOTAL DEMANDADO (W)
ALIMENTADOR 3P/4L/0,4322mm² - 11	

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA QDLF BLOCO - D - PÁTIO COBERTO										DESCRIÇÃO
CIRCUITO	LÂMPADA (W)	TOMADAS (W)	TOTAL (W)	DMU (W)	PILO (W)	FASE	PROTEÇÃO (A)	TIPO	NOTAS	
1	200	200	400	400	200	1	10	1	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	
2	200	200	400	400	200	1	10	1	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	
3	200	200	400	400	200	1	10	1	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	
4	200	200	400	400	200	1	10	1	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	
5	200	200	400	400	200	1	10	1	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	
6	200	200	400	400	200	1	10	1	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	
7	200	200	400	400	200	1	10	1	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	
8	200	200	400	400	200	1	10	1	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	
9	200	200	400	400	200	1	10	1	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	
10	200	200	400	400	200	1	10	1	ILUMINAÇÃO E TOMADAS	
TOTAL	2000	2000	4000	4000	2000	10	100	10		
TOTAL DEMANDADO	2000	2000	4000	4000	2000	10	100	10		



2 DIAGRAMA MULTIFILAR SEM ESCALA

CONVENÇÕES

- LANÇADA ÚNICA DE RESERVA PARA LÂMPADA ELÉTRICA 2P
- LÂMPADAS DE INCANDESCÊNCIA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 20W 400, 2000 E 4000 DO TIPO DO REGULADOR REATOR DUPLA DE ALTA FREQUÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BARRA TÁDA DE DETECÇÃO HARMÔNICA (PF=0,85 E THD=10%)
- LÂMPADA TIPO DROPE PARA 11 LÂMPADA FLUORESCENTE 2P
- INTERRUPTOR 2P/1P/1P
- INTERRUPTOR 2P/2P/1P
- INTERRUPTOR 2P/2P/2P
- INTERRUPTOR 2P/2P/1P
- TOMADA BARRA 4 1/2 DO PRETO
- TOMADA BARRA 4 1/2 DO PRETO
- TOMADA ALTA 4 1/2 DO PRETO
- TOMADA 40 VETEL
- CABA DE TUBULAÇÃO QUADRO Nº 10 E Nº 20 DO PRETO/ALTO
- CABA DE PASSAGEM DE ALVIMARIA Nº 10 E Nº 20 COM DRENO DE 10MM E 20MM DE CONCRETO
- ELÉTRICO DE PVC INCRUSTADO NO PRETO
- ELÉTRICO DE PVC INCRUSTADO EM LAJE DE TETO DO PAINEL
- ELÉTRICO DE PVC EM TUBO APARTE
- CONDUZIR 100% TERA
- FIO - NEUTRO/ALTA RETORNO A TERRA
- ELETROCALHA CONDUZIR NO PROIECTOR
- ELETRODUTO QUE SOB
- ELETRODUTO QUE DECE
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO INSTALADO A 1,80M DE ALTURA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO: LT
 FÁBRICA: M
 ENDEREÇO:
 PROJ. TÉCNICO:
 RESP. TÉCNICO: CBA
 AUTORA DO PROJETO:

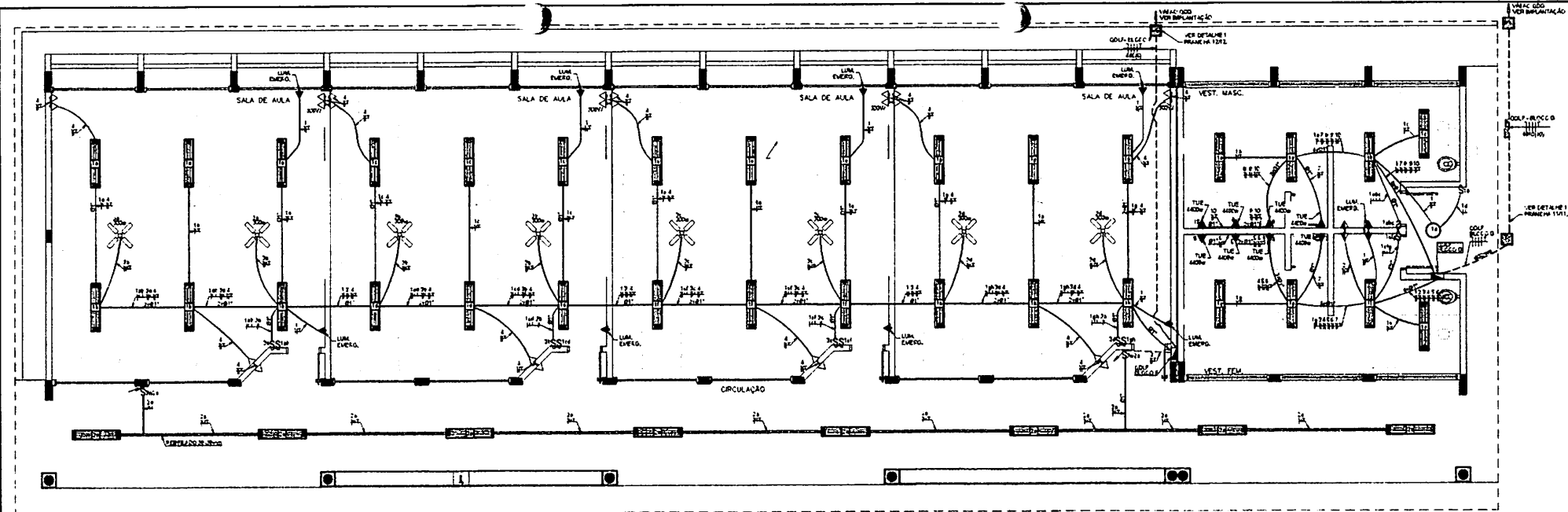
DUPO
 CREA
 RA
 R. U. S. P. S. 2023
 Proc. 01/00001/2023

OBSERVAÇÕES

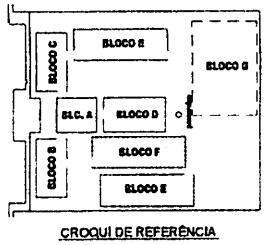
ESCOLA 12 SALAS DE AULA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 380/220V

PROJETAÇÃO: C. G. EST. - Coordenador Oscar de Oliveira Educação	BLOCO D - SERVIÇO PLANTA BAIXA	ELE
TÍTULO: 113	PARTE: 113	DATA: 04/11
FECHA: 01/11/2024	PROJ. 113	PROJ. 113



1 PLANTA BAIXA - BLOCO F - PEDAGÓGICO
ESCALA 1/50



CONVENÇÕES

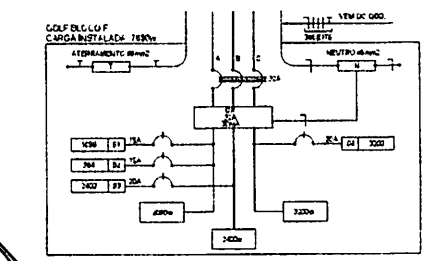
- LUMINÁRIA FLUORESCENTE 2x20W
- LUMINÁRIA TIPO GRUPO PARA 01 LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W
- INTERRUPTOR SIMPLES
- INTERRUPTOR 02x1S RECL.
- INTERRUPTOR 03x1S RECL.
- INTERRUPTOR 04x1S RECL.
- TUBO LÂMPADA = 2x20 W 220V
- TUBO LÂMPADA = 2x30 W 220V
- TUBO LÂMPADA = 2x40 W 220V
- LAJE DE PASSAGEM DE ALVENARIA 50 x 50 x 6cm COM CIMENTO DE BRITA E TAMPÃO DE CONCRETO
- FLETEIRO DE PVC 30x30 ENCRUSTADO NO PISO
- FLETEIRO DE PVC 30x30 ENCRUSTADO EM LAJE DE REPO OU PAREDE
- FLETEIRO PVC DA TELA APARENTE
- CONDENSATOR 300mm
- FIC - VENTILADOR, REMOTO + TELA
- FIO ELÉTRICO (CONDIÇÕES NO PROJETO)
- FIO ELÉTRICO QUE DEVE
- FIO ELÉTRICO QUE DEVE
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO INSTALADO A 1,80m DE ALTURA
- VENTILADOR 300mm

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA QDLF - BLOCOS F - 4 SALAS

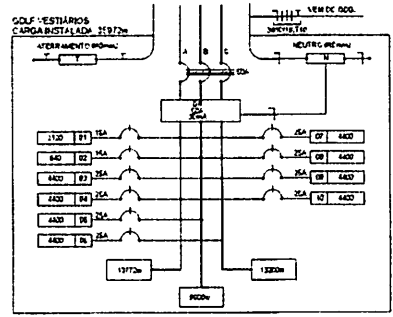
CIRC. (T)	LÂMPADA (W)	TOMADA (VA)	TOTAL (VA)	D.R. (VA)	FIO (mm²)	FASE (F)	DEFINIÇÃO
1	18	300	318	180	1,5	A	180W LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W
2	18	300	318	180	1,5	A	180W LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W
3	18	300	318	180	1,5	A	180W LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W
4	18	300	318	180	1,5	A	180W LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W
TOTAL	72	1200	1272	720	6,0	A	

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA QDLF - VESTIÁRIOS

CIRC. (T)	LÂMPADA (W)	TOMADA (VA)	TOTAL (VA)	D.R. (VA)	FIO (mm²)	FASE (F)	DEFINIÇÃO
1	18	300	318	180	1,5	A	180W LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W
2	18	300	318	180	1,5	A	180W LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W
3	18	300	318	180	1,5	A	180W LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W
4	18	300	318	180	1,5	A	180W LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W
5	18	300	318	180	1,5	A	180W LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W
6	18	300	318	180	1,5	A	180W LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W
7	18	300	318	180	1,5	A	180W LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W
8	18	300	318	180	1,5	A	180W LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W
9	18	300	318	180	1,5	A	180W LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W
10	18	300	318	180	1,5	A	180W LÂMPADA FLUORESCENTE 2x20W
TOTAL	180	3000	3180	1800	15,0	A	



2 DIAGRAMA MULTIFILAR SEM ESCALA



3 DIAGRAMA MULTIFILAR SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES

- CONDUTORES SÃO COFADOS 10 x 25 mm²
- ELÉTRICOS SÃO COFADOS 10 x 10
- FIO TERA NÃO COFADO 10 x 10
- O EQUILÍBRIO DE FASES ESTÁ REPRESENTADO NO ESQUEMA UNIFILAR
- DE CASO QUE ALIMENTAR OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E OS CONDUTORES ENTERRADOS NO SOLO SERÃO TODOS ENTERRADOS INDIVIDUALMENTE
- CASO EXISTAM INTERRUPTORES COM MAIS DE 3 VÍDEOS, ESTES DEVEM ESTAR EM GRUPOS 4" x 4" x 4"
- AS TUBULAS PARA INSTALAÇÃO DOS CONDUTORES DE AR, DEVEM SER MONTADAS DE LOCAL, A PARTIR DO PONTAMENTO, SEM NENHUM PRELADO AS INSTALAÇÕES
- AS INCLINAÇÕES DE TUBULAS REPRESENTADAS AQUI, SERÃO INSTALADAS NA MESMA NÉTICA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação | **BRASIL** Ministério da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MARK PFC - UF
PROFESSOR
COORDENADOR

RESERVADO

PROFESSOR
ELÉTRICISTA

AUTOR DO PROJETO

ELFO

ORDEMADA

PROJETO Nº 123456789
FIS. Nº 123456789
15/06/2023

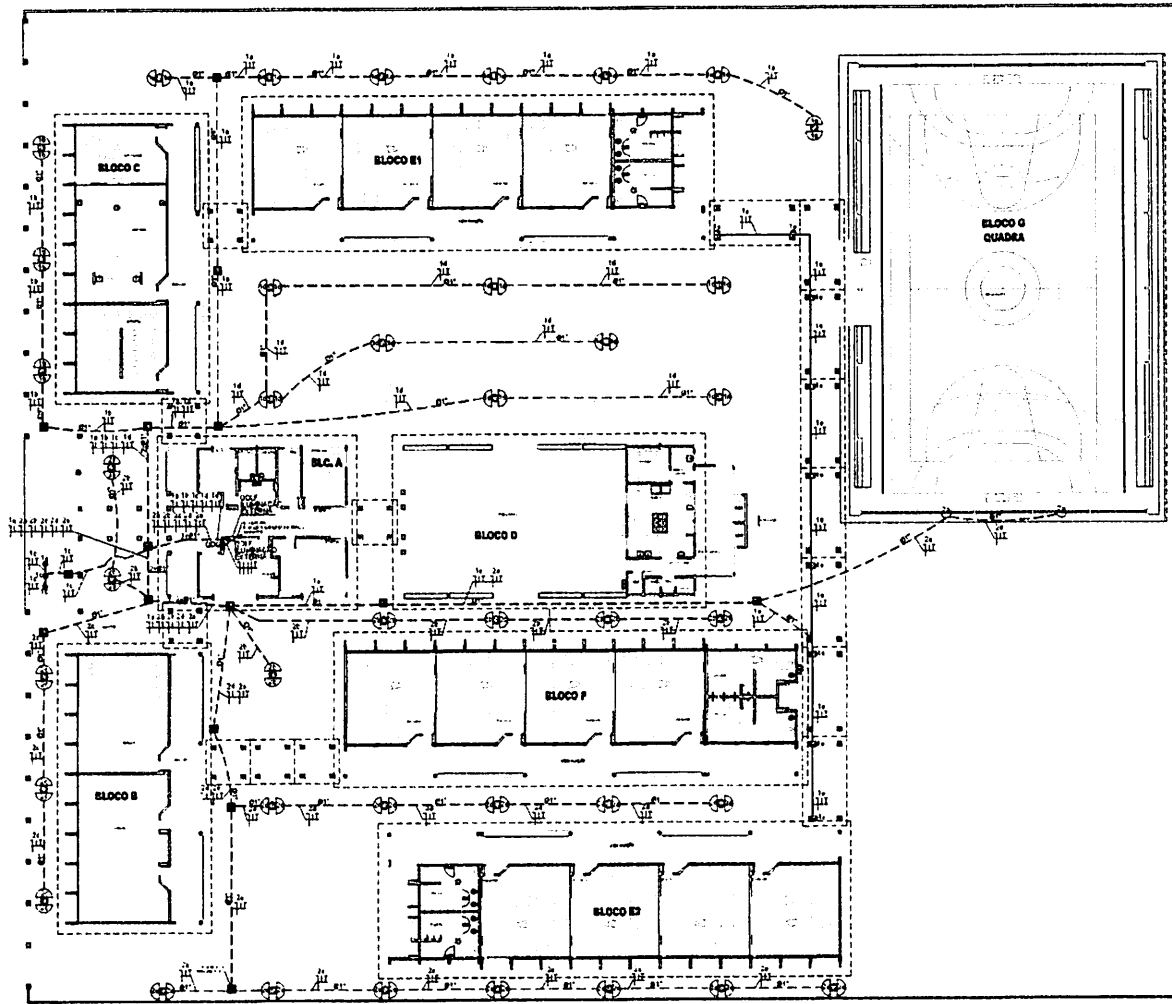
RESERVADO

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 380V 220V

BLOCO F - PEDAGÓGICO
PLANTA BAIXA

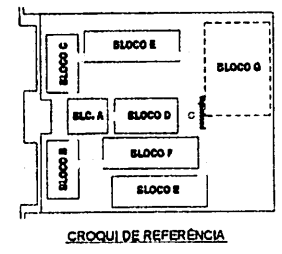
ELE

PROJETO Nº 123456789
DATA PROJETO
DATA PROJETO
06/11

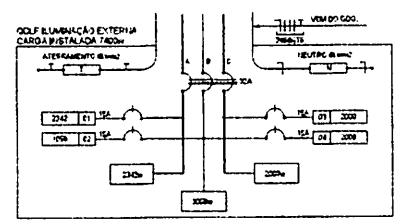


LEGENDA

- PONTE DE CONCRETO DE 2,30 METROS COM 08 ARMADURAS USO AO TEMPO PARA LAMPADA ELETROICA 220V.
- LAMPADA DE PISO FICHA: COMPLETA COM LAMPADA A VAPOR METALICO DE 150W, EMITOR E REATOR ELETRONICO DE ALTA FREQUENCIA, ALTO FATOR DE POTENCIA E BARRA TUBA DE DISTRIBUICAO NA ARMADURA 1/4" X 1/2" X 1/2".
- PROJETO COMPLETO COM LAMPADA A VAPOR METALICO DE 150W, EMITOR E REATOR ELETRONICO DE ALTA FREQUENCIA, ALTO FATOR DE POTENCIA E BARRA TUBA DE DISTRIBUICAO NA ARMADURA 1/4" X 1/2" X 1/2", REATOR EM VEDRO TEMPERADO A PROVA DE CHOQUE TERMICO.
- ARMADURA USO AO TEMPO PARA LAMPADA ELETROICA 220V.
- LAMA DE FISSAO DE ALUMINUMATO 20X20X10 COM FUNDO DE BETA E TAMPA DE CONCRETO.
- FICHA-MULTI: FASE, RETENSO E TERRA.
- ELETRICIDADE DE F.I.C. RIGIDO EMBITIDO EM LAMA DE TETC OU PAREDE.
- ELETRICIDADE DE F.I.C. RIGIDO EMBITIDO NO PISO.
- QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENBITER COM BARRAMENTO INSTALADO A 165 CM DO PISO.



