EDITAL DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA - ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTES ALTOS**, por intermédio de seu **Agente de Contratação**, designado(a) pela **Portaria n.º 028/2024 - GAB publicado no DOM em 24/01/2024**, levam ao conhecimento dos interessados que, na forma da **Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021,** da **Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006** e suas alterações e de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame, farão realizar licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA - ELETRÔNICA** mediante as condições estabelecidas neste Edital.

Regulamentações no Âmbito do Município de Montes Altos:

✓ Decreto Municipal nº 008/2024 – GAB – Regulamenta a fase preparatória das licitações;

✓ Decreto Municipal nº 005/2024 - GAB – Regulamenta o procedimento administrativo para a realização da pesquisa de preços;

✓ Decreto Municipal nº 003/2024 - GAB – Regulamenta a atuação dos agentes públicos envolvidos no ciclo da contratação pública;

DADOS DO PROCESSO	
Órgão Interessado: Secretaria Municipal da Educação e Desenvolvimento Humano.	
Objeto: Conclusão da construção de quadra escolar coberta com vestiário no município de Montes Altos - MA.	
Esclarecimentos e Impugnações: Até 08/09/2025 às 23h59min, pelo **Portal: www.licitamontesaltosma.com.br**	
Início da Sessão Eletrônica: 11/09/2025 às 14h00min. (Horário de Brasília/DF)	
Sistema Eletrônico Utilizado: Portal: www.licitamontesaltosma.com.br **Endereço para retirada do Edital**: www.montesaltos.ma.gov.br ou www.licitamontesaltosma.com.br ou www.gov.br/pncp	
Orçamento Sigiloso:	NÃO
Valor Estimado ou Máximo da Contratação:	**Valor Total:** R$ 1.242.927,58 (um milhão duzentos e quarenta e dois reais, novecentos e vinte sete reais e cinquenta e oito centavos).
Sistema de Registro de Preços – SRP:	Não
Critério de Julgamento:	Menor Preço Global
Intervalo entre Lances:	R$ 500,00 (quinhentos reais)
Modo de Disputa:	Aberto
Forma de Adjudicação	Global
Regime de Execução:	Empreitada por preço Unitário
Forma de Envio do(s) Lance(s):	☐Valor Unitário do Item; ☐Valor Total do Item; ☐Valor Total do Lote/Grupo. ☒Valor Global.

Participação de Consorcio:	NÃO
Apresentação de Amostras:	NÃO
Visita Técnica:	SIM (Facultativa)
Exigência de Garantia de Proposta	SIM
Exigência de Garantia de Contrato	NÃO
Dotação Orçamentária:	*Unidade Orçamentária: 02 – Prefeitura de Montes Altos;* *Dotação Orçamentária: 12.361.0403.1-014 – Construção/Ampliação/Reforma de Quadras Poliesportiva* *4.4.91.51.00.00-569 – Obras e Instalações*
Anexos:	**Anexo I** – Termo de Referência **Anexo I - A** - Planilha Orçamentária **Anexo I - B** – Memorial Descritivo **Anexo I - C** – Projetos e Plantas **Anexo II** – Modelo de Proposta de Preços; **Anexo III** – Declaração Consolidada; **Anexo IV** – Declaração Formal Visita/Vistoria; **Anexo V** – Declaração de Dispensa Formal de Visita/Vistoria; **Anexo VI** - Declaração de Concordância ou Anuência; **Anexo VII** - Declaração Formal e Expressa indicando o(s) responsável(eis) técnico(s) / coordenador(es) geral(is); **Anexo VIII** - Declaração Formal e Expressa indicando a equipe de técnica de apoio à execução dos serviços **Anexo IX** - Declaração de concordância ou anuência **Anexo X** - Minuta do Contrato **Anexo XI** - Modelo de Termo de Recebimento Provisório **Anexo XII** - Modelo de Termo de Recebimento Definitivo

INFORMAÇÕES

Agente de Contratação: Luzilene Araújo de Oliveira – Portaria 020/2025

Autoridade Competente: Raimunda Marilene Cruz da Silva – Secretário Municipal da Educação e Desenvolvimento Humano

Endereço: Avenida Fabricio Ferraz nº 192, Centro, Montes Altos - MA.

Referência de Tempo: Para todas as referências de tempo será obrigatoriamente o **horário de Brasília – DF.**

Nota 1: Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, mediante prévia comunicação do(a) Agente de Contratação.

Nota 2: O **Agente de Contratação** convocará a licitante via sistema/portal de compras o envio da proposta readequada do valor final, declaração consolidada (Anexo IV) e documentos de habilitação, no prazo mínimo de 2 (duas) horas, sob pena de desclassificação pelo não envio.

Nota 3: A data base que será considerada para fins de análise dos documentos será a **data da abertura da sessão pública.**

DO TRATAMENTO DIFERENCIADO E FAVORECIDO PARA MEI / ME / EPP	
Itens/Lotes destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP, cujo valor seja de até R$ 80.000,00 (oitenta mil reais)? (Art. 48, I, Lei Complementar nº 123/2006)	NÃO
Itens/Lotes com reserva de cotas de até 25% destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP? (Art. 48, III, Lei Complementar nº 123/06)	NÃO
Prioridade de contratação para MEI/ME/EPP sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido? (Art. 48, §3º, Lei Complementar nº 123/06)	NÃO
Abreviações	EX – Exclusivo para MEI/ME/EPP CR – Cota Reservada para MEI/ME/EPP SUBCONT – Subcontratação para MEI/ME/EPP CP – Cota Principal ou Ampla Participação SB – Sem Benefício ou Ampla Participação

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

PARTE GERAL

4. DO OBJETO

4.1. O objeto da presente licitação é a aquele constante no campo **Dados do Processo,** conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste edital e seus anexos.

1.2. O **critério de julgamento** adotado será aquele constante no campo **Dados do Processo**, observadas as exigências contidas neste edital e seus anexos.

1.3. A contratação ocorrerá conforme especificações e quantidades previstas neste edital e seus anexos.

1.4. Havendo mais de um item ou lote, faculta-se ao fornecedor a participação em quantos forem de seu interesse.

2. DO ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

2.1. No campo **Dados do Processo** deste edital consta o valor estimado da contratação, salvo quando o orçamento for **Sigiloso**.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar desta **CONCORRÊNCIA** as interessadas estabelecidas no País, que satisfaçam as condições e disposições contidas neste Edital e nos seus Anexos, inclusive quanto à documentação, que desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto deste Concorrência - Eletrônica, previamente credenciadas no **Portal: www.licitamontesaltosma.com.br**

3.1.1. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Concorrência - Eletrônica deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, informando-se a respeito do funcionamento e regulamento do sistema.

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

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Concorrência - Eletrônica.

3.4. Informações complementares sobre o credenciamento poderão ser obtidas através do **Portal: www.licitamontesaltosma.com.br**

3.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o

produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual – MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

3.6. Não poderão participar desta CONCORRÊNCIA:

3.6.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

3.6.2. Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.6.3. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.6.4. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de **5% (cinco por cento)** do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

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

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

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

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

3.6.9. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.6.10. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.6.11. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição;

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

3.7. O impedimento de que trata o item 3.6.5 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.6.3. e 3.6.4 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.10. O disposto nos **itens 3.6.4 e 3.6.5** não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da **Lei nº 14.133/2021**.

3.12. A vedação de que trata o **item 3.6.9** estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3.13. O campo **Dados do Processo** deste Edital permitirá ou não a participação de empresas em consórcio, deverão ser observadas as seguintes normas:

3.13.1. Deverá ser comprovada a existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, após declaração do vencedor, com indicação da empresa-líder que deverá atender às condições de liderança estipuladas no edital e será representante das consorciadas perante a Administração;

3.13.2. Cada empresa consorciada deverá apresentar a documentação de habilitação exigida no ato convocatório;

3.13.3. A capacidade técnica do consórcio será representada pela soma da capacidade técnica das empresas consorciadas;

3.13.4. Para fins de qualificação econômico-financeira, cada uma das empresas deverá atender aos índices contábeis definidos no edital e quanto ao capital social exigido, deverá ser comprovado pelo somatório dos capitais das empresas consorciadas, na proporção de sua respectiva participação.

3.13.5. O capital do consórcio será calculado da seguinte forma:

a) Cada percentual de participação será multiplicado pelo capital social mínimo;

b) Os resultados assim obtidos serão comparados com os respectivos capitais de cada um dos membros do consórcio, que deverão, individualmente, comprovar capital maior ou igual ao valor obtido no **subitem 3.13.4**.

3.13.6. As empresas consorciadas não poderão participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou isoladamente;

3.13.7. As empresas consorciadas serão solidariamente responsáveis pelas obrigações do consórcio nas fases de licitação e durante a vigência do contrato;

3.13.8. No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, a empresa brasileira, observado o disposto no **item 3.13.1**;

3.13.9. Antes da celebração do contrato, deverá ser promovida à constituição e o registro do consórcio.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do **Portal: www.licitamontesaltosma.com.br**, a proposta de preços, conforme o critério de julgamento adotado neste edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

4.4. A licitante no momento do cadastro da proposta eletrônica, também registrará em campo próprio do **Portal: www.licitamontesaltosma.com.br** as seguintes declarações do sistema de acordo com a condição da licitante:

4) *DECLARO que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88;*

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

c) DECLARO que não possuo empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

d) DECLARO que cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

4.4.1. O licitante/fornecedor organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no **art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021**.

4.4.2. O licitante/fornecedor enquadrado como MEI/ME/EPP deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no **artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006**, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus **arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021**.

4) Nos **itens/lotes exclusivos (EX) e cotas reservadas (CR)** para participação de **MEI / ME / EPP**, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aqueles itens/lotes;

b) Nos itens/lotes em que a **participação não for exclusiva** para **MEI / ME / EPP**, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.5. A falsidade das DECLARAÇÕES prestadas pelo LICITANTE caracteriza crime previsto no **art. 299 do Código Penal**, sujeitando-o ainda às sanções previstas na **Lei nº 14.133/2021** e neste edital.

4.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

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

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

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

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

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

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

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

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

4.11. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do **item 4.9** possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para a Administração, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

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

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. Valor unitário e total do item;
5.1.2. Marca, se for o caso;
5.1.3. Fabricante, se for o caso;
5.1.4. Quantidade, se for o caso.

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.2.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos **12 (doze) meses**.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

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

5.7.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data da abertura da licitação.

4) Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

5.7.2. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.7.3. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos.

5.8. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do (a) Agente de Contratação/Comissão de Contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

5.9. Nos termos do artigo 58 da Lei Federal n.º 14.133/2021, a **Garantia da Proposta**, **limitada a 1% (um inteiro por cento) do valor estimado do objeto da contratação**, deverá ser recolhida pela licitante, pelo valor estabelecido de **R$ 12.429,28 (doze mil quatrocentos e vinte nove reais e vinte oito centavos)** sob uma das modalidades previstas no parágrafo 1º do artigo 96 da Lei Federal n.º 14.133/202.

5.10. O valor máximo dos serviços, objeto deste certame é de **R$ 1.242.927,58 (um milhão duzentos e quarenta e dois reais, novencentos e vinte sete reais e cinquenta e oito centavos).**

5.10.1. O licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I – **Caução em dinheiro** ou em **títulos da dívida pública**, estes últimos aceitos conforme sua cotação em mercado, com valor atualizado;

II – **Seguro-garantia**, que deverá ser emitido por instituição autorizada pela Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), incluindo cláusula específica para garantia de proposta;

III – **Fiança bancária**, emitida por instituição financeira devidamente autorizada a operar no **Brasil.**

5.10.2. Caso a licitante opte por caução em dinheiro, deverão ser depositados na **CONTA CORRENTE: 15219-0 AGÊNCIA: 554-1 PREF MUNICIPAL DE MONTES ALTOS - MA – TRIBUTOS BANCO DO BRASIL.** O comprovante deverá ser inserido na plataforma do certame, juntamente com a documentação exigida.

5.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelos Órgãos de Controle e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

5.12. Em se tratando de **serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva**, o licitante deverá indicar os sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

5.13. Em todo caso, deverá ser garantido o pagamento do salário normativo previsto no instrumento coletivo aplicável ou do salário-mínimo vigente, o que for maior.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

6.1. A abertura da sessão pública deste Concorrência - Eletrônica, conduzida pelo Agente de Contratação, ocorrerá na data e na hora indicadas no preâmbulo deste Edital, no **Portal: www.licitamontesaltosma.com.br**

6.1.1. Quando o sistema não dispuser de recurso para início automático da sessão pública, os fornecedores deverão permanecer logados e aguardando o início dos trabalhos por até meia hora (30 trinta minutos) além do horário estipulado para início da sessão. Após esse prazo não havendo início da sessão a mesma deverá ser remarcada com ampla divulgação.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. Aberta a sessão pública do certame, as propostas de preços serão irretratáveis, não se admitindo retificações ou alterações nos preços ou nas condições estabelecidas, salvo quanto aos lances ofertados, na fase própria do certame.

6.4. Após a abertura da sessão pública virtual não caberá desistência da proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pelo Agente de Contratação.

6.5. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

6.6. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Agente de Contratação e as **licitantes** ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

6.7. Cabe à **licitante** acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Concorrência - Eletrônica, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

6.7.1. É obrigação do licitante o retorno aos trabalhos na hora e data designadas após a suspensão da sessão. A suspensão da sessão, data e hora de retorno serão comunicadas a todos através do **Chat** e quando possível também será realizada a suspensão da sessão via sistema.

7. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

7.1. O **Agente de Contratação** verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

7.2. O Agente de Contratação deverá suspender a sessão pública do Concorrência - Eletrônica quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, irá perdurar por mais de um dia.

7.2.1. Após a suspensão da sessão pública, o Agente de Contratação enviará, via chat, mensagens às licitantes informando a data e o horário previstos para o início da oferta de lances.

7.3. Somente as **licitantes** com propostas classificadas participarão da fase de lances.

7.4. O Agente de Contratação não poderá desclassificar propostas em razão da oferta de valores acima do preço inicialmente orçado pela Administração na etapa anterior à formulação de lances (Acórdão TCU n.º 2131/2016 – Plenário).

8. DA FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. Aberta a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

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

8.2. A **licitante** somente poderá oferecer lance inferior ou percentual de desconto superior ao último por ela ofertado e registrado no sistema. E conforme as regras estabelecidas no edital sobre lances de valores ou de desconto, bem como os intervalos mínimos de diferença.

8.3. Durante o transcurso da sessão, as **licitantes** serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação do ofertante.

8.4. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da **licitante**, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

8.4. Durante a fase de lances, o Agente de Contratação poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

8.5. Se ocorrer a desconexão do Agente de Contratação no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível às **licitantes,** os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

8.6. No caso de a **desconexão** do Agente de Contratação persistir por tempo superior a **30 (trinta) minutos**, a sessão do **Concorrência - Eletrônica** será suspensa e reiniciada somente decorridas **24 (vinte e quatro) horas** após a comunicação do fato aos participantes no **Portal: www.licitamontesaltosma.com.br**

8.7. O campo **Dados do Processo** definirá o modo de disputa, que poderá ser:

8.7.1. Modo de Disputa Aberto:

8.7.1.1. Será adotado para o envio de lances no Concorrência - Eletrônica eletrônico quando o modo de disputa for “aberto”, apresentação de lances públicos e sucessivos pelos licitantes, com prorrogações.

8.7.1.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de **10 (dez) minutos** e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos **2 (dois) minutos** do período de duração da sessão pública.

8.7.1.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata a **subitem anterior**, será de **2 (dois) minutos** e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

8.7.1.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos **subitens anteriores**, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente e o sistema ordenará e divulgará os lances.

8.7.1.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos **5% (cinco por cento)**, o **Agente de Contratação**, auxiliado pela Equipe de Apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

8.7.1.6. Após o reinício da etapa de lances, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

8.7.1.6. Encerrada a etapa de que trata o **subitem anterior**, o sistema ordenará e divulgará os lances.

8.7.2. Modo de Disputa Aberto e Fechado:

8.7.2.1. Será adotado para o envio de lances no Concorrência – Eletrônica o modo de disputa "aberto e fechado", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

8.7.2.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de **15 (quinze) minutos.** Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até **10 (dez) minutos,** aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

8.7.2.3. Encerrado o prazo previsto no **subitem anterior**, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até **10% (dez por cento)** superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

4) O licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

8.7.2.4. Não havendo pelo menos **3 (três)** propostas nas condições definidas neste **subitem**, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de **3 (três)**, oferecer um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.7.2.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos **subitens anteriores**, o sistema ordenará os lances segundo a ordem de classificação.

8.7.3. Modo de Disputa Fechado e Aberto:

8.7.3.1. Será classificado pelo sistema, para envio de lances na etapa aberta, o licitante que apresentou a proposta de menor preço, bem como os licitantes que apresentaram propostas até **10% (dez por cento) superior** à ela.

8.7.3.2. Não havendo pelo menos **3 (três) propostas** nas condições definidas no subitem anterior, poderão os licitantes que apresentaram as **3 (três) melhores propostas**, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

8.7.3.3. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos **5% (cinco por cento)**, o Agente de Contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta para a definição das demais colocações.

8.7.3.4. Após o reinício previsto no subitem anterior, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários, podendo optar por manter o seu último lance.

8.7.3.5. Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances na ordem crescente de valores.

8.8. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.8.1. Empatadas as propostas iniciais e não havendo o envio de lances após o início da fase competitiva, aplicam-se os critérios de desempate do subitem anterior.

9. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E EQUIPARADAS.

9.1. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por MEI / ME / EPP, e houver proposta de MEI / ME / EPP que seja igual ou até **5% (cinco por cento) superior** à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:

9.1.1. A MEI / ME / EPP mais bem classificada poderá, no prazo de **5 (cinco) minutos**, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste **Concorrência - Eletrônica**;

9.1.2. Não sendo vencedora a MEI / ME / EPP mais bem classificada, na forma do **subitem anterior**, o sistema, convocará as **licitantes** remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

9.1.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas MEI / ME / EPP que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate, conforme inciso III da LC nº 123/2006.

9.1.4. A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de **5 (cinco) minutos**, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006;

9.1.5. Na hipótese de não contratação nos termos previstos neste item, o procedimento licitatório prossegue com as demais **licitantes**.

10. DA FASE DE NEGOCIAÇÃO

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

10.1.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

10.2. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, negociação e após apresentação da proposta readequada ao valor final, o Agente de Contratação, realizará a verificação da conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado, à compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contratação, conforme definido no edital.

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

11. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

11.1. A **licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar** deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, em arquivo único, no prazo **indicado no tópico "DADOS DO CERTAME"**, contado da convocação efetuada pelo **Agente de Contratação** por meio de opção disponível no **Portal: www.licitamontesaltosma.com.br** Não será permitido o encaminhamento por e-mail, exceto se **expressamente** permitido pelo **Agente de Contratação**.

11.1.1. O **Agente de Contratação** convocará a licitante via sistema/portal de compras o envio da proposta readequada do valor final, declaração consolidada (Anexo IV) e documentos de habilitação, no prazo mínimo de **2 (duas) horas**, sob pena de desclassificação pelo não envio.

11.2. A Proposta de Preços deverá ser enviada devidamente preenchida, em um único arquivo, para leitura, preferencialmente, em programas de informática comuns, tais como, "Word", "Excel", "Adobe Reader" ou "BROffice", podendo ainda ser compactado a critério do licitante.

11.2.1. A proposta deverá vim acompanhada dos **IMPRETERIVELMENTE** dos seguintes documentos:

a) **Planilha orçamentária ajustada ao preço final**, agrupada por etapas de serviços, contendo nº do item, descrição do serviço, quantidade (obrigatoriamente igual à planilha da Administração), preço unitário, preço total, nos termos do anexo deste Edital;
b) **Planilha de composição de quantitativos e preços unitários**, com preços em real, de todos os itens presentes na planilha orçamentária, demonstrando todos o consumo e índices de produtividades dos insumos envolvidos em cada atividade a ser executada, apresentada em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Súmula 258 do TCU;
c) **Cronograma físico financeiro**, baseado no prazo máximo estipulado pela Administração e seus desembolsos, apresentada em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica;
d) **Planilha de composição do detalhamento do BDI e encargos sociais**, detalhando todos os seus componentes, inclusive percentual, em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Sumula 258 do TCU;
e) **Proposta ajustada ao preço final**, com os dados da empresa, descrição do objeto da licitação, o valor total de sua proposta em numeral e por extenso, contendo ainda prazo de validade, local, data e a declaração de que o Prazo de garantia total dos serviços executados contra quaisquer defeitos de material e/ou serviços, pela solidez e segurança do trabalho realizado não inferior a 5 anos, , conforme art. 618 do Código Civil e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do

Consumidor) contado da data de emissão do termo de recebimento definitivo, bem como a assinatura do respectivo representante legal, **de acordo com o item 11.4 deste edital**

11.3. Os documentos remetidos por meio da opção **"Enviar Documentação"** do **Portal: www.licitamontesaltosma.com.br** poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo Agente de Contratação.

11.3.1. Os originais ou cópias autenticadas, **CASO SEJAM SOLICITADOS**, deverão ser encaminhados, no prazo máximo de **3 (três) dias úteis** a contar do próximo dia útil após a solicitação do Pregoeiro para a **Setor de Licitação, situada na Fabricio Ferraz nº 192, Centro, Montes Altos - MA, CEP: 65.936-000.**

11.4. A **Proposta de Preços readequada ao valor final (Anexo III)** deverá ser apresentada após convocação do Agente de Contratação, devendo elaborada em papel timbrado da licitante, em língua portuguesa, datada, assinada e rubricadas todas as folhas pelo Representante Legal da licitante proponente, com o seguinte conteúdo, de **apresentação obrigatória:**

11.4.1. Número do Concorrência - Eletrônica, razão social do proponente, número do CNPJ, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail) para contato, bem como dados bancários tais como: nome e número do Banco, Agência e Conta Corrente para fins de pagamento;

11.4.2. Descrição detalhada do objeto da presente licitação, em conformidade com as especificações constantes no **Modelo de Proposta de Preços – Anexo III**;

11.4.3. Proposta de preços deverá ser elaborada com **2 (dois)** algarismos após a vírgula, sendo considerados fixo e irreajustável, já incluídos os lucros e todas as despesas incidentes, essenciais para a execução objeto desta licitação;

11.4.4. Nome completo do responsável pela assinatura do Contrato, números do CPF e Carteira de Identidade e cargo na empresa;

11.4.5. Prazo de validade da proposta: não inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data da abertura do certame;

11.4.6. Prazo de execução dos serviços/obras: 90 (noventa) dias.

11.5. A **licitante** que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta seção, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste Edital.

11.6. Nas contratações de obras e serviços de engenharia, é indício de inexequibilidade as propostas cujos valores apresentarem desconto superior a **30% (trinta por cento)** em relação aos valores orçados/estimados pela Administração.

11.6.1. O **Agente de Contratação** antes de desclassificar a proposta de preços em razão de sua inexequibilidade, solicitará ao licitante que demonstre a exequibilidade do valor ofertado por meios dos seguintes documentos:

11.6.1.1. Planilha de Custos apresentando preço de custo da execução do objeto, margem de lucro, impostos (federais, estaduais e municipais incidente sobre a execução do objeto), custo diretos e

indiretos da licitante com base em seu regime de tributação (Simples Nacional, Lucro Presumido ou Lucro Real); e

11.6.1.2. Documentos fiscais ou instrumentos contratuais de objetos idênticos, comercializados (vendas e/ou serviços) pela futura contratada, emitidos no período de até 1 (um) ano anterior à data da abertura da licitação.

a) Não será aceito documentos fiscais ou instrumentos contratuais de objetos idênticos emitidos após a abertura do certame.

b) Os documentos previstos na alínea "b" deverão ser apresentados de forma pesquisável e legível.

11.6.2. Os documentos apresentados para fins de comprovação da exequibilidade deverão comprovar:

a) que os custos da execução do objeto para Administração sejam inferiores ao valor da proposta ofertada; e

11.6.3. A comprovação da exequibilidade do valor ofertado poderá ser solicitada em conjunto com a proposta readequada ao valor final e demais documentos previstos no **subitem 11.1.1** deste edital.

11.6.4. Será considerada inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos, materiais e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

11.7. O **Agente de Contratação** realizará a verificação da conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado, à compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contratação, conforme definido no edital, podendo ser desclassificada as propostas que:

11.7.1. Contenham vícios insanáveis;

11.7.2. Descumpram especificações técnicas constantes do edital e seus anexos;

11.7.3. Apresentem preços manifestamente inexequíveis;

11.7.4. Após a fase de lances e de negociação, se encontrem acima do valor estimado pela Administração;

11.7.5. Não tenham sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

11.8. O **Agente de Contratação** poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do Órgão Requisitante ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão.

11.8.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, **24 (vinte e quatro) horas** de antecedência.

11.9. O **Agente de Contratação** poderá convocar o licitante para enviar **documento complementar**, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo máximo até **24 (vinte e quatro) horas** conforme indicado no Chat, sob pena de recusa da proposta ou inabilitação.

11.9.1. O prazo estabelecido para envio de documentos complementares poderá ser prorrogado por igual período, mediante solicitação do licitante, devidamente justificado, antes do término do prazo inicial, e aceita pelo Agente de Contratação.

12. DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

12.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o **Agente de Contratação** verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

12.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, disponível em: (**portaldatransparencia.gov.br/18ressão/consulta?cadastro=1&ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc**);

12.1.2. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (**www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php**).

12.1.3. Para a consulta de licitantes **pessoa jurídica** poderá haver a substituição das consultas dos **subitens anteriores** acima pela **Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (https://portal.tcu.gov.br/)**

12.2. Verificada a inexistência de condições de participação, o **Agente de Contratação** analisará os documentos de habilitação apresentada pelo licitante declarado provisoriamente vencedor, conforme a seguir:

12.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências de habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo **balanço de abertura**.

12.3. Habilitação Jurídica

12.3.1. A habilitação jurídica visa a demonstrar a capacidade de o licitante exercer direitos e assumir obrigações, e a documentação a ser apresentada por ele limita-se à comprovação de existência jurídica da pessoa e, quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada, que deverá ser apresentada pelos documentos a seguir de acordo com sua natureza jurídica:

12.3.1.1. Documento de Identificação (Carteira de Identidade ou CNH) do Empresário Individual e/ou Sócio Administrador;

12.3.1.2. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

12.3.1.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio **www.portaldoempreendedor.gov.br**;

12.3.1.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

12.3.1.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

12.3.1.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

12.3.1.6. Certidão Específica da Junta Comercial, atualizada e emitida em prazo não superior a 90 (noventa) dias da data de abertura da sessão pública.

12.3.1.7. Certidão Simplificada da Junta Comercial, emitida também em prazo não superior a 90 (noventa) dias da data de abertura da sessão pública.

12.3.1.8. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

12.3.1.9. No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto n. 7.775, de 2012.

12.3.1.10. No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB n. 971, de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).

12.3.1.11. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

12.3.1.12. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

12.3.1.13. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

12.4. Habilitação Técnica

12.4.1 A qualificação técnico operacional será comprovada através da apresentação de pelo menos um atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado acompanhado da Certidão de Acervo Operacional – CAO e Certidão de Acervo Técnico – CAT, prevista na Resolução CONFEA nº.1137/2023, comprovando aptidão do licitante para desempenho de atividade compatível com o objeto da licitação, com execução de pelo menos 50% das seguintes parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, quais sejam:
12.4.1.1 Conforme §2º do art. 67 da Lei nº.14.133/2021 a empresa deve apresentar um atestado de capacidade técnica que comprove que a mesma já havia executado no mínimo 40% de um serviço compatível com objeto licitado, levando em consideração como item de maior relevância:

Atestado de capacidade técnica operacional de 50% sobre o item mais significativo do orçamento da Construção de Quadra Coberta, Padrão FNDE, conforme tabela abaixo.

Item	Descrição dos Itens do Orçamento	Unidade
6.1	Estrutura de aço em arco vão de 30 metros	M²

12.4.2. A qualificação técnico profissional será comprovada através da apresentação de pelo menos uma ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, devidamente registrada no CREA e/ou RRT – Registro de Responsabilidade Técnica, devidamente registrado no CAU, e/ou TRT - Termo de Responsabilidade Técnica, devidamente registrado no CFT/CRT em nome de profissional de nível superior ou técnico legalmente habilitado, integrante do quadro permanente da licitante, comprovando a sua responsabilidade técnica na execução de obra com características semelhantes ao objeto da licitação.

Atestado de capacidade técnica operacional de 50% sobre o item mais significativo do orçamento da Construção de Quadra Coberta, Padrão FNDE, conforme tabela abaixo.

Item	Descrição dos Itens do Orçamento	Unidade
6.1	Estrutura de aço em arco vão de 30 metros	M²

12.4.2.1 A Comprovação de vínculo do(s) profissional (is) ao quadro permanente poderá ser por intermédio de apresentação de contrato de prestação de serviço ou compromisso de, caso a empresa seja vencedora, assumir a responsabilidade técnica do objeto da licitação;

12.4.3 Prova de registro de inscrição da Empresa junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou junto ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e/ou junto ao Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT/Conselho Regional dos Técnicos Industriais – CRT.

12.4.4 Atestado/Declaração de visita técnica, fornecida por este Município, através de seu Departamento Municipal de Obras, atestando que a empresa licitante visitou e tem pleno conhecimento do local onde será realizado o serviço, conforme Anexo IV. As visitas técnicas poderão ser agendadas com o Senhor Raimundo, pelo telefone (99) 98411 - 1717, no horário das 07:00 às 13:00 horas, com antecedência mínima de 5 dias.

12.4.5 Caso o licitante opte por não realizar visita técnica nos termos descritos na alínea acima, deverá apresentar declaração de dispensa da visita, conforme Anexo V, sob pena de inabilitação

12.5. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

12.5.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ;

12.5.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

12.5.3. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

12.5.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), através da apresentação do **Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;**

12.5.5. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT**;

12.5.6. Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante, mediante a:

12.5.6.1. Certidão Negativa de Débitos Fiscais, e;

12.5.6.2. Certidão Negativa de Inscrição de Débitos na Dívida Ativa;

12.5.6.3. Quando a prova de regularidade de que trata o **subitem 15.5.6** for comprovada mediante a apresentação de uma **única certidão**, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição;

12.5.7. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante, relativa ao ISSQN – Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza e relativa à TLF – Taxa de Localização e Funcionamento, mediante a:

12.5.7.1. Certidão Negativa de Débitos Municipais;

12.5.7.2. Certidão Negativa quanto à Dívida Ativa Municipal;

12.5.7.3. Quando a prova de regularidade de que trata o **subitem 15.5.7** for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, deverá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição.

12.6. Habilitação Econômico-Financeira

12.6.1. Certidão negativa de falência, recuperação judicial e extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante, com data não excedente a **60 (sessenta) dias** de antecedência da data de apresentação da documentação de habilitação, quando não estiver expresso o prazo de validade, acompanhada da Certidão de Execução Patrimonial dos sócios.

12.6.1.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi homologado judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

12.6.2. Balanço Patrimonial (BP) e Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, *acompanhados pelos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário ou do próprio Livro Diário e Notas Explicativas*[1]*, já exigíveis e apresentados na forma da lei*, que comprovem a boa situação financeira da empresa;

12.6.2.1. As **empresas obrigadas** à elaboração das Demonstrações Contábeis por meio da Escrituração Contábil Digital – ECD, nos termos da IN RFB vigente, terão que apresentar, até o último dia útil do mês de maio, as Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2022 e 2023, após esta data é obrigatória à apresentação das Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2023 e 2024;

12.6.2.2. As **empresas não obrigadas** à elaboração das Demonstrações Contábeis por meio da Escrituração Contábil Digital – ECD terão que apresentar, até 30 de abril, as Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2022 e 2023, após esta data é obrigatória a apresentação das

[1] As Notas Explicativas deverão atender no que couber as exigências previstas §5º_, art. 176 da Lei nº 6.404/1976 e Normas Brasileiras de Contabilidade editadas pelo Conselho Federal de Contabilidade.

Demonstrações Contábeis dos exercícios de 2023 e 2024.

12.6.2.3. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, a mesma deverá apresentar o **Balanço de Abertura** ou **Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e demais Demonstrações Contábeis** referentes ao período de existência da empresa, ou seja, Balanço Intermediário, observado as formas previstas no **subitem 12.6.3** deste edital;

a) A exigência no **subitem 12.6.2** deste edital limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

12.6.2.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

12.6.2.5. O Balanço Patrimonial (BP) deverá comprovar boa situação financeira através dos seguintes índices: Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) iguais ou superiores a 1 (um);

a) Para facilitar a análise boa situação Econômica e Financeira da Empresa em poder contratar com a Administração, solicitamos que a empesa apresente **declaração com memória de cálculo, devidamente assinado por um Profissional da Contabilidade devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade**, aplicando fórmulas dos índices dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) extraídos dos **2 (dois) últimos balanços patrimoniais**, observado o **item 12.6.2**, da seguinte forma:

$$ISG = \frac{Ativo\ Total}{Passivo\ Circulante + Exigível\ a\ Longo\ Prazo} \geq 1{,}00$$

$$ILG = \frac{Ativo\ Circulante + Realizável\ a\ Longo\ Prazo}{Passivo\ Circulante + Exigível\ a\ Longo\ Prazo} \geq 1{,}00$$

$$ILC = \frac{Ativo\ Circulante}{Passivo\ Circulante} \geq 1{,}00$$

a.1) O **Índice de Solvência Geral (ISG)** expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais), para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos, também os permanentes.

a.2) O **Índice de Liquidez Geral (ILG)** indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período.

a.3) O **Índice de Liquidez Corrente (ILC)** indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo.

a.4) Para os três índices (ISG, ILG e ILC), o resultado **"maior ou igual a 1"** é indispensável à comprovação da boa situação financeira, sendo certo que, quanto maior o resultado, melhor será a condição da empresa.

a.5) O atendimento aos índices estabelecidos neste Edital, demonstrará uma situação EQUILIBRADA da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices, revelará uma situação DEFICITÁRIA da empresa, **colocando em risco a execução do contrato.**

12.6.2.6. As licitantes deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, **Capital Social ou Patrimônio Líquido** no valor mínimo de **10% (dez por cento)** do valor estimado da contratação.

12.6.2.7. Na hipótese de alteração do Capital Social, após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação de alteração do Capital Social, devidamente registrada na Junta Comercial ou Entidade em que o Balanço foi arquivado.

12.6.3. O **Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e demais Demonstrações Contábeis** deverão ser "apresentadas na forma da Lei", nas seguintes situações e condições, de acordo com a legislação aplicável, natureza jurídica da empresa e regime tributário a cada caso, e previsto neste instrumento convocatório, devendo observar e apresentar, nos termos conforme a seguir:

12.6.3.1. Publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal, ou outro jornal de grande circulação da sede ou domicílio do licitante, conforme art. 289 da Lei Federal nº 6.404/1976, ou;

12.6.3.2. Registrados e arquivados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante, e;

12.6.3.3. Registrados no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da sede ou domicílio do licitante para as **sociedades simples** ou;

12.6.3.3. Na forma do Sistema de Escrituração Pública Digital – SPED, instituído pelo Decreto Federal n° 6.022, de 22 de janeiro de 2007, acompanhado da cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, nos termos de Instrução Normativa editada pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;

12.7. Além das exigências previstas nos itens anteriores, considerando tratar-se de contratação para execução de obra de engenharia, e nos termos do § 4º do art. 69 da Lei nº 14.133/2021, a Administração exigirá, como condição adicional de habilitação, a comprovação de capital mínimo ou de patrimônio líquido mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

12.8. A exigência de que trata o item 12.7 visa assegurar a capacidade econômico-financeira da licitante para executar o objeto contratual, garantindo maior segurança à Administração Pública.

12.9. A comprovação deverá ser feita por meio da análise do patrimônio líquido constante do balanço patrimonial apresentado ou outro documento contábil equivalente, emitido e assinado por profissional regularmente habilitado.

12.10. As MEI / ME / EPP, por ocasião da participação em licitações, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de **comprovação de regularidade fiscal e trabalhista**, mesmo que esta apresente alguma restrição.

12.11. Havendo alguma restrição na comprovação da **regularidade fiscal e trabalhista**, será assegurado o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

12.12. A não regularização da documentação, no prazo previsto subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e neste edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

12.13. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma.

12.14. Será inabilitado a licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresenta-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

12.15. Para facilitar a análise da documentação pelo **Agente de Contratação**, é importante que o licitante convocado além de apresentar toda a documentação exigida no edital, que o mesmo seja apresentado na mesma ordem de organização estabelecida no instrumento convocatório.

12.16. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, a licitante será declarada vencedora.

13. DO RECURSO ADMINISTRATIVO

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

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

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

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

13.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a **10 (dez) minutos**.

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

13.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no §1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

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

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

13.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

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

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

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

13.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no **Portal: www.licitamontesaltosma.com.br**

14. DA AJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

14.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos a **Autoridade Competent**e realizará a **adjudicação** e **homologação** dos itens/lotes da licitação aos seus respectivos vencedores.

15. DO CADASTRO DE RESERVA

15.1. Não se aplica.

16. DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1. Não se aplica.

17. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

17.1. Homologado o resultado da licitação, a Administração poderá convocar o adjudicatário para, no prazo de **05 (cinco) dias úteis** para assinar o **Contrato** ou outro **Instrumento Equivalente,** sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/21 e neste edital.

17.1.1. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

17.1.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante beneficiário durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração;

17.1.3. O contrato deverá ser assinado por representante do licitante vencedor, devidamente habilitado;

17.2. As contratações decorrentes da ata serão formalizadas por meio de instrumento contratual, carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra, ordem de execução de serviço ou outro instrumento equivalente, conforme disposto no art. 95 da Lei Federal nº 14.133/2021.

17.3. Se licitante beneficiário convocado não assinar o contrato ou instrumento equivalente, não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente, a Administração poderá convocar os demais que tiverem aceitado fornecer os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor, na sequência da classificação, sem prejuízo das penalidades administrativas cabíveis.

17.3.1. Se não houver outros fornecedores registrados que tenham aceitado a executar o objeto com preços iguais aos do licitante vencedor, o Agente de Contratação, poderá examinar as ofertas subsequentes e a qualificação das licitantes por ordem de classificação, e assim, sucessivamente, observado o direito de preferência para as MEI / ME / EPP, até a apuração de uma que atenda ao edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora.

17.4. Da Garantia de Execução Contratual

17.4.1. Nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, a Administração exigirá da empresa vencedora, como condição para a assinatura do contrato, a prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total contratado, podendo o licitante optar por uma das seguintes modalidades:

a) Caução em dinheiro, mediante depósito na seguinte conta corrente:

Conta Corrente nº 15219-0, Agência nº 554-1, Banco do Brasil, em favor do Município de Montes Altos/MA – Tributos;

b) Caução em títulos da dívida pública, aceitos na forma da legislação vigente;

c) Seguro-garantia;

d) Fiança bancária.

A garantia deverá ser apresentada no prazo estabelecido para a assinatura do contrato, devendo abranger todas as obrigações assumidas, com validade até a extinção das responsabilidades contratuais.

O não atendimento à exigência de prestação da garantia implicará a perda do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis

17.5. O fornecedor e/ou prestador de serviços que vier a ser contratado ficará obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, de até **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do contrato.

17.6. Por ocasião da assinatura do contrato a **licitante vencedora** deverá manter todas as condições de habilitação regulares.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

18.1. As Sanções Administrativas são aquelas previstas no Projeto Básico – Anexo I deste edital.

19. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

19.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133/2021, devendo protocolar o pedido até **3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame**.

19.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado no **Portal: www.licitamontesaltosma.com.br** no prazo de até **3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

19.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento serão realizados através do **Portal: www.licitamontesaltosma.com.br**

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

19.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

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

20. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

20.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à **autoridade superior**, que poderá:

a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

b) revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

c) proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

d) adjudicar o objeto e homologar a licitação.

20.1.1. Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito todos os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

20.1.2. O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.

20.1.3. Nos casos de anulação e revogação, deverá ser assegurada a prévia manifestação dos interessados.

20.2. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de **diligência**, para:

a) Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;

b) Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data da abertura do certame.

20.2.1. Na análise das propostas e documentos de habilitação, o **Agente de Contratação** poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho

fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

20.2.2. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

20.3. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito a contratação.

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

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

20.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente no Órgão.