1 PLANTA BAIXA GERAL - ILUMINACAO EXTERNA
ESCALA 1/200



2 DIAGRAMA MULTIFILAR SEM ESCALA

QUADRO DE DISTRIBUICAO DE LUZ E FORÇA QDLF ILUMINACAO EXTERNA					DESCRICAO		
CRICUITO	ILUMINACAO (W)	TOTAL (W)	DESIJ (A)	FED FASE (mts)			
1	24	1	192	15	2,5	A	ILUMINACAO DE PAVIMENTO (CANTO) EM QUADRO MANTOIS E PASSARELAS
2	24	1	192	15	2,5	B	ILUMINACAO DE PAVIMENTO (CANTO) EM QUADRO MANTOIS E PASSARELAS
3	24	1	192	15	2,5	C	ILUMINACAO DE PAVIMENTO (CANTO) EM QUADRO MANTOIS E PASSARELAS
4	24	1	192	15	2,5	B	ILUMINACAO DE PAVIMENTO (CANTO) EM QUADRO MANTOIS E PASSARELAS
TOTAL	80	3	740	15	2,5	B	
TOTAL INSTALADO			740	32	8,0	ABC	

FADE FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA ESCOLA

Ministério da Educação

BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

PROPRIETARIO: _____

FECHA TÉCNICA: _____

AUTOR DO PROJETO: _____

DATA: _____

REVISÃO: _____

PROJ. PARTICIPATIVO MA
Proc. 01/000/2023
5/6/23

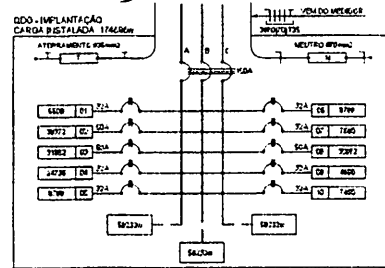
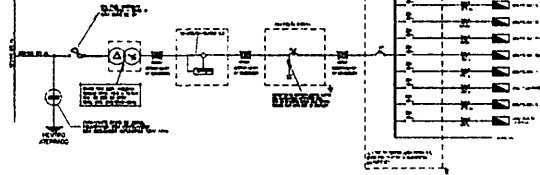
RESERVA (LIT): _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 360/220V

COORDENADOR: COEST - Coordenação Geral de Infra-estrutura Educacional	ILUMINACAO EXTERNA PLANTA BAIXA	ELE
PROJETADE: R.P.S.	REVISOR: R.P.S.	DATA: 08/11

ESQUEMA UNIFILAR



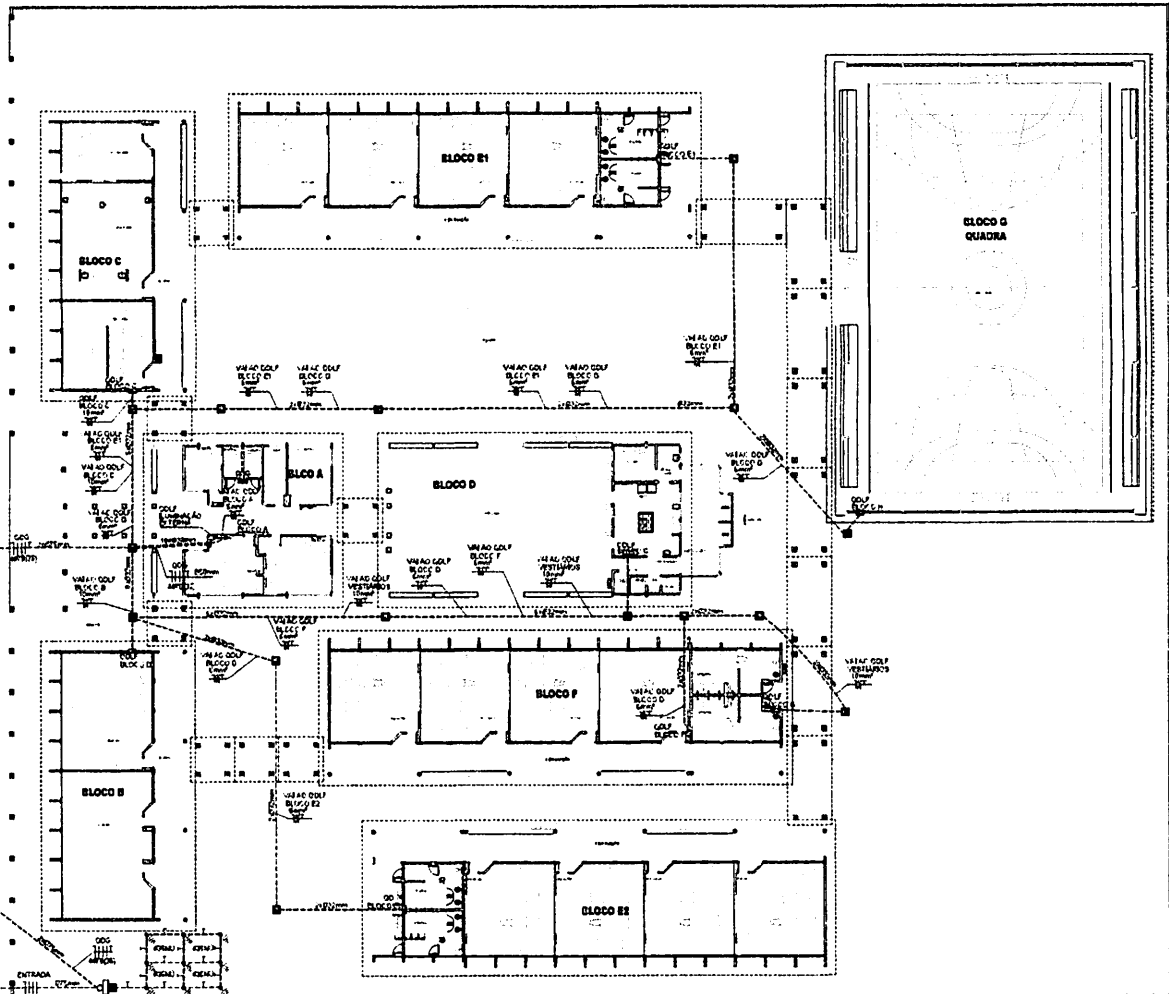
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL - DDO

CALCULO	CONDUTOR	DEMANDA	SECCAO	SECCAO	SECCAO	SECCAO	SECCAO
1	10 mm²	20 kVA	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25
2	16 mm²	20 kVA	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25
3	25 mm²	20 kVA	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25
4	35 mm²	20 kVA	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25
5	50 mm²	20 kVA	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25
6	70 mm²	20 kVA	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25

QUEDA DE TENSÃO DOS ALIMENTADORES

NO. DE TUBO	CONDUTOR	DEMANDA	SECCAO	SECCAO	SECCAO	SECCAO	SECCAO
1	10 mm²	20 kVA	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25
2	16 mm²	20 kVA	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25
3	25 mm²	20 kVA	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25
4	35 mm²	20 kVA	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25
5	50 mm²	20 kVA	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25
6	70 mm²	20 kVA	5,25	5,25	5,25	5,25	5,25

2 DIAGRAMA MULTIFILAR SEM ESCALA



1 IMPLANTAÇÃO - PROJETO ELÉTRICO ESCALA 1/200

CONVENÇÕES - IMPLANTAÇÃO ELÉTRICA

- 1) LINHA DE ATERRAMENTO DE ALIMENTADOR
- 2) LINHA DE ATERRAMENTO DE ALIMENTADOR
- 3) LINHA DE ATERRAMENTO DE ALIMENTADOR
- 4) LINHA DE ATERRAMENTO DE ALIMENTADOR
- 5) LINHA DE ATERRAMENTO DE ALIMENTADOR
- 6) LINHA DE ATERRAMENTO DE ALIMENTADOR
- 7) LINHA DE ATERRAMENTO DE ALIMENTADOR
- 8) LINHA DE ATERRAMENTO DE ALIMENTADOR
- 9) LINHA DE ATERRAMENTO DE ALIMENTADOR
- 10) LINHA DE ATERRAMENTO DE ALIMENTADOR

OBSERVAÇÕES - IMPLANTAÇÃO ELÉTRICA

- 1) O ATERRAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA, QUE DEVERÁ FAZER A MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DO ATERRAMENTO COM O TERMO-METRO E APRESENTAR LAUDO ASSINADO.
- 2) A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVE SER INFERIOR A 10Ω/m.
- 3) TODAS AS HASTES DE ATERRAMENTO DA OBRA SERÃO INTERLIGADAS.

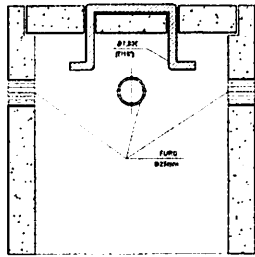
PROJETO PADRÃO - FNDE

UNIVERSIDADE - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 EXECUTOR: _____
 PROJETO: _____
 END. ELET. AVULSA DOMEA DA SILVA FÁBIO LÉIA - DC 10820
 AUTOR DO PROJETO: _____
 DATA: _____
 LOCAL: _____

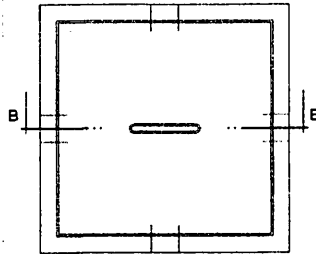
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 380V/220V

COMPANHIA COELET - Companhia Geral de Engenharia Educacional	PROJETO ELÉTRICO IMPLANTAÇÃO	ELE
TÍTULO: 12	DATA: 09/11	

Participação
 F.S. 2023
 Rubrica

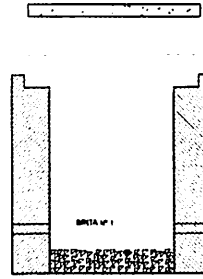


CORTE B-B'

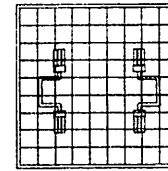


PLANTA

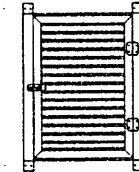
DETALHE DA CAIXA DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA



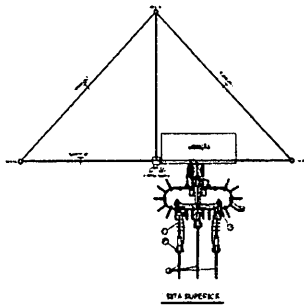
CORTE A-A'



FERRAGEM



DET. DA VENEZIANA DE ALUMÍNIO
ANODIZADO NA CAIXA DO MEDIDOR
ESCALA: 1/10



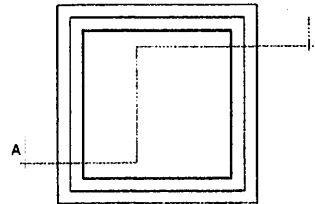
VISTA SUPERIOR

LEGENDA

- 1) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 2) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 3) CORDÃO CONDUTOR DE ALUMÍNIO.
- 4) FERRAGEM DE BARRAS DE ALUMÍNIO COM BARRAS DE AÇO PARA CONEXÃO DE BARRAS.
- 5) CORDÃO CONDUTOR DE ALUMÍNIO.
- 6) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 7) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 8) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 9) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 10) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 11) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 12) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 13) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 14) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 15) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 16) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 17) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 18) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 19) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 20) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 21) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 22) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 23) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 24) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 25) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 26) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 27) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 28) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 29) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 30) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 31) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 32) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 33) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 34) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 35) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 36) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 37) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 38) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 39) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 40) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 41) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 42) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 43) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 44) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 45) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 46) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 47) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 48) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 49) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.
- 50) BARRAS DE ALUMÍNIO PAVIMENTADAS.

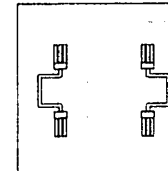
NOTAS

- 1- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 2- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 3- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 4- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 5- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 6- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 7- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 8- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 9- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 10- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 11- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 12- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 13- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 14- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 15- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 16- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 17- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 18- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 19- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 20- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 21- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 22- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 23- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 24- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 25- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 26- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 27- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 28- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 29- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 30- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 31- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 32- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 33- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 34- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 35- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 36- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 37- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 38- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 39- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 40- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 41- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 42- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 43- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 44- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 45- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 46- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 47- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 48- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 49- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.
- 50- As barras de alumínio devem ser tratadas com produto anticorrosivo.

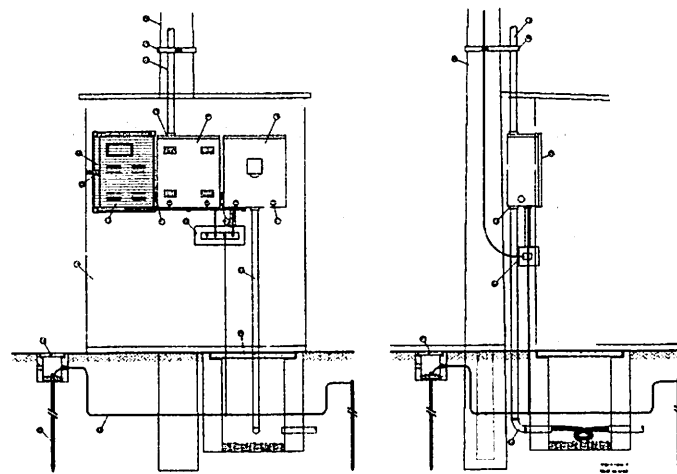


PLANTA

DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM
ESCALA: 1/10



TAMPA



VISTA FRONTAL

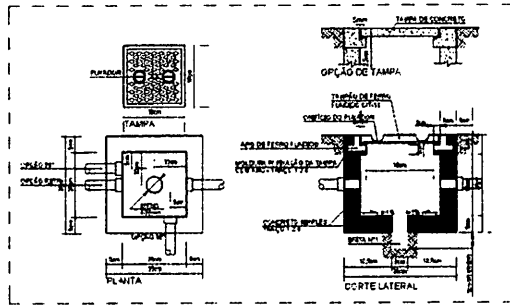
DETALHE DA MEDIÇÃO

VISTA LATERAL

DETALHE DA SUBESTAÇÃO AO TEMPO - 112 KVVA
ESCALA: 1/50

<p>PROJETO PADRÃO - FNDE</p>			
<p>MUNICÍPIO - UF</p>			
<p>PROPRIETÁRIO</p>			
<p>ENDEREÇO</p>			
<p>PROPRIETÁRIO</p>			
<p>RESP. TÉCNICO</p>		<p>CAR.</p>	
<p>AUTOR DO PROJETO</p>			
<p>OUTO</p>	<p>CREA</p>	<p>PROJ. CIVIL</p>	<p>PROJ. ELETRIC.</p>
<p>ESCOLA 12 SALAS DE AULA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 300V/220V</p>			
<p>COMPANHIA COELET - Companhia de Eletricidade do Estado do Rio Grande do Sul</p>	<p>IMPLEMENTAÇÃO PROJ. ETC ELÉTRICO SUBESTAÇÃO AO TEMPO 112 KVVA DETALHES CONSTRUTIVOS</p>	<p>ELE</p>	
<p>FECHA 10/11</p>	<p>REVISÃO 1</p>	<p>REVISÃO 1</p>	<p>REVISÃO 1</p>
<p>PROJ. Nº 11/11</p>	<p>PROJ. Nº 11/11</p>	<p>PROJ. Nº 11/11</p>	<p>PROJ. Nº 11/11</p>

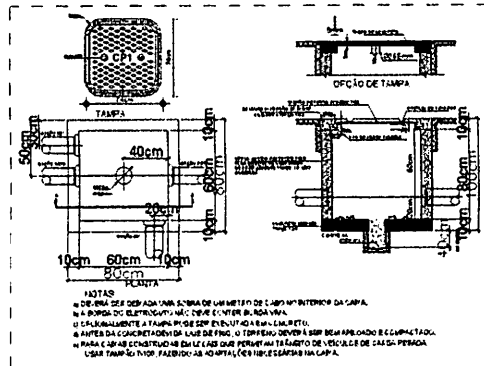
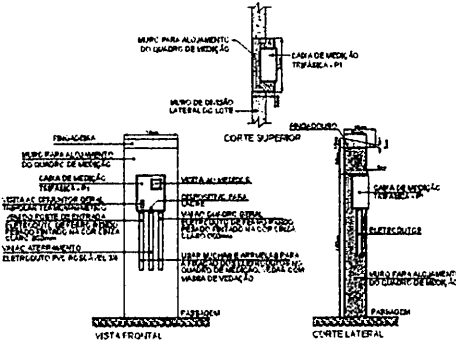
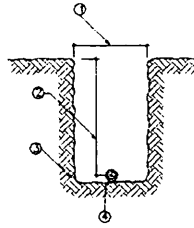
BURTICURUMA
 FIS. 11/11
 Rub. 11/11
 10/11



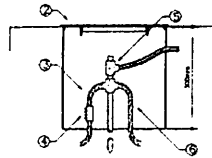
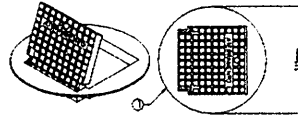
1) DETALHE 1 - CAIXA DE PASSAGEM 30 x 30 cm
1/4" ESCALA

3) DETALHE 3 - VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO
1/4" ESCALA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO
1	LARGURA RECOMENDADA É 300mm
2	PROFUNDIDADE MÍNIMA É 500mm
3	VALA PARA A ACOMODÇÃO DA MALHA DE ATERRAMENTO
4	CABO DE COBRE NU 18mm ²



2) DETALHE 2 - CAIXA DE ENTRADA 30 x 30 cm
1/4" ESCALA



4) DETALHE 4 - INSTALAÇÃO CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLA COM TAMPA REFORÇADA PARA CONEXÃO DAS MALHAS
1/4" ESCALA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO
1	CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLA EM PVC COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO REFORÇADA
2	COM BOCAL INTERIOR QUADRADO ARTICULADO E BOCAL EXTERIOR REDONDO 6300mm PARA PASSARILHO E PÉS DE SUETOS AS CAIXAS PEÇAS
3	CABO DE COBRE NU 18mm ²
4	CONECTOR DE MEDIÇÃO REF. TEL-580
5	SOLA EXOTÉRMICA TIPO HCL 5/8" 30
6	CABO DE COBRE NU 18mm ²

NOTAS IMPORTANTES	
01	TODOS OS FIOS E CABOS DEVEM TER ENCAMOTO ADEQUADO PARA TENSÕES NOMINAIS ENTRE 0,2KV E 0,7KV.
02	TODA INSTALAÇÃO EM TERMO DEBEM SER FEITAS COM O C.A.B.C. SEGUINDO AS PRELÍTIAS SIMILARES.
03	TODA FRAÇÃO DEBEM SER CONECTADA NOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEBEM.
04	TODA OBRAS DEBEM SER CONECTADAS NOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEBEM.

- 1) O ATERRAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO POR EMPRESA ESPECIALIZADA, QUE DEVERÁ FAZER A MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA DO ATERRAMENTO COM O TERRÔMETRO E APRESENTAR LAUDO ASSINADO.
- 2) A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVE SER INFERIOR A 10ohms.
- 3) TODAS AS HASTES DE ATERRAMENTO DA OBRA SERÃO INTERLIGADAS

PROJETO PADRÃO - FNDE

MANEJAMENTO
PROFESSORES
COORDENADOR

PROFESSOR RESPONSÁVEL: _____
PROFESSOR RESPONSÁVEL: _____
AUTOR DO PROJETO: _____

DATA: _____
CADA: _____
SALA: _____

COORDENADOR: _____

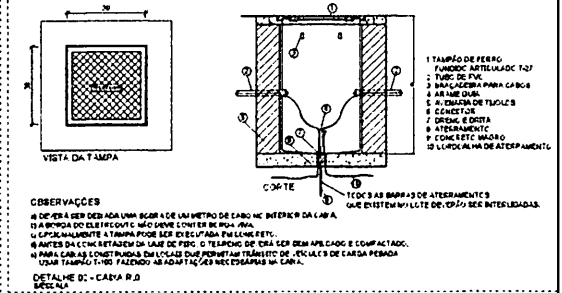
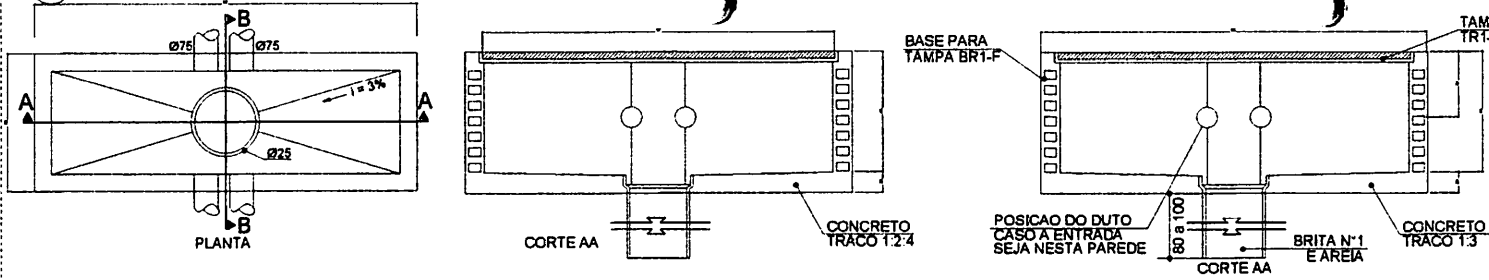
ESCOLA 12 SALAS DE AULA
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 380V/220V

PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO
PROJETO	PROJETO	PROJETO

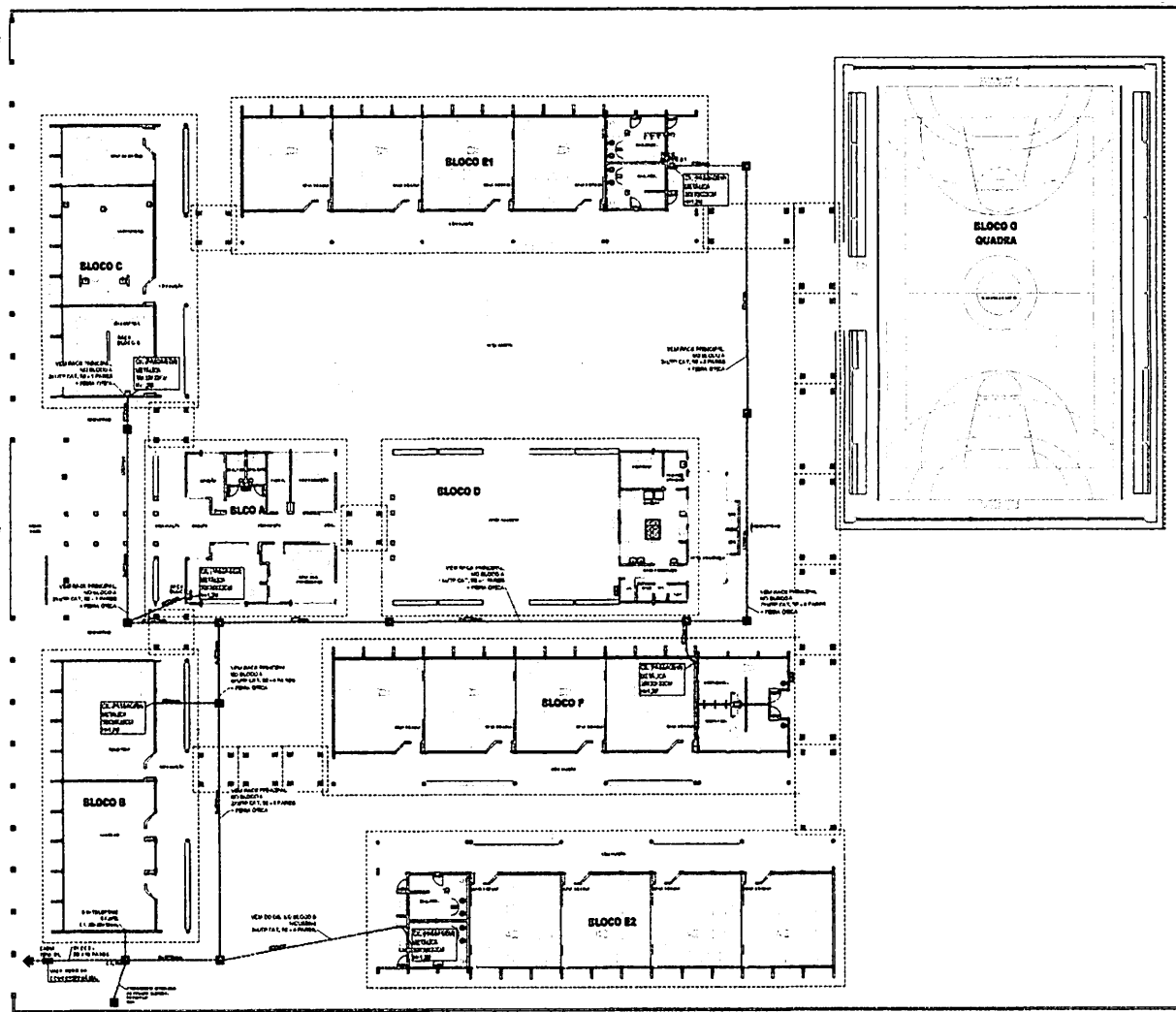
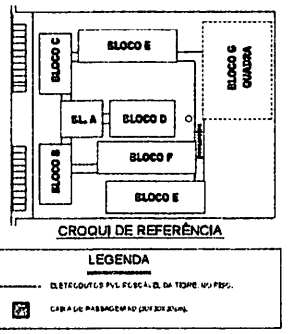
11/11

PROJETO PADRÃO
FIS. 1/4
RUBS. 1/4
2023

1 DETALHE 2- CAIXA R1
SEM ESCALA

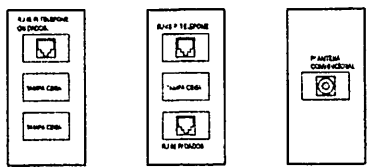


2 DETALHE 1- CAIXA R0
SEM ESCALA



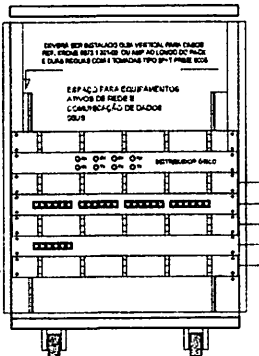
3 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/200

PROJETO PADRÃO - FINE		
MUNICÍPIO - UF		
PROPRIETÁRIO		
ENDEREÇO		
PROPRIETÁRIO		
RESP. TÉCNICO		
DWG	LAU/CASA	
Prod. 01/0000-MA F.S. 26/06/2023 R. 11		
OBSERVAÇÕES		
ESCOLA 12 SALAS DE AULA		
CABEAMENTO ESTRUTURADO - TELEFONE, DADOS E ANTENA TV		
COORDENADOR C.GEST. - Coordenação Geral de Infraestrutura Escolas (C.G.E.)	SPDA PLANTA DE COBERTURA DETALHES	ECE
PROJETO R. 43	REVISÃO R. 43	DATA 01/07



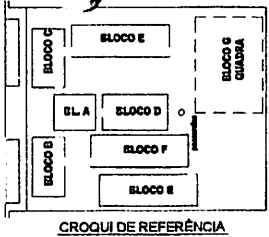
DETALHE 01 - CAIXA 10x5cm PONTO DE VOZ
 DETALHE 02 - CAIXA 10x5cm PONTO DE DADOS/VOZ
 DETALHE 03 - CAIXA 10x5cm PONTO ANTENNA TV

PATCH PANEL USUÁRIO DADOS/VOZ MÓDULOS AZULES = 31 PONTOS DE DADOS E 13 PONTOS DE TV.