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

20.8. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória n.º 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

20.9. Nos casos de divergência ou dúvida entre o texto do Projeto Básico – Anexo II e o texto do Edital, prevalecerá, no julgamento objetivo das propostas e documentos, o texto do Edital.

20.10. Este Edital será fornecido a qualquer interessado, através dos sítios **www.gov.br/pncp**, **www.licitamontesaltosma.com.br** e **www.montesaltos.ma.gov.br**.

20.10.1. O **Resultado da Licitação** será comunicado mediante publicação no **Portal: www.licitamontesaltosma.com.br**

20.10.2. É dever do licitante acompanhar todos os Comunicados, Notificações, Decisões e Julgamentos disponibilizados nos sítios **www.gov.br/pncp**, **www.licitamontesaltosma.com.br** e **www.montesaltos.ma.gov.br.**

20.11. Os licitantes ficam informados sobre os termos da **Lei n.º 12.846, de 1.º de agosto de 2013 (Lei Anticorrupção)**, que dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos lesivos contra a Administração Pública, em especial, **ao constante no art. 5.º, inciso IV**, correspondente aos procedimentos licitatórios, indicando que qualquer indício de conluio, ou de outra forma de fraude ao certame, implicará aos envolvidos as penalidades previstas no mencionado diploma legal.

20.12. Em se tratando de certame que seja para aquisição de bens ou prestação de serviços, que possuam **cotas de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto** para a contratação de MEI / ME / EPP:

20.12.1. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

20.12.2. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

20.12.3. Nas licitações por Sistema de Registro de Preço ou por entregas parceladas, o instrumento convocatório deverá será dada prioridade de aquisição dos produtos das cotas reservadas, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, justificadamente.

21. DOS ANEXOS

21.1. Integram este Edital, e dele fazem parte integrante, os seguintes Anexos, além de outros porventura mencionados no campo **Dados do Processo** deste Edital.

22. DO FORO

22.1. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de Montes Altos, Estado do Maranhão, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Montes Altos (MA), 27 de agosto de 2025.

Raimunda Marilene Cruz da Silva:92681751349

Assinado de forma digital por Raimunda Marilene Cruz da Silva:92681751349
Dados: 2025.08.27 09:44:14 -03'00'

Raimunda Marilene Cruz da Silva
Secretária Municipal de Educação e Desenvolvimento Humano

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia civil, devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, para execução dos serviços remanescentes necessários à **conclusão da construção de quadra escolar coberta com vestiário**, localizada no Município de Montes Altos – MA, conforme diretrizes do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, no âmbito do Plano de Ações Articuladas – PAR.

1.2. A execução dos serviços deverá incluir o fornecimento de todos os materiais, mão de obra qualificada, equipamentos, ferramentas, transporte, encargos sociais e trabalhistas, respeitando rigorosamente os projetos arquitetônicos e complementares, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, especificações técnicas e demais documentos técnicos que integram este Termo de Referência.

1.3. A conclusão da referida obra objetiva proporcionar ambiente adequado, seguro, acessível e funcional, conforme padrão FNDE, visando o desenvolvimento pleno das atividades esportivas e pedagógicas da comunidade escolar.

2. DA JUSTIFICATIVA

2.1. A presente contratação é justificada pela necessidade de conclusão da obra de quadra escolar coberta com vestiário, cuja execução foi iniciada anteriormente e encontra-se paralisada, comprometendo a utilização do espaço físico destinado à prática esportiva, atividades pedagógicas e eventos escolares.

2.2. A continuidade da obra é fundamental para o cumprimento das metas do Plano Municipal de Educação, promovendo a inclusão social, o fortalecimento da cultura esportiva escolar e assegurando infraestrutura adequada aos alunos e professores.

2.3. A paralisação da obra compromete os recursos públicos já investidos, podendo ocasionar a deterioração das estruturas construídas, além de representar o não cumprimento dos compromissos assumidos junto ao Governo Federal no âmbito do PAR.

2.4. A conclusão da quadra permitirá a efetiva utilização do equipamento público, ampliando as condições de permanência e aprendizagem dos alunos, e fortalecendo a integração da comunidade escolar.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A solução técnica consiste na execução dos serviços restantes da obra da quadra escolar coberta com vestiário, conforme projeto padrão do FNDE previamente aprovado, incluindo todos os elementos previstos nos projetos arquitetônico, estrutural, elétrico, hidrossanitário, entre outros.

3.2. A edificação contemplará estrutura metálica de cobertura, fechamento lateral parcial, sistema de drenagem pluvial, pintura, piso em concreto desempenado, instalações elétricas e hidrossanitárias nos vestiários, além de acabamento conforme as normas técnicas e diretrizes do FNDE.

3.3. A obra será executada com base nos projetos executivos e memorial descritivo, observando as normas da ABNT e demais exigências legais, garantindo acessibilidade, segurança e funcionalidade.

4 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Forma de seleção e critério de julgamento da proposta e seleção do fornecedor

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço global.

4.2 Exigências de Habilitação

As empresas que se interessarem em participar do certame, deverão apresentar os seguintes documentos:

4.1 Habilitação jurídica:

4.1.1 Documentação solicitada no edital.

4.2 Regularidade fiscal e trabalhista:

4.2.1 Documentação solicitada no edital.

4.3 Qualificação técnica

4.3.1 A qualificação técnico operacional será comprovada através da apresentação de pelo menos um atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado acompanhado da Certidão de Acervo Operacional – CAO e Certidão de Acervo Técnico – CAT, prevista na Resolução CONFEA nº.1137/2023, comprovando aptidão do licitante para desempenho de atividade compatível com o objeto da licitação, com execução de pelo menos 50% das seguintes parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, quais sejam:

Conforme §2º do art. 67 da Lei nº.14.133/2021 a empresa deve apresentar um atestado de capacidade técnica que comprove que a mesma já havia executado no mínimo 40% de um serviço compatível com objeto licitado, levando em consideração como item de maior relevância:

- **Atestado de Capacidade Técnica Operacional de 50% sobre o item mais significativo do orçamento da Construção de Quadra Coberta, Padrão FNDE, conforme tabela abaixo**.

Item	Descrição dos Itens do Orçamento	Unidade
6.1	Estrutura de aço em arco vão de 30 metros	M²

4.3.2. A qualificação técnico profissional será comprovada através da apresentação de pelo menos uma ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, devidamente registrada no CREA e/ou RRT – Registro de Responsabilidade Técnica, devidamente registrado no CAU, e/ou TRT - Termo de Responsabilidade Técnica, devidamente registrado no CFT/CRT em nome de profissional de nível superior ou técnico legalmente habilitado, integrante do quadro permanente da licitante, comprovando a sua responsabilidade técnica na execução de obra com características semelhantes ao objeto da licitação

- **Atestado de Capacidade Técnica Profissional de 50% sobre o item mais significativo do orçamento da Construção de Quadra Coberta, Padrão FNDE, conforme tabela abaixo**.

Item	Descrição dos Itens do Orçamento	Unidade
6.1	Estrutura de aço em arco vão de 30 metros	M²

4.3.2.1. A Comprovação de vínculo do(s) profissional (is) ao quadro permanente poderá ser por intermédio de apresentação de contrato de prestação de serviço ou compromisso de, caso a empresa seja vencedora, assumir a responsabilidade técnica do objeto da licitação;

4.3.3. Prova de registro de inscrição da Empresa junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou junto ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e/ou junto ao Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT/Conselho Regional dos Técnicos Industriais – CRT.

4.3.4. Atestado/Declaração de visita técnica, fornecida por este Município, através de seu Departamento Municipal de Obras, atestando que a empresa licitante visitou e tem pleno conhecimento do local onde será realizado o serviço. As visitas técnicas poderão ser agendadas com o Senhor Raimundo, pelo telefone (99) 98411 - 1717, no horário das 07:00 às 13:00 horas, com antecedência mínima de 5 dias.

4.3.4.1. Caso o licitante opte por não realizar visita técnica nos termos descritos na alínea acima, deverá apresentar declaração de dispensa da visita, sob pena de inabilitação.

4.4 Qualificação econômico – financeiro

4.4.1 Documentação solicitada no edital.

4.5 Subcontratação:

4.5.1 Fica vedada a subcontratação para execução do objeto licitado.

4.6 Garantia de Proposta:

4.6.1 Para assegurar a manutenção das propostas apresentadas durante a licitação, poderá ser exigida a prestação de **garantia de proposta**, nos termos do **Art. 58, inciso III, e Art. 96 da Lei nº 14.133/2021**.

4.6.2 O licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I – **Caução em dinheiro** ou em **títulos da dívida pública**, estes últimos aceitos conforme sua cotação em mercado, com valor atualizado;

II – **Seguro-garantia**, que deverá ser emitido por instituição autorizada pela Superintendência de Seguros Privados (SUSEP), incluindo cláusula específica para garantia de proposta;

III – **Fiança bancária**, emitida por instituição financeira devidamente autorizada a operar no Brasil.

4.6.3. O valor da garantia de proposta será limitado a **1% (um por cento)** do valor estimado da contratação, conforme previsto no **Art. 58, § 3º da Lei nº 14.133/2021**.

4.6.4. A garantia de proposta deverá ser apresentada no ato da entrega dos envelopes ou no momento do envio da proposta eletrônica, conforme o caso.

4.6.5. A garantia será devolvida aos licitantes não vencedores após a homologação do certame. Para o vencedor, a garantia de proposta poderá ser retida até a assinatura do contrato ou a apresentação da garantia de execução contratual, se exigida.

4.6.6. O descumprimento das obrigações assumidas na proposta poderá ensejar a execução da garantia, sem prejuízo das sanções previstas na legislação vigente

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1 A execução do objeto deve iniciar em até 15 (Quinze) dias úteis, contados a partir do recebimento da ordem de serviços;

5.2 Como condição para a contratação, a empresa vencedora deverá prestar garantia de execução contratual, nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, no valor correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, por meio de uma das seguintes modalidades: caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária

5.3 A execução deve seguir as etapas e prazos do cronograma físico-financeiro anexo.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.3 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.4 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.5 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.6 O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.7 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

7. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA PAGAMENTO

7.3 A avaliação da execução do objeto utilizará o boletim de medição para os devidos pagamentos.

7.4 Será indicada a retenção no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada: deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida; deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.5 Prazo de pagamento: será feito em até 30 dias após medição e aceite da nota fiscal.

7.6 Forma de pagamento: será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

8. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

8.3 A fiscalização da execução contratual será realizada pelo Engenheiro Civil indicado pela Administração;

8.4 O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto na Lei nº 14.133, de 2021;

8.5 O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela

Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto na Lei nº 14.133, de 2021.

9. RESPONSABILIDADES DO CONTRATADO

9.1 Executar o contrato conforme especificações deste projeto básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste projeto básico e em sua proposta.

9.2 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato a partir de relatório disponibilizado por fiscal técnico, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

9.3 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

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

9.5 Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem estar no trabalho.

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

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

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

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

9.10 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos da Lei nº 14.133 de 2021.

9.11 Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis n º 6.496/77 e 12.378/2010); 10.36.

9.12 Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.13 Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.14 Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste projeto básico e seus anexos.

10. RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

10.1 Proporcionar todas as condições para que a Contratada forneça seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente do projeto básico.

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

10.3 Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para sua correção.

10.4 Pagar a Contratada o valor resultante da prestação do serviço, na forma do Contrato.

10.5 Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela Contratada, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

11. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Comete infração administrativa o fornecedor que praticar quaisquer das hipóteses previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

11.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

11.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

11.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

11.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

11.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

11.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

11.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

11.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;

11.1.9. fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

11.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

11.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.

11.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

11.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2. O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Advertência pela falta do subitem 11.1.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

b) Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 11.1.1 a 11.1.12;

c) Impedimento de licitar e contratar com o Município de Montes Altos, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 11.1.2 a 11.1.7 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 11.1.8 a 11.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante.

11.4. Todas as sanções previstas neste Aviso poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

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

11.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

11.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

11.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

11.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

11.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante;

11.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras normas vigentes da Administração que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida norma.

11.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

11.12. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro de Fornecedores do Município de Montes Altos.

11.18. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021

12. ESTIMATIVA DE VALOR

O valor estimado para a contratação é de R$ 1.242.927,58 (um milhão duzentos e quarenta e dois reais, novencentos e vinte sete reais e cinquenta e oito centavos).

13. VIGÊNCIA

O vigor do presente contrato será de 360 (trezentos e sessenta) dias contados da sua assinatura.

14. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta das fichas:

DESCRIÇÃO: Construção/Ampliação/Reforma dos Prédios do Ensino infantil;

Elemento de Despesa: 4.4.91.51.00.00 - Obra e Instalações;

15 RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

15.1 O recebimento do objeto como um todo será realizado da seguinte forma:

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante ART de fiscalização expedida, assinado pelas partes, quando na conclusão dos serviços visualmente constatados;

b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 119 da Lei 14.133/21.

15.2. O prazo para recebimento definitivo será de 90 dias.

15.3. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei n° 10.406, de 2002).

15.4. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste projeto básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO I – A
Planilha Orçamentária

Obra
Construção de Quadra Escolar Coberta - MONTES ALTOS (1013028)

Bancos
SINAPI - 03/2024 - Maranhão
SBC - 05/2024 - Maranhão
SICRO3 - 01/2024 - Maranhão

B.D.I.
24,6%

Encargos
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					32.511,84
1.1	012212	SBC	ABRIGO PROVISÓRIO C/PAVIMENTO PARA ALOJAMENTO E DEPÓSITO	m²	12,00	775,95	962,17	11.546,04
1.2	103689	SINAPI	PLACA DA OBRA - PADRÃO GOVERNO FEDERAL	m²	3,00	315,89	391,70	1.175,10
1.3	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	861,56	6,57	8,14	7.013,09
1.4	C1622	SEINFRA	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	2.864,37	3.551,81	3.551,81
1.5	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ENERGIA	UN	1,00	1.308,20	1.622,16	1.622,16
1.6	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m³	31,50	180,02	223,22	7.031,43
1.7	97625	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m³	2,98	51,47	63,82	190,18
1.8	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	34,48	8,94	11,08	382,03
2			MOVIMENTO DE TERRA					53.904,39
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50M	m³	54,00	89,16	110,55	5.969,70
2.2	C0330	SEINFRA	ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. C/ AQUISIÇÃO	m³	295,00	96,09	119,15	35.149,25
2.3	C2921	SEINFRA	REATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MATERIAL DE VALA	m³	37,40	29,13	36,12	1.350,88
2.4	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	15,00	23,68	29,36	440,40
2.5	C2530	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	m³	15,00	29,44	36,50	547,50
2.6	C2990	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES	m²	371,90	0,23	0,28	104,13
2.7	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 05/2022	m²	371,90	22,43	27,81	10.342,53
3			INFRAESTRUTURA					95.720,35
3.1			SAPATAS					11.741,57
3.1.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO TRAÇO 1:4:8, ESPESSURA 5 CM, PREPARO MECÂNICO	m²	15,00	39,14	48,53	727,95
3.1.2	96535	SINAPI	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.=12MM UTIL. 5X	m²	26,60	140,21	173,86	4.624,67
3.1.3	96558	SINAPI	CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA, USINADO, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	6,30	817,84	1.014,12	6.388,95
3.2			VIGAS BALDRAMES					83.978,78
3.2.1	96535	SINAPI	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.=12MM UTIL. 5X	m²	260,60	140,21	173,86	45.307,91
3.2.2	96558	SINAPI	CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA, USINADO, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	34,30	817,84	1.014,12	34.784,31
3.2.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	m²	72,00	43,54	53,98	3.886,56
4			SUPERESTRUTURA					99.013,57
4.1			PILARES					50.505,19
4.1.1	96535	SINAPI	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.=12MM UTIL. 5X	m²	185,50	140,21	173,86	32.251,03
4.1.2	96558	SINAPI	CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA, USINADO, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	18,00	817,84	1.014,12	18.254,16
4.2			VIGAS					26.730,50
4.2.1	96535	SINAPI	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.=12MM UTIL. 5X	m²	110,00	140,21	173,86	19.124,60
4.2.2	96558	SINAPI	CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA, USINADO, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	7,50	817,84	1.014,12	7.605,90
4.3			LAJES PREMOLDADA					21.777,88
4.3.1	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA PARA FORRO (E=12CM), INCLUSIVE CAPEAMENTO (E=4CM) E ESCORAMENTO	m²	88,60	198,23	245,80	21.777,88
5			PAREDES E PAINÉIS					88.485,16
5.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (9X19X24)CM, E=0,09M, COM ARGAMASSA (TRAÇO 1:2:8 - CIMENTO/CAL/AREIA), JUNTA DE 2,0CM	m²	331,00	58,17	72,13	23.875,03
5.2	103326	SINAPI	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (9X19X24)CM, E=0,19M, COM ARGAMASSA (TRAÇO 1:2:8 - CIMENTO/CAL/AREIA), JUNTA DE 2,0CM	m²	183,00	96,95	120,21	21.998,43
5.3	154	ORSE	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO (4X9X17)CM, E=0,04M, COM ARGAMASSA (TRAÇO 1:2:8 - CIMENTO/CAL/AREIA), JUNTA DE 2,0CM	m²	28,00	62,55	77,56	2.171,68
5.4	10783	ORSE	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (40X40X7CM) ASSENTADOS COM ARGAMASSA (CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3)	m²	6,00	199,44	247,30	1.483,80
5.5	101161	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X10CM) ANTI-CHUVA ASSENTADOS COM ARGAMASSA (CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3)	m²	148,10	212,13	263,04	38.956,22
6			COBERTURA					320.520,08
6.1	C1327	SEINFRA	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30M	m²	1114,00	157,37	195,13	217.374,82
6.2	9961	ORSE	TELHA METÁLICA EM CHAPA GALVANIZADA E=0,5MM	m²	1114,00	74,67	92,59	103.145,26
7			ESQUADRIAS					12.660,56
7.1	3623	ORSE	PORTA DE MADEIRA (1,00x2,10m) COM BANDEIRA (1,00x0,80) - INCLUSIVE FERRAGENS, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	un	2,00	1.551,93	1.924,39	3.848,78
7.2	90844	SINAPI	PORTA DE MADEIRA (0,90x2,10m) - INCLUSIVE FERRAGENS, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UN	1,00	1.120,21	1.389,06	1.389,06
7.3	90841	SINAPI	PORTA DE MADEIRA - BANHEIRO E SANITÁRIOS (0,60m) COMPLETA INCLUSIVE TERGETA METÁLICA	UN	4,00	978,32	1.213,11	4.852,44
7.4	90843	SINAPI	PORTA DE MADEIRA - BANHEIRO E SANITÁRIOS (0,80m) COMPLETA INCLUSIVE TERGETA METÁLICA - WC PNE	UN	2,00	1.036,41	1.285,14	2.570,28
8			REVESTIMENTO					77.382,24
8.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	m²	960,10	6,65	8,24	7.911,22
8.2	C3246	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	m²	409,10	31,57	39,14	16.012,17
8.3	C2108	SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ADESIVO DE ALTA RESISTÊNCIA P/TINTA EPÓXI ESP= 5mm P/PAREDE	m²	551,00	26,90	33,35	18.375,85
8.4	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDES PEI IV - CERÂMICA 20 X 20 CM - INCL. REJUNTE - CONFORME PROJETO	m²	328,00	70,30	87,17	28.591,76
8.5	11368	ORSE	REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDES PEI IV - CERÂMICA 10 X 10 CM - INCL. REJUNTE - CONFORME PROJETO	m²	81,10	64,55	80,04	6.491,24
9			PISO					172.271,19
9.1	9962	ORSE	LASTRO DE BRITA GRADUADA APILOADA (E=6CM)	m²	633,20	30,86	38,26	24.226,23
9.2	103913	SINAPI	PISO EM CONCRETO ARMADO COM TELA E JUNTAS DE DILATAÇÃO (ESP.=10CM)	m²	633,20	127,46	158,05	100.077,26

Obra
Construção de Quadra Escolar Coberta - MONTES ALTOS (1013028)

Bancos
SINAPI - 03/2024 - Maranhão
SBC - 05/2024 - Maranhão
SICRO3 - 01/2024 - Maranhão

B.D.I.
24,0%

Encargos
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
9.3	8601	ORSE	PISO EM CONCRETO SIMPLES DESMPOLADO (ESP.=5CM), INCLUSIVE CONTRAPISO	m²	195,40	51,37	63,69	12.445,02
9.4	C3732	SEINFRA	JUNTA DE RETRAÇÃO, SERRADA COM DISCO DIAMANTADO, PARA PAVIMENTOS EM PLACA DE CONCRETO, PROFUND.= 5CM, INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM MASTIQUE	M	627,05	39,17	48,57	30.455,81
9.5	9677	ORSE	PISO CERÂMICO ESMALTADO PEI V - 33 X 33 CM - INCL. REJUNTE - CONFORME PROJETO	m²	62,50	65,38	81,07	5.066,87
10			**PINTURA**					**104.153,64**
10.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m²	847,20	4,87	6,03	5.108,61
10.2	102504	SINAPI	DEMARCAÇÃO DE QUADRA COM TINTA ACRÍLICA	M	360,00	10,43	12,93	4.654,80
10.3	8624	ORSE	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA	m²	88,60	19,88	24,65	2.183,99
10.4	C1281	SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA COM REVÓLVER	m²	1114,00	9,72	12,05	13.423,70
10.5	C2040	SEINFRA	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA COM REVÓLVER	m²	1114,00	11,35	14,07	15.673,98
10.6	2288	ORSE	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA	m²	847,20	17,95	22,25	18.850,20
10.7	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA À BASE DE RESINA EPÓXI	m²	480,00	57,56	71,37	34.257,60
10.8	3858	ORSE	PINTURA EM TINTA PVA LATEX (02 DEMÃOS), INCLUSIVE EMASSAMENTO	m²	476,00	16,95	21,01	10.000,76
11			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**14.976,65**
11.1	1036	ORSE	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 20 MM - 1/2"	un	4,00	8,23	10,20	40,80
11.2	1037	ORSE	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 25 MM - 3/4"	un	12,00	8,37	10,37	124,44
11.3	1038	ORSE	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 32 MM - 1"	un	4,00	9,40	11,65	46,60
11.4	1042	ORSE	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 50 MM - 1.1/2"	un	4,00	16,42	20,36	81,44
11.5	103958	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 50 MM - 40 MM	UN	2,00	9,11	11,29	22,58
11.6	103964	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA 40 MM - 25 MM	UN	2,00	7,47	9,26	18,52
11.7	102610	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - CAP. 3.000 LITROS	UN	1,00	2.099,96	2.603,95	2.603,95
11.8	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL PLÁSTICO	UN	10,00	12,19	15,11	151,10
11.9	9963	ORSE	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA 25 MM	un	3,00	18,36	22,76	68,28
11.10	9964	ORSE	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA 50 MM	un	2,00	31,48	39,03	78,06
11.11	89481	SINAPI	JOELHO 90° SOLDÁVEL 25 MM	UN	11,00	5,08	6,29	69,19
11.12	89492	SINAPI	JOELHO 90° SOLDÁVEL 32 MM	UN	6,00	7,72	9,57	57,42
11.13	89501	SINAPI	JOELHO 90° SOLDÁVEL 50 MM	UN	8,00	13,25	16,43	131,44
11.14	90373	SINAPI	JOELHO 90° SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO - 20 MM - 1/2"	UN	2,00	12,36	15,32	30,64
11.15	103974	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL 32 MM - 25 MM	UN	4,00	9,77	12,11	48,44
11.16	1291	ORSE	JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 25 MM - 1/2"	un	16,00	11,93	14,79	236,64
11.17	89562	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL 40 MM - 32 MM	UN	4,00	9,46	11,73	46,92
11.18	103998	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL 50 MM - 20 MM	UN	2,00	13,51	16,75	33,50
11.19	89432	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL 32 MM	UN	4,00	27,10	33,60	134,40
11.20	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA - 3/4"	UN	8,00	6,93	8,59	68,72
11.21	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA (1")	UN	2,00	93,30	115,69	231,38
11.22	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA (1.1/2")	UN	2,00	135,53	168,05	336,10
11.23	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA (1/2")	UN	2,00	67,30	83,45	166,90
11.24	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA (3/4")	UN	2,00	76,68	95,08	190,16
11.25	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA (3/4")	UN	8,00	72,96	90,47	723,76
11.26	1168	ORSE	TÊ 90° SOLDÁVEL - 25 MM	un	5,00	9,37	11,61	58,05
11.27	1170	ORSE	TÊ 90° SOLDÁVEL - 40 MM	un	8,00	21,77	26,99	215,92
11.28	1171	ORSE	TÊ 90° SOLDÁVEL - 50 MM	un	4,00	22,72	28,17	112,68
11.29	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL 32 MM - 25 MM	UN	4,00	13,03	16,15	64,60
11.30	94695	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL 50 MM - 40 MM	UN	2,00	31,81	39,44	78,88
11.31	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA PARA LAVATÓRIO 1/2"	UN	8,00	77,66	96,29	770,32
11.32	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BÓIA P/ CAIXA D'ÁGUA EM PVC D = 3/4"	UN	1,00	41,13	51,00	51,00
11.33	104315	SINAPI	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 20 MM	M	27,00	15,78	19,56	528,12
11.34	89865	SINAPI	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 25 MM	M	38,00	16,90	20,95	796,10
11.35	104316	SINAPI	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 32 MM	M	28,00	22,51	27,91	781,48
11.36	103978	SINAPI	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 40 MM	M	14,00	25,05	31,06	434,84
11.37	103979	SINAPI	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 50 MM	M	36,00	28,59	35,45	1.276,20
11.38	89421	SINAPI	UNIÃO SOLDÁVEL - 20 MM	UN	6,00	10,75	13,33	79,98
11.39	89594	SINAPI	UNIÃO SOLDÁVEL - 50 MM	UN	2,00	32,29	40,03	80,06
11.40	95472	SINAPI	VASO SANITÁRIO PARA DEFICIENTES FÍSICOS PARA VÁLVULA DE DESCARGA, EM LOUÇA BRANCA, COM ACESSÓRIOS, INCLUSIVE ASSENTO, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, ANEL DE VEDAÇÃO, TUBO PVC DE	UN	2,00	887,54	1.100,54	2.201,08
11.41	95470	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO, PARA VÁLVULA DE DESCARGA, EM LOUÇA BRANCA, COM ACESSÓRIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLÁSTICO, ANEL DE VEDAÇÃO, TUBO PVC DE LIGAÇÃO	UN	4,00	343,95	426,49	1.705,96
12			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					**22.734,55**
12.1	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA 50 MM - 40 MM	UN	5,00	10,47	12,98	64,90
12.2	4883	ORSE	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO SIFONADA (60X60 CM)	un	4,00	633,56	785,61	3.142,44
12.3	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA (100X100X50 MM)	UN	6,00	39,45	48,91	293,46
12.4	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA (150X150X50 MM)	UN	4,00	80,34	99,62	398,48
12.5	89728	SINAPI	CURVA 90° CURTA - 40 MM	UN	14,00	12,22	15,15	212,10
12.6	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA, EM CONCRETO ARMADO, (D 2,50 X H 12,00)	UN	1,00	4.367,12	5.415,22	5.415,22
12.7	89726	SINAPI	JOELHO 45° - 40 MM	UN	3,00	9,85	12,21	36,63
12.8	89802	SINAPI	JOELHO 45° - 50 MM	UN	6,00	10,27	12,73	76,38
12.9	89809	SINAPI	JOELHO 90° - 100 MM	UN	7,00	28,03	34,75	243,25
12.10	1672	ORSE	JOELHO 90° C/ ANEL P/ ESGOTO SECUNDÁRIO 40 MM - 1.1/2"	un	10,00	15,03	18,63	186,30
12.11	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES 100 MM - 100 MM	UN	5,00	50,45	62,55	312,75
12.12	1562	ORSE	JUNÇÃO SIMPLES 100 MM - 50 MM	un	6,00	43,80	54,31	325,86

Obra
Construção de Quadra Escolar Coberta - MONTES ALTOS (1013028)

Bancos
SINAPI - 03/2024 - Maranhão
SBC - 05/2024 - Maranhão
SICRO3 - 01/2024 - Maranhão

B.D.I.
24,0%

Encargos
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
12.13	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES 50 MM - 50 MM	UN	8,00	18,81	23,32	186,56
12.14	86881	SINAPI	SIFÃO DE COPO PARA PIA E LAVATÓRIO 1" - 1.1/2"	UN	9,00	267,56	331,77	2.985,93
12.15	98063	SINAPI	SUMIDOURO EM ALVENARIA (D 2,30 X H 6,00)	UN	1,00	5.038,03	6.247,15	6.247,15
12.16	104352	SINAPI	TÊ SANITÁRIO 100 MM - 50 MM	UN	1,00	37,88	46,97	46,97
12.17	5231	ORSE	TUBO PVC PONTA E BOLSA C/ VIROLA - 50 MM	un	3,00	1,72	2,13	6,39
12.18	1532	ORSE	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA 100 MM	m	35,00	35,62	44,16	1.545,60
12.19	1529	ORSE	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA 40 MM	m	20,00	17,38	21,55	431,00
12.20	1530	ORSE	TUBO RÍGIDO C/ PONTA LISA 50 MM	m	17,00	22,28	27,62	469,54
12.21	86879	SINAPI	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO E TANQUE 1"	UN	9,00	9,65	11,96	107,64
13			**DRENAGEM PLUVIAL**					**45.024,96**
13.1	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24	M	72,00	153,25	190,03	13.682,16
13.2	104166	SINAPI	TUBO DE QUEDA - ÁGUA PLUVIAL DN=150MM	M	20,00	66,95	83,01	1.660,20
13.3	104167	SINAPI	JOELHO PVC 90° D=150 MM - TUBULAÇÃO PLUVIAL	UN	4,00	114,57	142,06	568,24
13.4	7752	ORSE	RALO HEMISFÉRICO TIPO "ABACAXI" COM TELA DE AÇO COM FUNIL DE SAÍDA CÔNICO	un	4,00	78,19	96,95	387,80
13.5	4421	ORSE	CANALETA DE CONCRETO C/ TAMPA REMOVÍVEL EM CHAPA DE AÇO (0,25 X 0,25 X 0,25M)	m	72,00	321,76	398,98	28.726,56
14			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220**					**35.477,34**
14.1	95795	SINAPI	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	5,00	32,97	40,88	204,40
14.2	95787	SINAPI	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO L DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	5,00	28,89	35,82	179,10
14.3	9932	ORSE	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO TA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	un	4,00	26,18	32,46	129,84
14.4	9933	ORSE	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO XA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	un	1,00	26,37	32,69	32,69
14.5	91941	SINAPI	CAIXA DE PVC 4X2, INCLUSIVE ESPELHO	UN	16,00	12,90	15,99	255,84
14.6	91936	SINAPI	CAIXA PVC OCTOGONAL 4X4	UN	7,00	21,19	26,27	183,89
14.7	91926	SINAPI	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO 2,5 MM²	M	190,00	4,21	5,22	991,80
14.8	91928	SINAPI	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO 4 MM²	M	820,00	6,49	8,04	6.592,80
14.9	91934	SINAPI	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO 16 MM²	M	14,00	23,31	28,90	404,60
14.10	92986	SINAPI	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO 35 MM²	M	41,00	36,61	45,39	1.860,99
14.11	92000	SINAPI	TOMADA 2P + T DE EMBUTIR, 10A, COMPLETA	UN	2,00	32,29	40,03	80,06
14.12	780	ORSE	TOMADA 2P + T PARA PISO, 10A, COMPLETA	un	1,00	81,49	101,04	101,04
14.13	91953	SINAPI	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	7,00	30,77	38,15	267,05
14.14	93653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 10A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	5,00	10,46	12,97	64,85
14.15	93655	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 20A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	5,00	12,38	15,35	76,75
14.16	93656	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 25A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	8,00	12,38	15,35	122,80
14.17	8420	ORSE	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	un	2,00	337,32	418,27	836,54
14.18	9934	ORSE	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 175A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	un	1,00	203,16	251,91	251,91
14.19	9969	ORSE	DISJUNTOR RESIDUAL DIFERENCIAL - DR 125A IN 30 mA	un	1,00	1.461,68	1.812,48	1.812,48
14.20	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, PARA 4 DISJUNTORES UNIPOLARES + 8 BIPOLARES + 1 TRIPOLAR + 1 DR, PADÃO EUROPEU (LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	1,00	504,38	625,43	625,43
14.21	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, PARA 1 DISJUNTORES UNIPOLARES + 5 BIPOLARES + 2 TRIPOLAR + 1 DR, PADÃO EUROPEU (LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	1,00	366,67	454,67	454,67
14.22	354	ORSE	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, 1", INCLUSIVE CURVAS	m	22,00	15,63	19,38	426,36
14.23	353	ORSE	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, 3/4", INCLUSIVE CURVAS	m	32,00	12,32	15,27	488,64
14.24	356	ORSE	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, 1.1/2", INCLUSIVE CURVAS	m	22,00	22,04	27,32	601,04
14.25	067004	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO 3/4""	M	86,00	10,77	13,35	1.148,10
14.26	067005	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO 1""	M	17,00	41,50	51,46	874,82
14.27	067006	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO 1.1/2""	M	34,00	71,03	88,07	2.994,38
14.28	97586	SINAPI	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/ LAMP. FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, INCL. REATOR ELETRONICO E LAMPADAS	UN	6,00	158,15	196,10	1.176,60
14.29	97584	SINAPI	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/ LAMP. FLUORESCENTE 1X40W, COMPLETA, INCL. REATOR ELETRONICO E LAMPADAS	UN	1,00	121,07	150,12	150,12
14.30	5080	ORSE	Luminária hermética de embutir com refletor e aletas parabólicas em aluminio anodizado, difusor em vidro temperado transparente (lumicenter, ref.CHT08-E ou similar) - Rev. 01	un	15,00	649,88	805,85	12.087,75
15			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCAGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**					**3.742,89**
15.1	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO 30X30X40 CM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO	UN	5,00	53,86	66,78	333,90
15.2	98463	SINAPI	CONECTOR DE BRONZE PARA HASTE 5/8"	UN	12,00	26,60	32,98	395,76
15.3	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35MM²	M	24,00	67,87	84,15	2.019,60
15.4	96985	SINAPI	HASTE TIPO COOPPERWELD 5/8" - 3M	UN	5,00	81,99	101,66	508,30
15.5	93008	SINAPI	TUBO PVC 40 MM	M	18,00	18,24	22,61	406,98
15.6	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO TIPO PRENSA COM 4 PARAFUSOS	UN	5,00	12,64	15,67	78,35
16			**SERVIÇOS DIVERSOS**					**64.348,17**
16.1	102363	SINAPI	ALAMBRADO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", REVESTIDO EM PVC, FIXADA COM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO 2"	m²	147,00	175,14	217,17	31.923,99

Obra
Construção de Quadra Escolar Coberta - MONTES ALTOS (1013028)

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 03/2024 - Maranhão **24,0%**
SBC - 05/2024 - Maranhão
SICRO3 - 01/2024 - Maranhão

Encargos
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
16.2	1336	ORSE	PORTÃO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 2" E TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2", REVESTIDO EM PVC, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E FECHADURA	un	4,00	166,96	207,03	828,12
16.3	C4068	SEINFRA	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LAVATÓRIO COM TESTEIRAS - ESPESSURA 2CM, LARGURA 50CM, CONFORME PROJETO	m²	4,80	332,98	412,89	1.981,87
16.4	2409	ORSE	BANCO DE CONCRETO ARMADO POLIDO (L=0,45M) SEM ARESTAS, CONFORME PROJETO	un	4,80	175,00	217,00	1.041,60
16.5	100864	SINAPI	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1.1/2", L = 140CM (LAVATÓRIO), INCLUSIVE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E PINTURA	UN	2,00	716,03	887,87	1.775,74
16.6	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1.1/2", L = 80CM (BACIA SANITÁRIA E MICTÓRIO), INCLUSIVE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E PINTURA	UN	8,00	370,02	458,82	3.670,56
16.7	C4835	SEINFRA	ESPELHO PLANO 4MM	m²	4,50	455,92	565,34	2.544,03
16.8	C1350	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELA DE BASQUETE	CJ	1,00	8.736,36	10.833,08	10.833,08
16.9	C1349	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	3.506,46	4.348,01	4.348,01
16.10	C1351	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VÔLEI	CJ	1,00	2.128,73	2.639,62	2.639,62
16.11	96689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, L = 15CM, E = 2CM	M	2,90	121,07	150,12	435,34
16.12	99803	SINAPI	LIMPEZA GERAL	m²	861,56	2,18	2,70	2.326,21

Total sem BDI	**1.002.431,74**
Total do BDI	**240.495,84**
Total Geral	**1.242.927,58**

○	Serviço que não será executado (executado 100% no pacto original) - (QUANTITATIVOS ZERADOS)
○	Serviço complementar remanescente do pacto original - executado parcialmente no contrato anterior, ou que será mantido por ocasião da repactuação, ou mesmo que deverá ser refeito por ocasião da retomada da obra.
●	Novos serviços incluídos na planilha em decorrência de elementos ou sistemas construtivos condenados no laudo Técnico de vistoria. (Exemplos, tais como: demolições, remoções, retiradas, refazimentos, bota-foras, outros)
●	Serviços provenientes de alterações de Projeto (Serviços trocados por outros serviços ou alteração de especificação técnica de materiais). Exemplos: adequações de acessibilidade, acréscimos e outras adequações pertinentes.

Documento assinado digitalmente
gov.br
HERCULES SIQUEIRA DE LIMA
Data: 22/05/2024 17:57:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 112067612-6

Obra
Construção de Quadra Escolar Coberta - MONTES ALTOS (1013028)

B.D.I.
24,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 32.511,84	100,00% 32.511,84					
2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 53.904,39	100,00% 53.904,39					
3	INFRAESTRUTURA	100,00% 95.720,35	70,00% 67.004,25	30,00% 28.716,11				
4	SUPERESTRUTURA	100,00% 99.013,57		100,00% 99.013,57				
5	PAREDES E PAINÉIS	100,00% 88.485,16			90,00% 79.636,64		10,00% 8.848,52	
6	COBERTURA	100,00% 320.520,08		5,00% 16.026,00	70,00% 224.364,06	25,00% 80.130,02		
7	ESQUADRIAS	100,00% 12.660,56				100,00% 12.660,56		
8	REVESTIMENTO	100,00% 77.382,24				80,00% 61.905,79	20,00% 15.476,45	
9	PISO	100,00% 172.271,19				70,00% 120.589,83	30,00% 51.681,36	
10	PINTURA	100,00% 104.153,64					90,00% 93.738,28	10,00% 10.415,36
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00% 14.976,65		20,00% 2.995,33		30,00% 4.493,00	40,00% 5.990,66	10,00% 1.497,67
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00% 22.734,55		20,00% 4.546,91		30,00% 6.820,37	40,00% 9.093,82	10,00% 2.273,46
13	DRENAGEM PLUVIAL	100,00% 45.024,96		5,00% 2.251,25		85,00% 38.271,22		10,00% 4.502,50
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220	100,00% 35.477,34		10,00% 3.547,73		30,00% 10.643,20	50,00% 17.738,67	10,00% 3.547,73
15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCAGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	100,00% 3.742,89					90,00% 3.368,60	10,00% 374,29
16	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00% 64.348,17					30,00% 19.304,45	70,00% 45.043,72
Porcentagem			12,34%	12,64%	24,46%	26,99%	18,12%	5,44%
Custo			153.420,48	157.096,90	304.000,70	335.513,98	225.240,80	67.654,72
Porcentagem Acumulado			12,34%	24,98%	49,44%	76,44%	94,56%	100,0%
Custo Acumulado			153.420,47	310.517,37	614.518,07	950.032,05	1.175.272,85	1.242.927,58

gov.br
Documento assinado digitalmente
HERCULES SIQUEIRA DE LIMA
Data: 22/05/2024 17:57:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Hercules Siqueira de Lima
Engenheiro Civil
CREA-MA nº 112067612-6

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO I – B
Memorial Descritivo

Anexado na Plataforma como Documentos Complementares

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Imagem meramente ilustrativa

PROJETO PADRÃO PARA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA COM VESTIÁRIO

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 8
2.5 ACESSIBILIDADE 9
2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS 9
3 SISTEMA CONSTRUTIVO 10
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO 11
3.2 VIDA UTIL DO PROJETO 11
3.3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS 11
4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS 12
4.1 SISTEMA ESTRUTURAL 13
4.1.1 Considerações Gerais 13
4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes 13
4.1.3 Sequência de execução 14
4.1.4 Normas Técnicas relacionadas 14
4.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÂO 15
4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos 15
4.2.2 Vergas e Contra-vergas em concreto 16
4.3 ESTRUTURA DE COBERTURAS 16
4.3.1 Estrutura Metálica 16
4.4 COBERTURAS 20
4.4.1 Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco 20
4.5 ESQUADRIAS 21
4.5.1 Esquadrias de Alumínio 21
4.5.2 Portas de Madeira 22

4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES 23
4.6.1 Tinta Betuminosa 23

4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS 24
4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas 24
4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica 25
4.7.3 Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm 25
4.7.4 Paredes internas – áreas molhadas 26
4.7.5 Caracterização e Dimensões do Material: 26
4.7.6 Piso em Cerâmica 40x40 cm 27
4.7.7 Piso em Cimento desempenado (calçada) 28
4.7.8 Piso industrial polido (quadra) 28
4.7.9 Tetos – Pintura 31
4.7.10 Louças 31
4.7.11 Metais / Plásticos 31
4.7.12 Bancadas em granito 32
4.7.13 Elementos Metálicos 32

5 HIDRÁULICA 34

5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA 35
5.1.1 Sistema de Abastecimento 35
5.1.2 Ramal Predial (somente em quadras externas a escola) 35
5.1.3 Reservatório 35
5.1.4 Normas Técnicas relacionadas 35

5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO 36
5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte 36
5.2.2 Subsistema de Ventilação 37
5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários 37
5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas 37

5.3 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO 38
5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas 38

6 ELÉTRICA 39

6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 40
6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas 40

7 ANEXOS 41

7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS 42

7.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS 42

7.3 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS 43

7.4 TABELA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA 44

7.5 TABELA DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO 44

7.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS 45
7.6.1 DOCUMENTOS 45
7.6.2 PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 05 pranchas 45
7.6.3 PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 15 pranchas 45
7.6.4 PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 03 pranchas 46
7.6.5 PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 02 pranchas 46

1 INTRODUÇÃO

1.1 INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de uma Quadra Coberta com Vestiário, a ser implantada nas diversas regiões do Brasil. O Ministério da Educação, através do FNDE presta assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, objetivando a construção e o aparelhamento destas escolas.

1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico (pré-executivo), tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades.
Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

2 ARQUITETURA

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Quadra Coberta com Vestiários visa atender a demanda de espaço para práticas esportivas nas escolas municipais e estaduais. O referido projeto apresenta uma área total de 980,40 m² de cobertura, para implantação em terrenos de 30x41 metros quadrados.

A técnica construtiva adotada é convencional, possibilitando a construção da quadra 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 de fundações e pilares em concreto armado e arco metálico treliçado. A cobertura será em telha metálica curvada. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica resistente à abrasão nos vestiários e concreto polido na quadra. 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. As esquadrias são do tipo basculante, em alumínio, opção que possibilita regular a ventilação natural.

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 a 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 da quadra. 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 quadra 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 da quadra quanto à

minimização da carga térmica e consequente 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;

- **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;

- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento do vestiário;

- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução de cobertura de arco treliçado metálico. Nos vestiários será utilizado uma laje impermeabilizada;

- **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 pilares inclinados, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Quadra Coberta com Vestiário;

- **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 com destaque para a estrutura em amarelo e volumes do vestiários em azul e amarelo;

- **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

Quadra Coberta:

- *Quadra poliesportiva com arquibancadas.*

Vestiários:

- *Vestiário masculino com sanitário de PNE;*
- *Vestiário feminino com sanitário de PNE;*
- *Depósito.*

2.5 ACESSIBILIDADE

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

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

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Sanitários** (feminino e masculino) para portadores de necessidade especiais;

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

2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

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

3 SISTEMA CONSTRUTIVO

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

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

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

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

- Estrutura de concreto armado;
- Estrutura metálica em arco treliçado para cobertura com telha metálica.
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171);

3.2 VIDA UTIL DO PROJETO

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

3.3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;

- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.

4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1 Considerações Gerais

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

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Lajes	25 MPa
Sapatas	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 dois projetos 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 típicas Blocos sobre Estacas e Sapata

O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. Como alternativa, apresenta também a versão em sapatas para os locais onde se julgue ser mais adequada. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2 kg/cm², considerando o solo homogêneo. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recalculo das fundações, disponibilizamos as cargas das fundações em prancha própria.

A profundidade das estacas foi calculada utilizando o método Aoki-Veloso para estacas.

Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

4.1.2.3 Vigas

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

4.1.2.4 Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 15x30cm e 15x40cm.

4.1.2.5 Lajes

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

4.1.3 Sequência de execução

4.1.3.1 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.

4.1.3.2 Pilares

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

4.1.3.3 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 VEDAÇÂO

4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

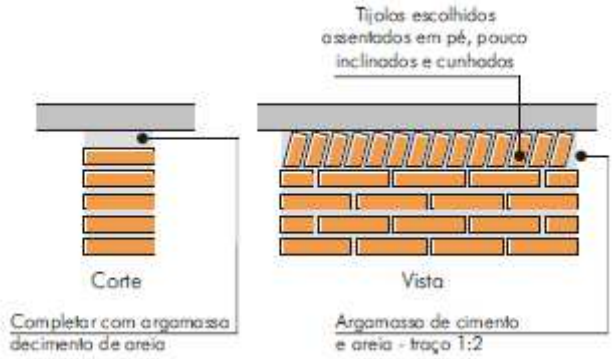
Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x9cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

4.2.1.2 Sequência 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 revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

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



4.2.1.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Todas as paredes internas e externas

- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes
QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

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 Vergas e Contra-vergas em concreto

4.2.2.1 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.

4.2.2.2 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.

4.2.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as interfaces entre esquadrias e parede do projeto.
- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.3 ESTRUTURA 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;

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 secção 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.

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

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

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

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

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

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

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

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 é indicado o amarelo ouro, conforme desenhos de arquitetura.

Inspeção e testes:

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

4.3.1.1.1 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 Estructure, 9° edition.

4.3.1.2 Aplicação no Projeto

Estrutura da cobertura da quadra poliesportiva coberta.

4.4 COBERTURAS

4.4.1 Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco

4.4.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

- Telhas onduladas calandradas de aço pré-pintado - cor branca.
- 995 mm (cobertura útil) x 50 mm (espessura) x conforme projeto (comprimento)
- Modelo de Referencia:

Isoeste – Telha Standard Ondulada calandrada e reta – OND 17 ou Super Telhas ST 17/980 calandrada e reta

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.

4.4.1.2 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Cobertura da Quadra Poliesportiva e vestiários.

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes
QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.4.1.3 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.5 ESQUADRIAS

4.5.1 Esquadrias de Alumínio

4.5.1.1 Características e Dimensões do Material

As esquadrias (janelas) serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6 mm. Para especificação, observar a tabela de esquadrias anexo 7.5.

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros liso comum incolor e miniboreal incolor com 6 mm 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:
QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

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

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 PLATINA,
- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor PLATINA;

- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 para cada folha de porta);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).

- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

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.*

4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES

4.6.1 Tinta Betuminosa

4.6.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tinta asfáltica para concreto, alvenarias, ou composição básica de asfalto a base de solvente. Anticorrosiva e impermeabilizante.

4.6.1.2 Sequência de execução:

A superfície devera estar limpa, retirada toda a sujeira e empecilhos que comprometam a eficiência do produto.
A forma correta e a aplicação com duas demãos, sendo cada uma em sentidos diferentes, necessitando um tempo de 12 horas em a 1a e a 2a demão.
A pintura impermeabilizante deve cobrir toda a superfície da fundação, conexões e interfaces com os demais elementos construtivos.

4.6.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Vigas Baldrame
- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.6.1.4 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 CORALIT
Qualidade: de primeira linha
Cor: amarelo ouro (estrutura de cobertura).
Acabamento: acetinado
Fabricante: Coral ou equivalente

Figura 1: cor amarela para pintura sobre estrutura de aço.

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

- Estrutura metálica treliçada da quadra poliesportiva coberta;
- Alambrado metálico do contorno da Quadra;
- Tabelas, corrimãos, traves.

- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes
QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações
QCOB_VEST_ARQ_PLE_05_R01 – Detalhes

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 Referencia: tinta Suvinil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.2.3.

4.7.2.2 Seqüência de execução:

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

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

4.7.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada fundos vestiário – Cor Branco Gelo
- Pilares de concreto da quadra - Cor amarelo ouro
- Estrutura de concreto – Cor Branco Gelo.

- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações

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 – Cerâmica 10cmx10cm

4.7.3.1 Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10X10 cm para áreas externas, nas cores branco, azul escuro e amarelo, conforme aplicações descritas no item. 4.7.3.3.

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

- Modelo de Referência:

Marca: Tecnogres:

1 - Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, acetinado;
2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho;
3 - Modelo: BR 10090; linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;

ou Marca: Eliane:
1 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Neve 10x10
2 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Azul escuro 10x10
3 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Amarelo 10x10

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:

- Fachada vestiário.

- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

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 molhadas

Nas paredes dos Vestiários serão aplicadas cerâmicas 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definido no projeto.

4.7.5 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.

Pintura:

- As paredes (acima da cerâmica de 30x40cm 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.

4.7.5.1 Sequência de execução:

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

4.7.5.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiário – Cerâmica branca 30x40 até 2,50m – pintura acrílica cor Branco Gelo acima de 2,50m.

- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários

4.7.6 Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.6.1 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 Gray, Cor: Cinza.(400mm x 400mm)

4.7.6.2 Sequência de execução:

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

4.7.6.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As pecas 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.

4.7.6.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Vestiários – cor cinza;

- Referências**:**
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. vestiários

4.7.6.5 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;*

4.7.7 Piso em Cimento desempenado (calçada)

4.7.7.1 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)

4.7.7.2 Sequência de execução:

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

4.7.7.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- calçadas de acesso e de contorno da quadra e vestiários;

- Referências**:**
QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.7.4 Normas Técnicas relacionadas:

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

4.7.8 Piso industrial polido (quadra)

4.7.8.1 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: 9cm - com tolerância executiva de +1cm/-0,5cm;
- Armadura superior, tela soldada nervurada Q-92 em painel:
  - A armadura deve ser constituída por telas soldadas CA-60 fornecidas em painéis e que atendam a NBR 7481.
- Barras de transferência: barra de aço liso Ø=12,5mm; comprimento 35cm, metade pintada e engraxada;

- Sub Base:
  - A sub base de 9cm com tolerância executiva de +2cm/- 1cm deverá ser preparada com brita graduada simples, com granulometria com diâmetro máximo de 19 mm.

4.7.8.2 Sequência de execução:

- Preparo da sub-base:
  - A compactação deverá ser efetuada com sapo mecânico 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 rígidas o suficiente para suportar as pressões e ter linearidade superior a 3mm em 5m;

- Colocação das armaduras:
  - A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de malhas da tela soldada, nos sentidos transversais e longitudinais.

- 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.

- 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 desempeno deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempeno, 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.

4.7.8.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Piso da quadra poliesportiva coberta.

- Referências**:**
QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.8.4 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 Specifi cation for Liquid Membrane Forming Copounds for Curing Concrete.
_ASTM E - 1155/96 - Standard Test Method for Determining FF Floor Flatness and FL Floo Levelness Numbers.
_BS 8204-2:2003 - Screeds, Bases and in Situ Floorings - Part 2: Concrete Wearing Surfaces.

4.7.9 Tetos – Pintura

4.7.9.1 Características e Dimensões do Material:

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

4.7.9.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pintura em todas as lajes da escola.
- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.10 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.

4.7.10.1 Caracterização do Material:

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

4.7.10.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

-Vestiários Masculino e Feminino.

- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.11 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) foram incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.7.11.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na tabela 7.3 (louças e metais).

4.7.11.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários Masculino e Feminino.

- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.12 Bancadas em granito

4.7.12.1 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.

4.7.12.2 Sequência de execução:

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

- Nas bancadas, haverá ½ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas.

4.7.12.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários;

- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. Vestiários

4.7.13 Elementos Metálicos

4.7.13.1 Alambrados da quadra coberta

4.7.13.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

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

- Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado - Ø=1 1/2" e=2mm;
- Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada - 3/4" e=3/16";
- Batedor em barra chata galvanizada - 3/4" e=3/16"
- Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo (Ø=1/2")
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada (1 1/4" e=3/16");
-Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2".

4.7.13.1.2 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. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.

4.7.13.1.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Alambrado da quadra;

- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes
QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações
QCOB_VEST_ARQ_PLE_05_R01 – Detalhes

5 HIDRÁULICA

5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto da Quadra Coberta com Vestiários foi considerado o abastecimento através do sistema de abastecimento da escola para o reservatório previsto para a Quadra .

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 reservatório, 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 instalado em local especificado em projeto, com capacidade para 3.000L. 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 (somente em quadras externas a escola)

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 Reservatório

O reservatório é destinado ao recebimento da água da rede pública e à reserva de água para consumo, proveniente da rede e recalcada 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, *Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos*;
– ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
– ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna;*
– ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização*;
– ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;
– ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios*;

– ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação*;

– ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio*;

– ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão*;

– ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio*;

– DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;

– EB-368/72 - *Torneiras*;

– NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares*.

5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

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

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios. 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 trafego 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 (itens não financiados pelo FNDE).

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 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.

5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas

– NR 23 – *Proteção Contra Incêndios*;

– NR 26 – *Sinalização de Segurança*;

– ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*;

– ABNT NBR 7195, *Cores para segurança*;

– ABNT NBR 9077, *Saídas de Emergência em Edifícios;*

– ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;

– ABNT NBR 12693, *Sistema de proteção por extintores de incêndio;*

– ABNT NBR 13434-1, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto;*

– ABNT NBR 13434-2, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;*

– ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis*;

– Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;

6 ELÉTRICA

6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

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

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

A partir dos QD, localizado no acesso ao deposito, 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 luz mista, 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 – Parte2-1: 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 policroreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);*
- ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);*
- ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD*).

7 ANEXOS

7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Quadra Coberta			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Quadra poliesportiva coberta c/ arquibancada	32,40 x 21,20 x variável	686,88
02	Vestiários (feminino e masculino)	9,10 x 3,35 x 2,90	30,48
01	Depósito	1,55 x 2,55 x 2,90	3,95
Área Útil Total			**721,31**

7.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Elementos de fechamento, Paredes e Pilares	Fachadas	Cerâmica 10x10 cm (Vestiário)	Branco, azul e amarelo
		Pintura acrílica (Cobogós de fechamento)	Amarelo claro
		Pintura acrílica (paredes da quadra e vestiário)	Branco
		Pintura esmalte sintético (pilares de concreto da quadra)	Amarelo
		Pintura tinta de piso (arquibancada)	Cinza
	Sanitários e Vestiários	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 2,50m)	Branco
		Pintura PVA acabamento fosco (do fim da cerâmica ao teto)	Branco
Janelas	Vestiários	Folhas das janelas*	Alumínio Natural
Portas	Vestiários	Folha de Porta	Platina

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
		Alisares	Platina
	Box dos Sanitários	Folha de porta	Branco
Cobertura	Quadra com vestiários	Estrutura metálica	Amarelo
		Telhas metálicas	Branco
Tetos	Vestiário	Pintura PVA acabamento fosco	Branco Neve
Piso	Contorno da quadra	Concreto	Cinza
	Áreas Molhadas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
	Quadra	Piso industrial polido com cimento comum com granitina/ demarcações coloridas com pintura à base de resina acrílica	Cinza/ azul, amarelo, laranja, branco e verde

7.3 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Vestiários (feminino e masculino) da Quadra Coberta	
04	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
04	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
06	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
06	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, cógigo 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
06	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
04	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
Sanitário PNE (feminino e masculino) da Quadra Coberta	
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	Lavatório de canto suspenso com mesa, código: L76, DECA ou equivalente
06	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

7.4 TABELA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA

PORTAS DE MADEIRA				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
PM 1	01	0,90x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Depósito
PM 2	02	1,00x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira.	Vestiários
PM 3	04	0,60x 1,70	01 folha, de abrir, lisa, em MDF melamínico branco.	Sanitários e vestiários quadra
PM 4	02	0,90x 1,70	01 folha, de abrir, em MDF melamínico branco, c/ barra.	Sanitário PNE da quadra

7.5 TABELA DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
JA 1	29	0,95x 0,40	Fixa e Basculante, de alumínio	Vestiário e depósito

Ferragens para Portas em Madeira	
03	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
03	Rosetas,La Fonte, ref. 307 ou equivalente

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	**Quantidade**	**Dimensões Internas (LxH)**	**Tipo**	**Ambiente**
03	Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente			
03	Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente			
09	Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta)			
06	Tarjeta metálica La Fonte, tipo livre/ocupado, acabamento cromado, ref. 719 ou equivalente (para portas PM3 e PM4)			
08	Barra de apoio para PNE 500 mm, em aço inox polido			

7.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

7.6.1 DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
QCOB_VEST-ARQ-MED_R01	Memorial Descritivo de Arquitetura
QCOB_VEST_PLH_110V_R01	Planilha Orçamentária 110V
QCOB_VEST_PLH_220V_R01	Planilha Orçamentária 220V

7.6.2 PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 05 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ARQ_PLA_01_R01	Planta baixa, layout, cortes e detalhe arquibancada	indicada
QCOB_VEST_ARQ_PLA_02_R01	Planta de cobertura e fachadas	1:100
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01	Planta baixa, vistas e cortes	1:50
QCOB_VEST_ARQ_PLA_04_R01	Detalhe pintura de piso – Vestiário – cobertura e fachadas	indicada
QCOB_VEST_ARQ_PLA_05_R01	Detalhes	indicada

7.6.3 PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 15 pranchas

Estrutura de Concreto

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-VEST-SCO-01-R01	Planta de carga	1:75
QCOB-VEST-SCO-02-R01	Locação das fundações – fundações em bloco e estaca	1:75
QCOB-VEST-SCO-03-R01	Detalhe dos blocos	1:25
QCOB-VEST-SCO-04-R01	Locação das fundações – fundações em sapatas	1:75
QCOB-VEST-SCO-05-R01	Detalhes das sapatas	1:25
QCOB-VEST-SCO-06-R01	Formas do pavimento nível 000	1:75
QCOB-VEST-SCO-07-R01	Forma pav nível 320	1:75

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-VEST-SCO-08-R01	Formas – formas do nível 000	1:75
QCOB-VEST-SCO-09-R01	Pilares de concreto	1:25
QCOB-VEST-SCO-10-R01	Pilares do concreto -2	1:25
QCOB-VEST-SCO-11-R01	Vigas baldrame	1:25 e 1:50
QCOB-VEST-SCO-12-R01	Vigas de concreto – nível 320 - 1	1:25 e 1:50
QCOB-VEST-SCO-13-R01	Vigas de concreto - fechamento	1:25 e 1:50

Estrutura Metálica

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST-SMT-PLA-01--R01	Planta baixa, corte A-B e detalhes	indicada
QCOB_VEST-SMT-PLA-02-R01	Detalhes peças	indicada

7.6.4 PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 03 pranchas

Instalação de Água Fria

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HID_1_R01	Planta térreo, planta sobre laje e isométrico	indicada

Instalação de Esgoto Sanitário

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HID_2_R01	Planta baixa	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HIN_R01	Planta Baixa e detalhes	indicada

7.6.5 PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 02 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ELE_127-220V_R01	Quadro de cargas – diagramas unifilares	indicada

Instalações Elétricas – 220 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ELE_220-370V_R01	Quadro de cargas – diagramas unifilares	indicada

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

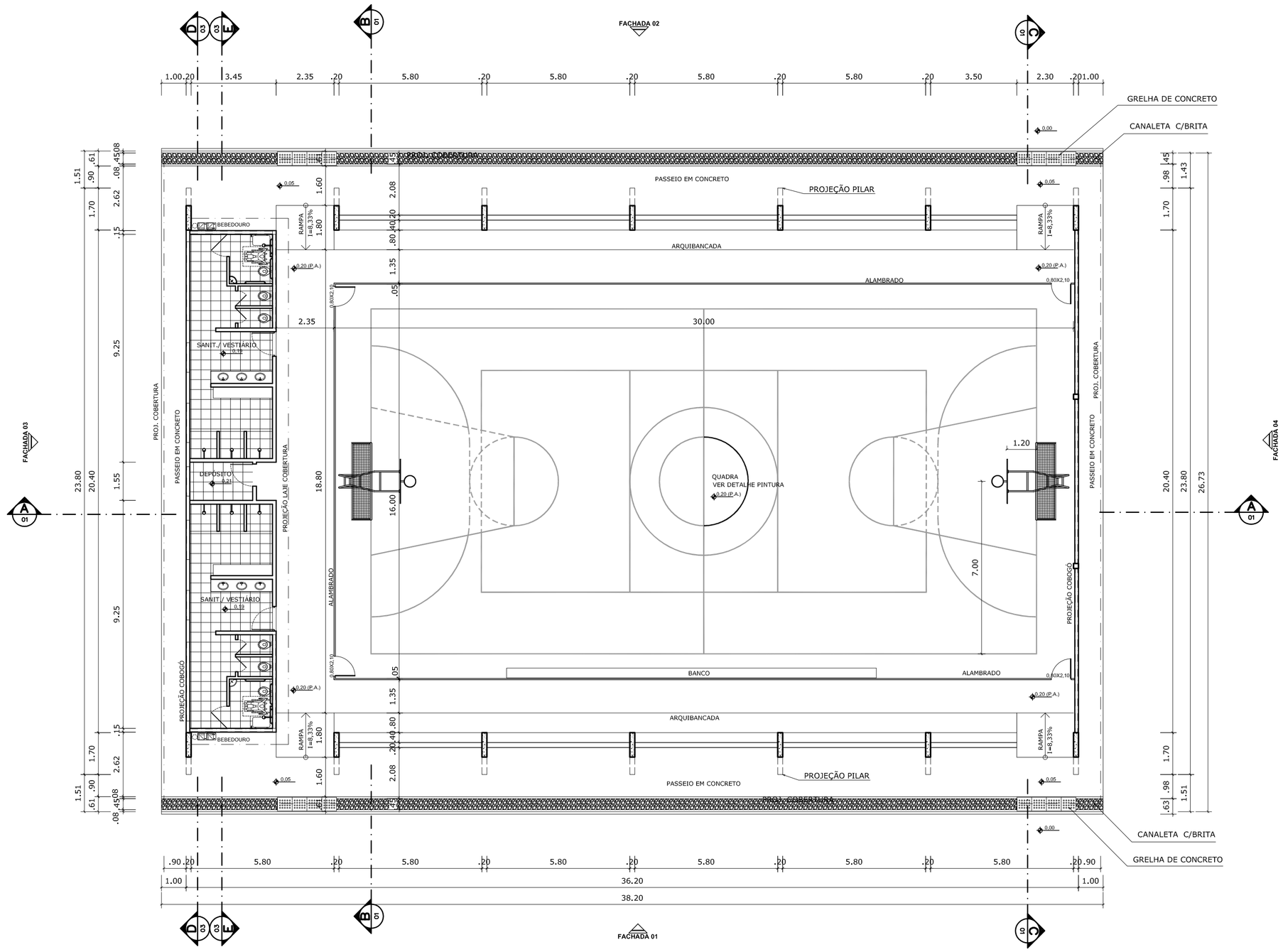
ANEXO I – C
Projetos: Arquitetônico, Elétrico, Estrutural e Hidráulico

Anexado na Plataforma como Documentos Complementares

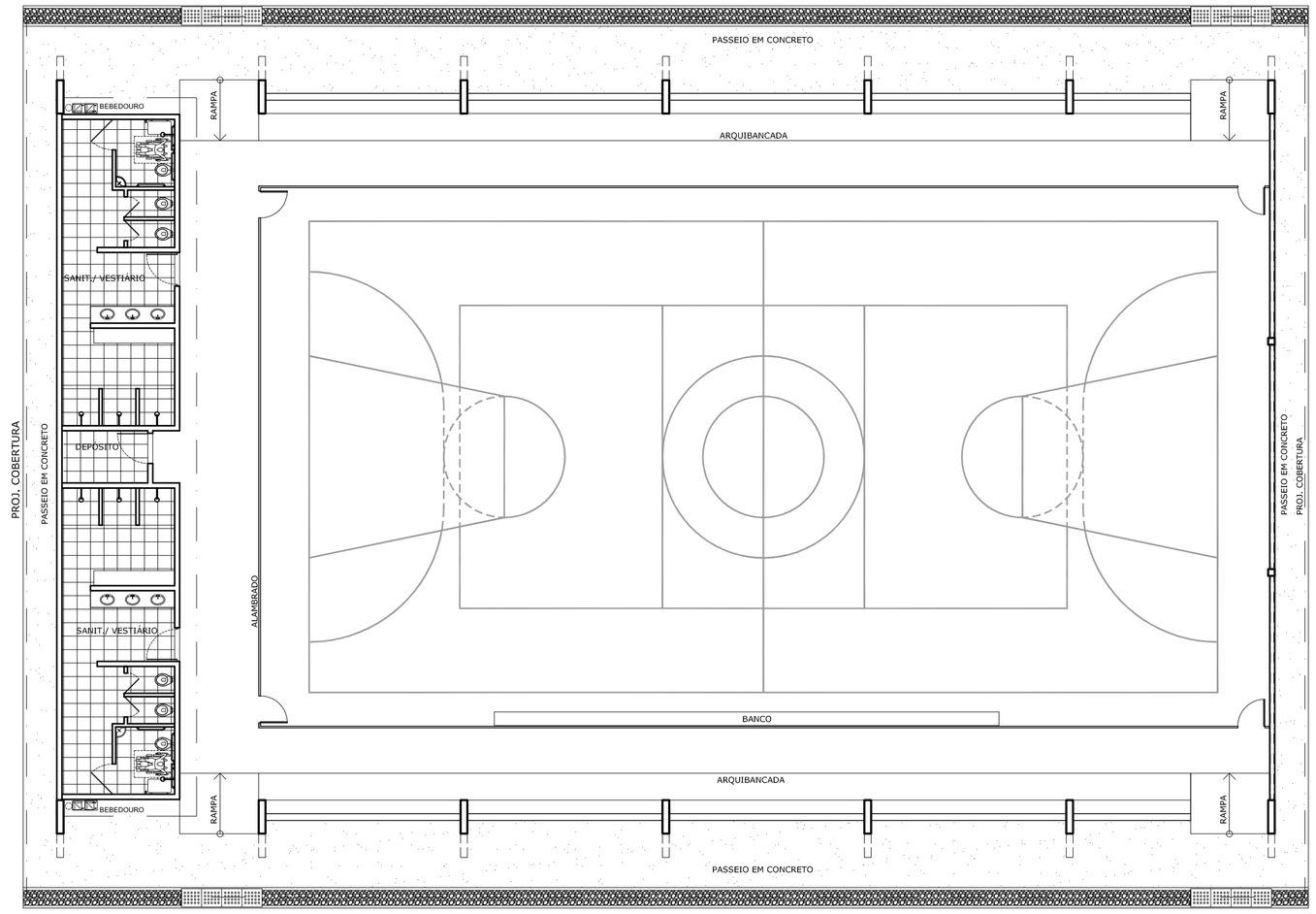
CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

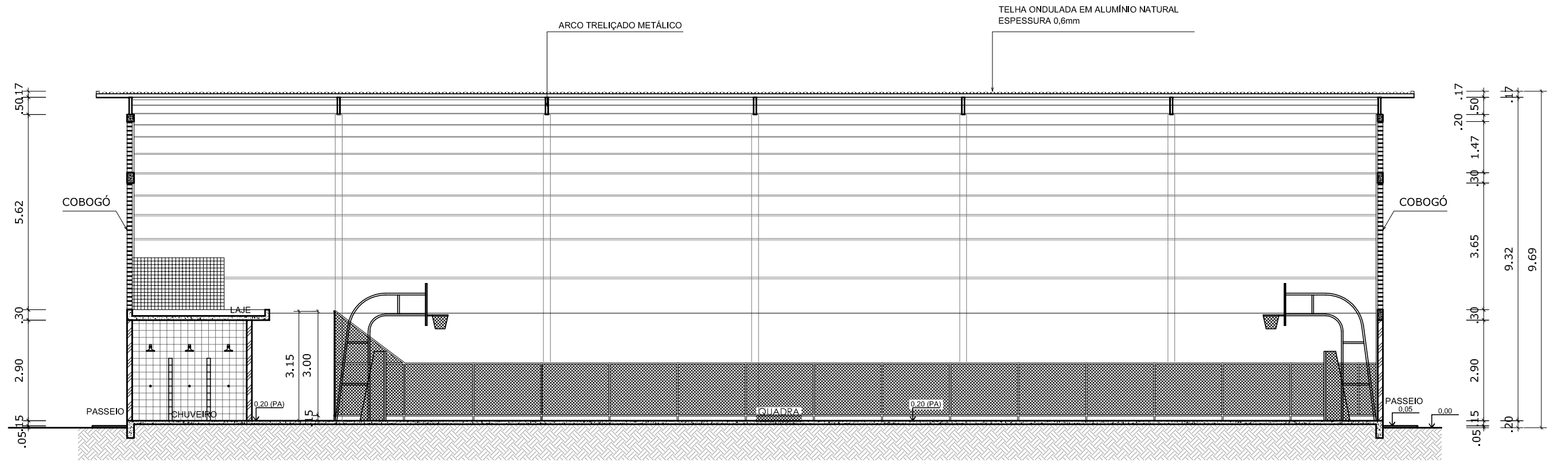
ANEXO I – C
Projeto Arquitetônico



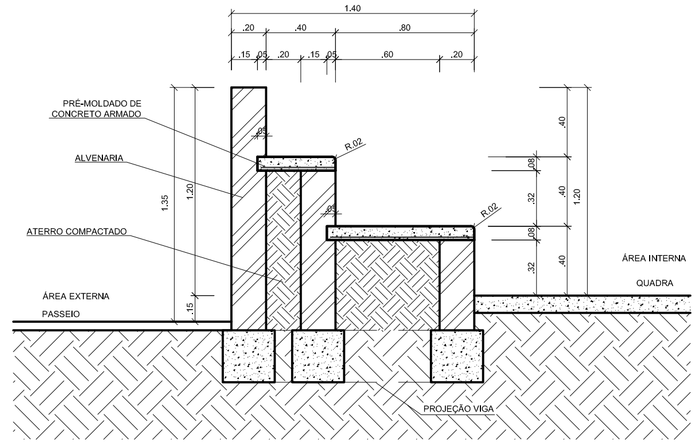
PLANTA BAIXA
ESCALA 1:125



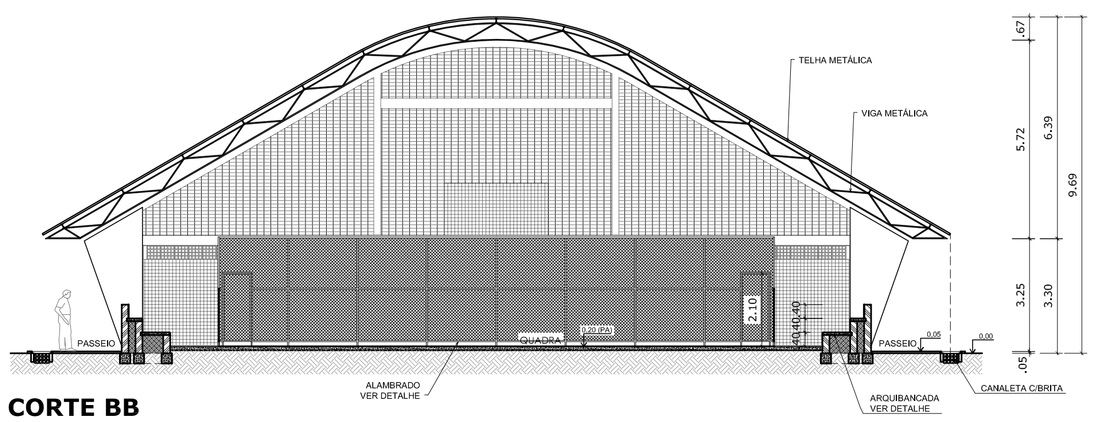
LAYOUT
ESCALA 1:125



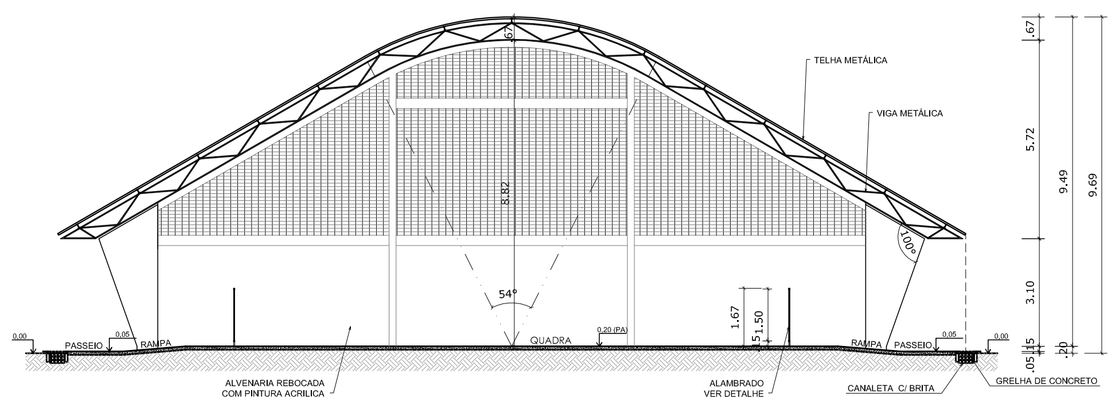
CORTE AA
ESCALA 1:125



DETALHE DA ARQUIBANCADA
ESCALA 1:25



CORTE BB
ESCALA 1:125



CORTE CC
ESCALA 1:125

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO CREA

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ARQUITETÔNICO

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

QUADRA COBERTA
PLANTA BAIXA, LAYOUT, CORTES
E DETALHE ARQUIBANCADA

ARQ

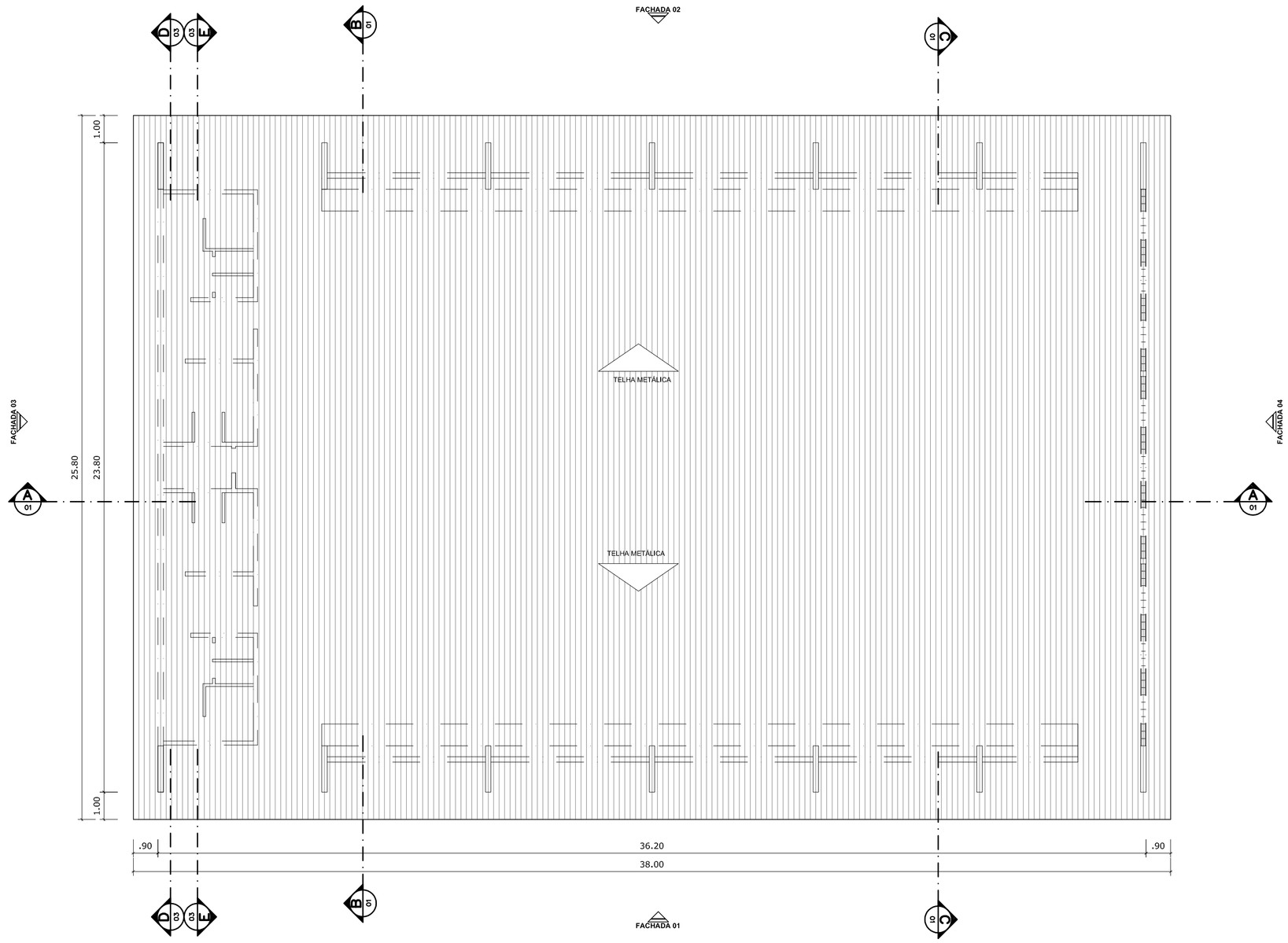
FORMATO
A1 (841 X 594)

REVISÃO
R.00
R.00
R.00

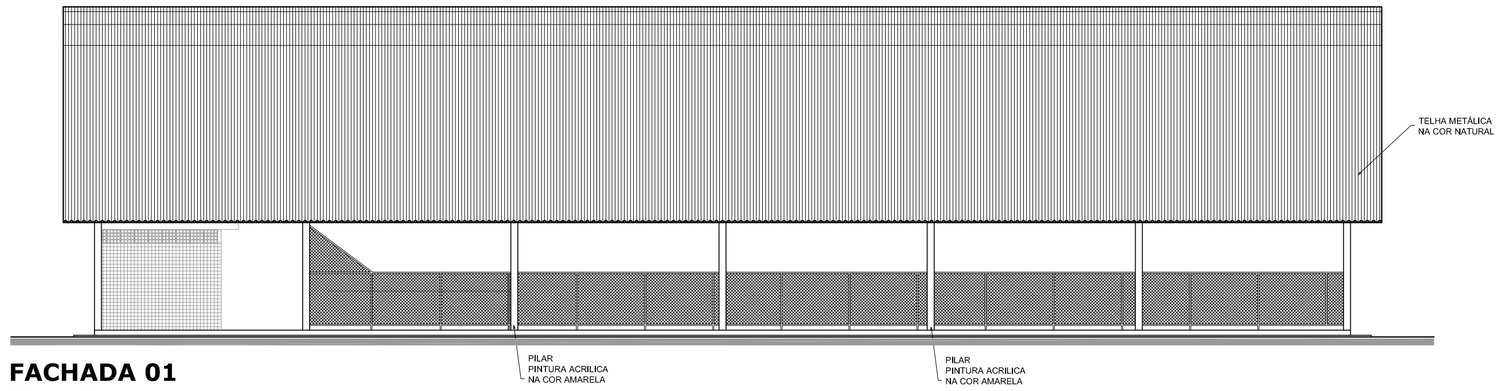
ESCALA
INDICADA

DATA EMISSÃO
JULHO/2011

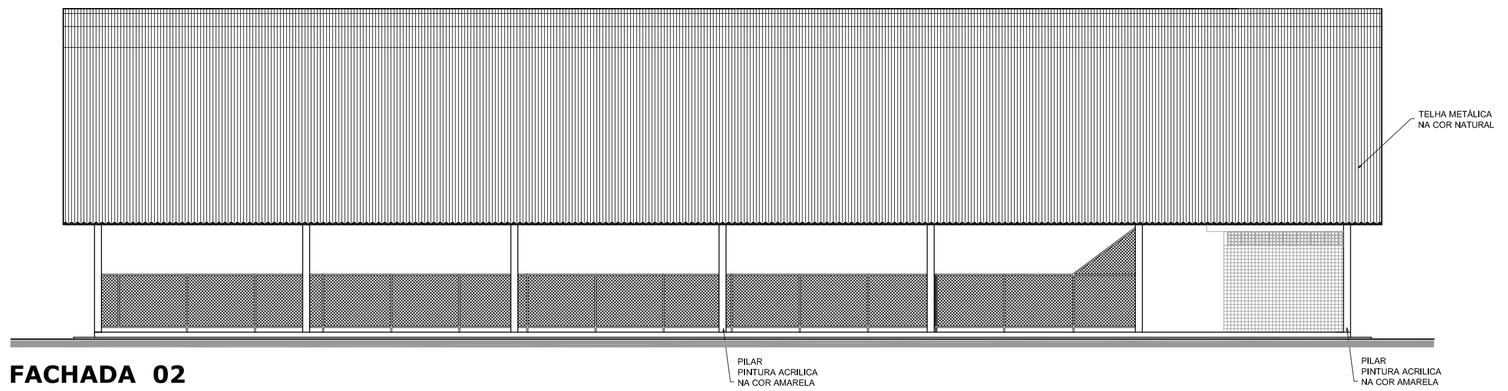
PRANCHA
01/05



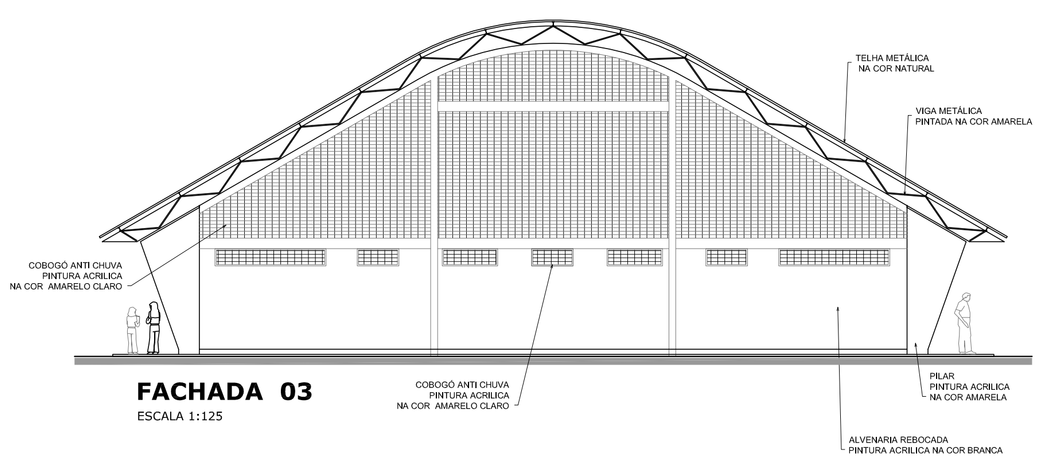
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:125