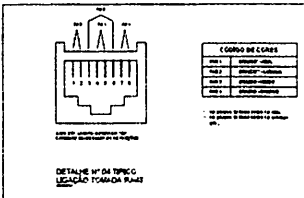


ESPAÇO PARA EQUIPAMENTOS A PARTIR DO SECTOR II
 CONEXÃO DE DADOS
 GERENCIADOR FRONTAL DE CABOS
 PATCH PANEL DE USUÁRIO
 GERENCIADOR FRONTAL DE CABOS
 PATCH PANEL DE USUÁRIO
 GERENCIADOR FRONTAL DE CABOS

PARA UTILIZAÇÃO DE PAINEL DE BLOCO XC COM PREVISÃO PARA 30 PONTOS



CROQUI DE REFERÊNCIA

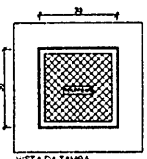


DETALHE 04 DA TAMPÃO
 LEGENDA TAMPÃO PAINEL

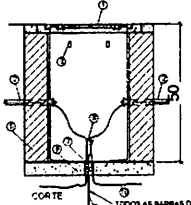
NOTAS IMPORTANTES
 - INDICAÇÃO DE 'X' REFERE-SE A PONTO DE DADOS OU VOZ C/ P/ R

LEGENDA	
	CAIXA DE PASSAGEM DO TETO PARA NO PISO
	VOZ
	PONTO DE VOZ E DADOS
	CAIXA DE BAIXA DE 10x10cm COM PONTO DE DADOS OU VOZ INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE 01 VOZ E DADOS)
	CAIXA DE BAIXA DE 10x10cm COM PONTO DE DADOS OU VOZ INSTALADO A 30cm DO PISO (DETALHE 02 VOZ E DADOS)
	CAIXA DE BAIXA DE 10x10cm COM PONTO DE DADOS OU VOZ INSTALADO NO PISO
	CAIXA DE BAIXA DE 10x10cm COM PONTO DE DADOS OU VOZ INSTALADO NO TETO (PREVER PONTO DE ENCHREMA)
	CAIXA DE BAIXA DE 10x10cm COM PONTO PARA TV, INSTALADO A 30cm DO PISO
	CAIXA DE PASSAGEM DE 10x10cm, INSTALADO A 30cm DO PISO
	RACK PARA EQUIPAMENTOS - 17x14,2x1
	RACK DENTRO DA CAIXA - INSTALAR PONTO ELÉTRICO / ANTENA
	CAIXA DE PASSAGEM 20x20x20cm
	ELETRODUTO DE PVC, ENVOLVIDO NO PISO
	ELETRODUTO DE PVC, APARELHO SOBRE O PISO OU ENVOLVIDO NA LAJE QUANDO NÃO FOR EM P/ R/ C

NOTAS IMPORTANTES	
01	AS TUBULAÇÕES AQUI ESPECIFICADAS, DEVEM TER SEU USO ÚNICO E EXCLUSIVO PARA O FIM QUE O FOI ESPECIFICADO EM PROJETO
02	DEVEM SER UTILIZADAS, PARA TODA A INSTALAÇÃO ESPECIFICADA NESTE PROJETO, ELETRODUTOS PLÁSTICO CORRUGADO TROUBLEX REFORÇADO EM PAREDE DE YVALL E ELETRODUTO BOLDAVEL NO TETO, DE ELETRODUTOS AQUI ESPECIFICADOS, NÃO DEVEM SER SUBMETIDOS A CURVAS, DEVEM SER UTILIZADOS PARA ESTE FIM, CURVAS PRE-FABRICADAS COM DIÂMETRO E MATERIAL COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO EM QUESTÃO.
03	UTILIZAR BUCHAS E ANELAS COM DIÂMETRO E MATERIAL COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO, PARA A FIXAÇÃO DOS ELETRODUTOS AS CAIXAS DE PASSAGEM.
04	TODOS OS MATERIAIS EMPREGADOS PARA A CONFEÇÃO DOS PROJETOS AQUI DESCRITOS DEVEM ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES PRECONIZADAS NA NBR 14701 RELATIVAS AO PROJETO EM QUESTÃO.
05	A REDE DE ANTENA TV DEVE APARECER SOB O TETO, NA LOCALIZAÇÃO DA ANTENA SERÁ POSICIONADA NO LOCAL DE MELHOR SINAL A CRITÉRIO DO INSTALADOR.
06	TUBOS NÃO PERICULOSOS DE 01" CABEÇA NÃO INDICADAS SENDO 01" - 0,8" - 0,6" - 0,4" - 0,2" DEVE SER CERTIFICADA PARA CAT 5.



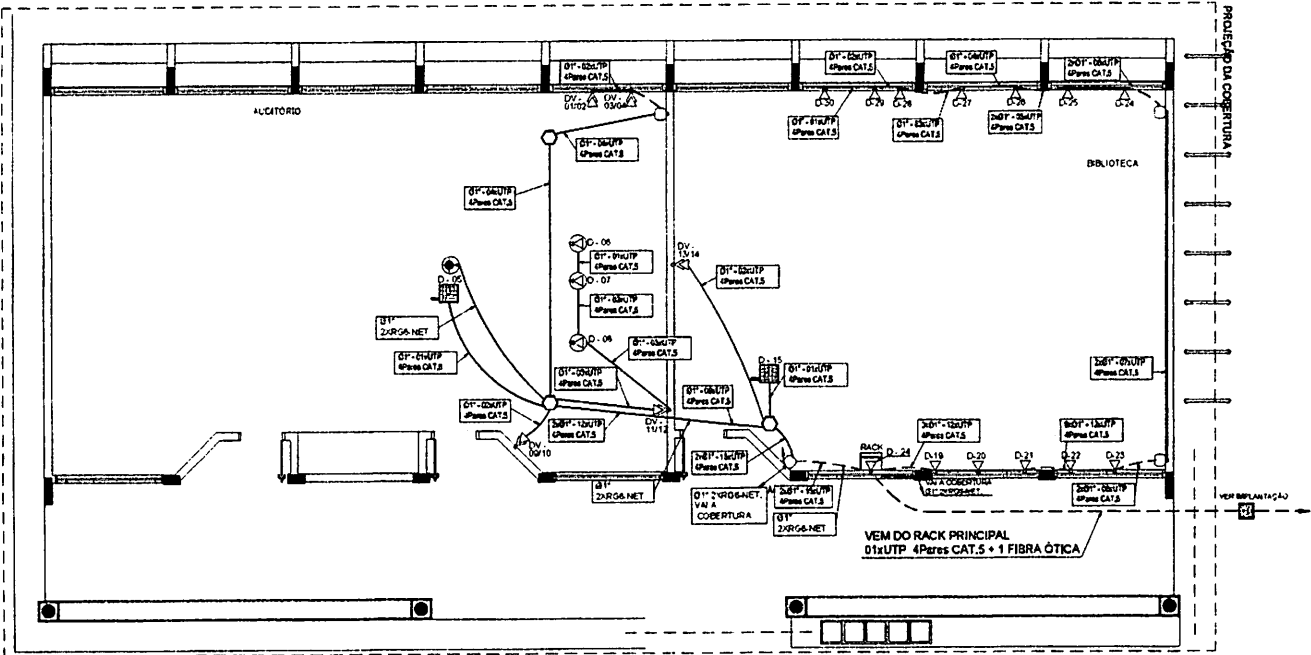
VISTA DA TAMPÃO



CORTE

- TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO ARTIFICIADO 147
- TUBO DE PVC
- BUCHA PARA CABOS
- ANELAS OVAIS
- BUCHA PARA CABOS
- CONECTOR
- DISSIPADOR DE CALOR
- ATERRAMENTO
- CONCRETO MOLDADO
- CORRALINA DE ATERRAMENTO

01 DEVE SER ADEQUADA UMA ZONA DE UM METRO DE CADA LADO INTERIORE DA CAIXA.
 02 A BOMBA DO ELETRODUTO NÃO DEVE CONTER BOMBA VELA.
 03 OPCIONALMENTE A TAMPÃO PODE SER FEITA EM CONCRETO.
 04 ANTES DA COMEÇAMENTO DA LATA DE FERRO, O TERRENO DEVE TER SEU NÍVELADO E COMPACTADO.
 05 PARA CASOS ESPECIAIS ENTULHAR COM FERRUGEM TRÁFEGO DE VEÍCULO DE CARGA PESADA.
 06 USAR TAMPÃO 10x10 FAZENDO AS ADAPTAÇÕES E NECESSARIAS NA CAIXA.
 DETALHE 04 - CAIXA R/0 SEM ESCALA



1 PLANTA BAIXA - BLOCO B SEM ESCALA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MANUSEIO: UF
 PROJETO: 12S
 PRODETC: _____

PROFESSOR: _____

RESP. TÉCNICO: _____

CAU/CREA: _____

RA: _____

PROJ. ARQUITETURA: _____

PROJ. ELÉTRICO: _____

PROJ. MECÂNICO: _____

PROJ. CIVIL: _____

PROJ. PAVIMENTAÇÃO: _____

PROJ. SANEAMENTO: _____

PROJ. VENTILAÇÃO: _____

PROJ. SEGURANÇA: _____

PROJ. OUTROS: _____

PROJ. ORÇAMENTO: _____

PROJ. LEGISLAÇÃO: _____

PROJ. OUTROS: _____

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 CASACAMENTO ESTRUTURADO - TELEFONE, DADOS E ANTENA TV

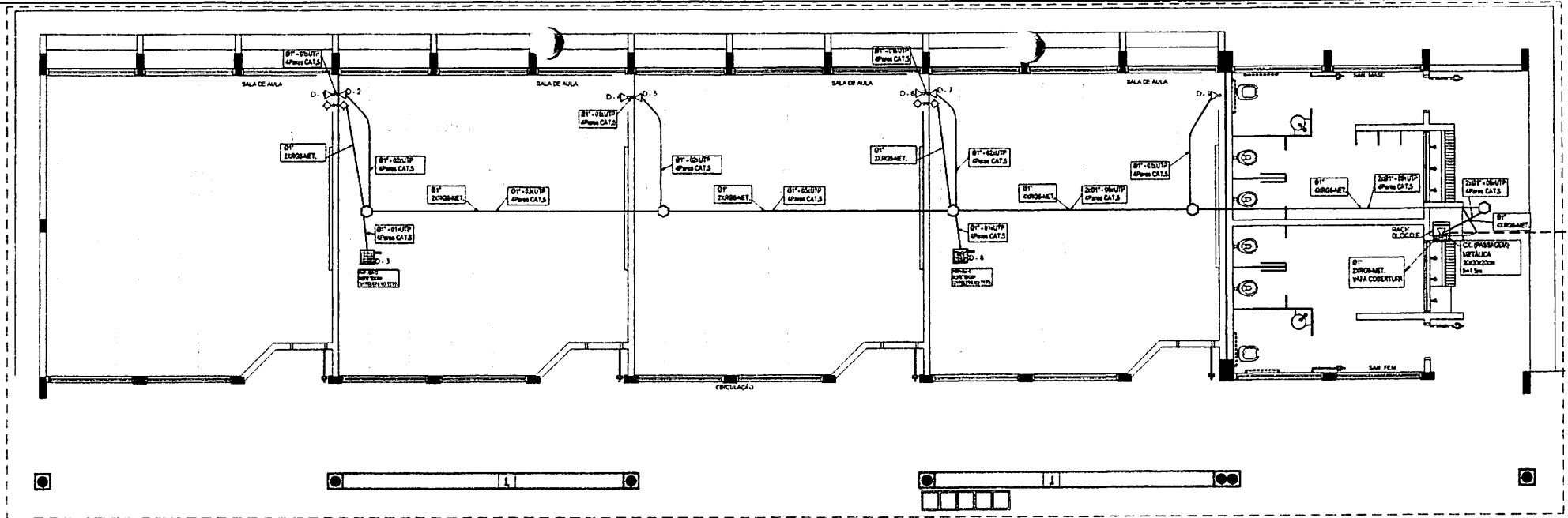
COMPONENTE: 03EST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

BLOCO B: PEDAGÓGICO
 PLANTA BAIXA
 DETALHES

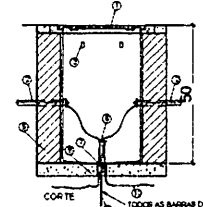
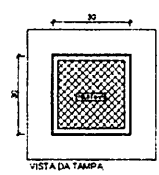
ECE

PROJ. ARQUITETURA: 03/07

PARTICIPAÇÃO
 FLS. 01/02/2012
 RUA...
 PROJ. 12S



**1 PLANTA BAIXA - BLOCO E
SEM ESCALA**



- 1 TAMPA DE PUNTO DE DADOS
- 2 TUBO DE PVC
- 3 BRANQUELA PARA CABOS
- 4 ARAME QUIN
- 5 ANEL DE TUBOS
- 6 CONECTOR
- 7 DORNO E SERIA
- 8 ATERRAMENTO
- 9 CONCRETO MAIOR
- 10 CORCALHA DE ATERRAMENTO

OBSERVAÇÕES

1. SE, EM ALGUM MOMENTO, FOR NECESSÁRIO, DEVE-SE TER UM METRO DE CABO NO INTERIOR DA CAIXA.

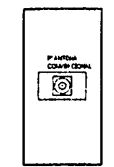
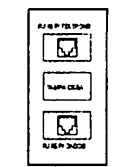
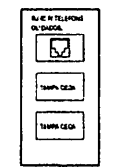
2. A BARRA DO ATERRAMENTO NÃO DEVE QUICAR SOB A CAIXA.

3. OPCIONALMENTE, A TAMPÃO PODE SER EXECUTADA EM CONCRETO.

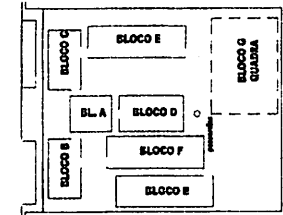
4. ANTES DA CONCRETAGEM DA LAJE DE FIBRO, O TERRENO DEVE SER BOMBADEADO E CURTADO.

5. PARA CAIXAS LUBRIFICADAS EM LOCAL QUE PERMITA TAMBÉM O VOLUME DE LUBRIFICAR, USAR TAMPA LUBRIFICADA, FAZENDO AS ADAPTAÇÕES NECESSARIAS NA CAPA.

6. DETALHE 04 - CAIXA R O ESCALA

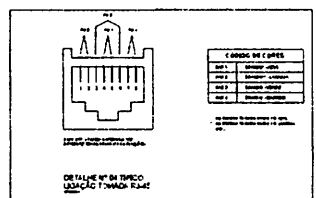


DETALHE 01 - CAIXA 10x5cm PUNTO DE VOZ METALCA
DETALHE 02 - CAIXA 10x5cm PUNTO DE DADOS VOZ METALCA
DETALHE 03 - CAIXA 10x5cm PUNTO ANTENATV METALCA USAR O QUE ESTIVER PREVISIVO NO PONTO



CROQUI DE REFERÊNCIA

NOTAS IMPORTANTES	
01	AS TUBULAÇÕES AQUI ESPECIFICADAS, DEVEM TER SEU USO LIMPO E EXCLUSIVO PARA O FIM QUE O FOI ESPECIFICADO EM PROJETO.
02	DEVEM SER UTILIZADAS PARA TODA A INSTALAÇÃO ESPECIFICADA NESTE PROJETO. ELÉTRICOS FLEXÍVEL CORRUGADO TEGREFLIX REFERIDOS EM PARIE DE DWYALL E ELÉTRICOS SOLDADVEL HC TETC.
03	OS ELÉTRICOS AQUI ESPECIFICADOS, NÃO DEVEM SER QUANTIDADE ÀS CAIXAS, DEVEM SER UTILIZADOS PARA ESTE FIM. CURVAS PRELIMINARES COM DIÂMETRO E MATERIAL COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO EM QUESTÃO.
04	UTILIZAR BUCHAS E ARRUELAS COM DIÂMETRO E MATERIAL COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO. PARA A FIXAÇÃO DOS ELÉTRICOS ÀS CAIXAS DE PASSAGEM.
05	TODOS OS MATERIAIS EMPREGADOS PARA A CONFEÇÃO DOS PROJETOS AQUI DESCRITOS.
06	DEVEM ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES PRECIZADAS NA NBR 5491 RELATIVAS AO PROJETO EM QUESTÃO.
07	A REDE DE ANTENA TV SERÁ APARENTE SOB O TELAÇO. A ANTENA SERÁ POSICIONADA NO LOCAL DE MELHOR SINAL A CRITÉRIO DO INSTALADOR.
08	TUDOS NÃO INDICADOS SENDO DE DT, CAIXAS NÃO INDICADAS SERÃO NRI - S112.
09	A REDE DEVEVA SER CERTIFICADA PARA CAT 5.



INDICAÇÃO DE 'X' REFERIR-SE A PONTO DE DADOS OU VOZ C/P RJ45

LEGENDA	
	CAIXA DE PASSAGEM OCTOGONAL NO TETO
	PUNTO DE VOZ E DADOS
	CAIXA DE BAIXA DE DADOS COM PONTO DE DADOS OU VOZ INSTALADO A 30CM DO PISO DETALHE 01 (VOZ E DADOS)
	CAIXA DE BAIXA DE DADOS COM PONTO DE DADOS OU VOZ INSTALADO A 30CM DO PISO DETALHE 02 (VOZ E DADOS)
	CAIXA DE BAIXA DE DADOS COM PONTO DE DADOS OU VOZ INSTALADO NO PISO
	CAIXA DE BAIXA DE DADOS COM PONTO DE DADOS OU VOZ INSTALADO A 10CM DO PISO DETALHE 03 (VOZ E DADOS)
	CAIXA DE BAIXA DE DADOS COM PONTO DE DADOS OU VOZ INSTALADO NO TETO (PREVER PONTO DE DADOS)
	CAIXA DE BAIXA DE ANTENAS COM PONTO PARA TV, INSTALADO NO TETO.
	CAIXA DE BAIXA DE DADOS COM PONTO PARA TV, INSTALADO A 30CM DO PISO.
	CAIXA DE PASSAGEM DE 10x10x5CM, INSTALADO A 30CM DO PISO
	ELÉTRICO DE PVC, ENVIADO NO PISO
	ELÉTRICO DE PVC, APARENTE SOBRE O PISO OU ENVIADO NA LAJE QUANDO NÃO HOUVER FERRO.
	RACK PARA EQUIPAMENTOS - 17" x 36"
	DEBITE DA CAIXA INSTALADO PONTO ELÉTRICO ANTENA.
	CAIXA DE PASSAGEM 20x20x20CM

FADE **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**

Ministério da Educação

BRASIL
República e Progreso

PROJETO PADRÃO - FNDE

UNIDADE: UF _____

PROJETO: LEP _____

ENDEREÇO: _____

RESP. TÉCNICO: _____

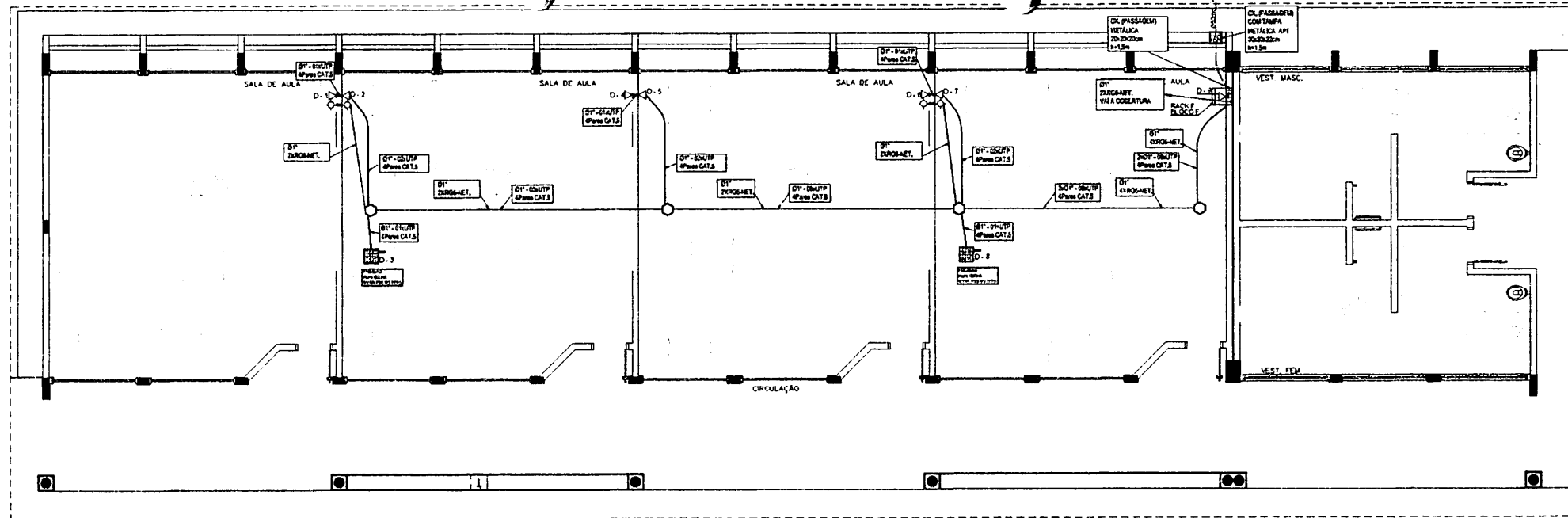
OUTO _____

CAIXA _____

BURLINGHIPI-MA
 Proc. 021/00000-00/2023
 Rub. 111
 RA

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 CADEAMENTO ESTRUTURADO - TELEFONE, DADOS E ANTENA TV

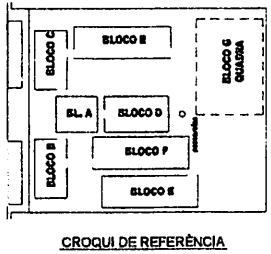
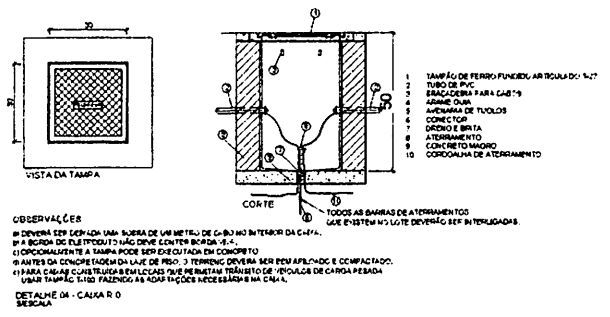
BLOCO E: PEDAGÓGICO		ECE
PLANTA BAIXA		
DETALHES		
REVISÃO: _____	ESCALA: _____	PROJETA: _____
ELABORADO: _____	DATA: _____	06/07



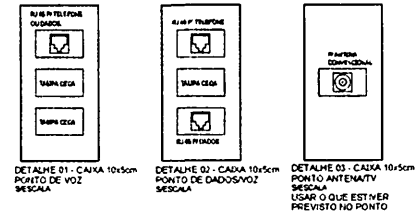
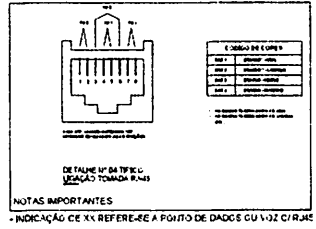
1 PLANTA BAIXA - BLOCO F SEM ESCALA

LEGENDA

- CAIXA DE PASSAGEM OCTOGONAL NO TETO
- PONTO DE VOZ E DADOS
- CAIXA DE SAÍDA DE 100x100mm COM PONTO DE DADOS OU VOZ INSTALADO A 30cm DO PISO DE TALHE 01 (VOZ E DADOS)
- CAIXA DE SAÍDA DE 100x100mm COM PONTO DE DADOS OU VOZ INSTALADO A 10cm DO PISO DE TALHE 02 (VOZ E DADOS)
- CAIXA DE SAÍDA DE 100x100mm COM PONTO DE DADOS OU VOZ INSTALADO NO PISO
- CAIXA DE SAÍDA DE 100x100mm COM PONTO DE DADOS OU VOZ INSTALADO A 10cm DO PISO DE TALHE 03 (VOZ E DADOS)
- CAIXA DE SAÍDA DE 100x100mm COM PONTO DE DADOS OU VOZ INSTALADO A 10cm DO PISO (PREVER PONTO DE EMERGÊNCIA)
- CAIXA DE SAÍDA DE 100x100mm COM PONTO PARA TV, INSTALADO NO TETO
- CAIXA DE SAÍDA DE 100x100mm COM PONTO PARA TV, INSTALADO A 30cm DO PISO
- CAIXA DE SAÍDA DE 100x100mm COM PONTO PARA TV, INSTALADO A 10cm DO PISO
- CAIXA DE PASSAGEM DE 100x100mm, INSTALADO A 0,30m DO PISO
- CAIXA DE PASSAGEM 20x20x20cm
- RACK DADOS/VOZ DENTRO DO CABO, INSTALAR PONTO ELÉTRICO ANTENA
- ELÉTRICIDADE DE PVC, INCRUSTADO NO PISO
- ELÉTRICIDADE DE PVC, APARENTE SOBRE O PISO OU EMBURO NA LAJE QUANDO NÃO FOR EM PAREDE



- NOTAS IMPORTANTES**
- 01 AS TUBULAÇÕES AQUI ESPECIFICADAS DEVEM TER SEU USO ÚNICO E EXCLUSIVO PARA O FIM QUE O FOI ESPECIFICADO EM PROJETO
 - 02 DEVEM SER UTILIZADAS PARA TODA A INSTALAÇÃO ESPECIFICADA NESTE PROJETO. ELÉTRICIDADE, FLEXÍVEL, CURVÁVEL, TIGRE-FLEX, REFURTO EM PARIEDE DRYWALL E ELÉTRICIDADE, SÓLIDAVEL NA TET.
 - 03 OS ELÉTRICIDADES AQUI ESPECIFICADAS NÃO DEVEM SER SUBSTITUÍDAS À CURVAS, DEVEM SER UTILIZADAS PARA ESTE FIM. CURVAS PRÉ-FABRICADAS COM DIÂMETRO E MATERIAL COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO EM QUESTÃO.
 - 04 UTILIZAR BUCHAS E ANELAS COM DIÂMETRO E MATERIAL COMPATÍVEIS COM A TUBULAÇÃO PARA A FIXAÇÃO DOS ELÉTRICIDADES E AS CAIXAS DE PASSAGEM
 - 05 TODOS OS MATERIAIS EMPREGADOS PARA A CONFEÇÃO DOS PROJETOS AQUI DESCRITOS, DEVEM ATENDER ÀS ESPECIFICAÇÕES PRECONIZADAS NA NBR 4 ABNT RELATIVAS AO PROJETO EM QUESTÃO.
 - 06 A REDE DE ANTENA TV DEVE APARECER SOB O TELHADO, A ANTENA DEVE SER POSICIONADA NO LOCAL DE MELHOR SINAL A PARTIR DO INSTALADOR.
 - 07 TUBOS NÃO INDICADOS DEVIDO DE DT, CAIXAS NÃO INDICADAS DEVIDO NRI - SITE.
 - 08 A REDE DEVE SER CERTIFICADA PARA CAT.



FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Ministério da Educação

BRASIL PARA MELHOR E MAIS EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

MANUTENÇÃO

PROJETISTA

ENFERMEIRO

PROFESSOR

RESP. TÉCNICO

CAIXA D'ÁGUA

CAIXA D'ÁGUA

PA

ESCOLA 12 SALAS DE AULA

CADEAMENTO ESTRUTURADO - TELEFONE, DADOS E ANTENA TV

BLOCO F - PEDAGÓGICO

PLANTA BAIXA

ECE

07/07

Proc. 01400002/2023

BURITICUPUNA

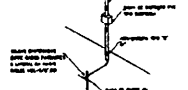
F.S. 11

R. 11

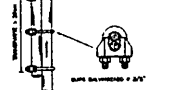
DETALHES GENÉRICOS
sem escola



COLETORES PARALELOS COM O COLETORES PARALELOS COM O TERMINAL 711



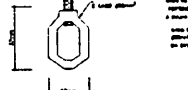
COLETORES COM TERMINAL 711 E 712



COLETORES COM TERMINAL 711 E 712



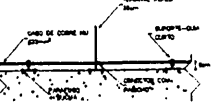
COLETORES COM TERMINAL 711 E 712



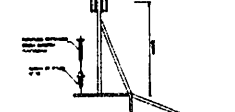
COLETORES COM TERMINAL 711 E 712



COLETORES COM TERMINAL 711 E 712



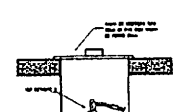
CABO FIXADO ATRAVÉS DE SUPORTE PARA O TERMINAL AEREO



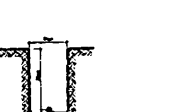
DETALHE 03



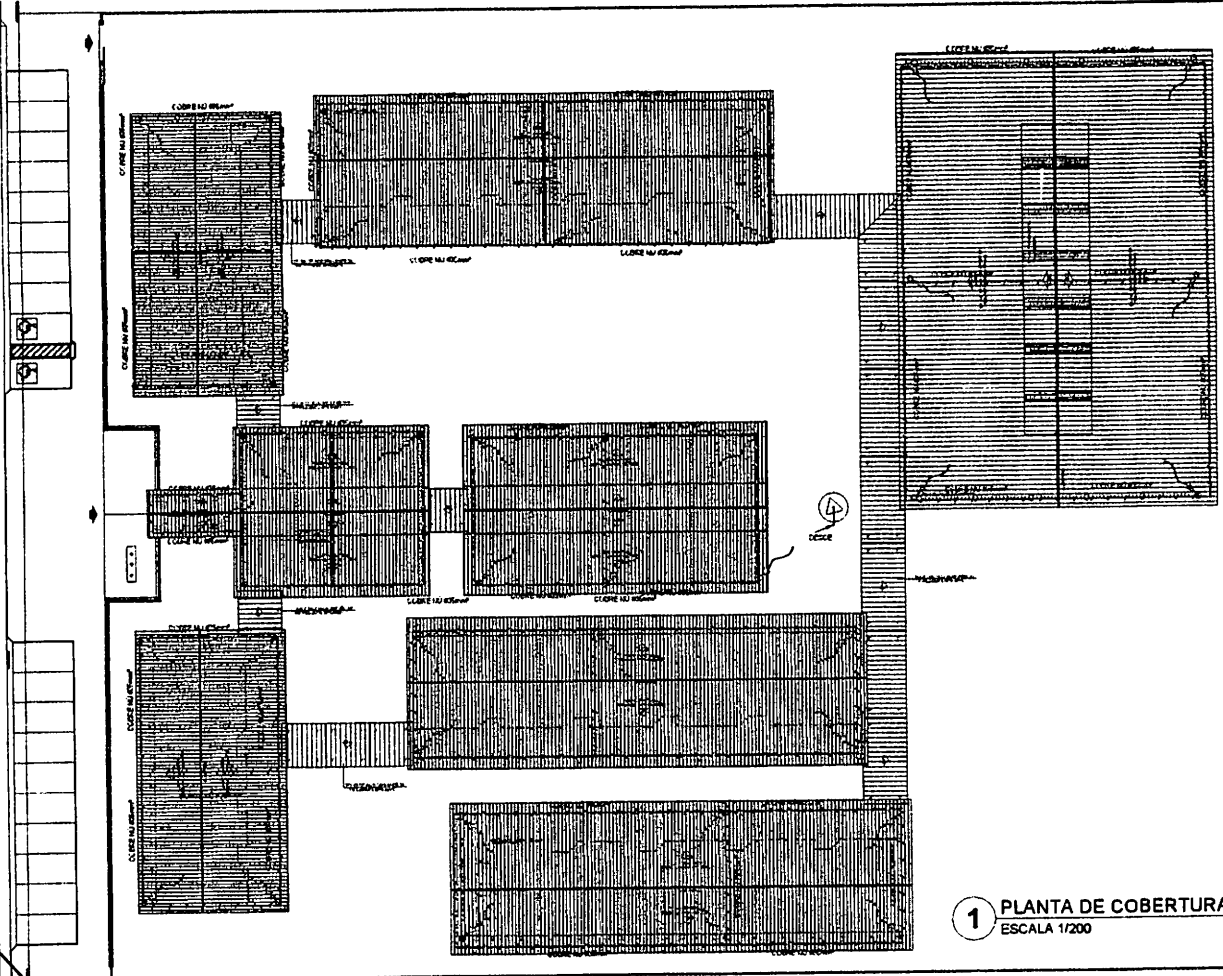
DETALHE 04



DETALHE 05



DETALHE 06



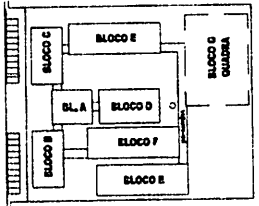
1 PLANTA DE COBERTURA - SPDA
ESCALA 1/200

SUGESTÃO DE NOTAS PARA O SISTEMA ESTRUTURAL

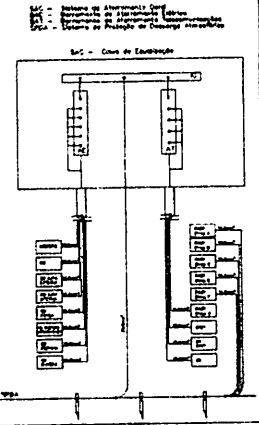
- SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS ESTRUTURAL**
- 1- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural deve ser executado em aço galvanizado a quente, com espessura mínima de 2,0 mm.
 - 2- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural deve ser executado em aço galvanizado a quente, com espessura mínima de 2,0 mm.
 - 3- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural deve ser executado em aço galvanizado a quente, com espessura mínima de 2,0 mm.
 - 4- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural deve ser executado em aço galvanizado a quente, com espessura mínima de 2,0 mm.
 - 5- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural deve ser executado em aço galvanizado a quente, com espessura mínima de 2,0 mm.
 - 6- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural deve ser executado em aço galvanizado a quente, com espessura mínima de 2,0 mm.
 - 7- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural deve ser executado em aço galvanizado a quente, com espessura mínima de 2,0 mm.
 - 8- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural deve ser executado em aço galvanizado a quente, com espessura mínima de 2,0 mm.
 - 9- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural deve ser executado em aço galvanizado a quente, com espessura mínima de 2,0 mm.
 - 10- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural deve ser executado em aço galvanizado a quente, com espessura mínima de 2,0 mm.