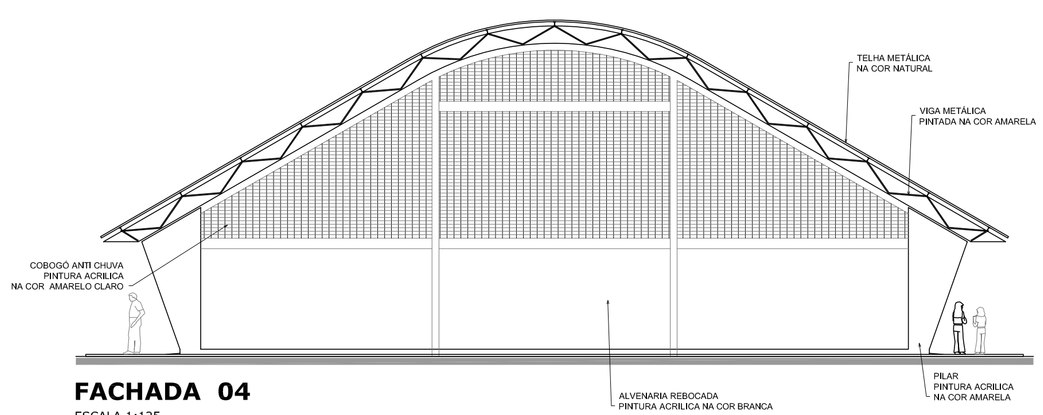
FACHADA 01
ESCALA 1:125



FACHADA 02
ESCALA 1:125



FACHADA 03
ESCALA 1:125



FACHADA 04
ESCALA 1:125

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO CREA

DLFO

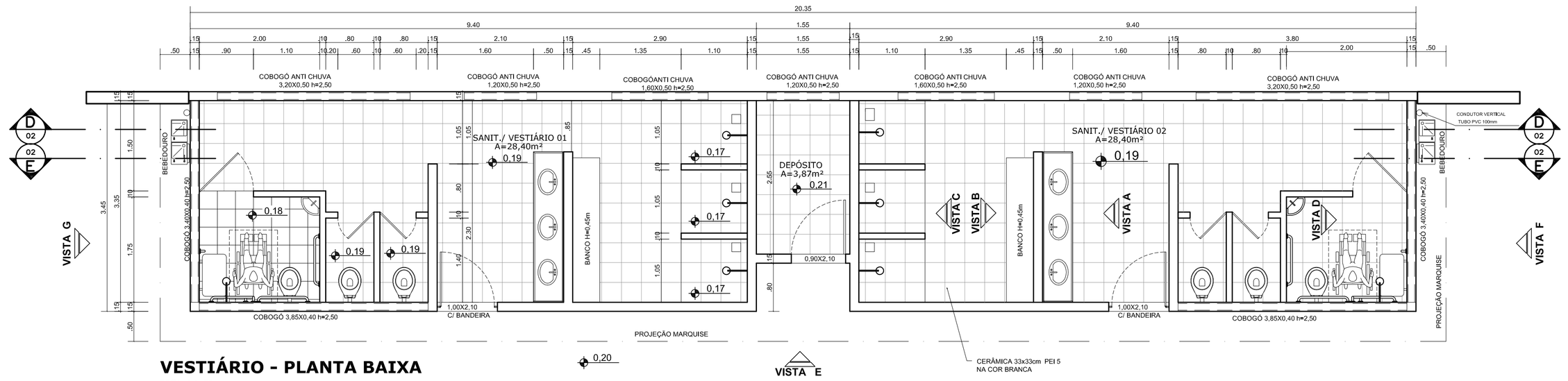
CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

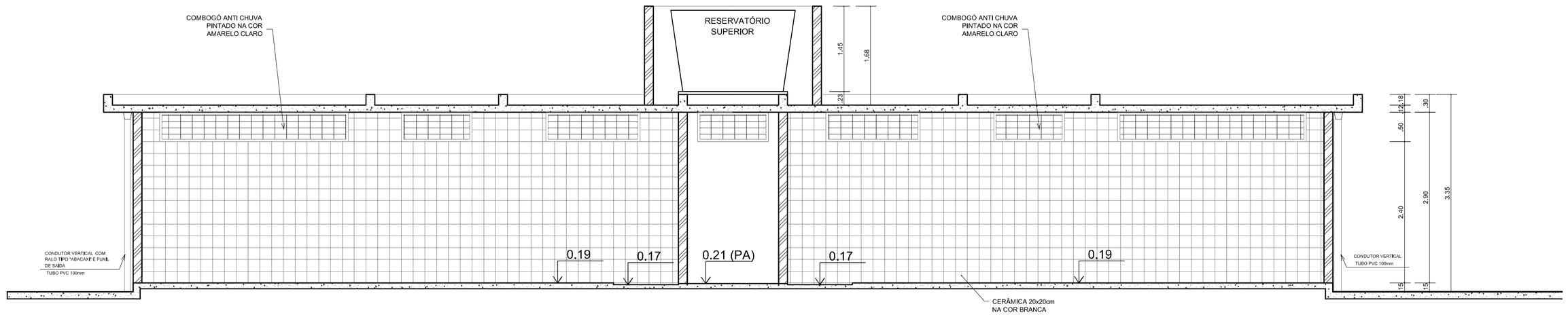
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ARQUITETÔNICO

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	QUADRA COBERTA PLANTA DE COBERTURA E FACHADAS		ARQ
FORMATO A1 (841 X 594)	REVISÃO R.00 R.00 R.00	ESCALA 1/125 DATA EMISSÃO JULHO/2011	PRANCHA 02/05



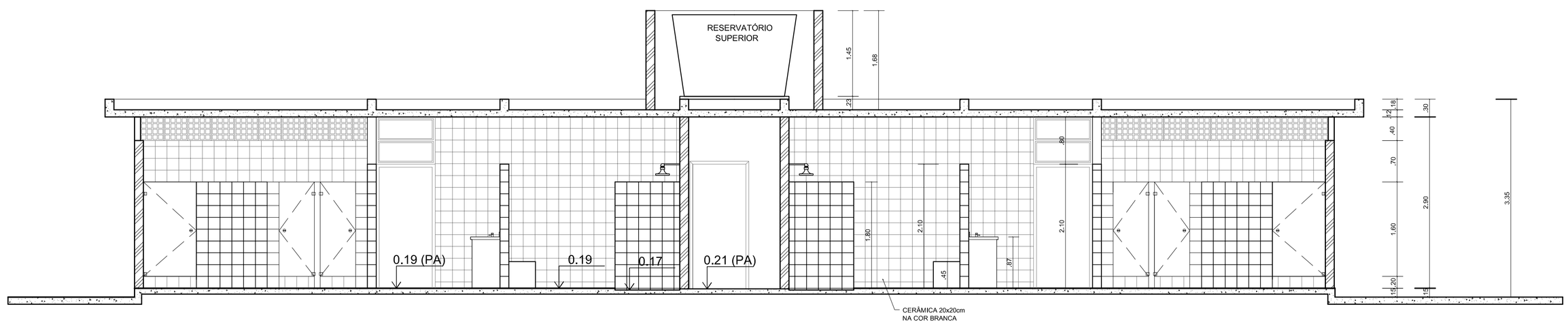
VESTIÁRIO - PLANTA BAIXA

ESCALA 1:50



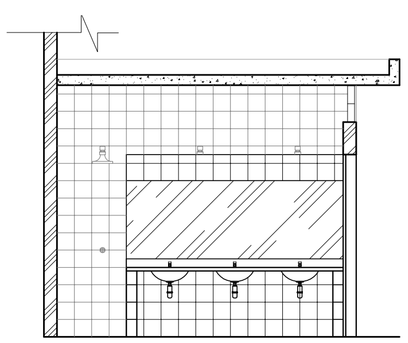
VESTIÁRIO - CORTE DD

ESCALA 1:50



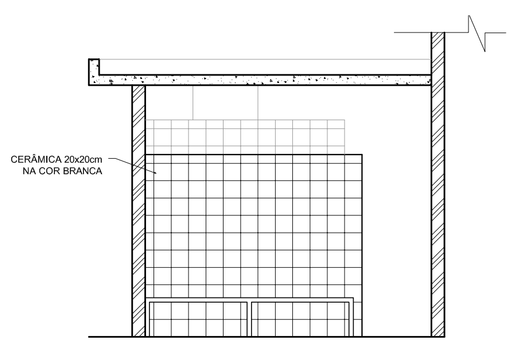
VESTIÁRIO - CORTE EE

ESCALA 1:50



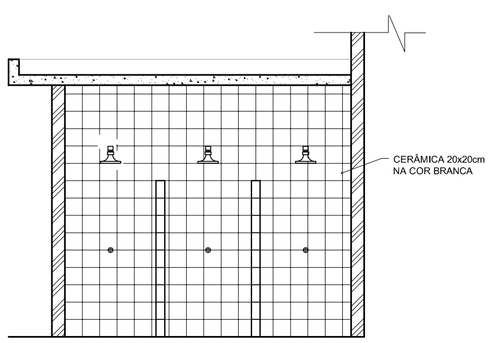
VESTIÁRIO: VISTA A

ESCALA 1:50



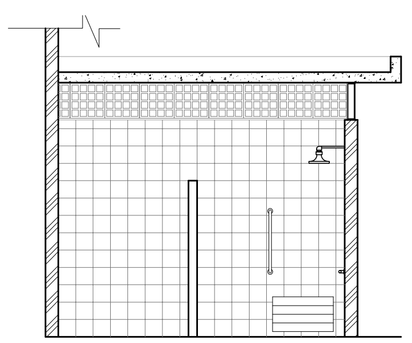
VESTIÁRIO: VISTA B

ESCALA 1:50



VESTIÁRIO: VISTA C

ESCALA 1:50



VESTIÁRIO: VISTA D

ESCALA 1:50

GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA — Ministério da Educação — FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

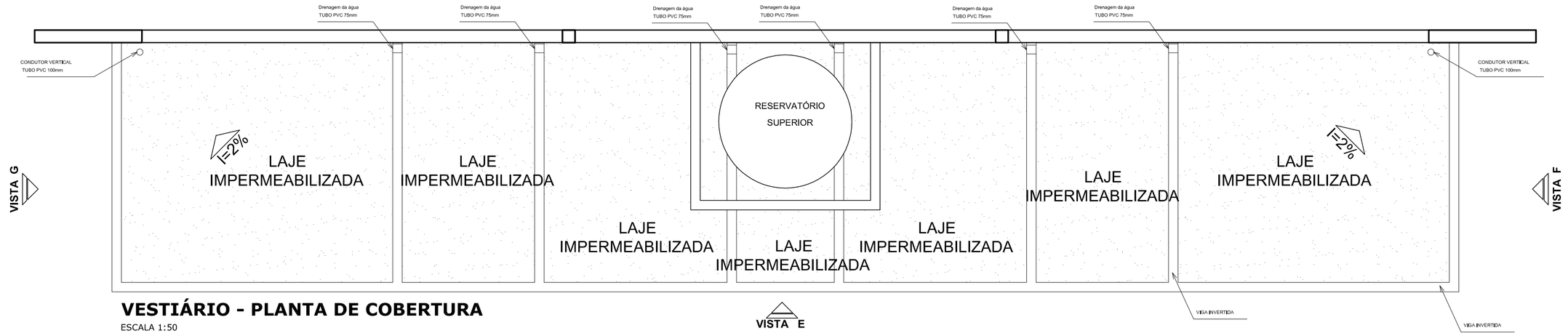
DLFO	CREA
	RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

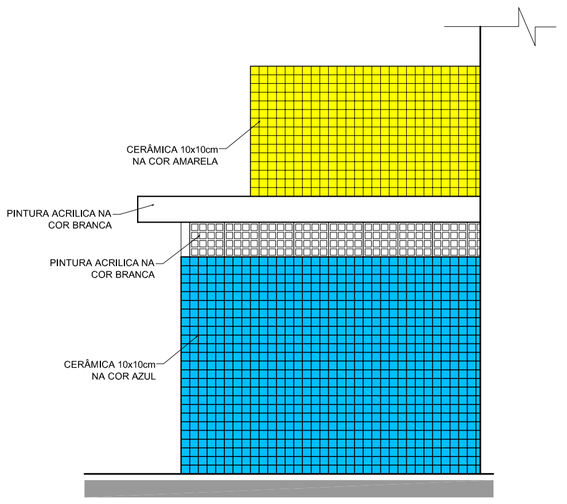
PROJETO ARQUITETÔNICO

COORDENAÇÃO			
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	VESTIÁRIO PLANTA BAIXA, VISTAS E CORTES		ARQ
FORMATO: A1 (841 X 594)	REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00	ESCALA: 1/50 DATA EMISSÃO: JULHO/2011	PRANCHA: 03/05



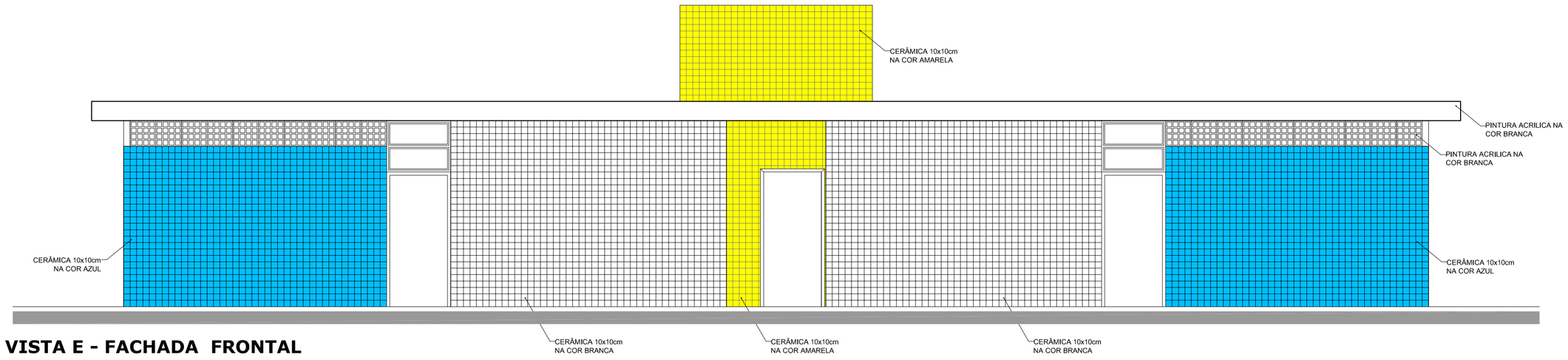
VESTIÁRIO - PLANTA DE COBERTURA

ESCALA 1:50



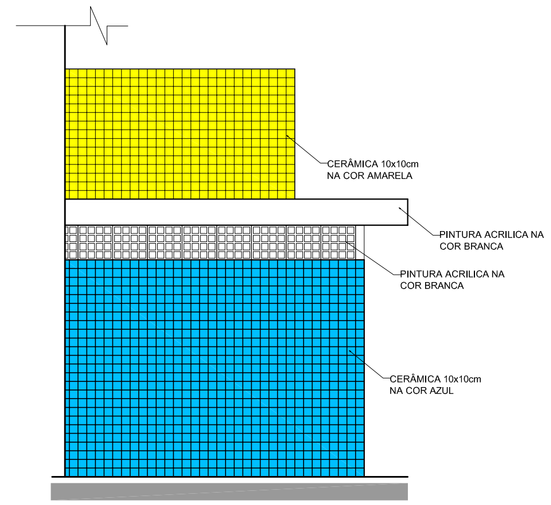
VESTIÁRIO: VISTA F- FACHADA LATERAL

ESCALA 1:50



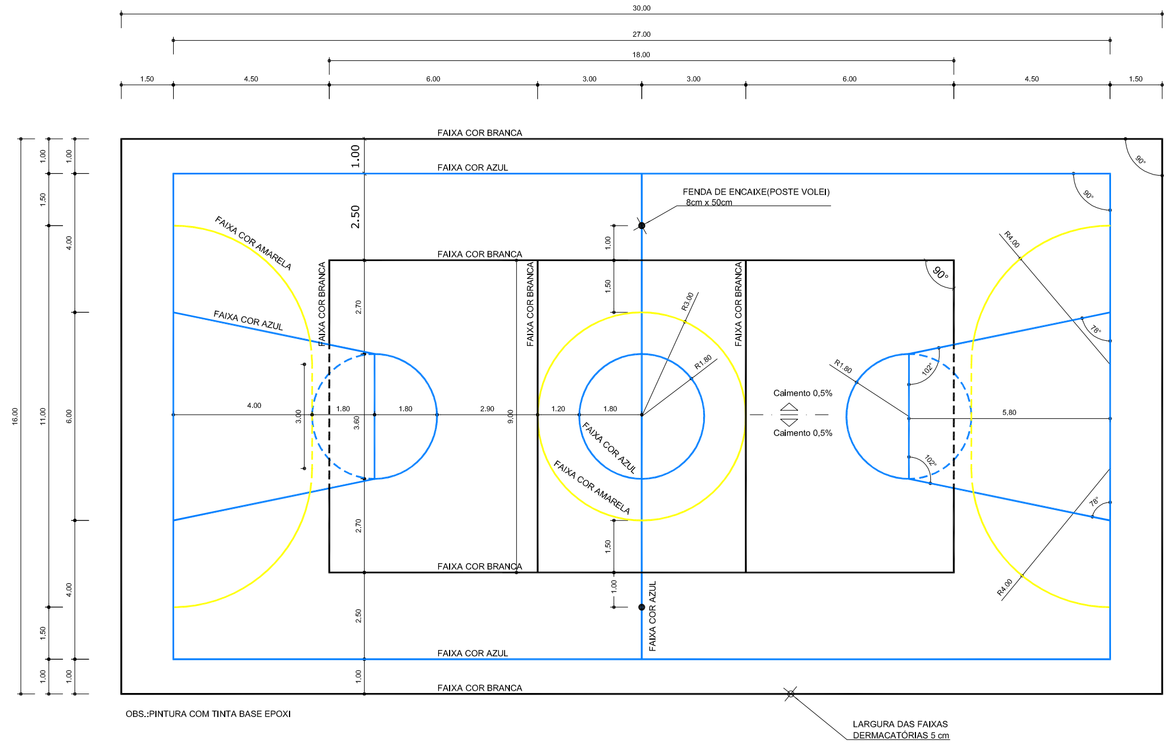
VESTIÁRIO: VISTA E - FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:50



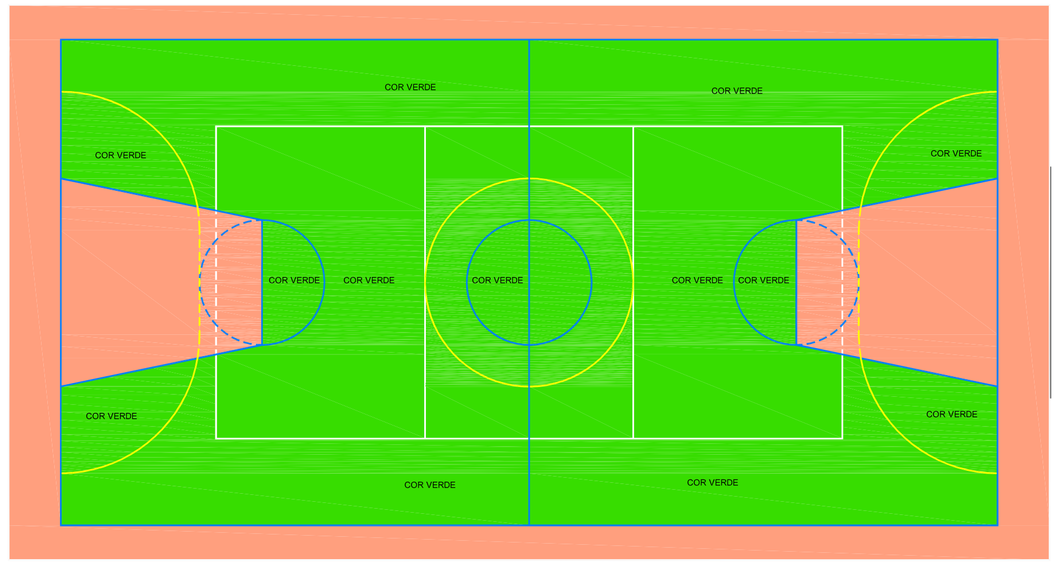
VESTIÁRIO: VISTA G- FACHADA LATERAL

ESCALA 1:50



PINTURA DO PISO DA QUADRA - FAIXAS

ESCALA 1:125



PINTURA DO PISO DA QUADRA - ÁREA INTERNA

ESCALA 1:125

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

Ministério da Educação

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO CREA

DLFO

CREA

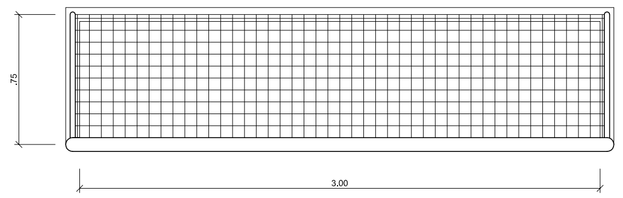
RA

OBSERVAÇÕES:

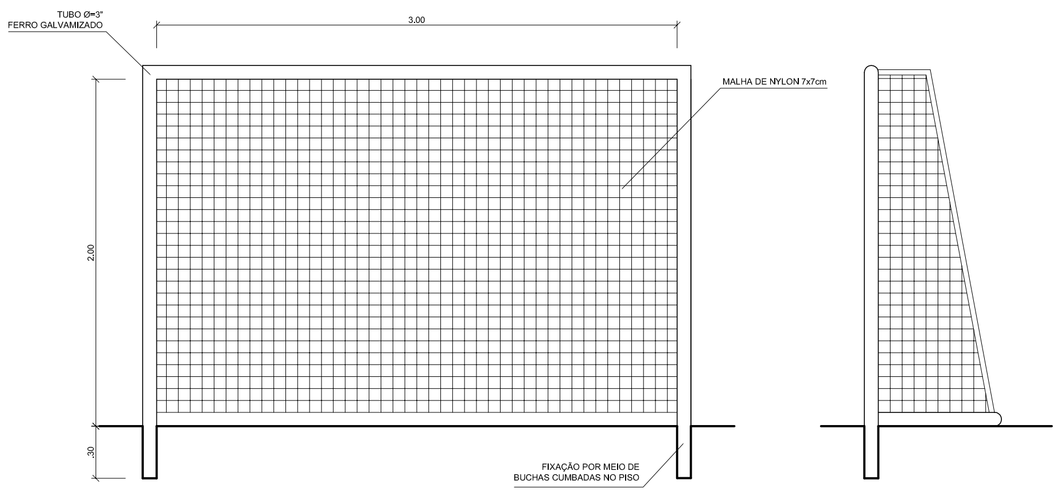
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ARQUITETÔNICO

COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	QUADRA COBERTA DETALHE PINTURA DO PISO VESTIÁRIO: COBERTURA E FACHADAS	ARQ
FORMATO A1 (841 X 594)	REVISÃO R.00 R.00 R.00	ESCALA INDICADA DATA EMISSÃO JULHO/2011
		PRANCHA 04/05

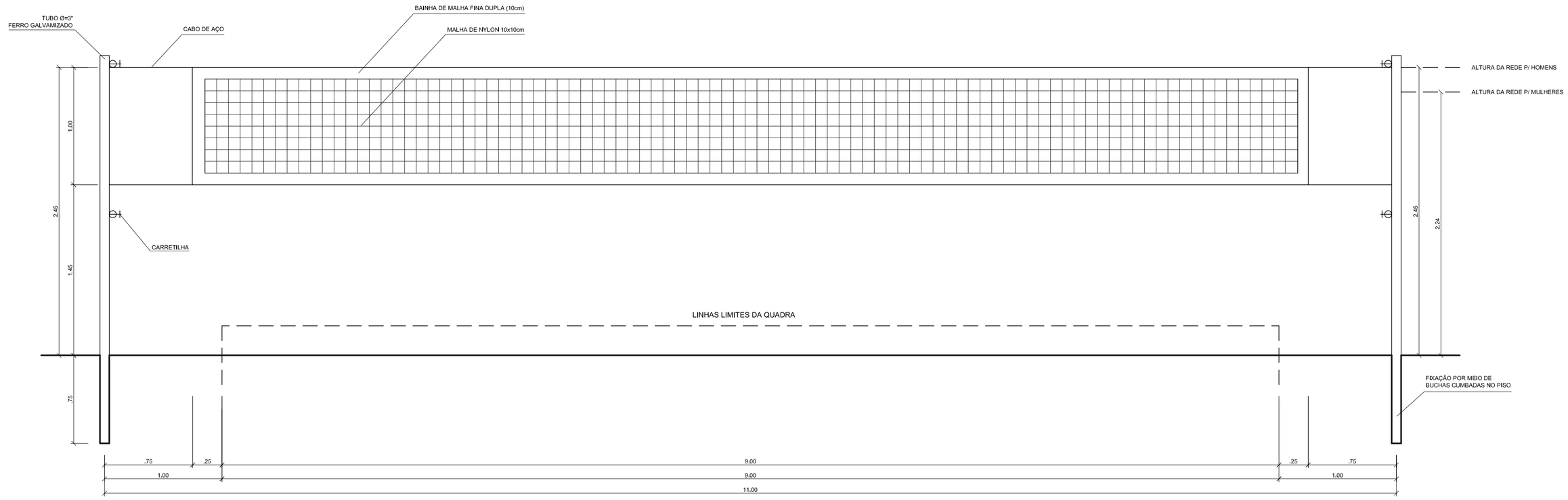


BALISA FUTEBOL
PLANTA
ESCALA 1:25

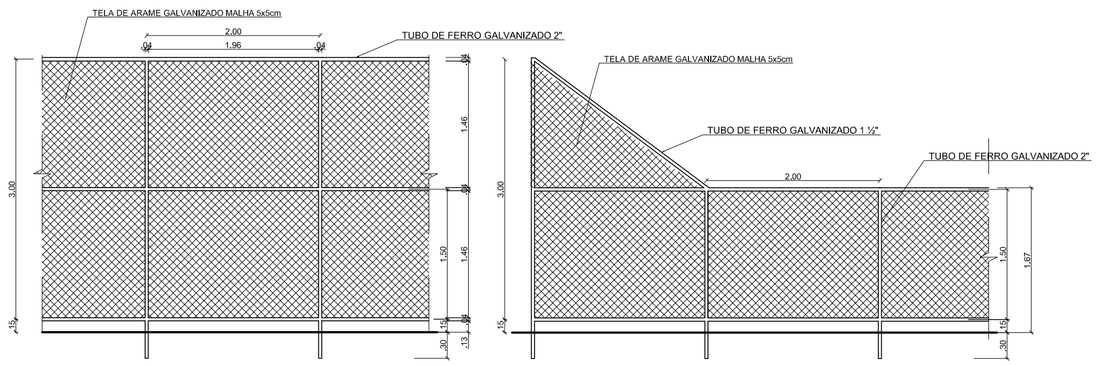


BALISA FUTEBOL
VISTA FRONTAL
ESCALA 1:25

BALISA FUTEBOL
VISTA LATERAL
ESCALA 1:25

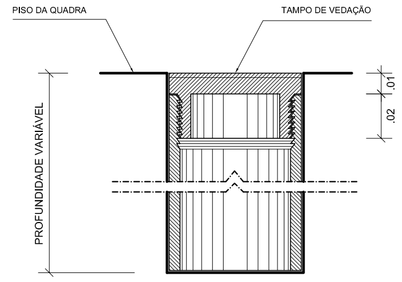


VISTA REDE DE VOLEIBOL
ESCALA 1:25

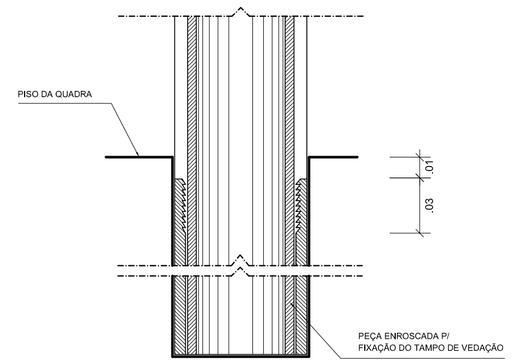


VISTA DO ALAMBRADO (FUNDOS)
ESCALA 1:50

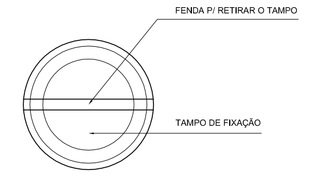
VISTA DO ALAMBRADO (LATERAL)
ESCALA 1:50



DETALHE D1
BUCHA C/ TAMPO
ESCALA 1:2



DETALHE D1
BUCHA C/ ELEMENTO
ESCALA 1:2



DETALHE D1
VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:2

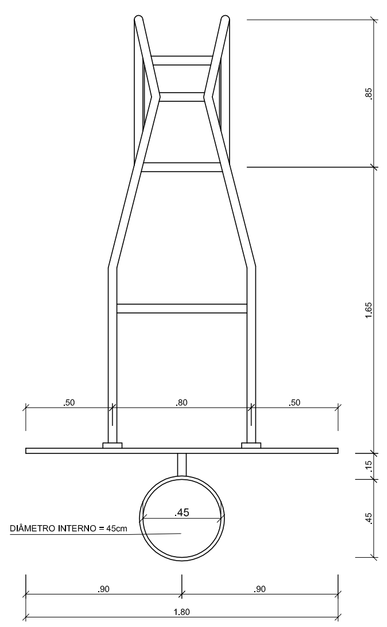


TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:25

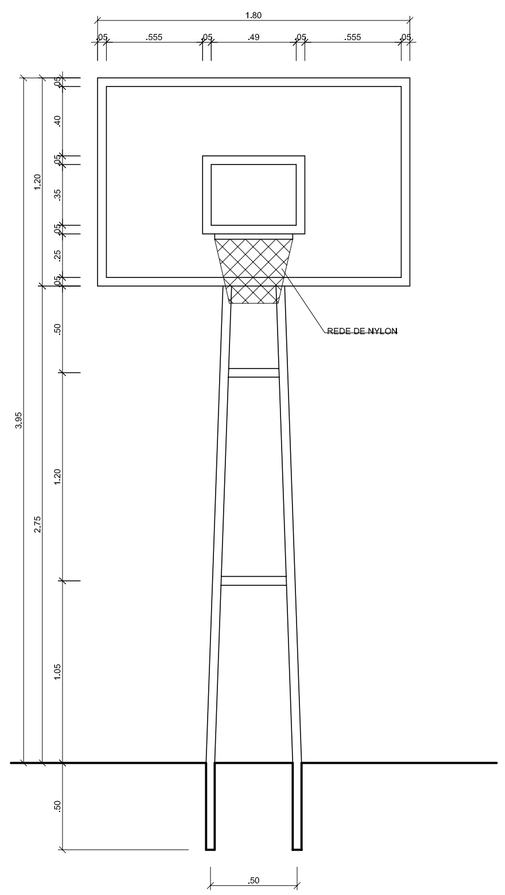


TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA FRONTAL
ESCALA 1:25

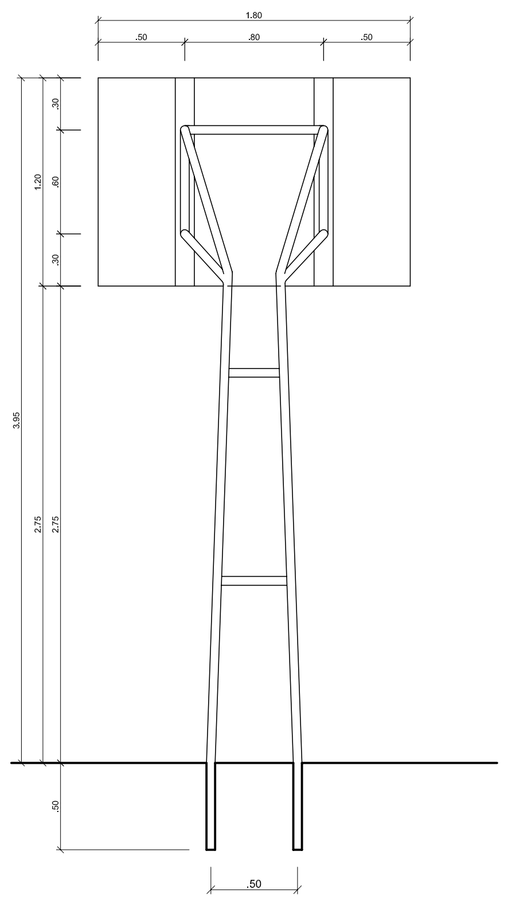


TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA POSTERIOR
ESCALA 1:25

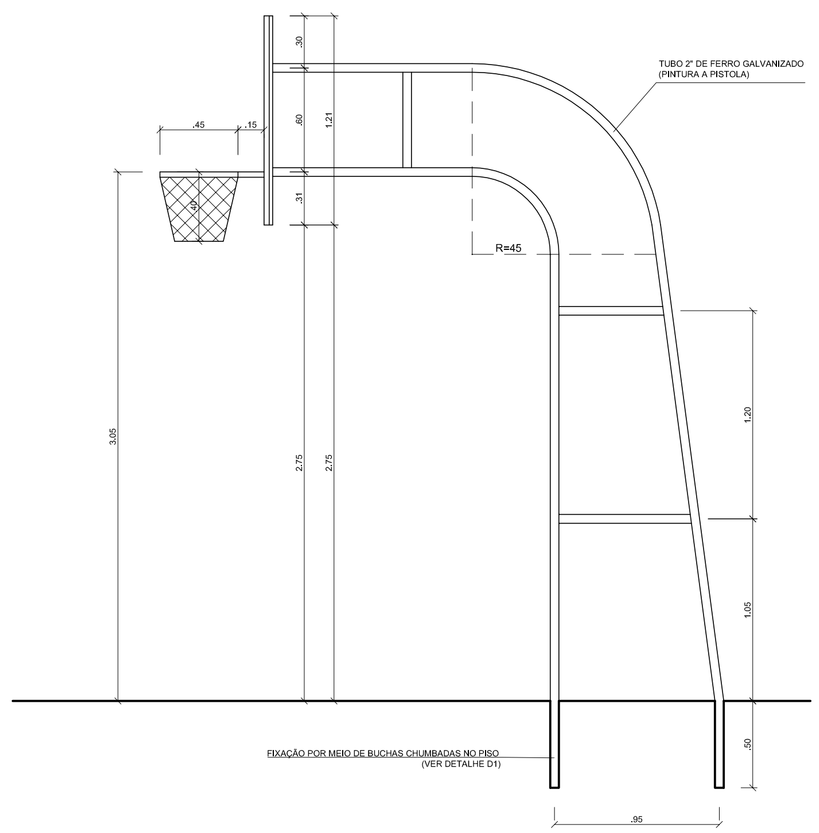


TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA LATERAL
ESCALA 1:25

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO CREA

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ARQUITETÔNICO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	QUADRA COBERTA DETALHES	ARQ
FORMATO: A1 (841 X 594)	REVISÃO: R.00 R.00 R.00	ESCALA: INDICADA
	DATA EMISSÃO: JULHO/2011	PRANCHA: 05/05

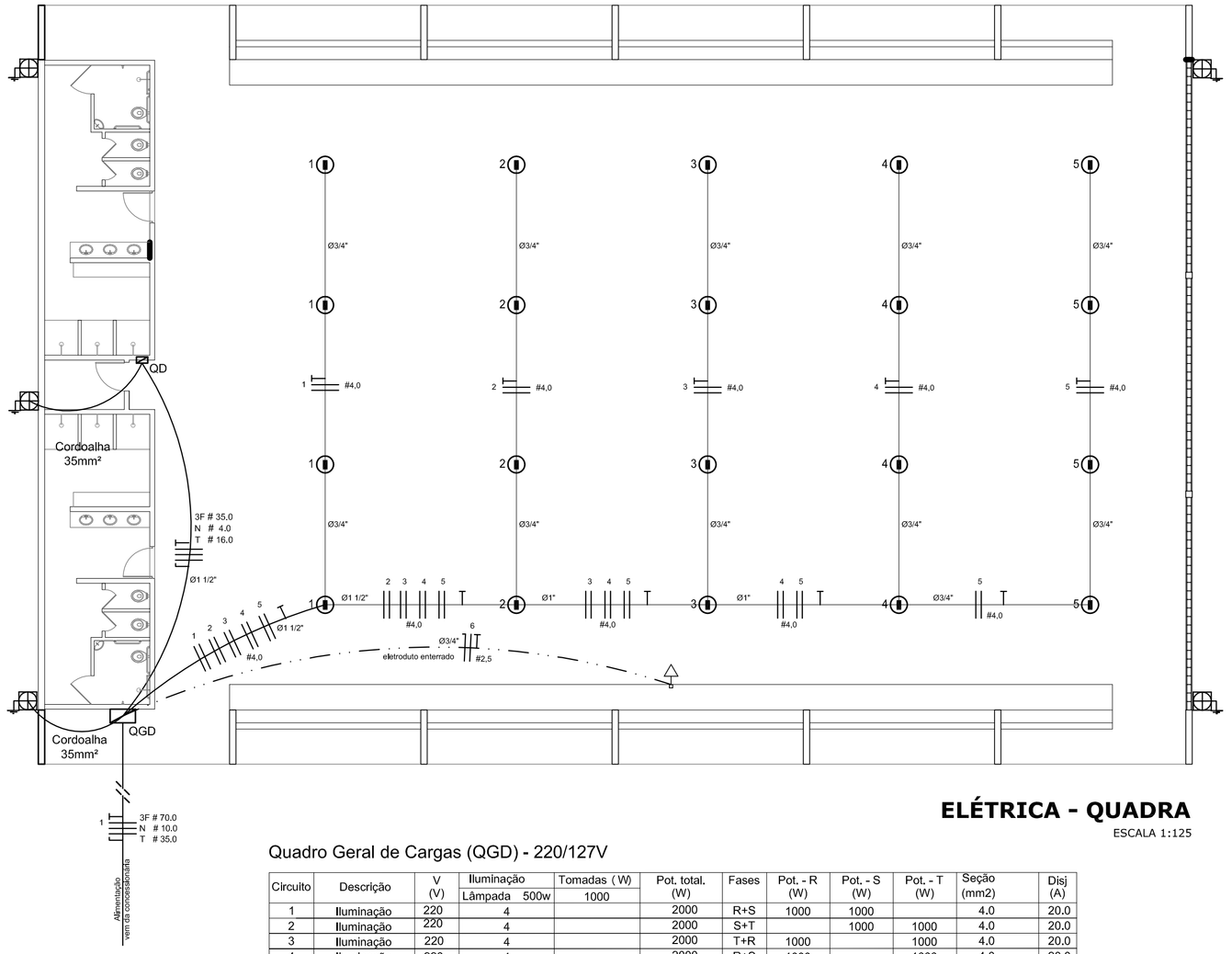
CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO I – C
Projeto Elétrico

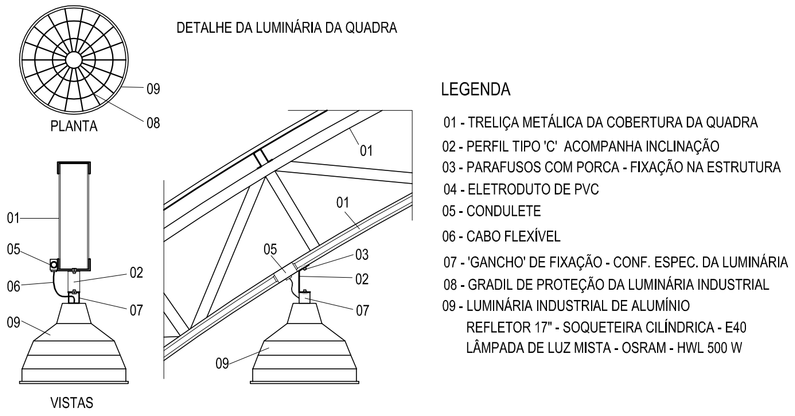
Legenda elétrica

- LUMINÁRIAS DE SOBREPOR COMPLETAS COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W, REF. 3320-232 DA ITAIM OU EQUIVALENTE. REATOR DUPLO DE ALTA FREQÜÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%).
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W, REF. 3320-232 DA ITAIM OU EQUIVALENTE. REATOR DUPLO DE ALTA FREQÜÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%).
- Luminária industrial de aluminio - Refletor 17" soqueteira cilíndrica c/ gradil de aramado Lâmpada de luz mista - OSRAM - HWL 500W
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Tomada baixa - 0,30m do piso
- Tomada média - 1,10m do piso
- Tomada alta - 2,20m do piso
- Quadro Geral de Distribuição - QGD
  Quadro de Distribuição do vestiário - QD
  (embutir a 1,50m do piso)
- Neutro - N, Fase - F, Proteção - T e Retorno
- Seção do condutor em mm²
- Diâmetro do eletroduto em mm
- DR — Dispositivo de proteção a corrente Diferencial-Residual
- Aterramento - aste coperweld 5/8" - 3m



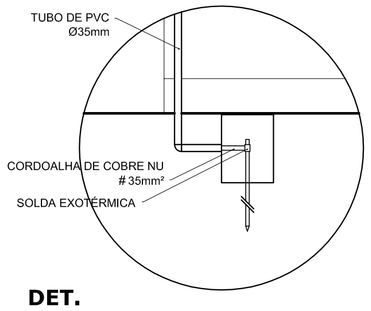
ELÉTRICA - QUADRA

ESCALA 1:125



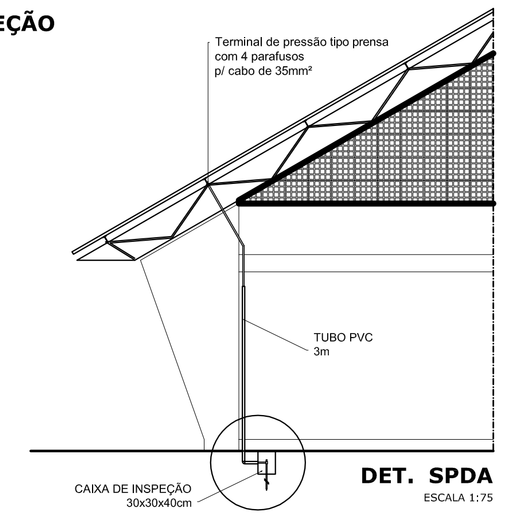
LEGENDA

01 - TRELIÇA METÁLICA DA COBERTURA DA QUADRA
02 - PERFIL TIPO 'C' ACOMPANHA INCLINAÇÃO
03 - PARAFUSOS COM PORCA - FIXAÇÃO NA ESTRUTURA
04 - ELETRODUTO DE PVC
05 - CONDULETE
06 - CABO FLEXÍVEL
07 - 'GANCHO' DE FIXAÇÃO - CONF. ESPEC. DA LUMINÁRIA
08 - GRADIL DE PROTEÇÃO DA LUMINÁRIA INDUSTRIAL
09 - LUMINÁRIA INDUSTRIAL DE ALUMÍNIO
REFLETOR 17" - SOQUETEIRA CILÍNDRICA - E40
LÂMPADA DE LUZ MISTA - OSRAM - HWL 500 W



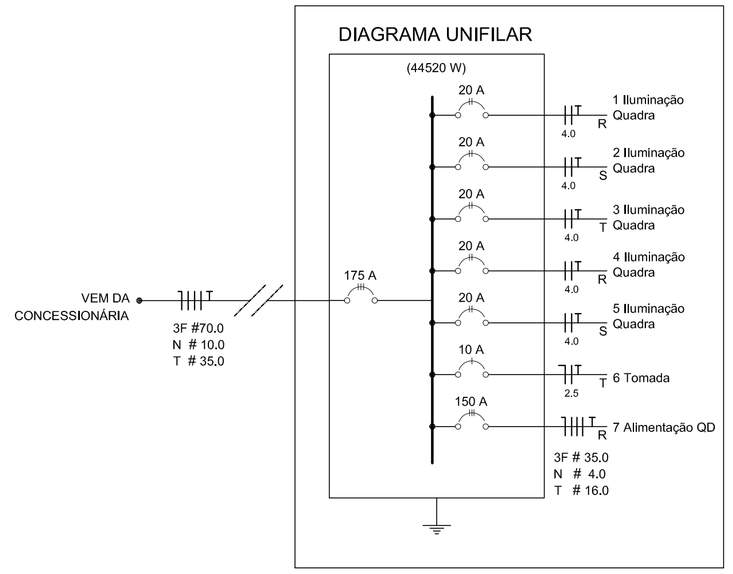
DET. CAIXA INSPEÇÃO

ESCALA 1:25



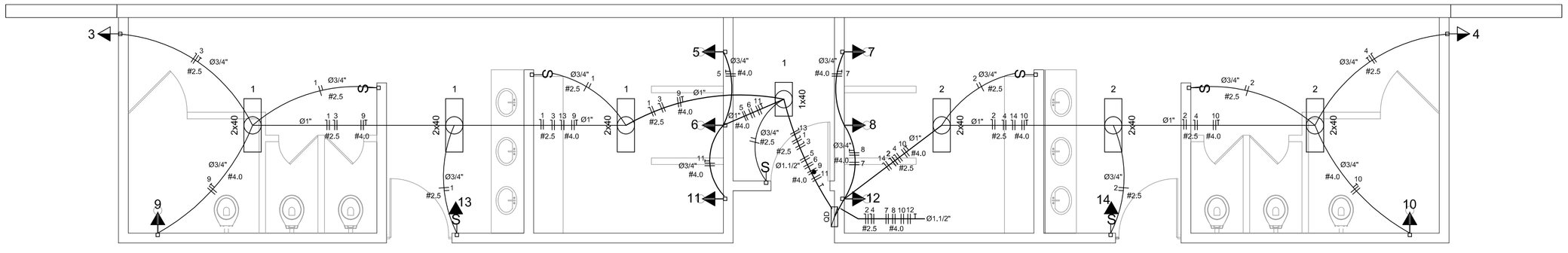
DET. SPDA

ESCALA 1:75



Quadro Geral de Cargas (QGD) - 220/127V

Circuito	Descrição	V (V)	Iluminação		Tomadas (W)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm2)	Disj (A)
			Lâmpada 500w		1000							
1	Iluminação	220	4			2000	R+S	1000	1000		4.0	20.0
2	Iluminação	220	4			2000	S+T		1000	1000	4.0	20.0
3	Iluminação	220	4			2000	T+R	1000		1000	4.0	20.0
4	Iluminação	220	4			2000	R+S	1000		1000	4.0	20.0
5	Iluminação	220	4			2000	S+R	1000	1000		4.0	20.0
6	Tomada	127			1	1000	T		1000		2.5	10,0
7	Alimentação do QD					44344	RST	14052	16200	14092	3F # 35.0 N # 4,0 T # 16.0	150.0
TOTAL						55344	R+S+T	18052	20200	17092		

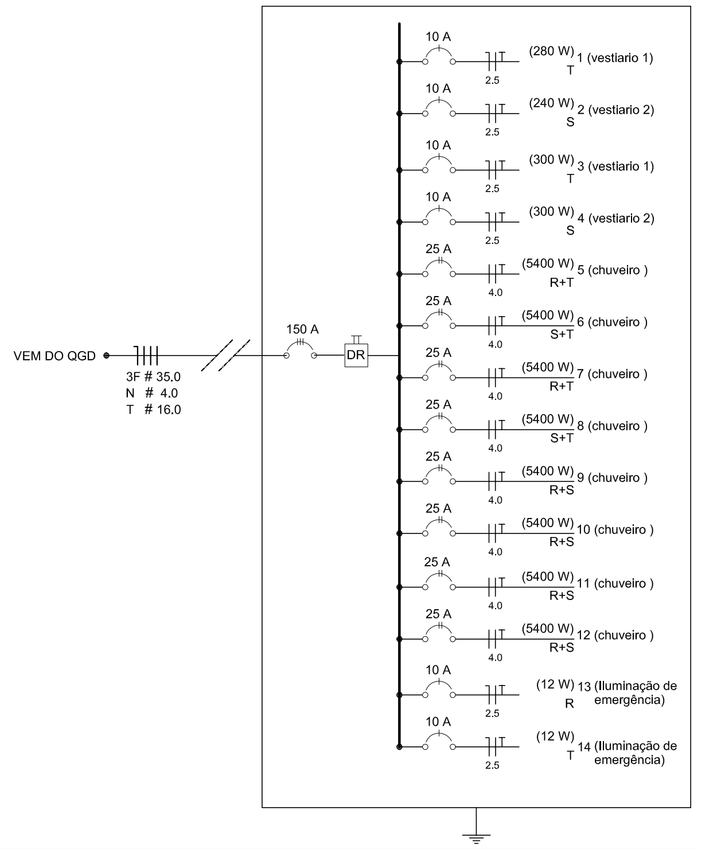


ELÉTRICA - VESTIÁRIO

ESCALA 1:50

Quadro de Cargas (QD) - 220/127V

Circuito	Descrição	V (V)	Iluminação			Tomadas (W)		Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm2)	Disj (A)
			Lâmp. 40W	Emer. 12W		300	5400							
1	lâmpada	127 V	7					280	T			280	2.5	10.0
2	lâmpada	127 V	6					240	R	240			2.5	10.0
3	bebedouro	127 V				1		300	T			300	2.5	10.0
4	bebedouro	127 V				1		300	R	300			2.5	10.0
5	chuveiro	220 V					1	5400	R+T	2700		2700	4	25.0
6	chuveiro	220 V					1	5400	S+T		2700	2700	4	25.0
7	chuveiro	220 V					1	5400	R+T	2700		2700	4	25.0
8	chuveiro	220 V					1	5400	S+T		2700	2700	4	25.0
9	chuveiro	220 V					1	5400	R+S	2700	2700		4	25.0
10	chuveiro	220 V					1	5400	S+T		2700	2700	4	25.0
11	chuveiro	220 V					1	5400	R+S	2700	2700		4	25.0
12	chuveiro	220 V					1	5400	R+S	2700	2700		4	25.0
13	ilum emer	127 V		1				12	R	12			2.5	10.0
14	ilum emer	127 V		1				12	T			12	2.5	10.0
TOTAL								44320	R+S+T	14052	16200	14092		



Lista de Materiais 220/127V

Elétrica

Acessórios p/ eletrodutos	
Condulete T	05 pçs
Condulete L	05 pçs
Condulete TA	04 pçs
Condulete XA	01 pç
Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"	50 pçs
Abraçadeira metálica tipo D de 1"	04 pçs
Abraçadeira metálica tipo D de 1.1/2"	04 pçs
Luva, bucha e arruela de aço galvanizado 3/4"	15 pçs
Luva, bucha e arruela de aço galvanizado 1"	02 pçs
Luva, bucha e arruela de aço galvanizado 1.1/2"	01 pç
Acessórios (vestiário)	
Tomada universal, circular 2P+T, completa	05 pçs
Interruptor 1 tecla simples	07 pçs
Caixa passagem de ferro esmaltada 4x2"	16 pçs
Caixa pas. octogonal de ferro esmaltada 4x4"	07 pçs
Cabo Unipolar isolado PVC 70º (cobre)	
2,5mm²	190 m
4mm²	820 m
35mm²	41 m
16mm²	14 m
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor unipolar termomagnético 10A	07 pçs
Disjuntor bipolar termomagnético 20A	05 pçs
Disjuntor bipolar termomagnético 25A	08 pçs
Disjuntor tripolar termomagnético 150A	02 pçs
Disjuntor tripolar termomagnético 175A	01 pç
Interruptor DR (In 30mA) 125A	01 pç
Eletroduto PVC corrugado flex. reforçado (c/ acessórios)	
Eletroduto 3/4"	28 m
Eletroduto 1"	18 m
Eletroduto 1.1/2"	18 m
Eletroduto de aço galvanizado (c/ acessórios)	
Eletroduto 3/4"	82 m
Eletroduto 1"	13 m
Eletroduto 1.1/2"	30 m
Luminárias e acessórios	
luminária fluoresc. tubular completa 2x40W	06 pçs
luminária fluoresc. tubular completa 1x40W	01 pç
Luminária industrial de aluminio com gradil aramado protetor refletor 17" - soqueteira cilíndrica - E40 lâmpada de luz mista - Osram - HWL 500 W	20 pçs
luminária de emergência	02 pçs
Aterramento dos quadros e do SPDA	
Caixa inspeção 30x30cm c/ tampa de ferro fundido	05 pçs
Conector de bronze para haste 5/8"	12 pçs
Cordoalha de cobre nu 35mm²	20 m
Haste tipo Coopperweld 5/8" - 3m	05 pçs
Tubo PVC 2"	15 m
Terminal de pressão tipo prensa c/ 4 parafusos	05 pçs
Quadros de distribuição	
Quadro chapa pintada - sobrepor completo c/ porta, tranca e acessórios - capacidade para 4 disj. unip. + 8 bip. + 1 trip. + 1 DR	01 pçs
Quadro chapa pintada - sobrepor completo c/ porta, tranca e acessórios - capacidade para 1 disj. unip. + 5 bip. + 2 trip.	01 pçs

GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA — Ministério da Educação — FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ELÉTRICO - 220/127V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTAS
QUADROS DE CARGAS
DIAGRAMAS UNIFILARES

ELE

FORMATO: A1 (841 X 594)

REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00

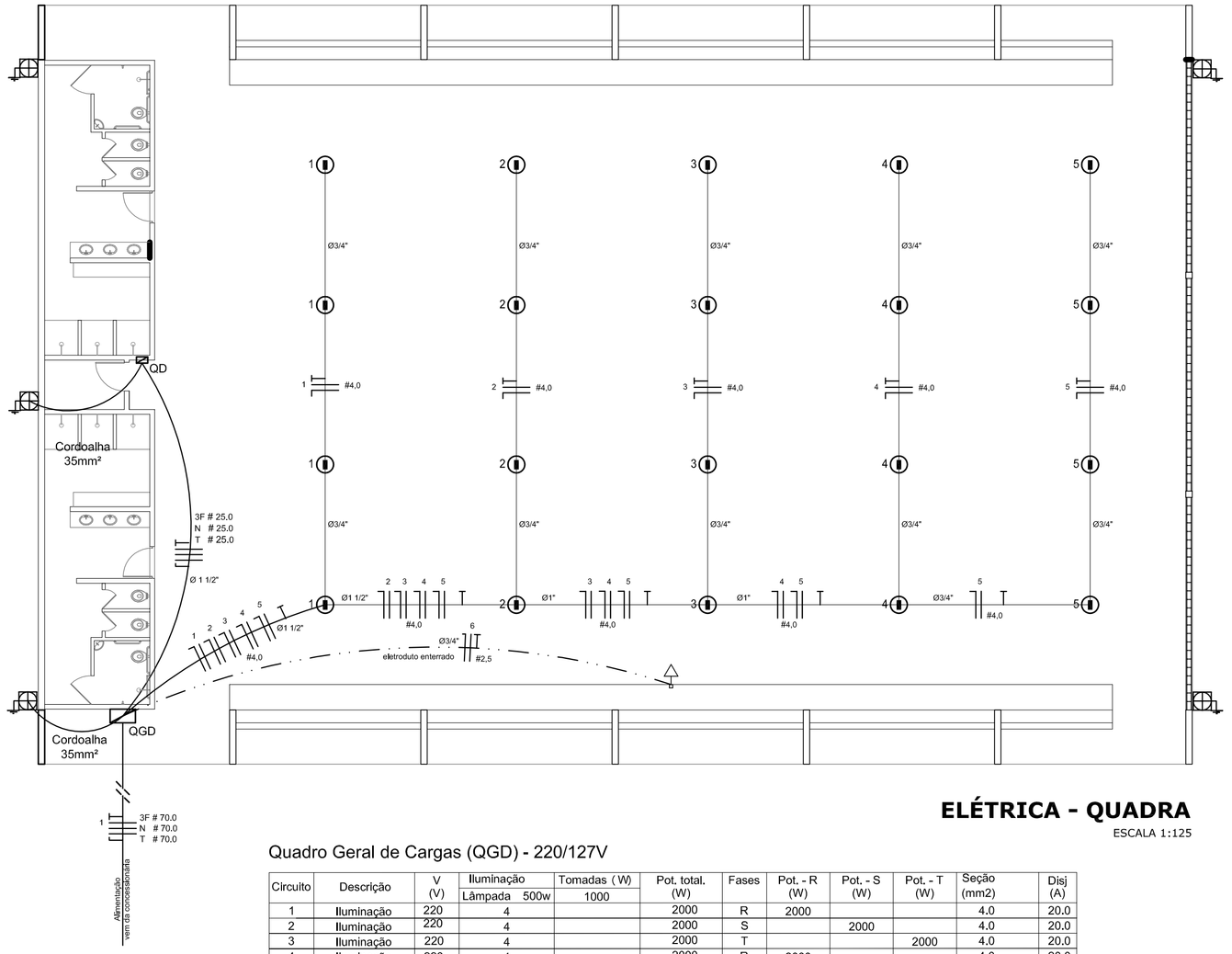
ESCALA: INDICADA

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 01/01

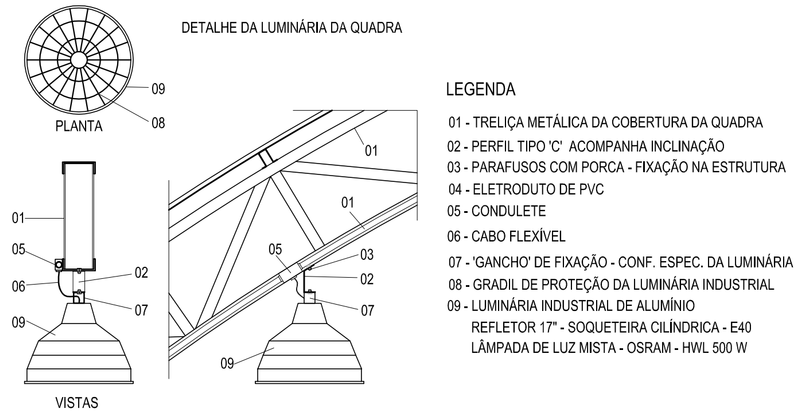
Legenda elétrica

- LUMINÁRIAS DE SOBREPOR COMPLETAS COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 32W, REF. 3320-232 DA ITAIM OU EQUIVALENTE. REATOR DUPLO DE ALTA FREQÜÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%).
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR COMPLETA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 16W, REF. 3320-232 DA ITAIM OU EQUIVALENTE. REATOR DUPLO DE ALTA FREQÜÊNCIA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA E BAIXA TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (FP>0,92 E TDH<10%).
- Luminária industrial de aluminio - Refletor 17" soqueteira cilíndrica c/ gradil de aramado Lâmpada de luz mista - OSRAM - HWL 500W
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Tomada baixa - 0,30m do piso
- Tomada média - 1,10m do piso
- Tomada alta - 2,20m do piso
- Quadro Geral de Distribuição - QGD Quadro de Distribuição do vestiário - QD (embutir a 1,50m do piso)
- Neutro - N, Fase - F, Proteção - T e Retorno
- # Seção do condutor em mm²
- Ø Diâmetro do eletroduto em mm
- DR Dispositivo de proteção a corrente Diferencial-Residual
- Aterramento - aste coperweld 5/8" - 3m



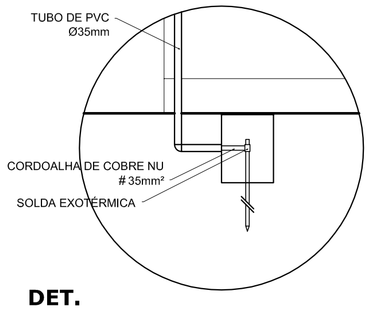
ELÉTRICA - QUADRA

ESCALA 1:125



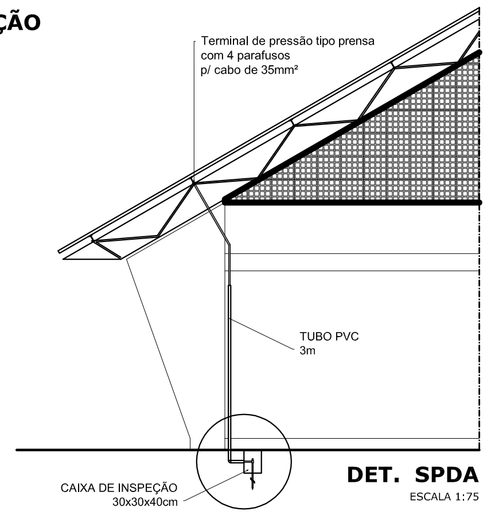
LEGENDA

- 01 - TRELIÇA METÁLICA DA COBERTURA DA QUADRA
- 02 - PERFIL TIPO 'C' ACOMPANHA INCLINAÇÃO
- 03 - PARAFUSOS COM PORCA - FIXAÇÃO NA ESTRUTURA
- 04 - ELETRODUTO DE PVC
- 05 - CONDULETE
- 06 - CABO FLEXÍVEL
- 07 - 'GANCHO' DE FIXAÇÃO - CONF. ESPEC. DA LUMINÁRIA
- 08 - GRADIL DE PROTEÇÃO DA LUMINÁRIA INDUSTRIAL
- 09 - LUMINÁRIA INDUSTRIAL DE ALUMÍNIO
  REFLETOR 17" - SOQUETEIRA CILÍNDRICA - E40
  LÂMPADA DE LUZ MISTA - OSRAM - HWL 500 W



DET. CAIXA INSPEÇÃO

ESCALA 1:25

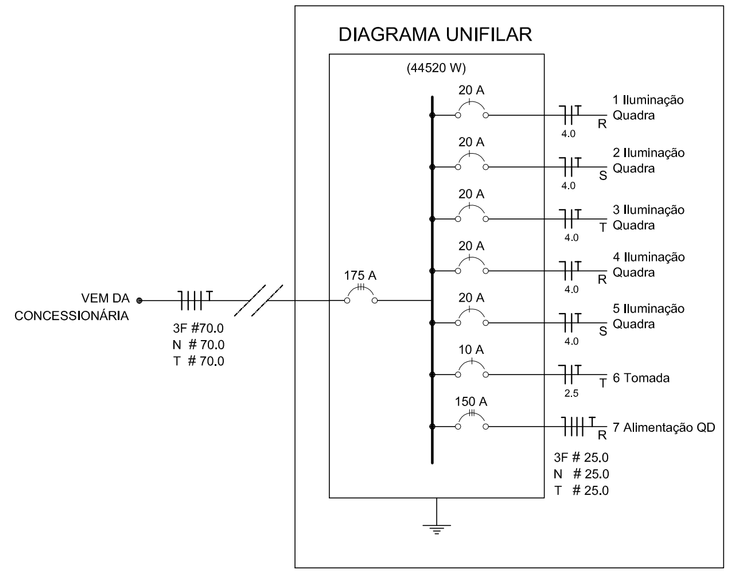


DET. SPDA

ESCALA 1:75

Quadro Geral de Cargas (QGD) - 220/127V

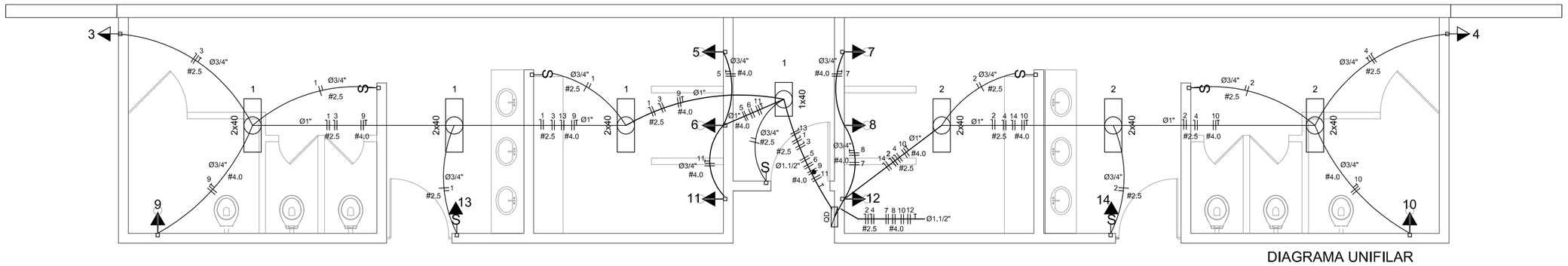
Circuito	Descrição	V (V)	Iluminação		Tomadas (W)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm2)	Disj (A)
			Lâmpada 500w		1000							
1	Iluminação	220	4			2000	R	2000			4.0	20.0
2	Iluminação	220	4			2000	S		2000		4.0	20.0
3	Iluminação	220	4			2000	T			2000	4.0	20.0
4	Iluminação	220	4			2000	R	2000			4.0	20.0
5	Iluminação	220	4			2000	S		2000		4.0	20.0
6	Tomada	220			1	1000	T			1000	2,5	10,0
7	Alimentação do QD					44344	RST	14052	16200	14092	3F # 25,0 N # 25,0 T # 25,0	150.0
TOTAL						55344	R+S+T	18052	20200	17092		



Lista de Materiais 220/127V

Elétrica

Acessórios p/ eletrodutos	
Condulete T	05 pçs
Condulete L	05 pçs
Condulete TA	04 pçs
Condulete XA	01 pç
Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"	50 pçs
Abraçadeira metálica tipo D de 1"	04 pçs
Abraçadeira metálica tipo D de 1.1/2"	04 pçs
Luva, bucha e arruela de aço galvanizado 3/4"	15 pçs
Luva, bucha e arruela de aço galvanizado 1"	02 pçs
Luva, bucha e arruela de aço galvanizado 1.1/2"	01 pç
Acessórios (vestiário)	
Tomada universal, circular 2P+T, completa	05 pçs
Interruptor 1 tecla simples	07 pçs
Caixa passagem de ferro esmaltada 4x2"	16 pçs
Caixa pas. octogonal de ferro esmaltada 4x4"	07 pçs
Cabo Unipolar isolado PVC 70º (cobre)	
2,5mm²	190 m
4mm²	820 m
35mm²	41 m
16mm²	14 m
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor unipolar termomagnético 10A	07 pçs
Disjuntor bipolar termomagnético 20A	05 pçs
Disjuntor bipolar termomagnético 25A	08 pçs
Disjuntor tripolar termomagnético 150A	02 pçs
Disjuntor tripolar termomagnético 175A	01 pç
Interruptor DR (In 30mA) 125A	01 pç
Eletroduto PVC corrugado flex. reforçado (c/ acessórios)	
Eletroduto 3/4"	28 m
Eletroduto 1"	18 m
Eletroduto 1.1/2"	18 m
Eletroduto de aço galvanizado (c/ acessórios)	
Eletroduto 3/4"	82 m
Eletroduto 1"	13 m
Eletroduto 1.1/2"	30 m
Luminárias e acessórios	
luminária fluoresc. tubular completa 2x40W	06 pçs
luminária fluoresc. tubular completa 1x40W	01 pç
Luminária industrial de aluminio com gradil aramado protetor refletor 17" - soqueteira cilíndrica - E40 lâmpada de luz mista - Osram - HWL 500 W	20 pçs
luminária de emergência	02 pçs
Aterramento dos quadros e do SPDA	
Caixa inspeção 30x30cm c/ tampa de ferro fundido	05 pçs
Conector de bronze para haste 5/8"	12 pçs
Cordoalha de cobre nu 35mm²	20 m
Haste tipo Coopperweld 5/8" - 3m	05 pçs
Tubo PVC 2"	15 m
Terminal de pressão tipo prensa c/ 4 parafusos	05 pçs
Quadros de distribuição	
Quadro chapa pintada - sobrepor completo c/ porta, tranca e acessórios - capacidade para 4 disj. unip. + 8 bip. + 1 trip. + 1 DR	01 pçs
Quadro chapa pintada - sobrepor completo c/ porta, tranca e acessórios - capacidade para 1 disj. unip. + 5 bip. + 2 trip.	01 pçs



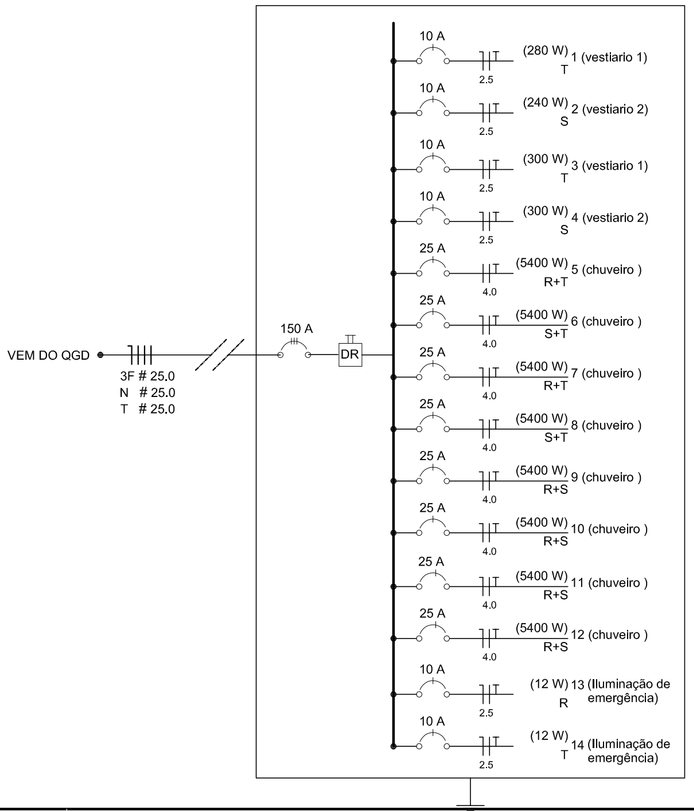
ELÉTRICA - VESTIÁRIO

ESCALA 1:50

Quadro de Cargas (QD) - 220/127V

Circuito	Descrição	V (V)	Iluminação			Tomadas (W)		Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm2)	Disj (A)
			Lâmp. 40W	Emer. 12W		300	5400							
1	lâmpada	220 V	7					280	R	280			2.5	10.0
2	lâmpada	220 V	6					240	R	240			2.5	10.0
3	bebedouro	220 V			1			300	R	300			2.5	10.0
4	bebedouro	220 V			1			300	R	300			2.5	10.0
5	chuveiro	220 V					1	5400	T			5400	4	25.0
6	chuveiro	220 V					1	5400	S		5400		4	25.0
7	chuveiro	220 V					1	5400	R	5400			4	25.0
8	chuveiro	220 V					1	5400	T			5400	4	25.0
9	chuveiro	220 V					1	5400	S		5400		4	25.0
10	chuveiro	220 V					1	5400	R	5400			4	25.0
11	chuveiro	220 V					1	5400	S		5400		4	25.0
12	chuveiro	220 V					1	5400	T			5400	4	25.0
13	ilum emer	220 V		1				12	R	12			2.5	10.0
14	ilum emer	220 V		1				12	R	12			2.5	10.0
TOTAL								44320	R+S+T	11944	16200	16200		

DIAGRAMA UNIFILAR
DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO VESTIÁRIO (QD)



GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA — Ministério da Educação — FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ELÉTRICO - 220/380V

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTAS
QUADROS DE CARGAS
DIAGRAMAS UNIFILARES

ELE

FORMATO: A1 (841 X 594)

REVISÃO: R.00 R.00 R.00

ESCALA: INDICADA

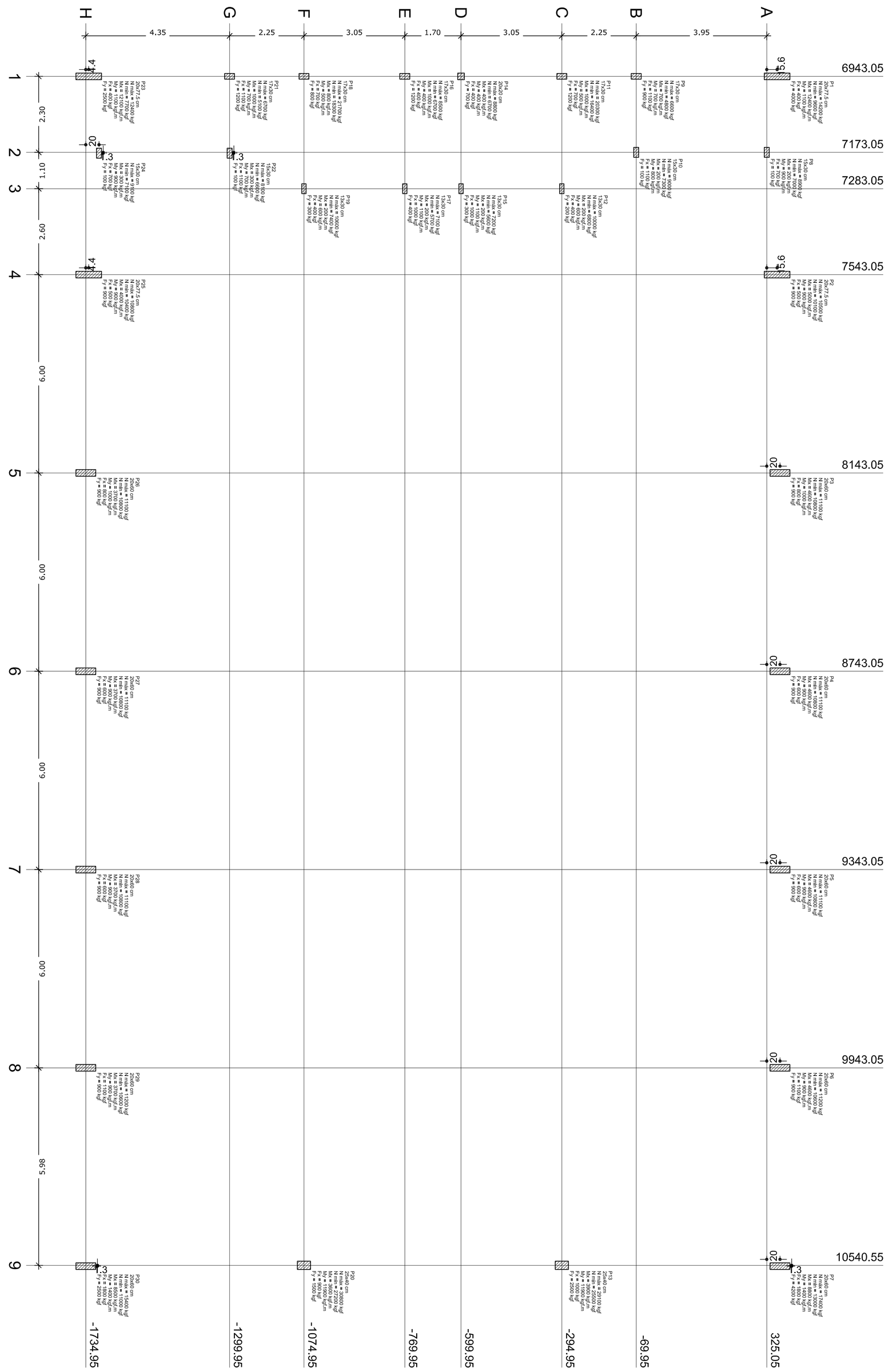
DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 01/01

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO I – C
Projeto Estrutural



Planta de cargas
escala 1:75

Pilar									
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kgf)	Carga Mín. (kgf)	Mx (kgf.m)	My (kgf.m)	Fx (kgf)	Fy (kgf)
P1	20x77.5	6943.05	356.30	14200	9600	12400	1100	400	4000
P2	20x77.5	7543.05	356.30	10500	10100	5000	900	500	900
P3	20x60	8143.05	365.05	11100	10800	4600	1000	800	900
P4	20x60	8743.05	365.05	11100	10800	4600	900	600	900
P5	20x60	9343.05	365.05	11100	10800	4600	900	600	900
P6	20x60	9943.05	365.05	11200	10600	4600	900	1100	900
P7	20x60	10543.05	365.05	17400	13000	8800	1400	1800	4200
P8	15x30	7173.05	325.05	8900	7000	200	900	700	100
P9	17x30	6943.05	-69.95	6600	4800	700	700	1100	900
P10	15x30	7173.05	-69.95	9000	7300	200	800	1100	100
P11	17x30	6943.05	-294.95	20300	16400	1000	500	700	1200
P12	13x30	7283.05	-294.95	10000	6800	200	600	400	200
P13	25x40	10540.55	-294.95	29100	25500	3900	11900	1000	2500
P14	20x20	6943.05	-599.95	8800	6700	400	400	400	700
P15	13x30	7283.05	-599.95	7200	5600	200	1100	1000	300
P16	17x30	6943.05	-769.95	8500	6700	1000	400	400	1200
P17	13x30	7283.05	-769.95	7100	5700	200	1100	1000	400
P18	17x30	6943.05	-1074.95	21700	18300	800	500	700	800
P19	13x30	7283.05	-1074.95	10900	7400	200	600	400	300
P20	25x40	10540.55	-1074.95	30800	27200	3600	11900	900	1500
P21	17x30	6943.05	-1299.95	6700	5100	1000	700	1100	1200
P22	15x30	7175.55	-1299.95	8100	6600	300	700	1100	100
P23	20x77.5	6943.05	-1726.20	12400	7700	12100	1100	400	2500
P24	15x30	7175.55	-1694.95	9100	7100	300	900	700	100
P25	20x77.5	7543.05	-1726.20	10800	10400	4000	900	500	900
P26	20x60	8143.05	-1734.95	11100	10800	3700	1000	800	900
P27	20x60	8743.05	-1734.95	11100	10800	3700	900	600	900
P28	20x60	9343.05	-1734.95	11100	10800	3700	900	600	900
P29	20x60	9943.05	-1734.95	11200	10600	3700	900	1100	900
P30	20x60	10543.05	-1734.95	15400	11000	8500	1400	1800	2500

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PLANTA DE CARGAS

SCO

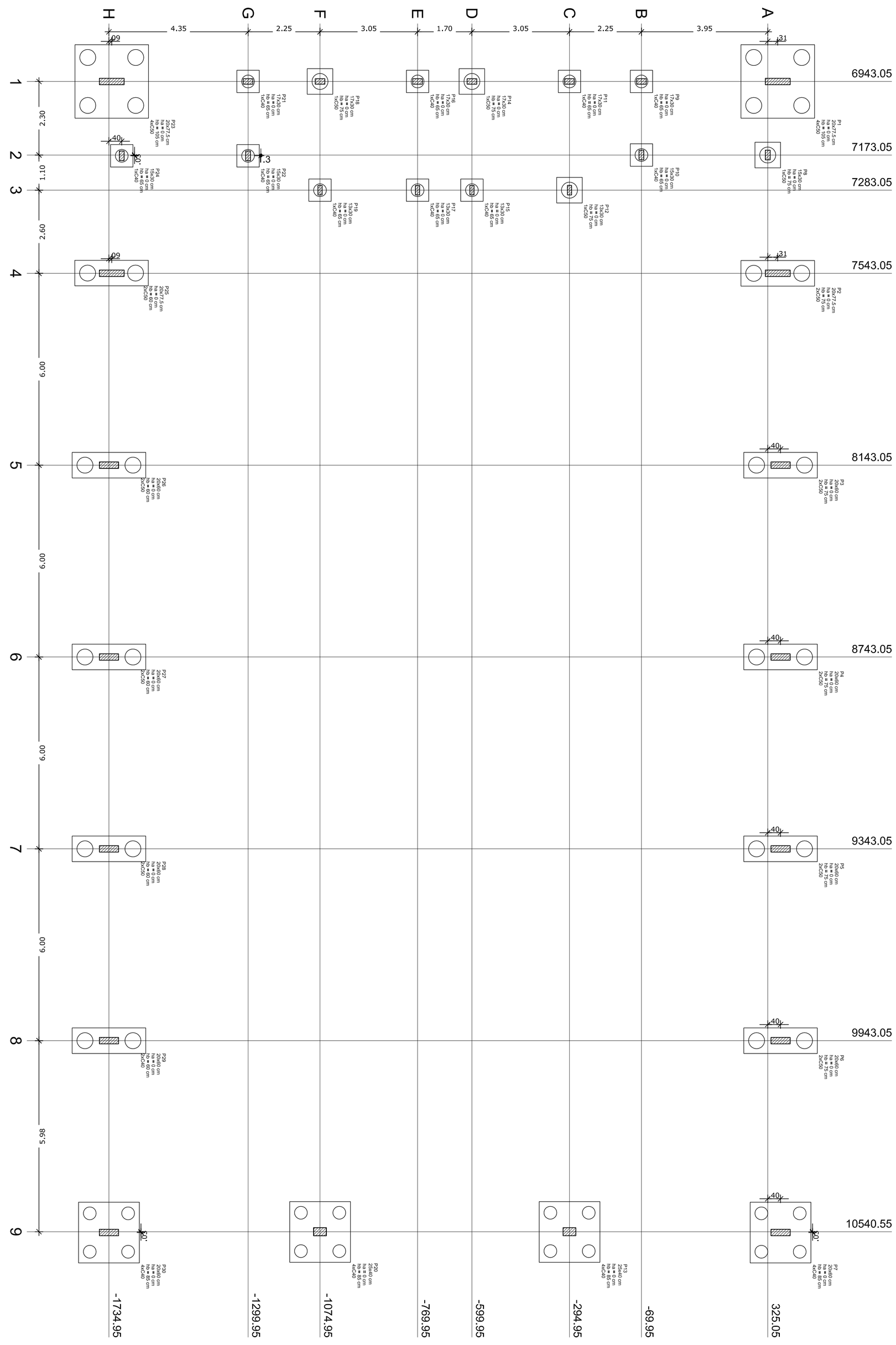
FORMATO
A1 (840X594)

REVISÃO
R.00
R.00
R.00

ESCALA
1/75

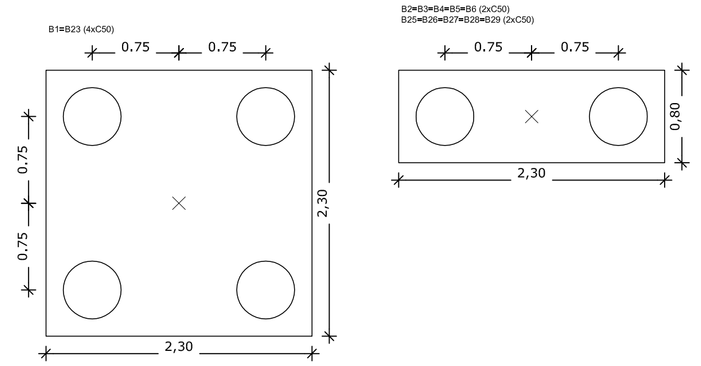
DATA EMISSÃO
NOVEMBRO/2014

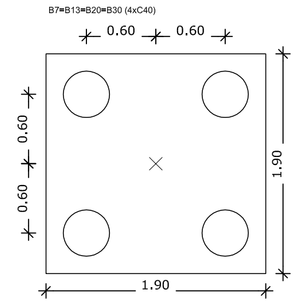
PRANCHA
01/13

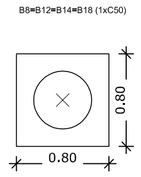


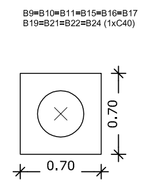
Planta de locação
escala 1:75

Legenda dos blocos
s/escala









OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

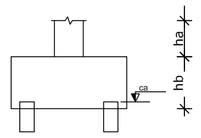
1- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas.A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm2, considerando o solo homogêneo. As estacas possuem 3,5 m de comprimento, atendendo a essa resistência. Casa a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos,nos endereços eletrônicos abaixo, as cargas nas fundações.