LEGENDA

- COLETORES COM 711
- COLETORES COM 711 E 712
- COLETORES COM 711 E 712
- COLETORES COM 711 E 712
- COLETORES COM 711 E 712
- COLETORES COM 711 E 712
- COLETORES COM 711 E 712
- COLETORES COM 711 E 712
- COLETORES COM 711 E 712
- COLETORES COM 711 E 712



CROQUI DE REFERÊNCIA



FNDE Fundação Nacional de Desenvolvimento Educacional Ministério da Educação		BRASIL República Federativa do Brasil	
PROJETO PADRÃO - FNDE			
TÍTULO: _____ PROPRIETÁRIO: _____ ENDEREÇO: _____ DATA: _____			
PROJETO: _____ RESP. TÉCNICO: _____		PROJ. EXEC.: _____ PROJ. EXEC.: _____	
ESCOLA 12 SALAS DE AULA SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS			
PROJETO: SPDA PLANTA DE COBERTURA DETALHES		ARQ	
DATA: 11/02		DATA: 11/02	


BURIL CARVALHO
 F.S. CARVALHO
 PROJ. EXEC.


SUGESTÃO DE NOTAS PARA O SISTEMA ESTRUTURAL


SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS ESTRUTURAL


- Este sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural é destinado a ser utilizado em edifícios de até 20 metros de altura, com estrutura metálica, em áreas com risco elevado de descargas atmosféricas.
- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural é constituído por um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural, que inclui um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural, que inclui um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural.
- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural é constituído por um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural, que inclui um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural.
- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural é constituído por um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural, que inclui um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural.
- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural é constituído por um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural, que inclui um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural.
- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural é constituído por um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural, que inclui um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural.
- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural é constituído por um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural, que inclui um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural.
- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural é constituído por um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural, que inclui um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural.
- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural é constituído por um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural, que inclui um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural.
- O sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural é constituído por um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural, que inclui um sistema de proteção contra descargas atmosféricas estrutural.


LEGENDA


- 


CONEXÃO EM AÇO (VER DETALHE 01)
- 

CONEXÃO EM AÇO (VER DETALHE 02)
- 

CONEXÃO EM AÇO (VER DETALHE 03)
- 

CONEXÃO EM AÇO (VER DETALHE 04)
- 

CONEXÃO EM AÇO (VER DETALHE 05)
- 

CONEXÃO EM AÇO (VER DETALHE 06)
- 

CONEXÃO EM AÇO (VER DETALHE 07)

FNDE Fundação Nacional do Desenvolvimento da Educação
 Ministério da Educação
BRASIL

PROJETO PADRÃO - FNDE

MARCOPO - UF: _____
 PROPRIETÁRIO: _____
 ENDEREÇO: _____

PROPRIETÁRIO: _____
 RESP. TÉCNICO: _____
 DATA: _____

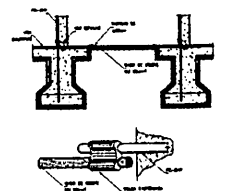
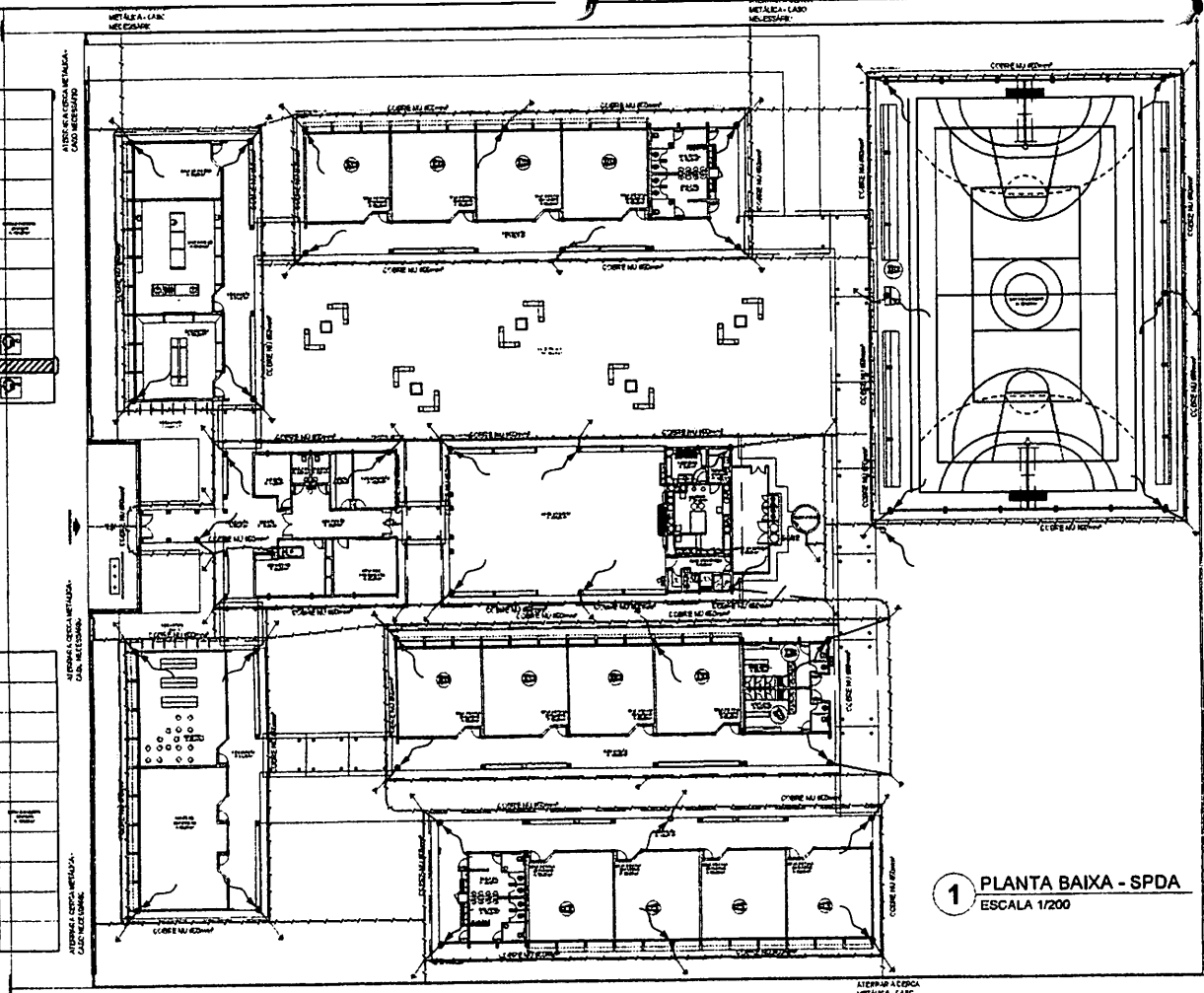
PROF. OTACIUNY MA
 R.S. 2003

ESCOLA 12 SALAS DE AULA
 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS

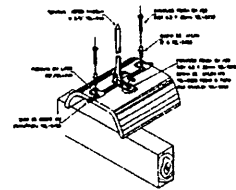
SPDA
 PLANTA EM A
 DETALHE

ARQ
 02/02

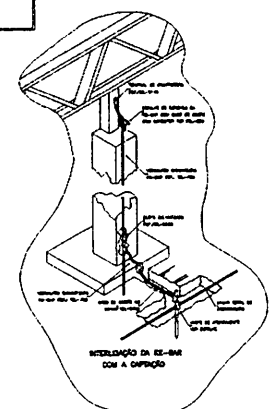
1 PLANTA BAIXA - SPDA
 ESCALA 1/200



INTERLIGAÇÃO DAS BE-LIM CONTEME NAS PLACAS ATRAVÉS DE RE-BUAS POSICIONADAS VERTICALMENTE NAS VOZES BALDRAME



PROTEÇÃO DO CABO DA CONDIÇÃO SOBRE TELA DE CONCRETO



INTERLIGAÇÃO DAS BE-LIM COM O CONDIÇÃO



BURITICUPU/MA
Proc. 0410002/2023
Fis. 876
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

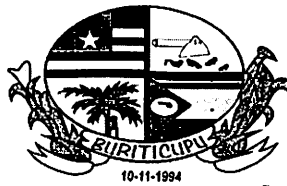
**CONCORRÊNCIA Nº 003/2023
ANEXO II
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

CARTA CREDENCIAL

A empresa _____, CNPJ nº _____, com sede na _____, neste ato representado pelo(s) Sr.(a) _____ (diretores ou sócios, com qualificação completa nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui, seu(s) Procurador(es) o Senhor(es) _____ (nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes para, junto a Prefeitura Municipal de Buriticupu, praticar os atos necessários à representação da outorgante na licitação na modalidade de CONCORRÊNCIA Nº 003/2023, usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para ofertar proposta no caso de beneficiário da Lei Complementar nº 123/2006, declarar a intenção de interpor recurso, renunciar ao direito de interposição de recursos, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, dando tudo por bom firme e valioso.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)
(Nome e assinatura de seu representante legal)
Reconhecimento de firma obrigatório



BURITICUPU-MA
Proc. 0410007 2023
Fls. 877
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

**CONCORRÊNCIA Nº 003/2023
ANEXO III
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA E EMPRESA
DE PEQUENO PORTE**

A/O _____ (razão social do licitante), inscrita no CNPJ
sob o nº _____, sediada na _____ (endereço completo),
representada pelo(a) Sr.(a) _____, R.G. nº _____, CPF nº
_____, D E C L A R A, para os fins do disposto na Lei Complementar nº 123/2006,
sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que se enquadra como:

- MICROEMPRESA, conforme inc. I do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.
 EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme inc. II do art. 3º da Lei Complementar nº
123/2006.

A licitante D E C L A R A, ainda, que não se enquadra em qualquer das hipóteses
de exclusão no § 4 do art. 3º da mencionada lei, estando apta, portanto, a exercer o direito de
preferência como critério de desempate no procedimento licitatório da CONCORRÊNCIA em
epígrafe, realizado pela Prefeitura Municipal de Buriticupu.

OBS: ASSINALAR COM “X” UMA DAS OPÇÕES

(local e data por extenso)

(nome da empresa)
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



BURITICUPU-MA
Proc. 04.0002/2023
Fis. 878
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

CONCORRÊNCIA Nº 003/2023
ANEXO IV
MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DE EXECUÇÃO
CONTRATUAL

1. Pela presente, o (a) (nome da instituição fiadora) com sede em (endereço completo), por seus representantes legais infra-assinados, declara que se responsabiliza como FIADOR e principal pagador, com expressa renúncia dos benefícios estatuídos no Artigo 827, do Código Civil Brasileiro, da empresa (nome da empresa), com sede em (endereço completo), até o limite de R\$ (valor da garantia) (valor por escrito) para efeito de garantia à execução do Contrato nº (número do contrato, formato xx/ano), decorrente do processo licitatório (modalidade e número do instrumento convocatório da licitação – ex.: CP nº xx/ano), firmado entre a AFIANÇADA e a Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA para (objeto da licitação).

2. A fiança ora concedida visa garantir o cumprimento, por parte de nossa AFIANÇADA, de todas as obrigações estipuladas no contrato retro mencionado, abrangendo o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- b) multas punitivas aplicadas pela FISCALIZAÇÃO ao CONTRATADO;
- c) prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- d) obrigações previdenciárias e/ou trabalhistas não honradas pelo CONTRATADO; e
- e) prejuízos indiretos causados à CONTRATANTE e prejuízos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.

3. Esta fiança é válida por (prazo, contado em dias, correspondente à vigência do contrato) (valor por escrito) dias, contados a partir de (data de início da vigência do contrato), vencendo-se, portanto, em (data).

4. Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela AFIANÇADA, o (a) (nome da instituição fiadora) efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, no âmbito e por efeito da presente fiança, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento de comunicação escrita da Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA.

5. A comunicação de inadimplemento deverá ocorrer até o prazo máximo de 90 (dias) após o vencimento desta fiança.

6. Nenhuma objeção ou oposição da nossa AFIANÇADA será admitida ou invocada por este FIADOR com o fim de escusar-se do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este instrumento perante a Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA.

7. Obriga-se este FIADOR, outrossim, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese da Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA se ver compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente fiança.



BURITICUPU/MA
Proc. 241.0005/2023
Fls. 879
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

8. Se, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a data de vencimento desta fiança, o (a) (nome da instituição fiadora) não tiver recebido da Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA qualquer comunicação relativa a inadimplimento da AFIANÇADA, ou termo circunstanciado de que a AFIANÇADA cumpriu todas as cláusulas do contrato, acompanhado do original desta Carta de Fiança, esta fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito e ficando o FIADOR exonerado da obrigação assumida por força deste documento.

9. Declara, ainda, este FIADOR, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste Instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança.

10. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

(Local e data)

(Instituição garantidora) (Assinaturas autorizadas)



BURITICUPU-MA
Proc. 041000/2023
Fis. 280
Rub. J

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

**CONCORRÊNCIA Nº 003/2023
ANEXO V
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO ART. 7º, XXXIII, DA CF/88

A empresa _____, CNPJ nº _____, representada pelo(a) Sr(a) _____, R.G. nº _____, CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/1993, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, admitida a partir dos 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal de 1988.

(local e data por extenso)

(nome da empresa)
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



BURITICUPU-MA
Proc. 0410007/2023
Fls. 881
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

CONCORRÊNCIA Nº 003/2023
ANEXO VI
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)
CARTA RESUMO DA PROPOSTA DE PREÇOS

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
Rua Nível Médio, nº 300, Centro – Buriticupu/MA

Prezados Senhores,

Após examinar e estudar detalhadamente o Edital da CONCORRÊNCIA Nº 003/2023 e seus Anexos, apresentamos às Vossas Senhorias nossa Proposta de Preços para execução dos serviços.

A presente proposta foi formulada com base nas especificações, condições técnicas, administrativas e contratuais estabelecidas no Edital da CONCORRÊNCIA Nº 003/2023, os quais aceitamos e nos comprometemos a cumprir integralmente.

Declaramos que esta proposta tem validade pelo prazo de (.....) dias, contados da data de abertura das propostas.

O prazo para execução dos serviços é de (.....) dias corridos, a contar da data do recebimento da ordem de serviço.

Conta para depósito dos pagamentos das faturas: Banco:..... Agência:.....
Conta corrente:

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ (.....).

Declaramos que no preço acima cotado estão computadas todas as despesas com materiais, mão de obra, tributos, impostos, taxas e despesas, seja qual for o seu título ou natureza, incluindo, mas não se limitando a, fretes, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, ISS, despesas de viagem, locomoção, estadia, alimentação e quaisquer outras, segundo a legislação em vigor, representando a compensação integral pela prestação dos serviços.