2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE

3- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Veloso para estacas.

4- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

Pilar						Fundação				Bloco			
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kgf)	Carga Mín. (kgf)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Estaca	ca (cm)	Base tub. (cm)
P1	20x77.5	6943.05	356.30	14200	9600	230	230	0	105	4	C50	-90	
P2	20x77.5	7543.05	356.30	10500	10100	230	80	0	75	2	C50	-60	
P3	20x60	8143.05	365.05	11100	10800	230	80	0	75	2	C50	-60	
P4	20x60	8743.05	365.05	11100	10800	230	80	0	75	2	C50	-60	
P5	20x60	9343.05	365.05	11100	10800	230	80	0	75	2	C50	-60	
P6	20x60	9943.05	365.05	11200	10600	230	80	0	75	2	C50	-60	
P7	20x60	10543.05	365.05	17400	13000	190	190	0	85	4	C40	-70	
P8	15x30	7173.05	325.05	8900	7000	80	80	0	75	1	C50	-60	
P9	17x30	6943.05	-69.95	6600	4800	70	70	0	65	1	C40	-50	
P10	15x30	7173.05	-69.95	9000	7300	70	70	0	65	1	C40	-50	
P11	17x30	6943.05	-294.95	20300	16400	70	70	0	65	1	C40	-50	
P12	13x30	7283.05	-294.95	10000	6800	80	80	0	75	1	C50	-60	
P13	25x40	10540.55	-294.95	29100	25500	190	190	0	15	4	C40	-60	
P14	20x20	6943.05	-599.95	8800	6700	80	80	0	75	1	C50	-60	
P15	13x30	7283.05	-599.95	7200	5600	70	70	0	65	1	C40	-50	
P16	17x30	6943.05	-769.95	8500	6700	70	70	0	65	1	C40	-50	
P17	13x30	7283.05	-769.95	7100	5700	70	70	0	65	1	C40	-50	
P18	17x30	6943.05	-1074.95	21700	18300	80	80	0	75	1	C50	-60	
P19	13x30	7283.05	-1074.95	10600	7400	70	70	0	65	1	C40	-50	
P20	25x40	10540.55	-1074.95	30800	27200	190	190	0	15	4	C40	0	
P21	17x30	6943.05	-1299.95	6700	5100	70	70	0	65	1	C40	-50	
P22	15x30	7175.55	-1299.95	8100	6600	70	70	0	65	1	C40	-50	
P23	20x77.5	6943.05	-1726.20	12400	7700	230	230	0	105	4	C50	-90	
P24	15x30	7175.55	-1694.95	9100	7100	70	70	0	65	1	C40	-50	
P25	20x77.5	7543.05	-1726.20	10800	10400	230	80	0	60	2	C50	-45	
P26	20x60	8143.05	-1734.95	11100	10800	230	80	0	60	2	C50	-45	
P27	20x60	8743.05	-1734.95	11100	10800	230	80	0	60	2	C50	-45	
P28	20x60	9343.05	-1734.95	11100	10800	230	80	0	60	2	C50	-45	
P29	20x60	9943.05	-1734.95	11200	10600	230	80	0	60	2	C50	-45	
P30	20x60	10543.05	-1734.95	15400	11000	190	190	0	85	4	C40	-70	



FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES
FUNDAÇÕES EM BLOCOS E ESTACAS

SCO

FORMATO
A1 (840X594)

REVISÃO
R.00
R.00
R.00

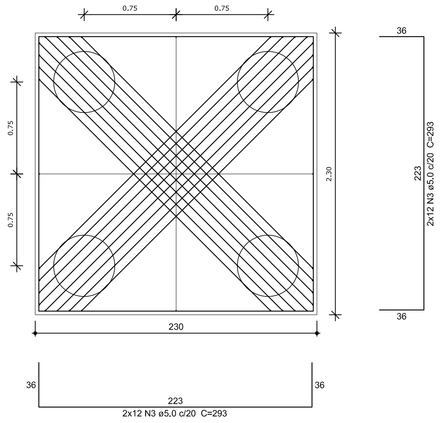
ESCALA
1/75

DATA EMISSÃO
NOVEMBRO/2014

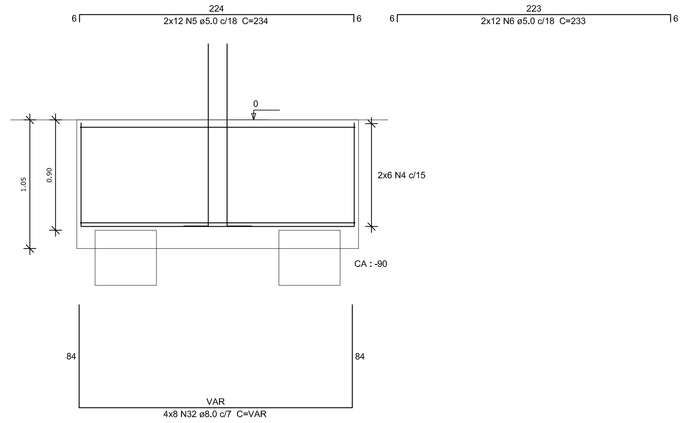
PRANCHA
02/13

B1=B23
4xC50

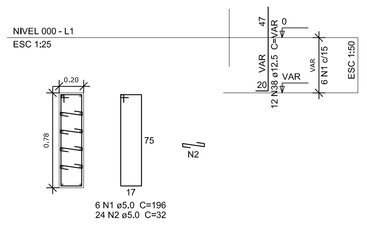
PLANTA
ESC 1:25



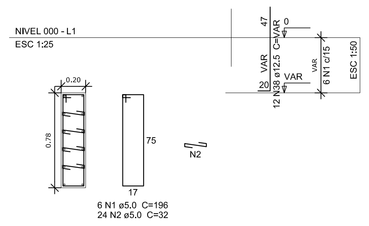
CORTE
ESC 1:25



P1

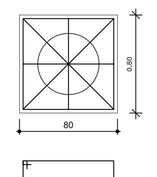


P23

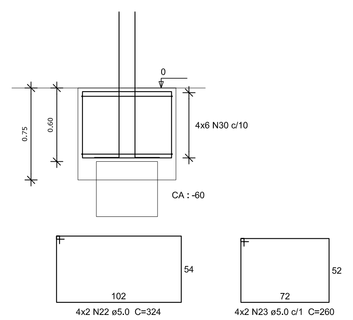


B8=B12=B14=B18
1xC50

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

1- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas.Como alternativa apresenta esta versão em sapatas para os locais onde se julgue ser mais adequada. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm2, considerando o solo homogêneo. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos as cargas de fundação em prancha própria.

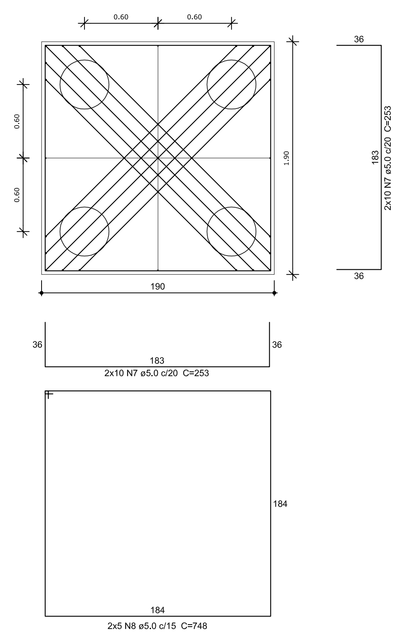
2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE.

3- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Veloso para estacas.

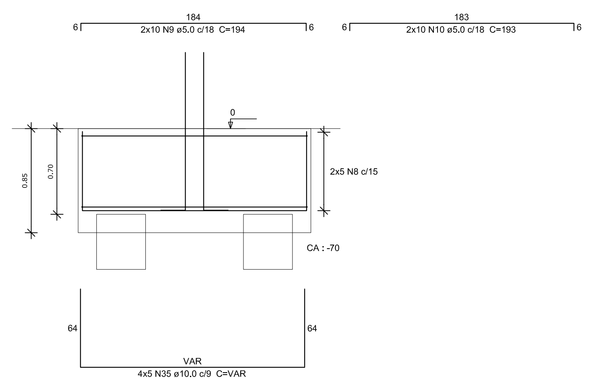
4- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

B7=B13=B20=B30
4xC40

PLANTA
ESC 1:25

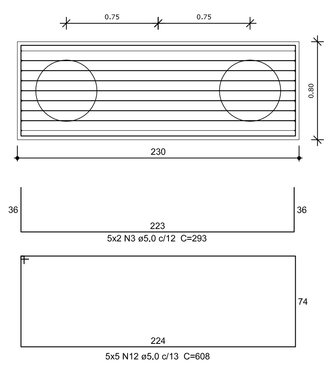


CORTE
ESC 1:25

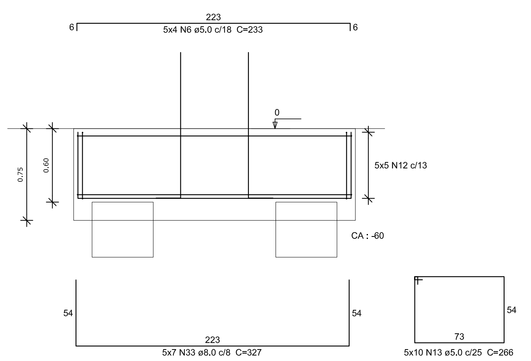


B2=B3=B4=B5=B6=B25=B26=B27=B28=B29
2xC50

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



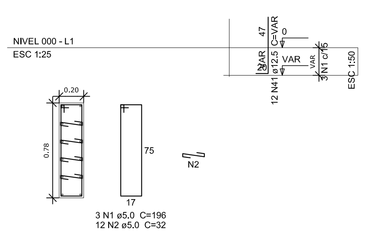
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	283.8	76.4
	8.0	328.3	142.5
	10.0	141.3	95.8
	12.5	270.4	286.5
CA60	5.0	1612.4	273.4

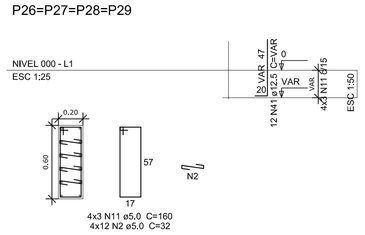
PESO TOTAL (kg)	
CA50	601.1
CA60	273.4

Volume de concreto (C-25) = 33.51 m³
Área de forma = 120.03 m²

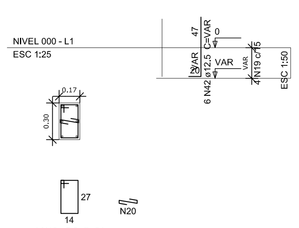
P25



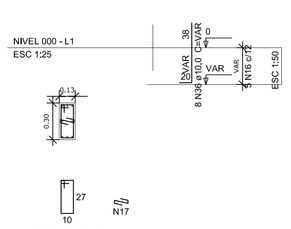
P26=P27=P28=P29



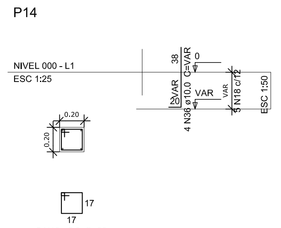
P11



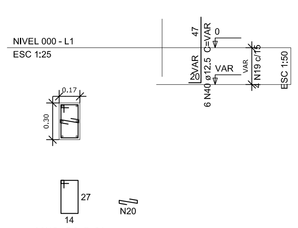
P12



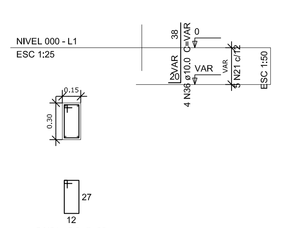
P14



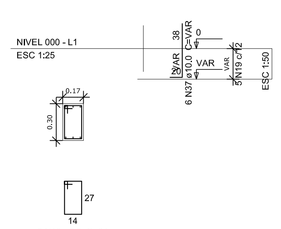
P18



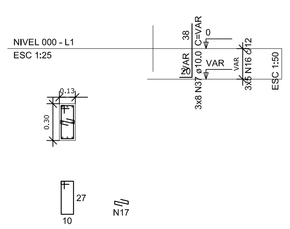
P8



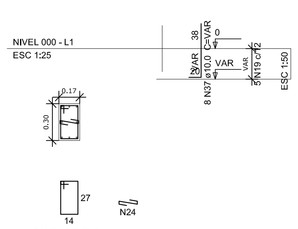
P16



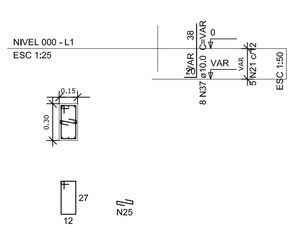
P15=P17=P19



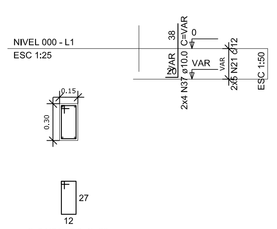
P21



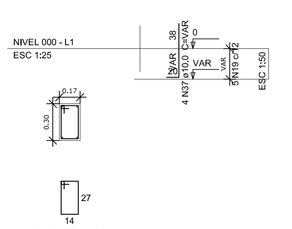
P22



P10=P24

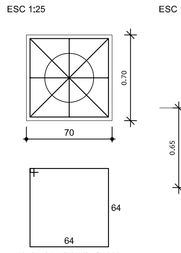


P9

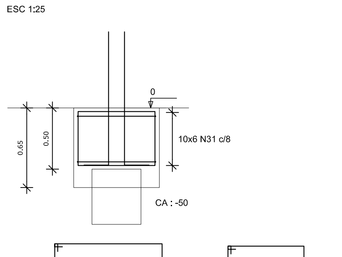


B9=B10=B11=B15=B16=B17=B19=B21=B22=B24
1xC40

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHES DOS BLOCOS

SCO

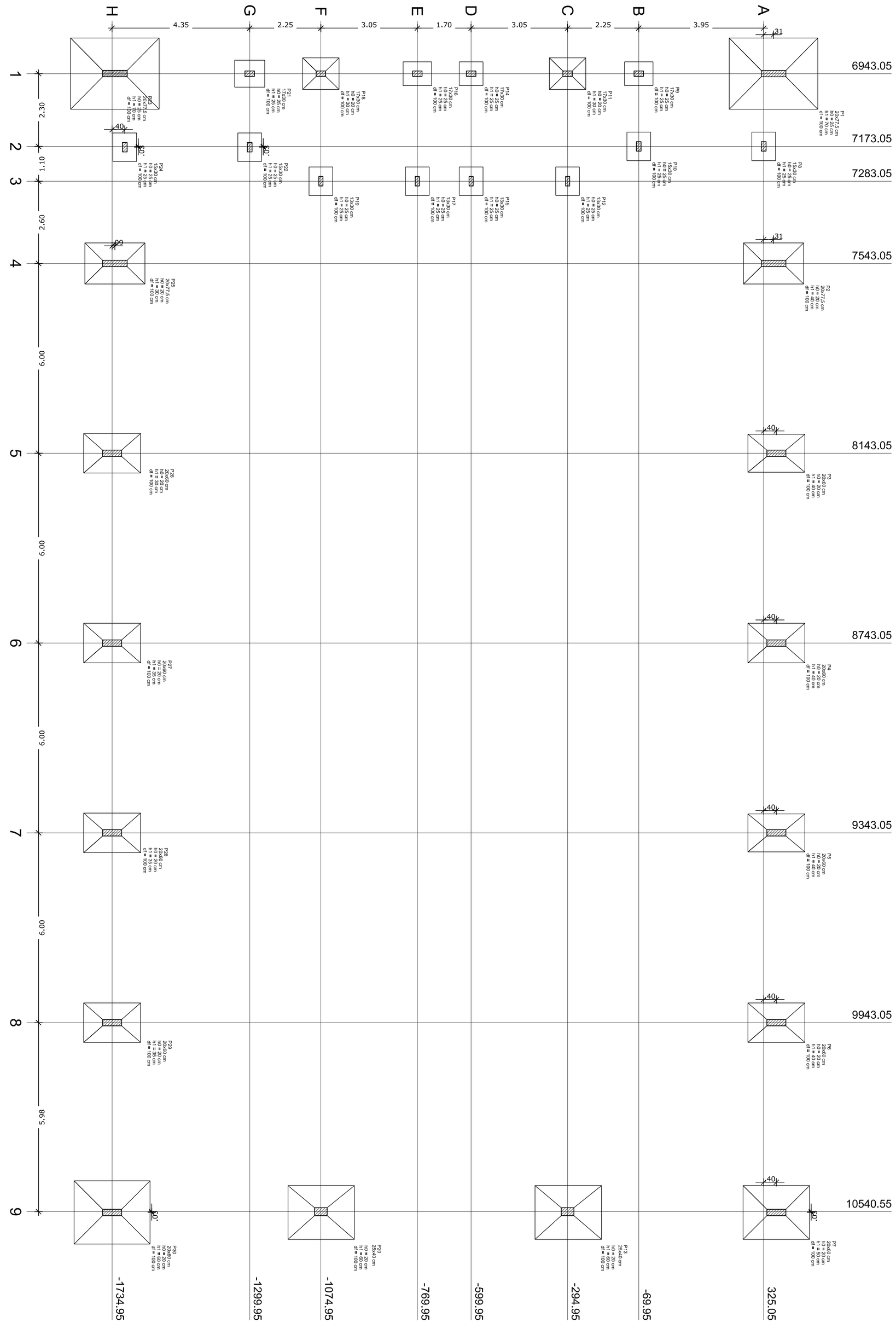
REVISÃO: R.00 R.00 R.00

ESCALA: 1:25

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 03/13

FORMATO: A1 (640X594)



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

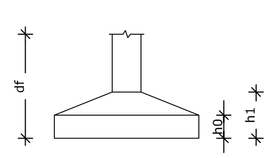
1- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas.Como alternativa apresenta esta versão em sapatas para os locais onde se julgue ser mais adequada. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm2, considerando o solo homogêneo. Casa a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos as cargas de fundação em prancha própria.

2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE.

3- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Veloso para estacas.

4- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

Nome	Pilar Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kgf)	Carga Mín. (kgf)	Fundação Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
P1	20x77.5	6943.05	356.30	14200	9500	225	280	25	70	100
P2	20x77.5	7543.05	356.30	10500	10100	170	90	20	40	100
P3	20x60	8143.05	365.05	11100	10800	180	125	20	40	100
P4	20x60	8743.05	365.05	11100	10800	180	125	20	40	100
P5	20x60	9343.05	365.05	11100	10800	180	125	20	40	100
P6	20x60	9943.05	365.05	11200	10600	180	125	20	40	100
P7	20x60	10543.05	365.05	18000	13700	170	210	20	50	100
P8	15x30	7173.05	325.05	8900	7000	75	90	25	25	100
P9	17x30	6943.05	-69.95	6500	4800	75	90	25	25	100
P10	15x30	7173.05	-69.95	9000	7300	75	90	25	25	100
P11	17x30	6943.05	-294.95	20300	16400	100	115	20	30	100
P12	13x30	7283.05	-294.95	10000	6800	75	90	25	25	100
P13	25x40	10540.55	-294.95	28500	24900	0	0	25	25	100
P14	20x20	6943.05	-599.95	8800	6600	75	75	25	25	100
P15	13x30	7283.05	-599.95	7200	5600	75	90	25	25	100
P16	17x30	6943.05	-769.95	8500	6600	75	90	25	25	100
P17	13x30	7283.05	-769.95	7100	5700	75	90	25	25	100
P18	17x30	6943.05	-1074.95	21700	18300	100	115	20	30	100
P19	13x30	7283.05	-1074.95	10600	7400	75	90	25	25	100
P20	25x40	10540.55	-1074.95	30200	26600	0	0	0	0	100
P21	17x30	6943.05	-1299.95	6700	5000	85	95	25	25	100
P22	15x30	7175.55	-1299.95	8100	6600	75	90	25	25	100
P23	20x77.5	6943.05	-1726.20	12400	7700	225	280	30	85	100
P24	15x30	7175.55	-1694.95	9100	7100	75	90	25	25	100
P25	20x77.5	7543.05	-1726.20	10800	10400	170	90	20	30	100
P26	20x60	8143.05	-1734.95	11100	10800	180	125	20	30	100
P27	20x60	8743.05	-1734.95	11100	10800	180	125	20	35	100
P28	20x60	9343.05	-1734.95	11100	10800	180	125	20	35	100
P29	20x60	9943.05	-1734.95	11200	10600	180	125	20	35	100
P30	20x60	10543.05	-1734.95	16000	11600	170	210	20	60	100



Planta de locação
escala 1:75

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES
FUNDAÇÕES EM SAPATAS

SCO

REVISÃO: R.00 R.00 R.00

ESCALA: 1/75

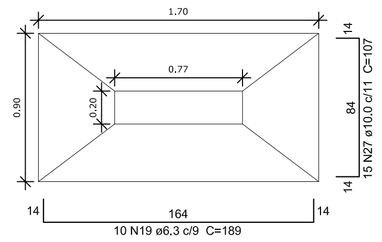
DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 04/13

FORMATO: A1 (840X594)

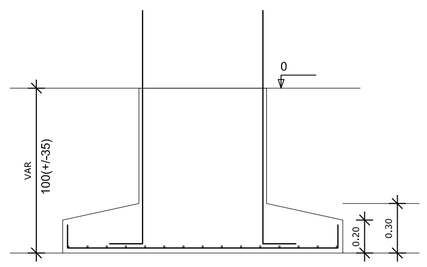
S2=S25

PLANTA
ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

1- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas.Como alternativa apresenta esta versão em sapatas para os locais onde se julgue ser mais adequada. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm2, considerando o solo homogêneo. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos as cargas de fundação em prancha própria.

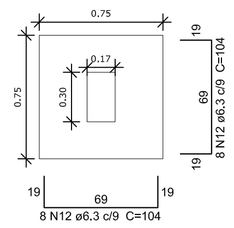
2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE.

3- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Veloso para estacas.

4- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

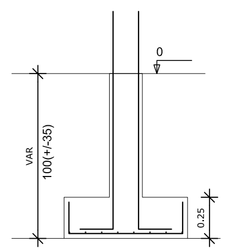
S14

PLANTA
ESC 1:25



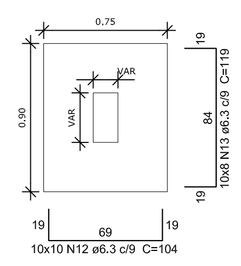
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



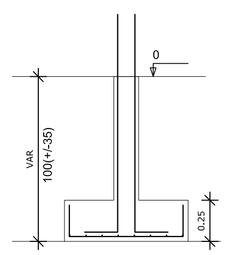
S8=S9=S10=S12=S15=S16=S17=S19=S22=S24

PLANTA
ESC 1:25



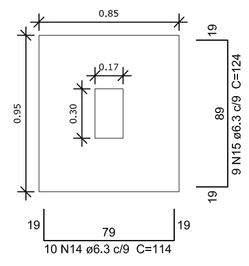
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



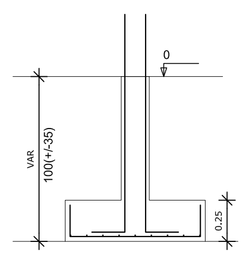
S21

PLANTA
ESC 1:25



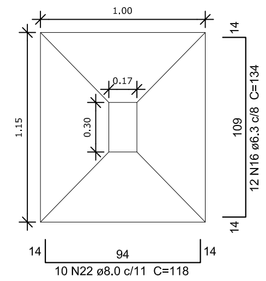
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



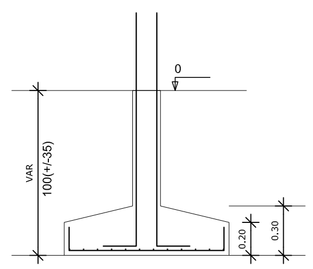
S11=S18

PLANTA
ESC 1:25



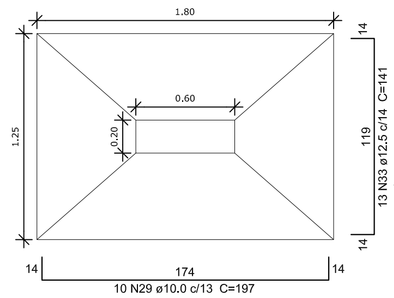
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



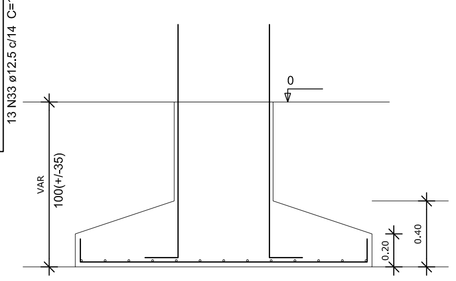
S3=S4=S5=S6=S26=S27=S28=S29

PLANTA
ESC 1:25



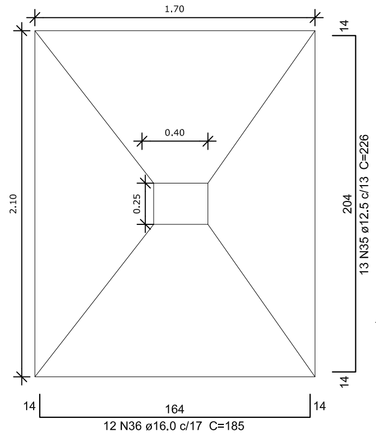
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



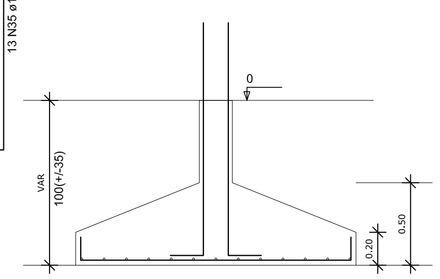
S13=S20

PLANTA
ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



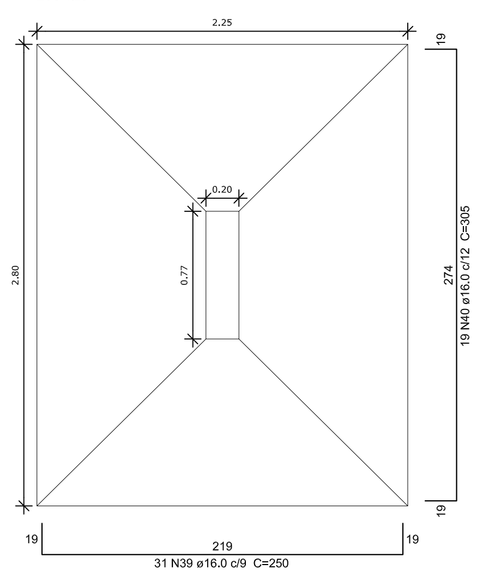
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	397.4	106.9
	8.0	109.7	47.6
	10.0	254.4	172.5
	12.5	451.3	478.2
	16.0	229.5	398.5
CA60	5.0	356.6	60.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1203.7		
CA60	60.4		

Volume de concreto (C-25) = 15.65 m³
Área de forma = 63.02 m²

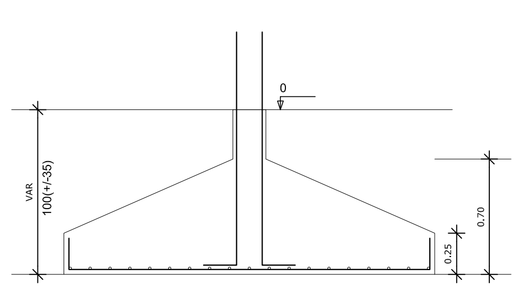
S1=S23

PLANTA
ESC 1:25



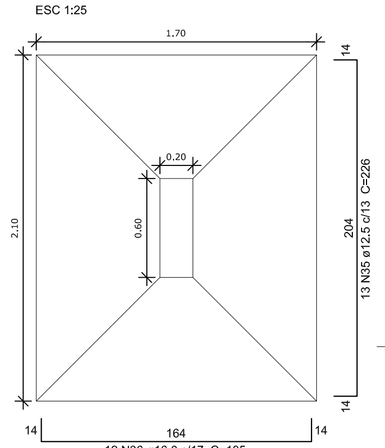
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



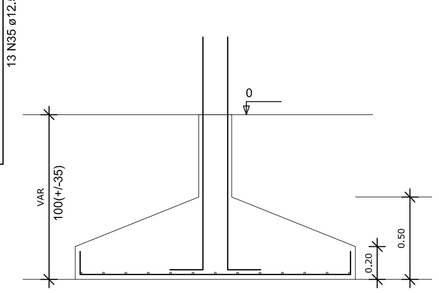
S7=S30

PLANTA
ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

DETALHES DAS SAPATAS

SCO

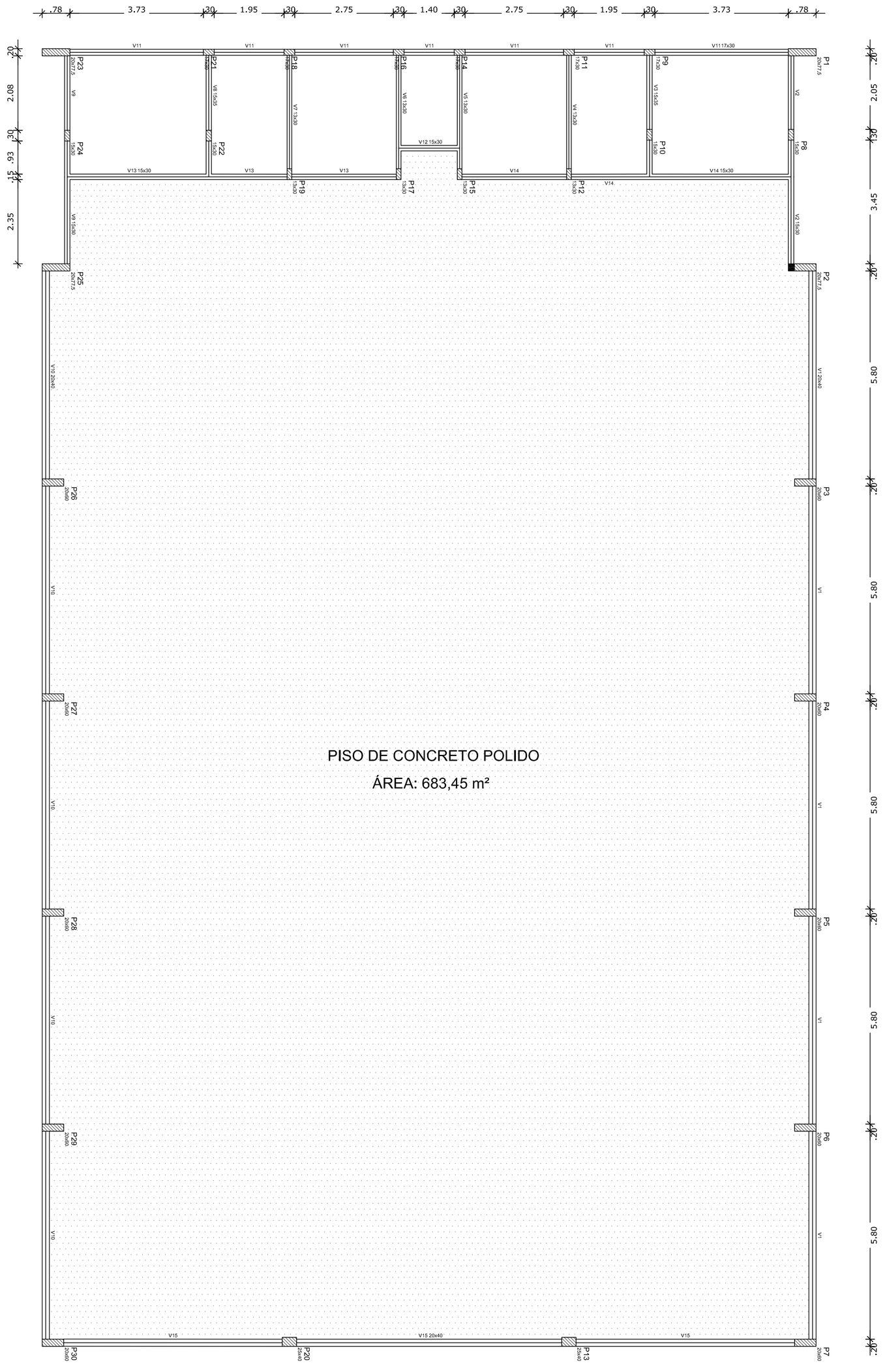
FORMATO
A1 (840X594)

REVISÃO
R.00
R.00
R.00

ESCALA
1/25

DATA EMISSÃO
NOVEMBRO/2014

PRANCHA
05/13



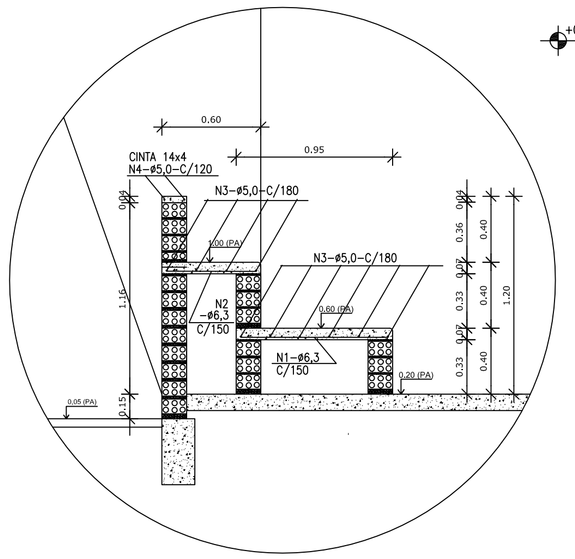
OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

1- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas.A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm2, considerando o solo homogêneo. As estacas possuem 3,5 m de comprimento, atendendo a essa resistência. Casa a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recálculo das fundações, disponibilizamos,nos endereços eletrônicos abaixo, as cargas nas fundações.

2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE

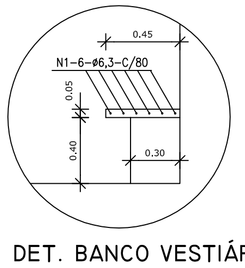
3- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Veloso para estacas.

4- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.