Indicamos como Representante Legal, para assinar o Contrato de execução dos serviços:

Nome completo:

Nacionalidade:

Estado Civil:

Qualificação Profissional:

CPF:

RG:

Endereço:

Cargo/Função que ocupa na Empresa Proponente:

DADOS DA EMPRESA:

RAZÃO SOCIAL:

ENDEREÇO:

C.N.P.J:

Local e data:

<Razão Social da Proponente>

<Assinatura e carimbo do representante legal>



BURITICUPU/MA
Proc. 0410007 2023
Fis. 882
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

**CONCORRÊNCIA Nº 003/2023
ANEXO VII
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)**

MODELO DE SOLICITAÇÃO DE PAGAMENTO

A(o) Senhor(a)
Gestor(a) da Secretaria Municipal de Finanças

Referente ao Processo nº. _____/_____

Encaminhamos em anexo a nota fiscal nº _____, no valor total de R\$ _____ (_____) para que seja providenciado pagamento conforme informações abaixo:

EMPRESA:
IDENTIFICAÇÃO DA LICITAÇÃO:
OBJETO:
Nº DA NOTA DE EMPENHO:
Nº DO CONTRATO (SE HOUVER):

**Apresentamos em anexo a seguinte documentação:
(LISTAR OS DOCUMENTOS ANEXADOS)**

Atenciosamente,

(Nome e assinatura do responsável pela empresa)

(local e data por extenso)

(nome da empresa)
(nome e assinatura do representante legal ou procurador)



BURITICUPU/MA
Proc. 0910002/2023
Fis. 882
Rub. 11

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

**CONCORRÊNCIA Nº 003/2023
ANEXO VIII
(PAPEL TIMBRADO DA PREFEITURA)**

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº ____ / ____ QUE
ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO
DE BURITICUPU, ESTADO DO
MARANHÃO E A EMPRESA

_____, NA FORMA
ABAIXO:

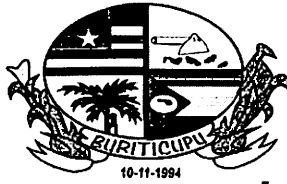
Pelo presente instrumento, de um lado, o Município de Buriticupu, Estado do Maranhão, pessoa jurídica de direito público, por intermédio da sua Prefeitura Municipal, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 01.612.525/0001-40 com sede na *Rua Nível Médio, nº 300, Centro – Buriticupu/MA*, neste ato representado pelo Secretário Municipal de _____, Sr.º _____, doravante denominada CONTRATANTE, e, de outro, a empresa _____, com sede _____ (endereço completo), inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____ doravante denominada CONTRATADA, representada neste ato pelo seu (cargo) _____, (nome) _____, (nacionalidade) _____, (estado civil) _____, (profissão) _____, (domicílio) _____, (carteira de identidade) _____ (CPF/MF) _____, têm, entre si, justa e acordada a celebração do presente Contrato de execução dos serviços, na forma de execução indireta, regime de empreitada por preço global, sujeitando-se as partes à Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais legislações aplicáveis à espécie, bem como ao Edital da CONCORRÊNCIA Nº 003/2023, formalizada nos autos do Processo Administrativo nº 0910002/2023, e aos termos da proposta vencedora, que fazem parte integrante deste Contrato, independentemente de transcrição, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – FUNDAMENTO LEGAL

O presente Contrato tem como fundamento a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, pertinentes e a CONCORRÊNCIA Nº 003/2023, devidamente homologado pela autoridade competente, tudo parte integrante deste Termo, independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETO

O presente contrato tem objeto a Contratação de empresa de engenharia para construção de uma escola com 12 salas de aula, padrão FNDE no Município de Buriticupu/MA, sob a forma de empreitada por preço global, tudo de acordo com os Elementos Técnicos discriminados no Edital da CONCORRÊNCIA Nº 003/2023, e demais especificações expressas, e com a Proposta da Empresa contratada, que também passam a fazer parte integrante deste instrumento.



BURITICUPU-MA
Proc. 041.0002/2023
Fls. 88a
Rub.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

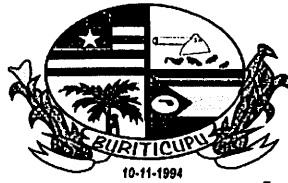
CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO GLOBAL

Para execução total dos serviços, fica ajustado o Preço Global em R\$ _____, de acordo com a Proposta de Preços apresentada pela CONTRATADA.

CLÁUSULA QUARTA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

– Caberá à CONTRATADA, além das obrigações previstas no edital e seus anexos:

- a) Conduzir os serviços de acordo com as normas do serviço e as especificações técnicas e, ainda, com estrita observância do instrumento convocatório, do Projeto Básico, da Proposta de Preços e da legislação vigente;
- b) Prestar os serviços no endereço constante da Proposta de Preços;
- c) Prover os serviços ora contratados, com pessoal adequado e capacitado em todos os níveis de trabalho;
- d) Iniciar e concluir os serviços nos prazos estipulados;
- e) Comunicar ao fiscal do contrato, por escrito e tão logo constatado o problema ou a impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, para a adoção das providências cabíveis;
- f) Responder pelos serviços que executar, na forma do ato convocatório e da legislação aplicável;
- g) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no todo ou em parte e às suas expensas, bens ou prestações objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de execução irregular ou do emprego ou fornecimento de materiais inadequados ou desconformes com as especificações;
- h) Observado o disposto no artigo 68 da Lei 8.666/93, designar e manter preposto, acompanhar e se responsabilizar pela execução dos serviços, inclusive pela regularidade técnica e disciplinar da atuação da equipe disponibilizada para os serviços;
- i) Elaborar relatório mensal sobre a prestação dos serviços, dirigido ao fiscal do contrato, relatando todos os serviços realizados, eventuais problemas verificados e qualquer fato relevante sobre a execução do objeto contratual;
- j) Manter em estoque um mínimo de materiais, peças e componentes de reposição regular e necessários à execução do objeto do contrato;
- k) Manter, durante toda a duração deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas para participação na licitação;
- l) Cumprir todas as obrigações e encargos sociais trabalhistas e demonstrar o seu adimplemento;
- m) Indenizar todo e qualquer dano e/ou prejuízo pessoal ou material que possa advir, direta ou serem causados por direta ou indiretamente, do exercício de suas atividades ou serem causadas por seus propositos ao CONTRATANTE, aos usuários ou a terceiros;
- n) Observar o cumprimento do quantitativo de pessoas com deficiência estipulado pelo art. 93, da Lei Federal nº 8.213/91.



BURITICUPU-MA
Proc. 001/0007/2023
Fis. 883
Rub. J

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

– Caberá ao CONTRATANTE, além das obrigações previstas no edital e seus anexos:

- a) prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;
- b) comunicar à CONTRATADA qualquer irregularidade verificada na execução dos serviços e interromper imediatamente os trabalhos até a sua regularização;
- c) mandar refazer os serviços executados em desconformidade com o projeto básico, especificações e normas técnicas, tendo a CONTRATADA a obrigação de executá-los sem qualquer ônus para a contratante;
- d) fornecer atestado de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais e emitido o termo de recebimento definitivo do serviço;
- e) indicar técnicos como seus prepostos, para exercer as atividades de fiscalização dos serviços ora contratados.
- f) efetuar os pagamentos nos prazos e demais condições previstas no presente contrato.

CLÁUSULA SEXTA – PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

– O prazo de execução do objeto será de **12 (doze) meses**, conforme Cronograma Físico-Financeiro, a contar do recebimento da Ordem de Execução de Serviço.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O licitante vencedor terá 5 (cinco) dias a contar do recebimento da ordem de serviço para o início dos serviços.

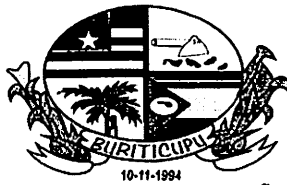
PARÁGRAFO SEGUNDO - Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega, poderão ser prorrogados, em conformidade e desde que atendidos os requisitos dispostos no Art. 57 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA CONTRATUAL

-Como elemento assecuratório do cumprimento das obrigações contratuais, a **CONTRATADA** apresentará à Gestão de Contratos, em até 15 (quinze) dias úteis, contados da data de assinatura do contrato, comprovante de prestação da garantia de execução no valor correspondente a **2% (DOIS POR CENTO)** do valor global do contrato, a qual deverá ser prestada em uma das formas previstas abaixo:

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Caução em dinheiro ou Títulos da Dívida Pública - Se a opção da garantia for **Título da Dívida Pública**, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Se a opção da garantia for **Caução em Dinheiro**, o depósito do valor correspondente à garantia deverá ser efetuado em conta corrente, Tributos Municipais - Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão na **CONTA CORRENTE: 1010-3, AGÊNCIA: 3642-0, PREF MUN BURITICUPU - TRIBUTOS, BANCO DO BRASIL.**



BURITICUPU-MA
Proc. 0410007/2023
Fls. 86
Rub. 11

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

PARÁGRAFO TERCEIRO – Seguro Garantia, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão, cobrindo o risco de quebra do Contrato, devendo conter expressamente cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

PARÁGRAFO QUARTO – Fiança Bancária, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome da Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão, devendo conter expressamente Cláusula de atualização financeira, de imprescritibilidade, inalienabilidade e de irrevogabilidade, assim como prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do fim do prazo de vigência do contrato.

PARÁGRAFO QUINTO – A Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, poderá descontar do valor da garantia de execução toda e qualquer importância que lhe for devida, a qualquer título, pela Contratada, inclusive multas.

PARÁGRAFO SEXTO - Utilizada a garantia, a Contratada obriga-se a integralizá-la no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da data em que for notificada formalmente pelo CONTRATANTE, sob pena de ser descontada na fatura seguinte.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Será considerada extinta a garantia:

a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que o CONTRATADO cumpriu todas as cláusulas do contrato;

b) no término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros.

CLÁUSULA OITAVA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- As despesas com a execução do objeto do presente contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

PODER: 02 – PODER EXECUTIVO

ORGÃO: 10 – SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

UNIDADE: 10.01 – SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

FUNÇÃO PROGRAMÁTICA: 12.361.0017.1.109.0000 – CONSTRUÇÃO AMPL. REFEORMA DE UNIDADES ESCOLARES ENSINO FUNDAMENTAL

ELEMENTO DE DESPESA: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES

CLÁUSULA NONA – PAGAMENTO

- O pagamento será efetuado por meio de ordem bancária emitida em nome do proponente vencedor, para crédito na conta corrente por ele indicada, em moeda corrente nacional, em até 30 (trinta) dias, contados da data da entrada no protocolo desta Prefeitura da Nota Fiscal emitida com base na medição previamente aprovada pela Fiscalização.



BURITICUPU-MA
Proc. 041.0002/2023
Fis. 888
Rub. *[assinatura]*

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

PARÁGRAFO PRIMEIRO: As medições serão realizadas a cada 30 dias corridos dos serviços, ou em periodicidade menor, a critério da Administração, sendo considerado o início da contagem do prazo a data de recebimento da ordem de serviço.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A contratada deverá dar entrada no boletim de medição dos serviços executados com base no cronograma aprovado vigente, no setor de protocolo da Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, acompanhada da solicitação de pagamento (**Anexo X**), e das certidões negativas de débito junto ao INSS, FGTS, Fazenda Federal e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidões Negativa de Débitos e da Dívida Ativa Estadual e Municipal, para análise e ateste da Fiscalização, sendo aberto um processo administrativo específico para os pagamentos relativos ao contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO: A aprovação da medição deverá ser efetuada pela Prefeitura de Buriticupu por meio do setor competente no prazo máximo de 5 (cinco) dias a contar da data de entrada no protocolo desta Prefeitura Municipal do boletim de medição dos serviços executados.

PARÁGRAFO QUARTO: Aprovada a medição, a Contratada será convocada para dar entrada no protocolo para juntada aos autos da sua Nota Fiscal em duas vias, que será encaminhada à Secretaria Municipal de Finanças, para que conduza o processo de pagamento.

PARÁGRAFO QUINTO: Além dos documentos exigidos no parágrafo segundo, para a primeira medição dos serviços, deverão ser juntados ainda os seguintes documentos:

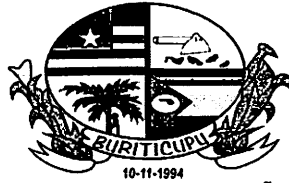
- a) Registro do serviço no CREA/MA (anotação de responsabilidade técnica – ART);
- b) Uma cópia do Contrato;
- c) Uma cópia da planilha orçamentária;
- d) Uma cópia da ordem de serviço;

PARÁGRAFO SEXTO: A última medição somente será paga após o recebimento provisório dos serviços objeto desta licitação e contra a apresentação das CNDs do INSS e da Fazenda Federal, bem como do Certificado de Regularidade junto ao FGTS e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas e Certidões Negativa de Débitos e da Dívida Ativa Estadual e Municipal.

PARÁGRAFO SÉTIMO: No valor da nota fiscal, já deverão estar descontadas as eventuais multas e outros descontos decorrentes de retenções de valores previstos no contrato, se for o caso.

PARÁGRAFO OITAVO: Os serviços executados que caracterizarem adiantamento de serviços, em relação ao cronograma físico-financeiro aprovado, não representam direito antecipado de recebimento do CONTRATADO, podendo, no entanto, serem pagos a critério exclusivo da Administração e mediante disponibilidade financeira.

PARÁGRAFO NONO: Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pelo CONTRATANTE, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, terá a aplicação da seguinte fórmula:



BURITICUPU-MA
Proc. 041.000.788/2023
Fis. _____
Rub. _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

$EM = I \times N \times VP$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$I = (TX/100) \times \frac{365}{365} = (6/100) \times \frac{365}{365} = 0,0001644$

365 365

TX = Percentual da taxa anual = 2%.

PARÁGRAFO DÉCIMO: A atualização financeira prevista nesta cláusula se for o caso, será incluído na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO: Não será aplicada a taxa de atualização financeira prevista no subitem 11.10 acima, quando o atraso de pagamento se der em função de atrasos na liberação dos recursos pelo órgão concedente responsável pela transferência dos recursos financeiros para custeio do objeto da presente licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES

- Este Contrato poderá se alterar, mediante as devidas justificativas:

a) unilateralmente pela CONTRATANTE quando:

a.1) houver modificação no projeto básico ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;

a.2) em decorrência de acréscimo ou supressão quantitativa do seu objeto, nas mesmas condições licitadas, inclusive quanto ao preço, observados os limites previstos na Lei nº. 8.666/93;

b) por acordo das partes, mediante Termo Aditivo, nas demais hipóteses admitidas na Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A supressão poderá, mediante acordo entre as partes, ultrapassar o percentual de 25% (vinte e cinco por cento).

PARÁGRAFO SEGUNDO – O contrato poderá ser prorrogado de acordo com o Art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DIREÇÃO DOS SERVIÇOS

PARÁGRAFO ÚNICO: A substituição voluntária de integrante da equipe técnica ou do profissional habilitado residente durante a execução do serviço ora CONTRATADO dependerá de aquiescência da CONTRATANTE quanto ao substituto, presumindo-se esta, a falta de manifestação em contrário, dentro do prazo de 10 (dez) dias da ciência da substituição.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – FISCALIZAÇÃO



BURITICUPU-MA
Proc. 0410007/2023
Fis. 889
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

- Sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada, o contrato será fiscalizado pela Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, através de equipe composta de engenheiros, arquitetos e técnicos nomeados pela Autoridade Superior da Prefeitura Municipal, para acompanhar a realização dos serviços.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Durante a vigência deste contrato, o Contratado deve manter posto, aceito pela Administração, para representá-lo.