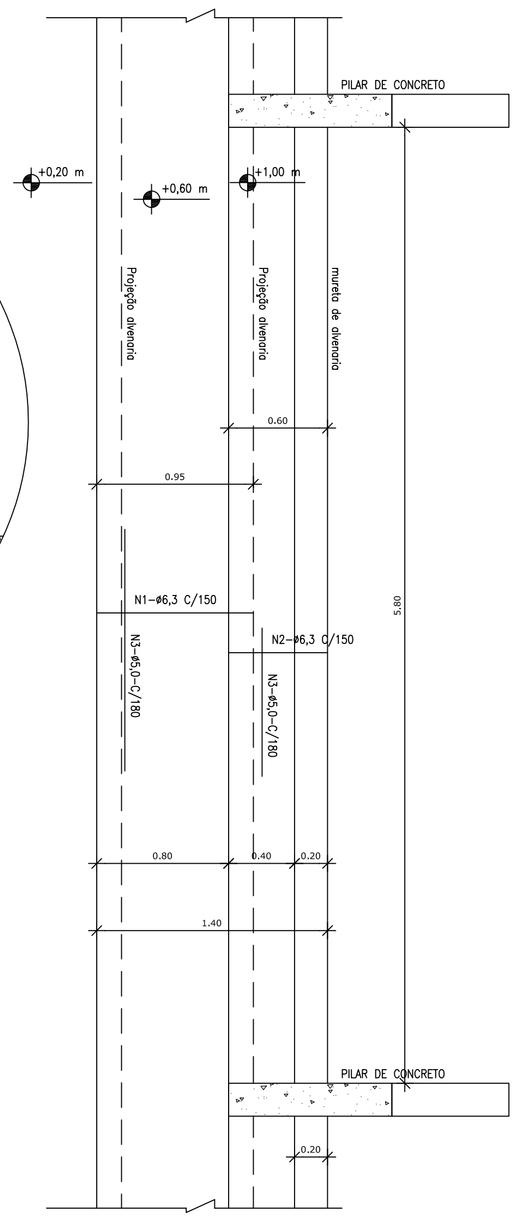
DET. ARQUIBANCADA QUADRA

ESCALA – 1:25



DET. BANCO VESTIÁRIOS

ESCALA – 1:25



Forma do pavimento Nivel 000
escala 1:75

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x40	0	0
V2	15x30	0	0
V3	15x35	0	0
V4	13x30	0	0
V5	13x30	0	0
V6	13x30	0	0
V7	13x30	0	0
V8	15x35	0	0
V9	15x30	0	0
V10	20x40	0	0
V11	17x30	0	0
V12	15x30	0	0
V13	15x30	0	0
V14	15x30	0	0
V15	20x40	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	238000

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

FORMAS DO PAVIMENTO NÍVEL 000
DETALHE ARQUIBANCADA E BANCO

SCO

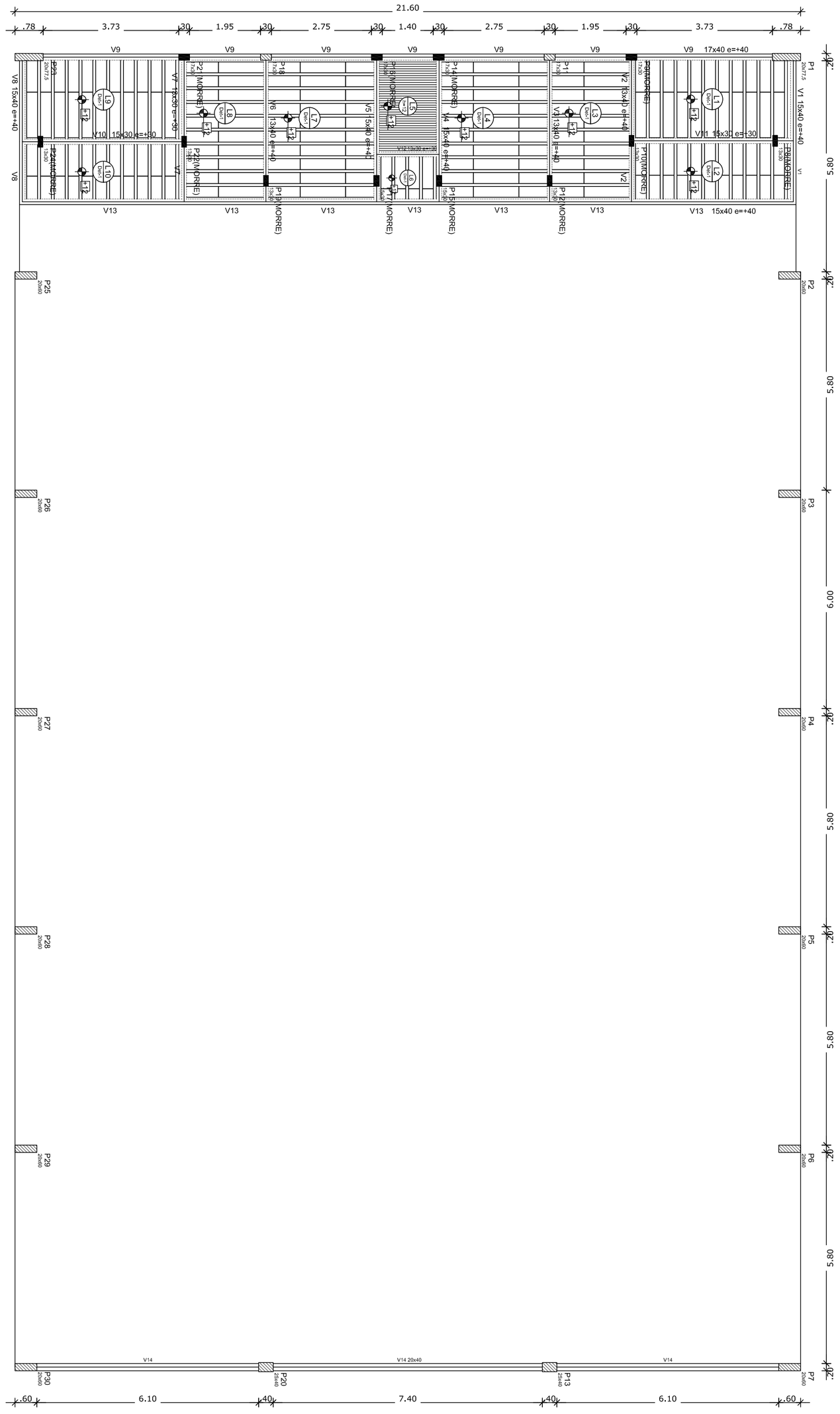
FORMATO: A1 (840X594)

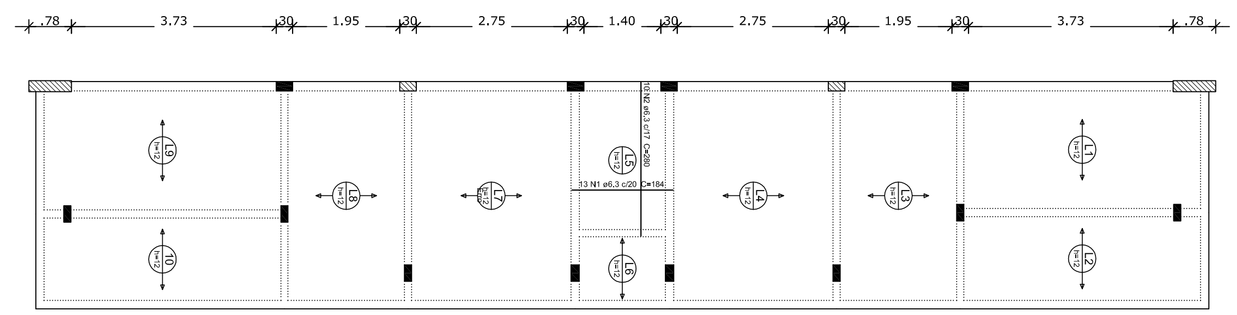
REVISÃO: R.00 R.00 R.00

ESCALA: 1/75

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 06/13



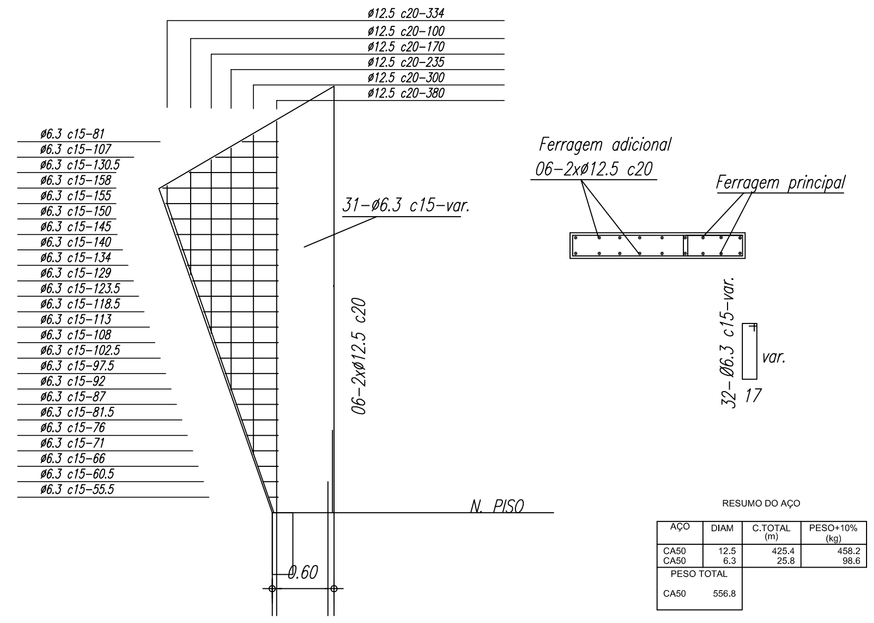


Armação positiva das lajes do pavimento Nivel 320
escala 1:75

Armação Adicional P1 a P7, P23, P25 a P30

Sem escala

OBS.: Ferragem principal - ver no detalhamento individual de cada pilar acima.



RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	12.5	425.4	458.2
CA50	6.3	25.8	98.6
PESO TOTAL			
CA50	556.8		

Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x40	40	360
V2	13x40	40	360
V3	13x40	40	360
V4	15x40	40	360
V5	15x40	40	360
V6	13x40	40	360
V7	13x30	30	350
V8	15x40	40	360
V9	17x40	40	360
V10	15x30	30	350
V11	15x30	30	350
V12	13x30	30	350
V13	15x40	40	360
V14	20x40	0	320

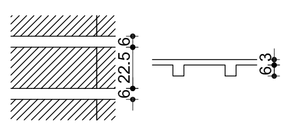
Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	238000

Blocos de enchimento

Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm) hb	bx	by	Quantidade
1	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125	196

Detalhe 1 (s/ esc.)



Forma do pavimento Nivel 320
escala 1:75

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO CREA

AUTOR DO PROJETO CAU

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

FORMA PAV NÍVEL 320
ARMAÇÃO POSITIVA NAS LAJES NÍVEL 320

SCO

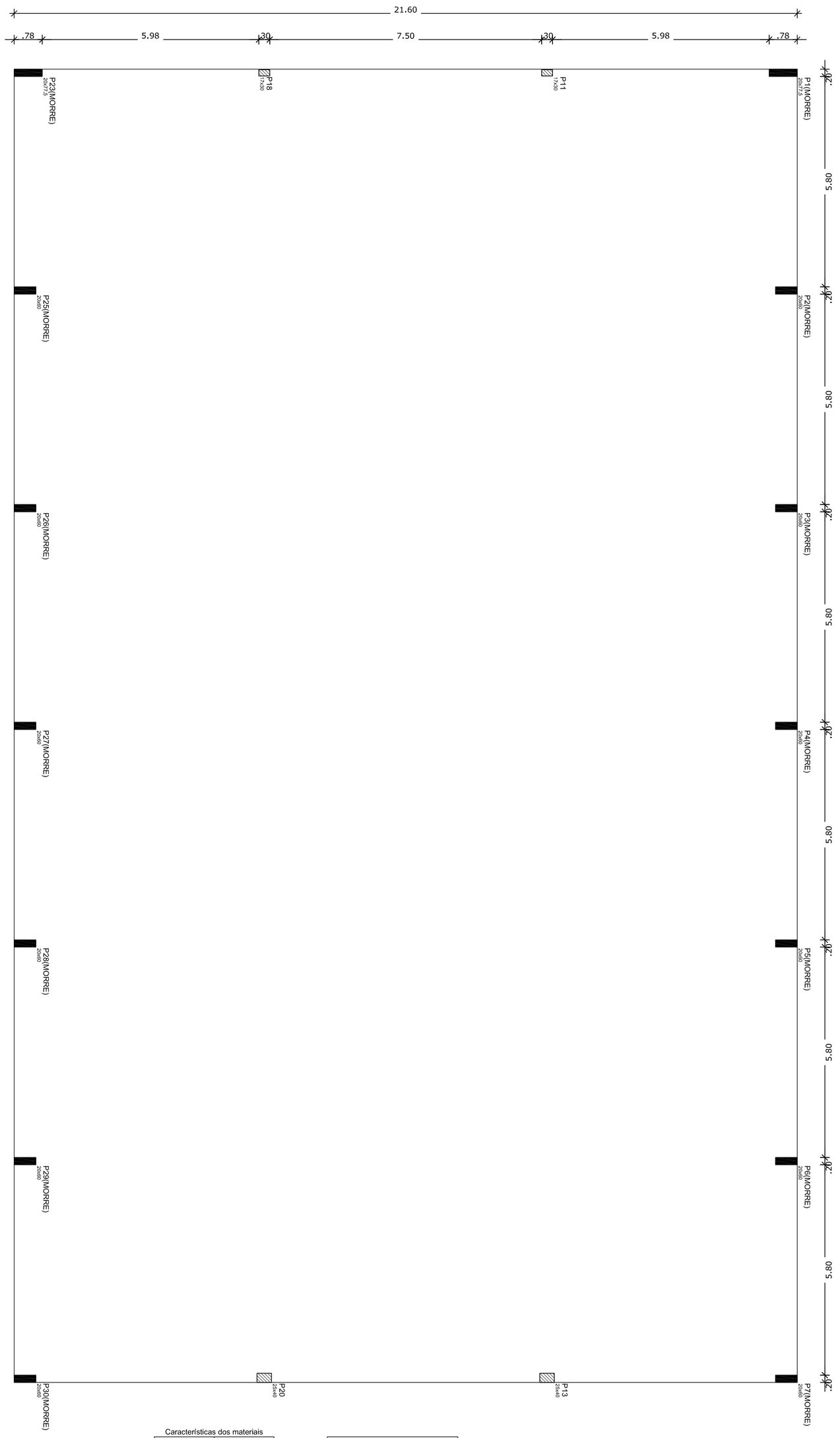
FORMATO A1 (840X594)

REVISÃO R.00 R.00 R.00

ESCALA 1/75

DATA EMISSÃO NOVEMBRO/2014

PRANCHA 07/13

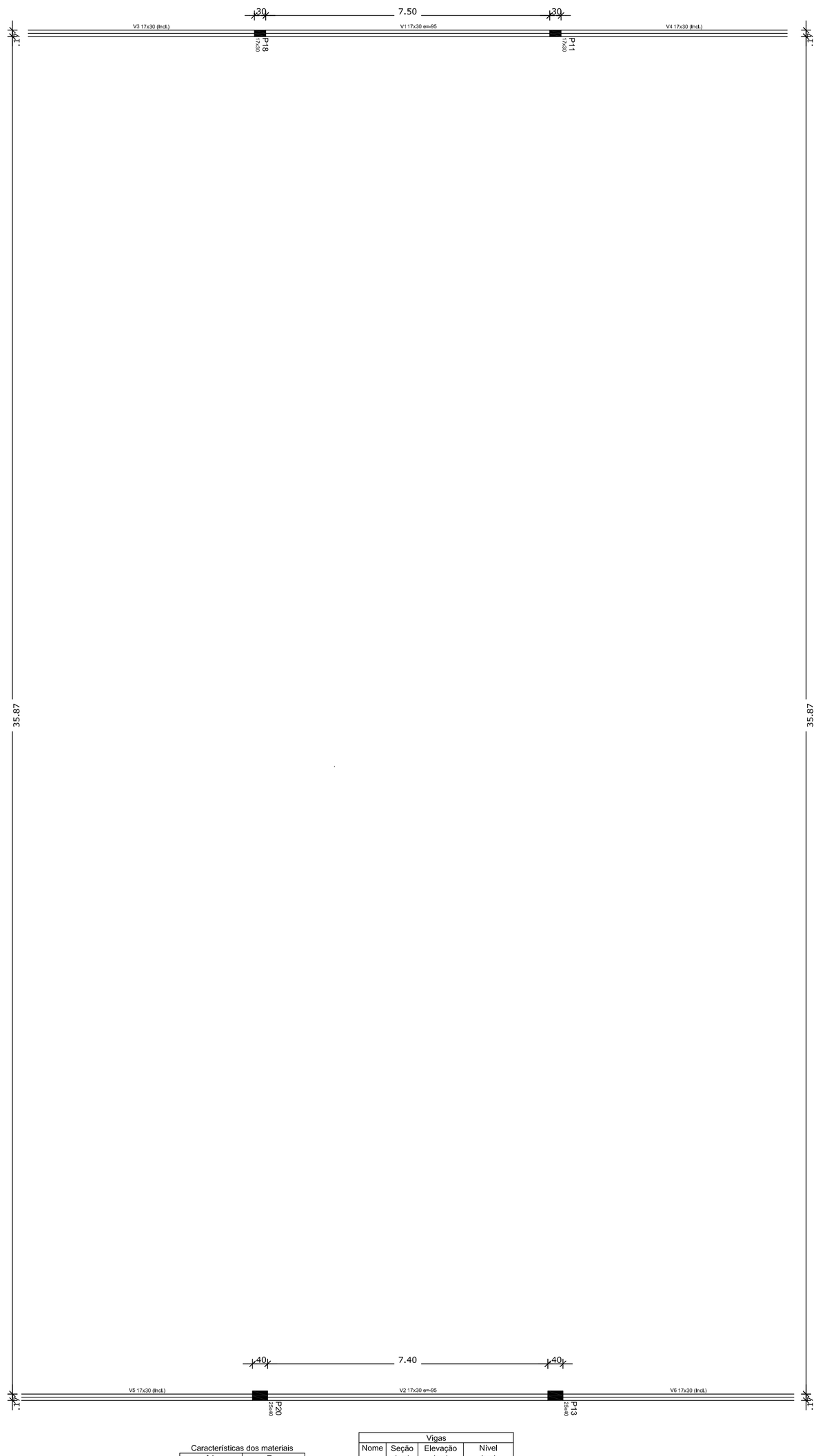


Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	238000

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)

Forma do pavimento Nivel 400
escala 1:75



Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	238000

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	17x30	-95	715
V2	17x30	-95	715
V3	17x30	0 / 0	810 / 400
V4	17x30	0 / 0	810 / 400
V5	17x30	0 / 0	810 / 400
V6	17x30	0 / 0	810 / 400

Forma do pavimento Nível 810
escala 1:75

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

FORMAS

FORMA DOS NÍVEIS 400 E 810

SCO

FORMATO: A1 (840X594)

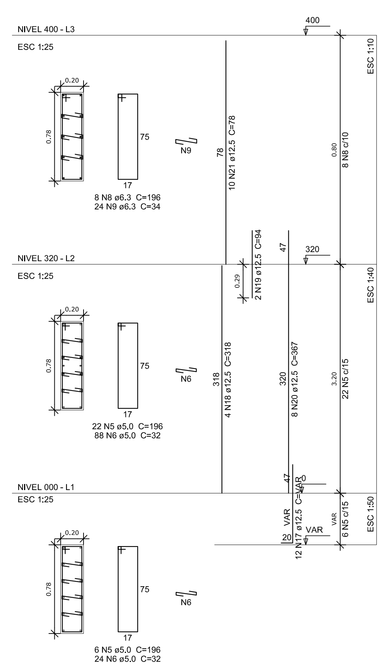
REVISÃO: R.00 R.00 R.00

ESCALA: 1/75

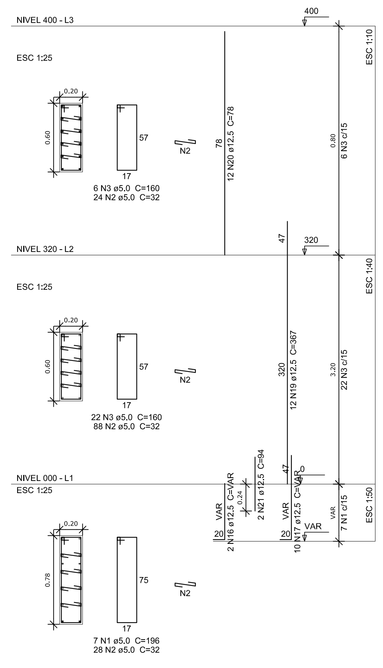
DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 08/13

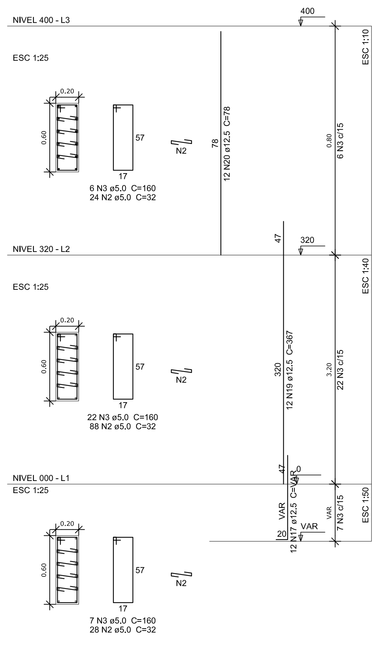
P1



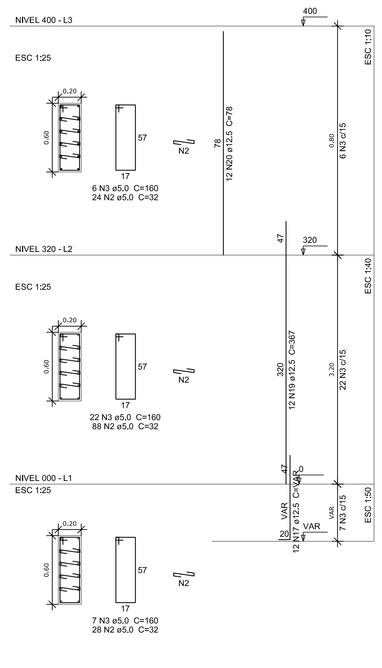
P2



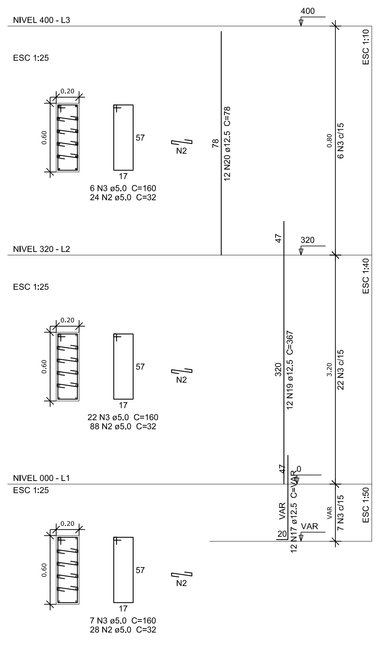
P3



P4



P5

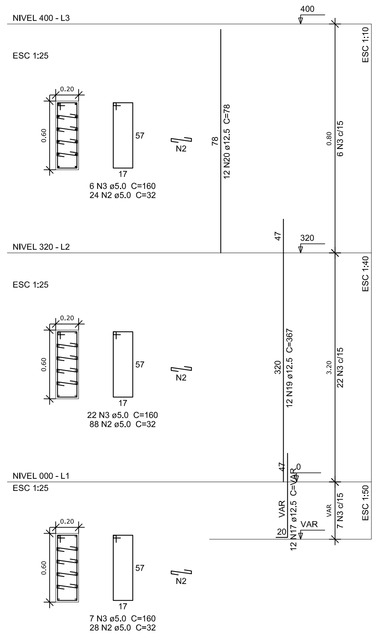


Resumo do aço

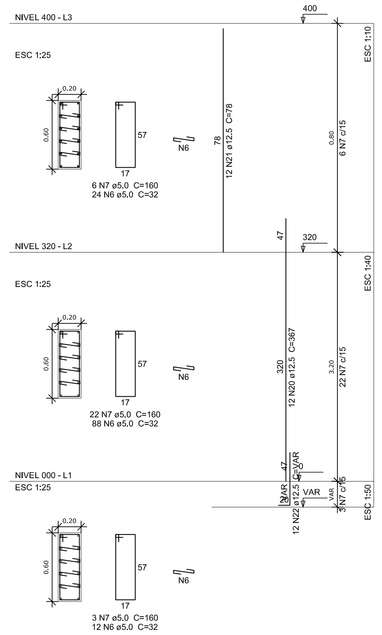
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	74.8	20.1
	8.0	82.8	35.9
	10.0	256	173.6
	12.5	654.3	693.3
CA60	5.0	921.6	156.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	923		
CA60	156.3		

Volume de concreto (C-25) = 6.04 m³
Área de forma = 91.36 m²

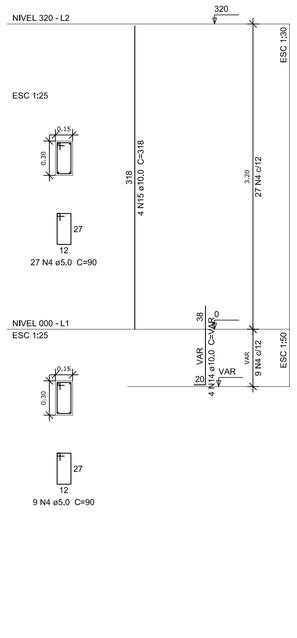
P6



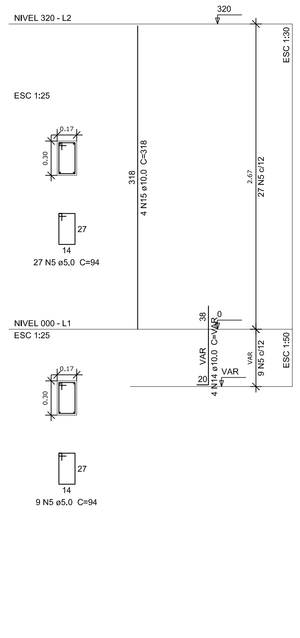
P7



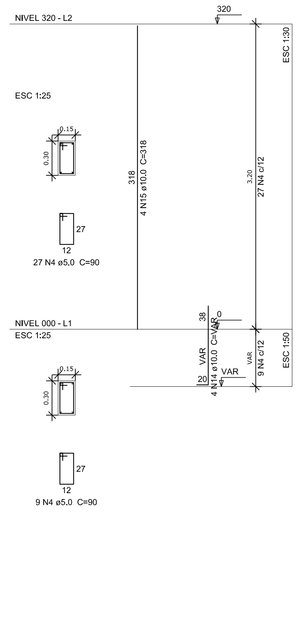
P8



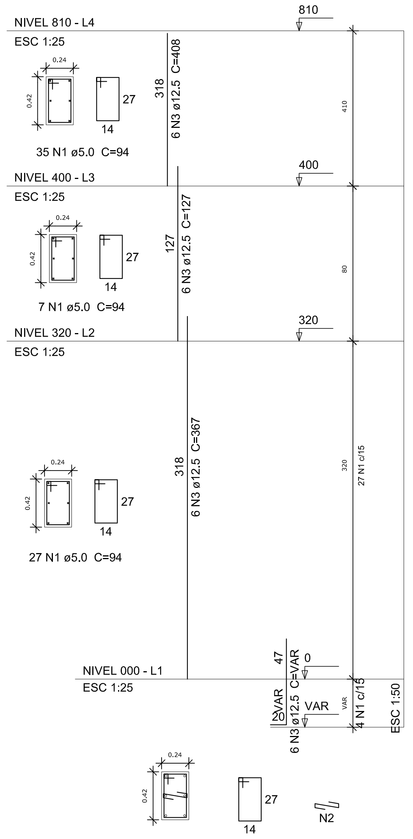
P9



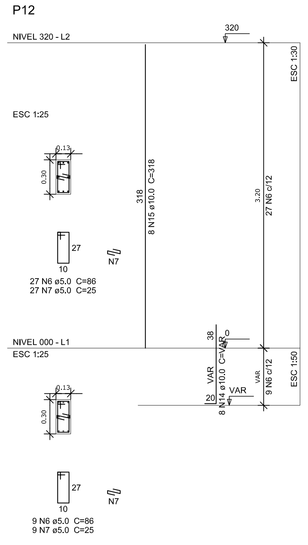
P10



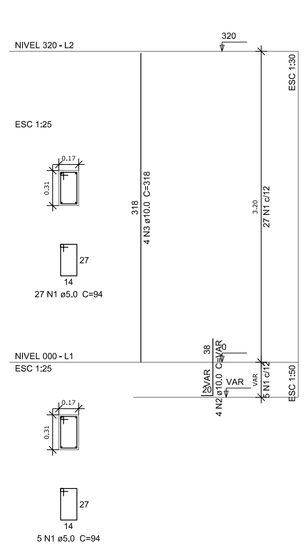
P11=P18



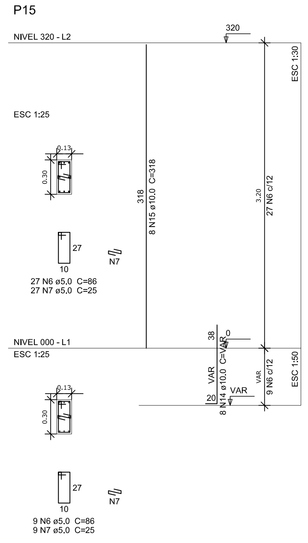
P12



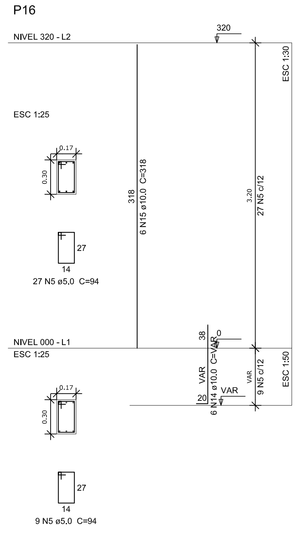
P14



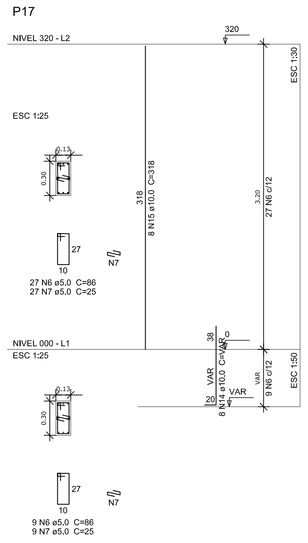
P15



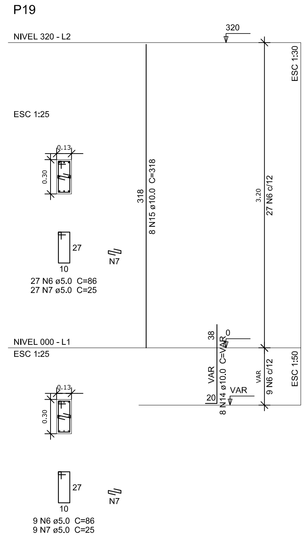
P16



P17



P19



FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

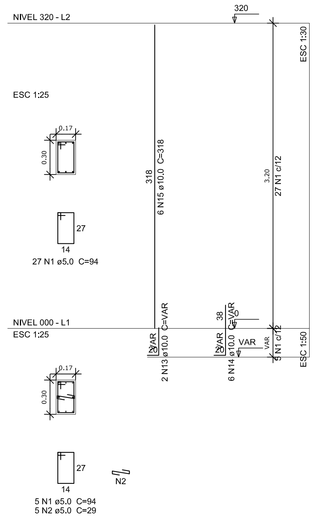
COORDENAÇÃO: COGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PILARES DE CONCRETO - 1

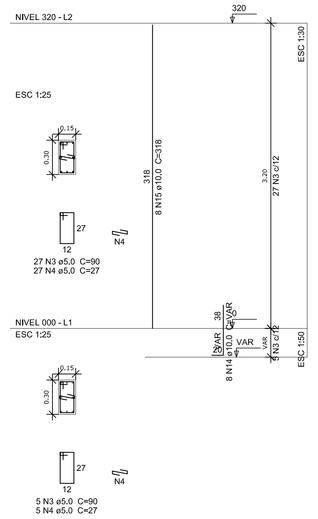
SCO

FORMATO	REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
A1 (840X594)	R.00 R.00 R.00	1/25	09/13
	DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014		

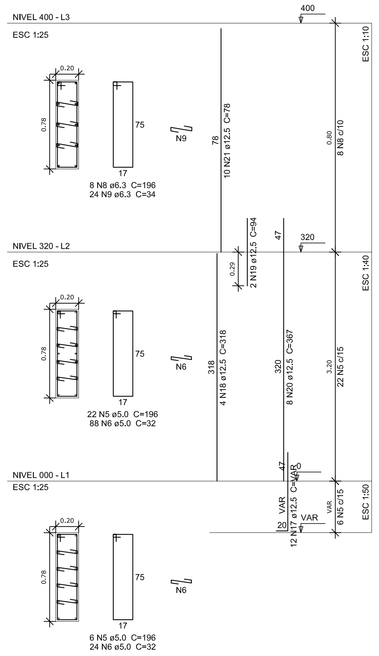
P21



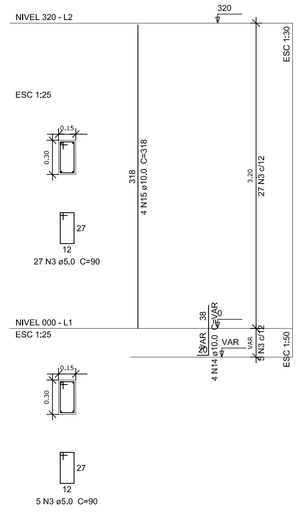
P22



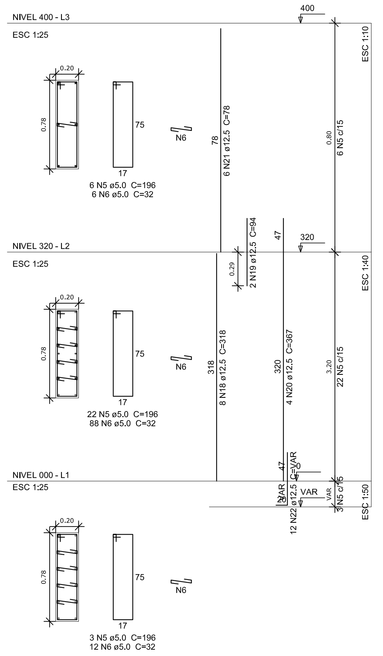
P23



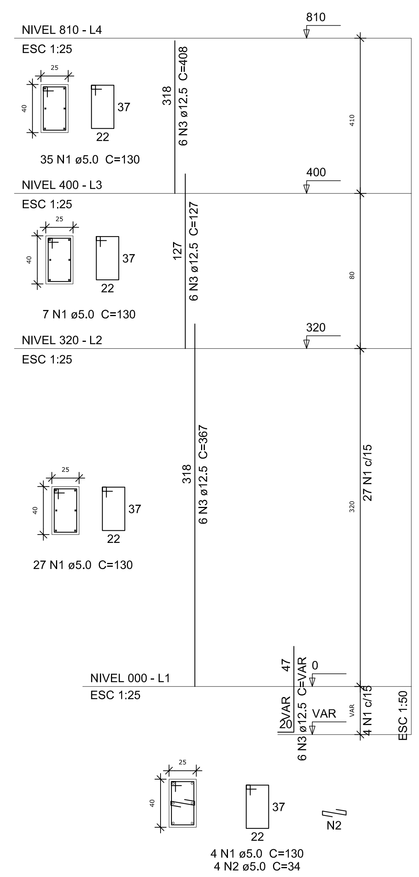
P24



P25



P13=P20



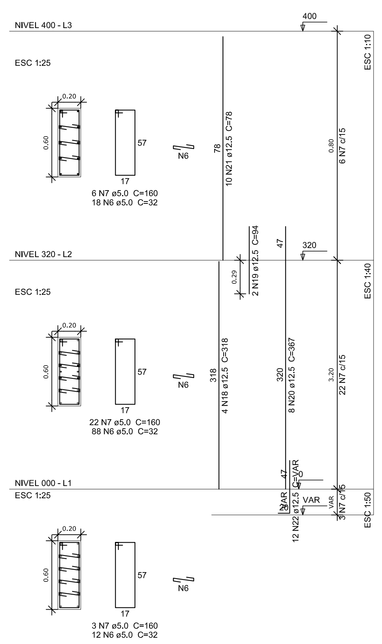
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	69.5	18.7
	8.0	82.8	35.9
	10.0	77.7	52.7
	12.5	522.8	554
CA60	5.0	636.5	107.9

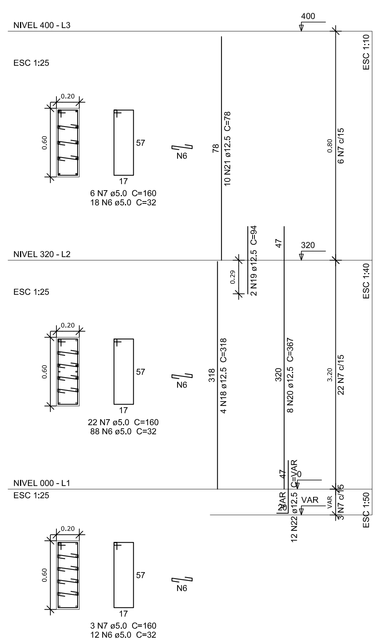
PESO TOTAL (kg)	
CA50	661.3
CA60	107.9

Volume de concreto (C-25) = 4.67 m³
Área de forma = 64.37 m²

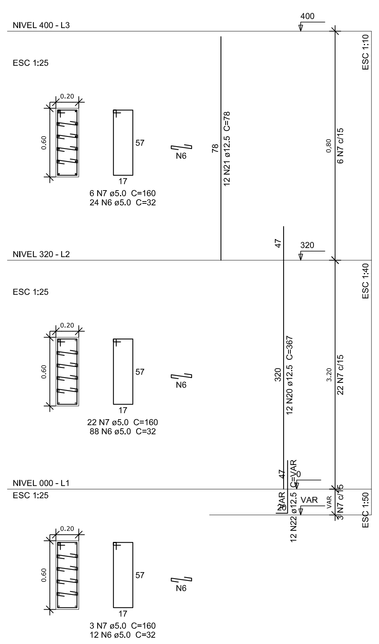
P26



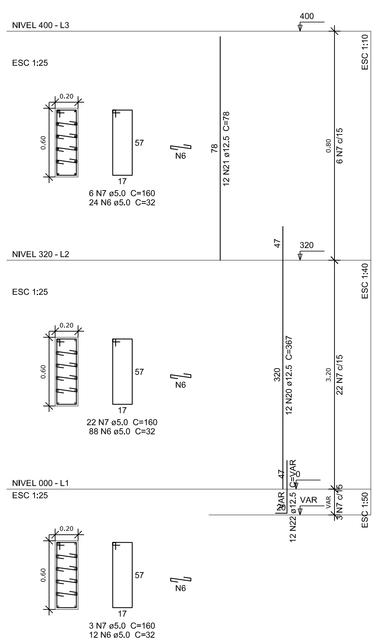
P27



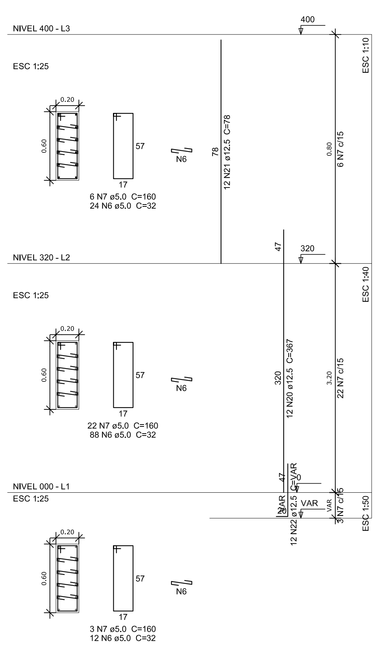
P28



P29



P30



FNDE Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PILARES DE CONCRETO - 2

SCO

FORMATO: A1 (840X594)

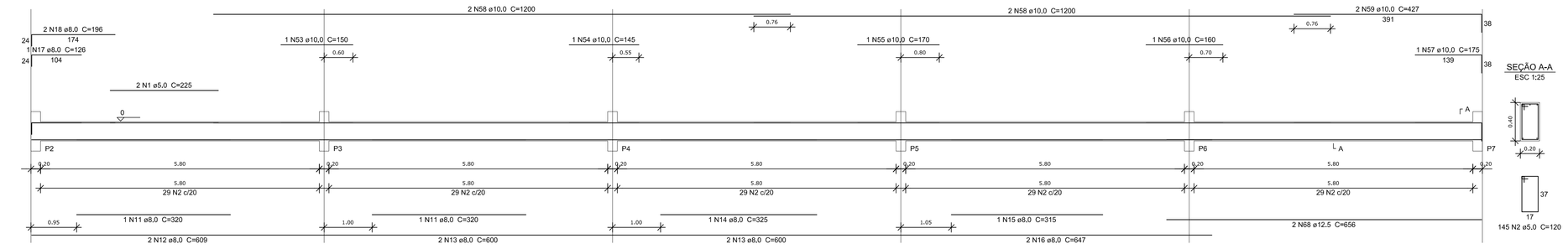
REVISÃO: R.00 R.00 R.00

ESCALA: 1/25

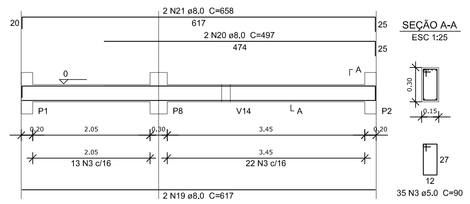
DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 10/13