PARÁGRAFO SEGUNDO - As atribuições da fiscalização do contrato são aquelas previstas no projeto básico anexo a este edital, além das estabelecidas na legislação em vigor.

PARÁGRAFO TERCEIRO - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal, deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – RECEBIMENTO

– O objeto desta licitação será recebido pela Prefeitura Municipal de Buriticupu, através da Fiscalização, em conformidade com o previsto no Art. 73 da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Concluído o serviço, esta será recebida provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A FISCALIZAÇÃO poderá recusar o recebimento provisório do serviço, caso haja inconformidades significativas quanto às especificações.

PARÁGRAFO TERCEIRO - No caso de inconformidades que não impeçam o recebimento provisório, estas serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o recebimento definitivo.

PARÁGRAFO QUARTO - O recebimento definitivo do serviço será efetuado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de até 60 (sessenta) dias contados a partir do recebimento provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei n.º 8.666/93.

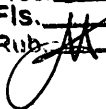
PARÁGRAFO QUINTO - O recebimento, provisório ou definitivo, não eximirá a Contratada da responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem da ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – INADIMPLEMENTO E SANÇÕES

- A inexecução parcial ou total do objeto deste contrato e a prática de qualquer dos atos indicados na Tabela 1 abaixo, verificado o nexo causal devido à ação ou à omissão da CONTRATADA, relativamente às obrigações contratuais em questão, torna passível a aplicação das sanções previstas na legislação vigente e nesse contrato, observando-se o contraditório e a ampla defesa, conforme listado a seguir:

- a) advertência;
- b) multa;



BURITICUPU-MA
Proc. 041.0002/2023
Fls. 890
Rub. 

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

c) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Poderá ser aplicada a sanção de **advertência** nas seguintes condições:

a) descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade dos serviços, ou a integridade patrimonial ou humana, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;

b) outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços da Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, a critério do Fiscal do Contrato, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;

c) na primeira ocorrência das infrações relacionadas na Tabela 1 abaixo;

d) a qualquer tempo, se constatado atraso dos serviços de até 5 (cinco) dias, comparando-se o que foi efetivamente executado pela empresa e o cronograma físico financeiro apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Poderá ser aplicada **multa** nas seguintes condições:

a) Caso haja a **inexecução parcial do objeto** será aplicada multa de até 10% (dez por cento) sobre o saldo contratual ou R\$ 22.000,00, o que for maior. Para **inexecução total**, a multa aplicada será de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Para o **atraso injustificado** na execução do objeto será aplicada a multa correspondente a R\$ 0,05% (cinco centésimos por cento) por dia de atraso.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Poderá ser configurada a **inexecução parcial** do objeto quando:

a) Ocorrer atraso injustificado dos serviços por prazo superior a 30 (trinta) dias.

b) Ocorrer o descumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais.

PARÁGRAFO QUARTO: Poderá ser configurada a **inexecução total** do objeto quando o adjudicatário se recusar a assinar o contrato ou receber a ordem de serviço e ainda quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 30 (trinta) dias após a emissão da ordem de serviço.

PARÁGRAFO QUINTO: Poderá ser configurado **atraso injustificado** na execução dos serviços, quando:

a) Ocorrer atraso injustificado dos serviços por prazo superior a 5 (cinco) dias e inferior a 30 (trinta) dias. Após o trigésimo dia de atraso e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução parcial da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.

b) A CONTRATADA deixar de cumprir quaisquer outros prazos estabelecidos neste edital e no contrato.



BURITICUPU-MA
Proc. 04.10002/2023
Fis.
Rub.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

PARÁGRAFO SEXTO: Caberá ainda à Contratada, nos casos de reincidência nas infrações previstas na Tabela 1, as multas previstas na Tabela 2 abaixo:

TABELA 1

INFRAÇÃO		GRAU
ITEM	DESCRIÇÃO	
1	Permitir a presença de empregado sem uniforme, mal apresentado, por ocorrência	01
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços - por ocorrência	01
3	Não cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	01
4	Não cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários - por ocorrência.	01
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários - por ocorrência.	02
6	Não iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos pelo contrato – por ocorrência.	02
7	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar - por ocorrência.	02
8	Utilizar material ou mão de obra inadequada na execução dos serviços - por ocorrência.	03
9	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais – por ocorrência.	03
10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	03
11	Destruir ou danificar documentos ou bens por culpa ou dolo de seus agentes - por ocorrência.	03
12	Não substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições – por ocorrência.	03
13	Não refazer serviço rejeitado pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO - por ocorrência.	04
14	Não manter nos locais de serviço em tempo integral, durante toda a execução do contrato o engenheiro indicado na assinatura do contrato e previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO – por ocorrência.	04
15	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato - por ocorrência.	05
16	Recusar-se a executar serviço ou cumprir determinações da FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado - por ocorrência.	05



BURITICUPU/MA
Proc. 0410002 2023
Fis. *[assinatura]*
Rub. *[assinatura]*

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

17	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais - por ocorrência.	06
----	---	----

TABELA 2

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 200,00
2	R\$ 400,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 1.000,00
5	R\$ 3.000,00
6	R\$ 5.000,00

PARÁGRAFO SÉTIMO: O somatório de todas as multas aplicadas ao longo da execução contratual não poderá ultrapassar o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato. Atingido este limite, a Administração poderá declarar a inexecução total do contrato.

PARÁGRAFO OITAVO: Suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com A Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA: A sanção de suspensão do direito de licitar e de contratar com a Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, de que trata o inciso III, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada à CONTRATADA, por culpa ou dolo, por até 2 (dois) anos, no caso de inexecução parcial do objeto, conforme previsto no parágrafo Terceiro desta cláusula.

PARÁGRAFO NONO: Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública: A sanção de declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, prevista no inciso IV, art. 87, da Lei n.º 8.666/93, poderá ser aplicada, dentre outros casos, quando a Contratada:

- tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- praticar atos ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação;
- demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar ou contratar com a Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, em virtude de atos ilícitos praticados;
- reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução do contrato, sem consentimento prévio da Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA;
- ocorrer em ato capitulado como crime pela Lei n.º 8.666/93, praticado durante o procedimento licitatório, que venha ao conhecimento da CONTRATANTE após a assinatura do contrato;
- apresentar, à CONTRATANTE, qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, com o objetivo de participar da licitação ou para comprovar, durante a execução do contrato, a manutenção das condições apresentadas na habilitação;



BURITICUPU-MA
Proc. 0410002/2023
Fis. 893
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

g) cometer inexecução total do objeto, conforme previsto no item 12.5 desta cláusula.

PARÁGRAFO DÉCIMO: As sanções de advertência, de suspensão temporária do direito de participar de licitação ou de contratar com a Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com a de multa.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO: O valor da multa, aplicada após o regular processo administrativo, será descontado de pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal de Buriticupu, Estado do Maranhão à Contratada.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO: Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, a partir da notificação, através de DAM, devendo ser apresentado o comprovante de pagamento a esta Prefeitura, sob pena de cobrança judicial.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO: Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, esta será encaminhada para inscrição em dívida ativa.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO: A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de contraditório e ampla defesa por parte do adjudicatário, na forma da lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA AMPLA DEFESA

PARÁGRAFO ÚNICO: Na decisão de aplicar qualquer uma dessas penalidades, acima mencionadas, são cabíveis recursos, sem efeito suspensivo:

- a) Representação, do prazo de 02 (dois) dias úteis contados da ciência da decisão;
- b) Recursos para autoridade imediatamente superior, no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados da ciência do indeferimento do pedido de reconsideração.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – RESCISÃO

- A inexecução, total ou parcial, do contrato poderá ensejar a rescisão, com as consequências contratuais previstas na Lei nº 8666/93.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A rescisão do contrato se dará nos termos dos artigos 79 e 80 da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO SEGUNDO - No caso de rescisão provocada por inadimplemento do Contratado, o Contratante poderá além de outras medidas legalmente previstas, reter, cautelarmente, os créditos decorrentes do contrato até o valor dos prejuízos causados à Administração.

PARÁGRAFO TERCEIRO - No procedimento que visa à rescisão do contrato, será assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, o Contratado terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade de o Contratante adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES GERAIS



BURITICUPU-MA
Proc. 0110007 2023
Fls. 84
Rub. 11

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40

Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

PARÁGRAFO PRIMEIRO: A CONTRATANTE não admitira quaisquer alterações do termo ou especificações, salvo casos especialíssimos, a seu exclusivo critério, suficientemente justificados e fundamentados com a necessária antecedência, estudo técnico e os devidos registros.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A CONTRATADA somente poderá sub empreitar a execução dos Serviços com a prévia concordância da CONTRATANTE ficando, neste caso, solidariamente responsável, perante a CONTRATANTE, pelos serviços ou instalações executadas pelos subempreiteiros e, ainda, pelas consequências dos fatos e atos a eles imputáveis.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Aos contratados de sub empreitadas, incorporar-se-ão, de pleno direito, todas as cláusulas deste instrumento, relativas às responsabilidades e deveres da CONTRATADA para com a CONTRATANTE.

PARÁGRAFO QUARTO: O seu exclusivo critério, a CONTRATANTE poderá autorizar a CONTRATADA, a fazer cessão total ou parcial deste CONTRATO, mediante lavratura do termo de cessão, atendidas, em relação ao concessionário sub-rogado com todos os direitos e obrigações do cedente, decorrentes deste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – VIGÊNCIA

O presente instrumento terá vigência até xx de xxxxxxxx de xxxx, podendo ser alterado mediante termo aditivo.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES

A CONTRATADA obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias na execução dos serviços, do valor inicial atualizado do contrato, nos termos do art. 65, § 1º da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – PUBLICAÇÃO

Este CONTRATO será publicado, em resumo, na Imprensa Oficial, nos termos da Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO REAJUSTE

- Os preços dos serviços, objeto deste contrato, poderão ser reajustados pelo Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado (INCC-M), mediante solicitação do CONTRATADO, após o interregno de 1 (um) ano (computadas as eventuais prorrogações) contado da data prevista para apresentação da proposta, ou do orçamento a que essa proposta se referir.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

PARÁGRAFO TERCEIRO: Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.



BURITICUPU/MA
Proc. 01008 2023
Fis. 895
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão resolvidos conforme as disposições da Lei Federal nº 8.666/1993 e suas alterações e demais legislações aplicáveis à espécie.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – FORO

Fica eleito o Foro de Buriticupu/MA, para dirimir as questões oriundas do presente CONTRATO, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja. E assim, por estarem justos e contratados, assinam este CONTRATO em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito.

Buriticupu/MA, xxx de xxxxxxxxxxxxxx de xxxx.

Pela CONTRATANTE:

Secretário Municipal de.....

Pela CONTRATADA

Representante da Empresa



BURITICUPU-MA
Proc. 0010007 2023
Fis. 896
Rub. AA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

CONCORRÊNCIA Nº 003/2023
ANEXO IX
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

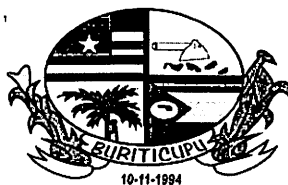
“MODELO DE COMPOSIÇÃO DO BDI”

A licitante deverá apresentar a composição e o cálculo do BDI, conforme dados abaixo:

OBJETO Contratação de empresa de engenharia para construção de uma escola com 12 salas de aula, padrão FNDE no Município de Buriticupu/MA.

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
Risco				
Despesas Financeiras				
Administração Central				
Lucro				
Tributos (soma dos itens abaixo)				
COFINS				
PIS				
ISS (**)(***)				
TOTAL				

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 325/2007 - TCU – Plenário



BURITICUPU/MA
Proc. 0910007 2023
Fis. 897
Rub. A

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

CONCORRÊNCIA Nº 003/2023
ANEXO X
(PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE)

“COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS”

SINAPI – SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA
CONSTRUÇÃO CIVIL

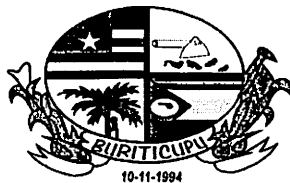
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA – COM DESONERAÇÃO			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
		%	%
GRUPO A			
A1	INSS		
A2	SESI		
A3	SENAI		
A4	INCRA		
A5	SEBRAE		
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO		
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO		
A8	FGTS		
A9	SECONCI		
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO		
B2	FERIADOS		
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE		
B4	13º SALÁRIO		
B5	LICENÇA-PATERNIDADE		
B6	FALTAS JUSTIFICADAS		
B7	DIAS DE CHUVA		
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO		
B9	FÉRIAS GOZADAS		
B10	SALÁRIO MATERNIDADE		
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A		
GRUPO C			
C1	AVISO-PRÉVIO (INDENIZADO)		
C2	AVISO-PRÉVIO (TRABALHADO)		
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)		
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA		
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL		



BURITICUPU-MA
Proc. 0410007/2023
Fls. 89
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A		
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIAS DE A SOBRE B		
D2	REINCIDÊNCIAS DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO		
D	TOTAL DAS TAXAS INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS		
	TOTAL (A+B+C+D)		



BURITICUPU-MA
Proc. 0910002/2023
Fis. 899
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

**CONCORRÊNCIA Nº 003/2023
ANEXO XI**

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia para construção de uma escola com 12 salas de aula, padrão FNDE no Município de Buriticupu/MA.

Processo nº 0910002/2023

CONCORRÊNCIA Nº 003/2023

CONTRATADA: _____

A Prefeitura Municipal de Buriticupu, por meio da SECRETARIA MUNICIPAL DE _____, vem, através do presente Termo, formalizar o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO da entrega do(s) serviços abaixo relacionados, referente ao Pregão em epígrafe, em cumprimento ao disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.

A SECRETARIA MUNICIPAL DE _____ (órgão requisitante) recebe os referidos serviços permanentes a fim de proceder avaliação criteriosa, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas descritas no Projeto Básico e com a Proposta da Empresa.

E, assim, expede-se este **Termo de Recebimento Provisório** em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os legítimos efeitos de direito.

Buriticupu- MA de de .

xxxxxxx

Secretário(a) Municipal de _____

xxxxxxx

(servidor ou comissão responsável pelo recebimento)

xxxxxxxxxxx

Representante Legal da Empresa



BURITICUPU-MA
Proc. 0910002/2023
Fis. 400
Rub. JA

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITICUPU/MA
CNPJ Nº 01.612.525/0001-40
Rua São Raimundo, nº 01, CEP: 65.393-000, Centro – Buriticupu/MA

**CONCORRÊNCIA Nº 003/2023
ANEXO XIII**

TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DA OBRA

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia para construção de uma escola com 12 salas de aula, padrão FNDE no Município de Buriticupu/MA.

Processo nº 0910002/2023

CONCORRÊNCIA Nº 003/2023

CONTRATADA: _____

A Prefeitura Municipal de Buriticupu/MA, por meio da SECRETARIA MUNICIPAL DE _____, vem, através do presente Termo, formalizar o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, da entrega do(s) serviços abaixo relacionados, referente ao Pregão em epígrafe, em cumprimento ao disposto no art. 73 da Lei Federal nº 8.666/93.

A SECRETARIA MUNICIPAL DE _____ (órgão requisitante) recebe os referido(s) serviços permanentes a fim de proceder avaliação criteriosa, verificando a sua conformidade com as especificações técnicas descritas no Projeto Básico e com a Proposta da Empresa.

E, assim, expede-se este **Termo de Recebimento Definitivo** em 03 (três) vias de igual teor e forma, para que produza os legítimos efeitos de direito.

Buriticupu- MA de de .

XXXXXXX

Secretário(a) Municipal de _____

XXXXXX

(servidor ou comissão responsável pelo recebimento)

XXXXXXXXXX

Representante Legal da Empresa