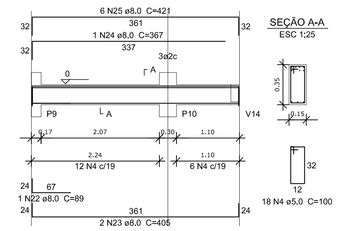
V1
ESC 1:50



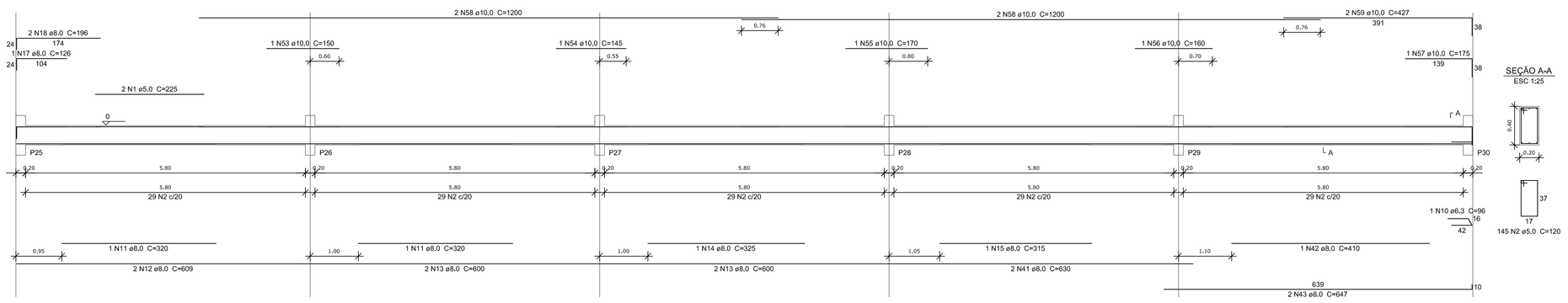
V2
ESC 1:50



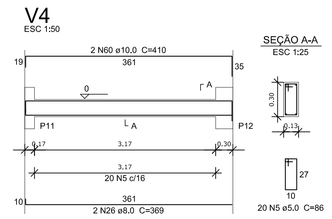
V3
ESC 1:50



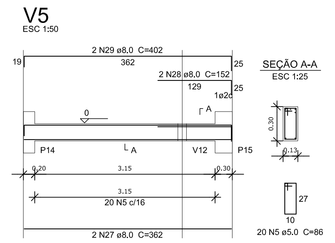
V10
ESC 1:50



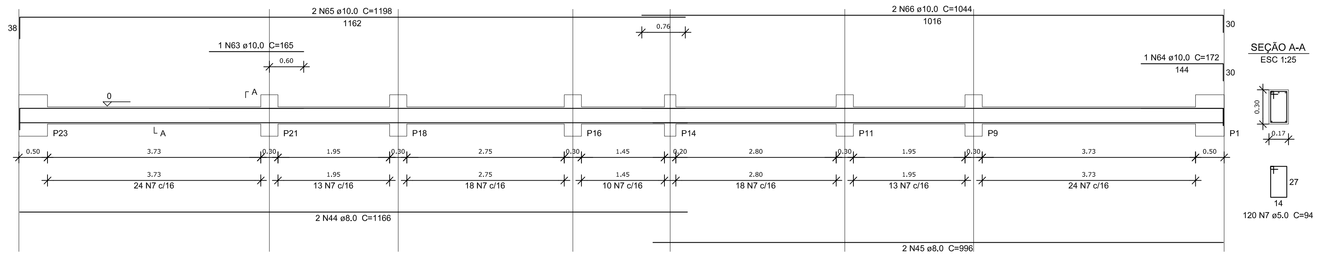
V4
ESC 1:50



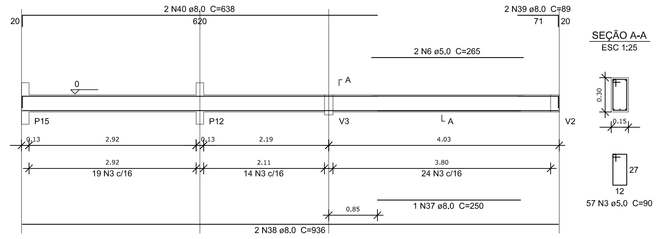
V5
ESC 1:50



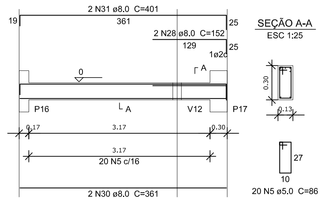
V11
ESC 1:50



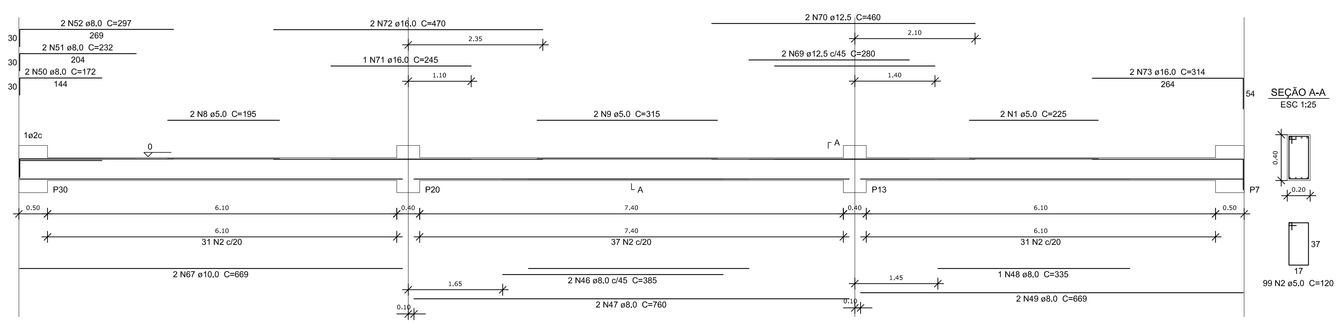
V14
ESC 1:50



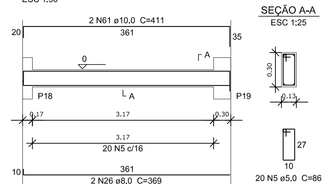
V6
ESC 1:50



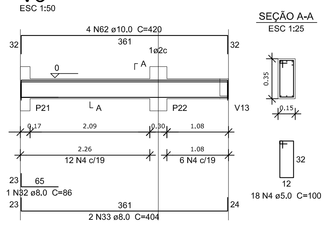
V15
ESC 1:50



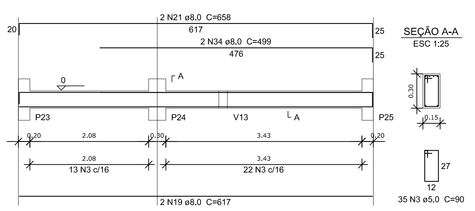
V7
ESC 1:50



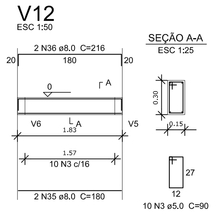
V8
ESC 1:50



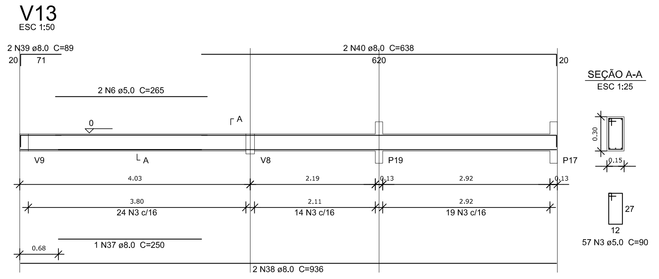
V9
ESC 1:50



V12
ESC 1:50



V13
ESC 1:50



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	1	0.3
	8.0	496.4	215.4
	10.0	223.9	151.8
	12.5	28	29.6
	16.0	18.2	31.5
CA60	5.0	893.3	151.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	428,6
CA60	151.5

Volume de concreto (C-25) = 10.05 m³
Área de forma = 139,57 m²

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICIPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO — CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

VIGAS BALDRAME
NÍVEL 000

SCO

FORMATO: A1 (640X594)

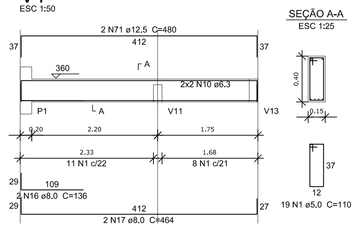
REVISÃO: R.00 R.00 R.00

ESCALA: 1/25 e 1/50

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

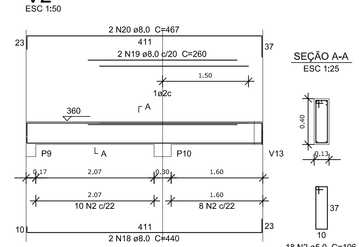
PRANCHA: 11/13

V1
ESC 1:50



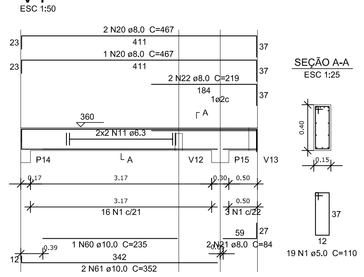
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2
ESC 1:50



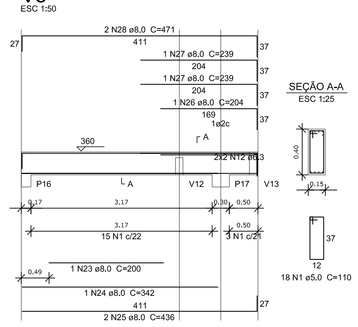
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V4
ESC 1:50



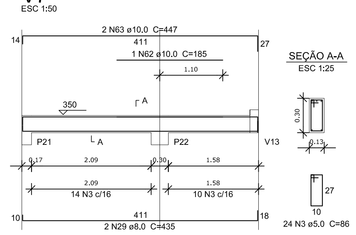
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V5
ESC 1:50



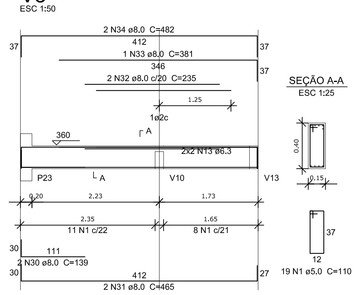
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V7
ESC 1:50



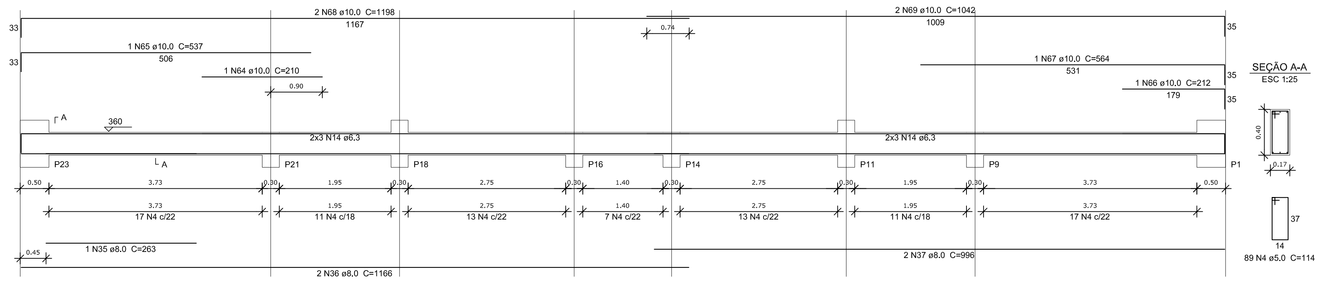
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V8
ESC 1:50



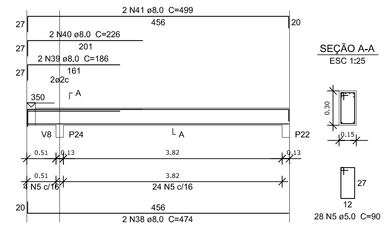
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V9
ESC 1:50



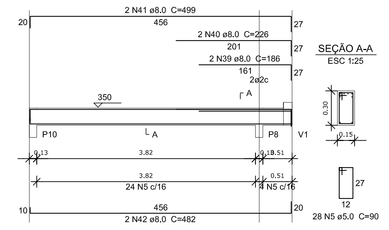
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V10
ESC 1:50



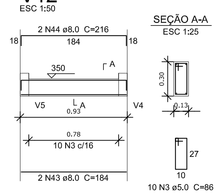
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V11
ESC 1:50



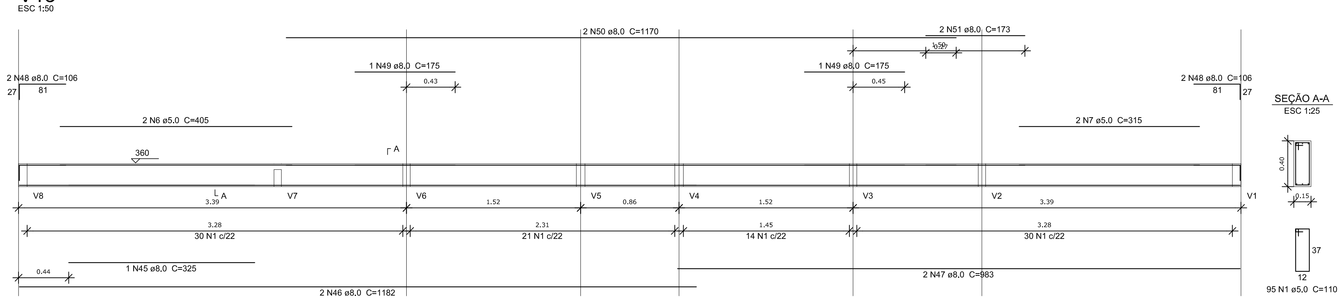
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V12
ESC 1:50



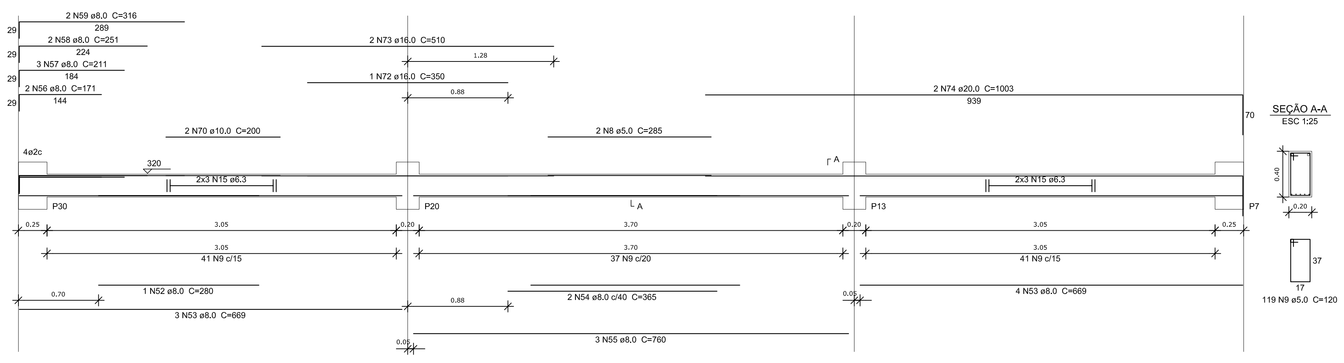
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V13
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V14
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	124.6	33.5
	8.0	416.2	180.6
	10.0	84.3	57.1
	12.5	9.6	10.2
	16.0	13.7	23.8
	20.0	20.1	54.4
CA60	5.0	550.1	93.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	359.6		
CA60	93.3		

Volume de concreto (C-25) = 6.28 m³
Área de forma = 92.96 m²

FNDE Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO — CREA — RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

VIGAS DE CONCRETO
NÍVEL 320 - 1

SCO

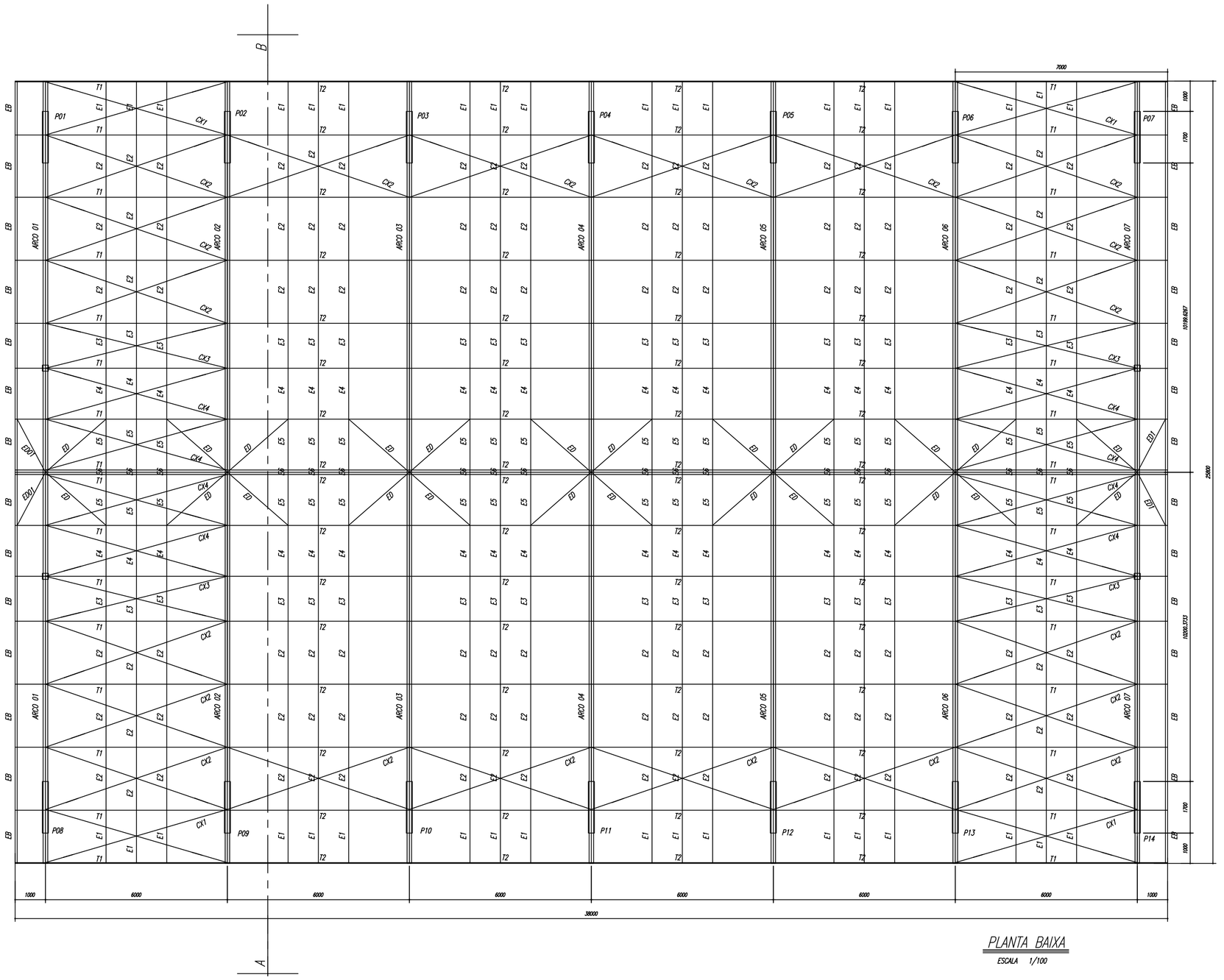
REVISÃO: R.00 R.00 R.00

ESCALA: 1/25 e 1/50

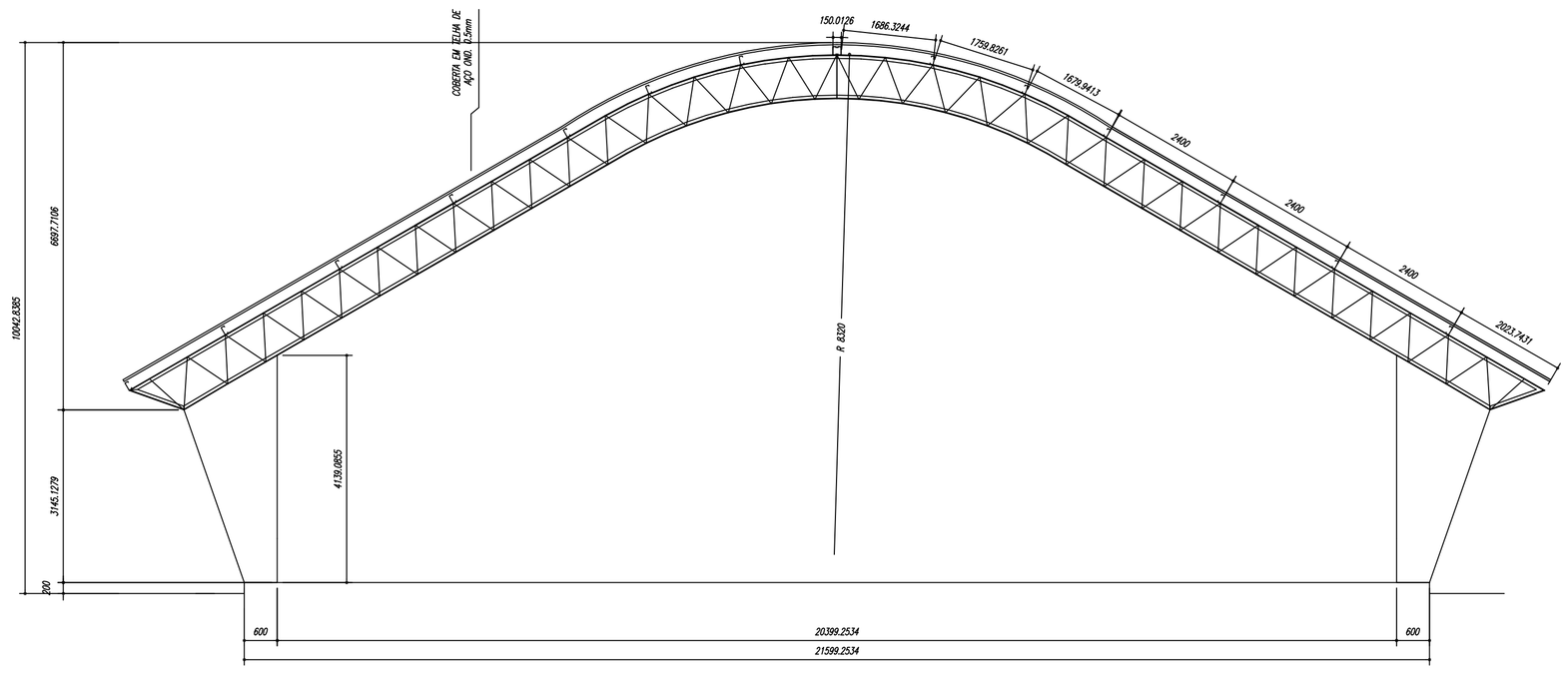
DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 12/13

FORMATO: A1 (840X594)

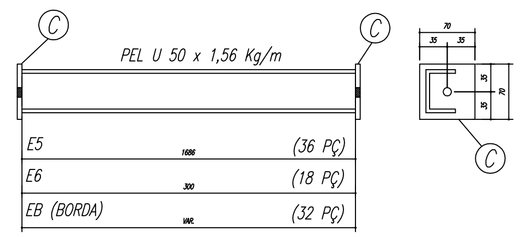


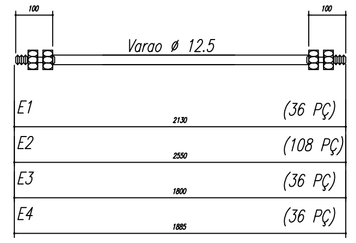
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100



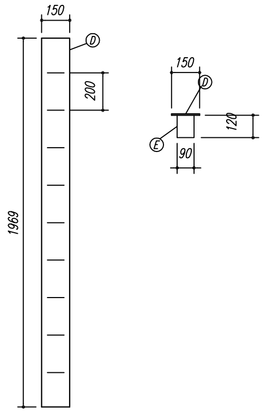
CORTE A-B
ESCALA 1/100

ESPAÇADORES E1 A E4





CHAPA DE BASE DO TOPO
sem escala



NOTAS:

1- MEDIDAS EM MILÍMETROS,
2- CONFERIR COTAS NO LOCAL DA EXECUÇÃO ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM DAS PEÇAS METÁLICAS.
3- PARA SOLDAR USAR ELÉTRODO REVESTIDO E 7018 / MIG-MAG ER 7056
4- PARAFUSOS E PORCAS ASTM A 325 - TIPO 1
5- AS COTAS FORAM TIRADAS EM CAMPO DEVENDO SER CONFERIDADA ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM.
6- TRELIÇAMENTO DOS PILARES, DIAGONAIS E MONTANTES POR DENTRO.
7- TRELIÇAMENTO DOS ARCOS, DIAGONAIS E MONTANTES POR FORA.
8- UTILIZAR O CONTRAVENTAMENTO DOS PILARES VX SO NAS EXTREMIDADES.
9- CASO DE DUVIDA CONSULTAR O ENGENHEIRO CALCULISTA.

PREPARO DA SUPERFÍCIE METÁLICA

1- LIMPEZA MECANICA NORMA SIS - St3

2- APLICAR DUAS DEMÃOS DE TINTA EPOXI MASTIC CURADO COM POLIAMIDA SENDO A 1° DEMÃO PIGMENTADA COM ALUMÍNIO E A 2° DEMÃO NA COR DO ACABAMENTO FINAL (TIPO OXIBAR E/OU SUMASTIC), COM ESPESSURA DA PELÍCULA SECA TOTAL APLICADA DE 240MC.

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO CREA

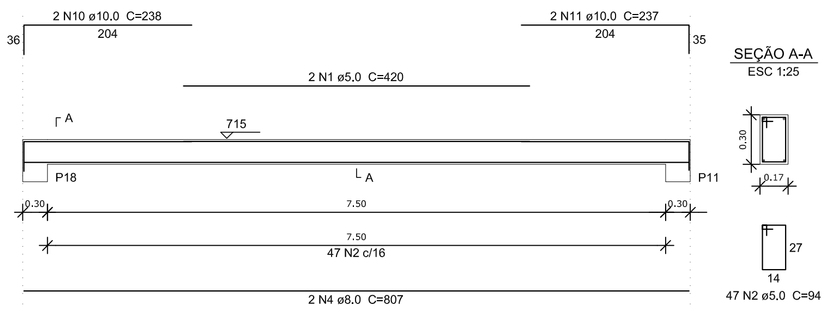
DLFO	CREA
	RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA
PROJETO ESTRUTURAL

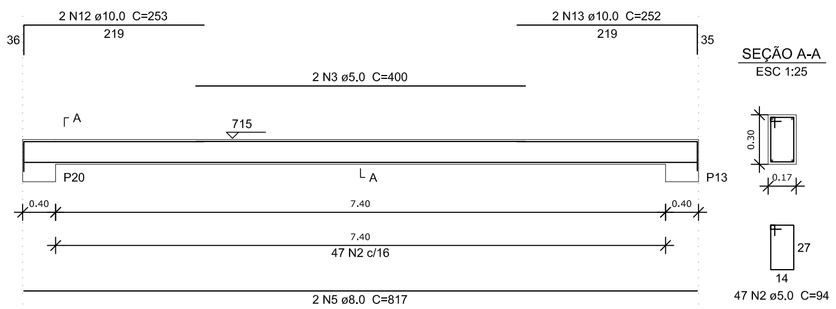
COORDENAÇÃO		
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	ESTRUTURA METÁLICA PLANTA BAIXA, CORTE A-B e DETALHES	SMT
FORMATO: A1 (841 X 594)	REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00	ESCALA: INDICADA DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014
		PRANCHA: 01/02

V1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

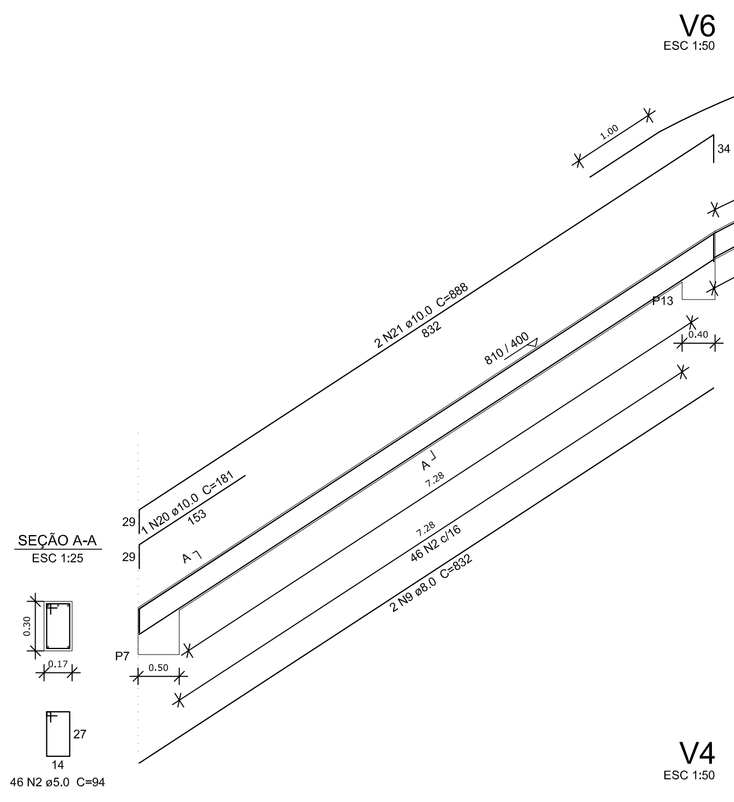
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	106.3	46.1
	10.0	97	65.7
CA60	5.0	275.9	46.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	111.8
CA60	46.8

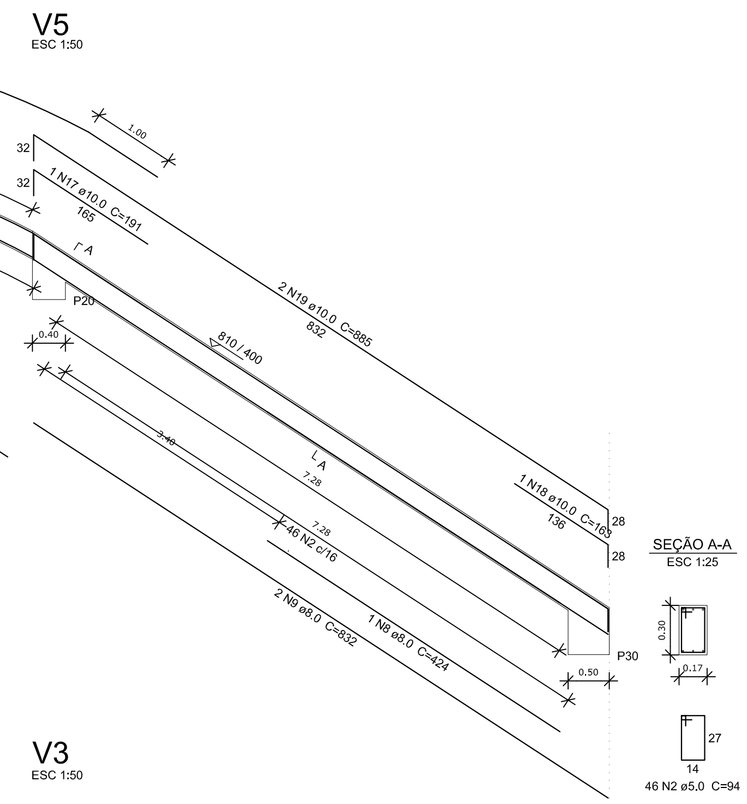
Volume de concreto (C-25) = 2.24 m³
Área de forma = 33.76 m²

V6
ESC 1:50



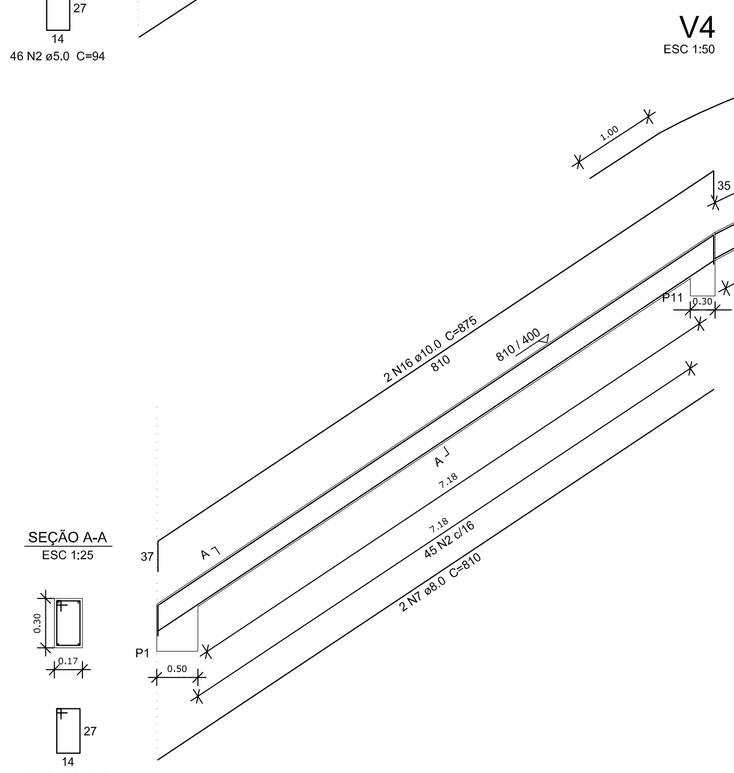
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V5
ESC 1:50



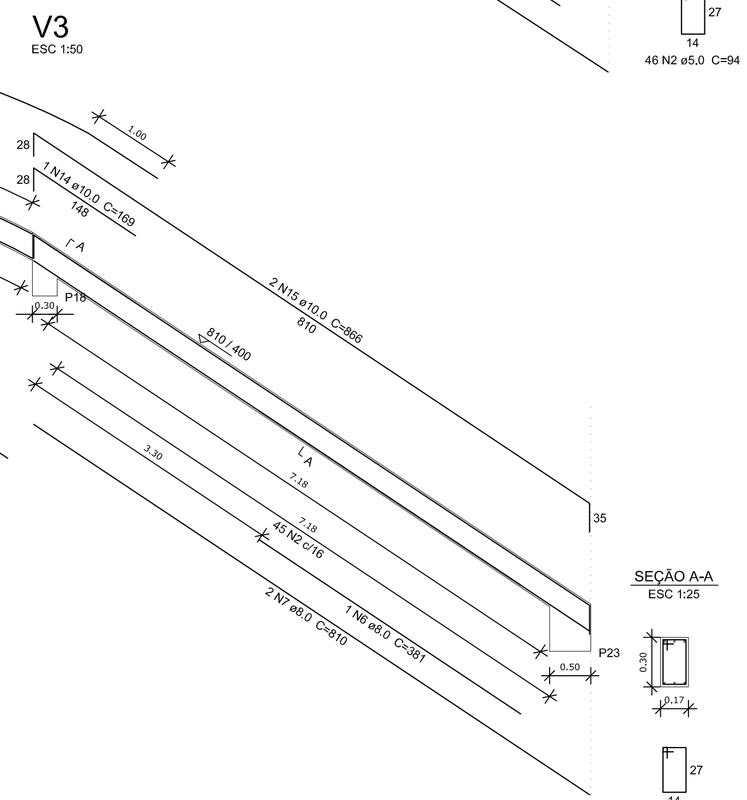
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V3
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: :

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CREA

AUTOR DO PROJETO — CAU

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

VIGAS DE CONCRETO
FECHAMENTO

SCO

FORMATO
A1 (840X594)

REVISÃO
R.00
R.00
R.00

ESCALA
1/25 e 1/50

DATA EMISSÃO
NOVEMBRO/2014

PRANCHA
13/13

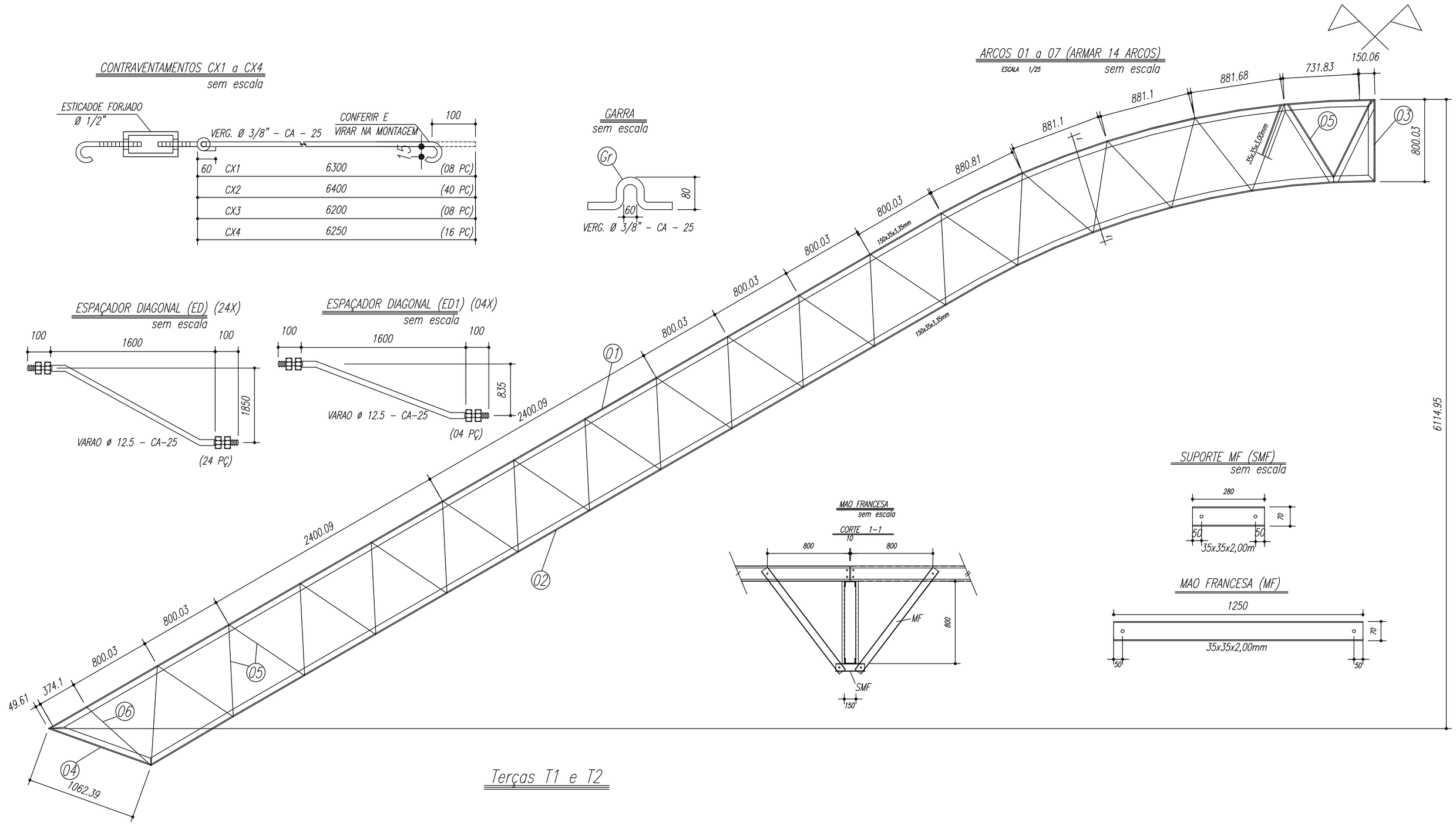
CONTRAVENTAMENTOS CX1 a CX4
sem escala

GARRA
sem escala

ESPAÇADOR DIAGONAL (ED) (24X)
sem escala

ESPAÇADOR DIAGONAL (ED1) (04X)
sem escala

ARCOS 01 a 07 (ARMAR 14 ARCOS)
ESCALA 1/25 sem escala



MAO FRANCESA
sem escala

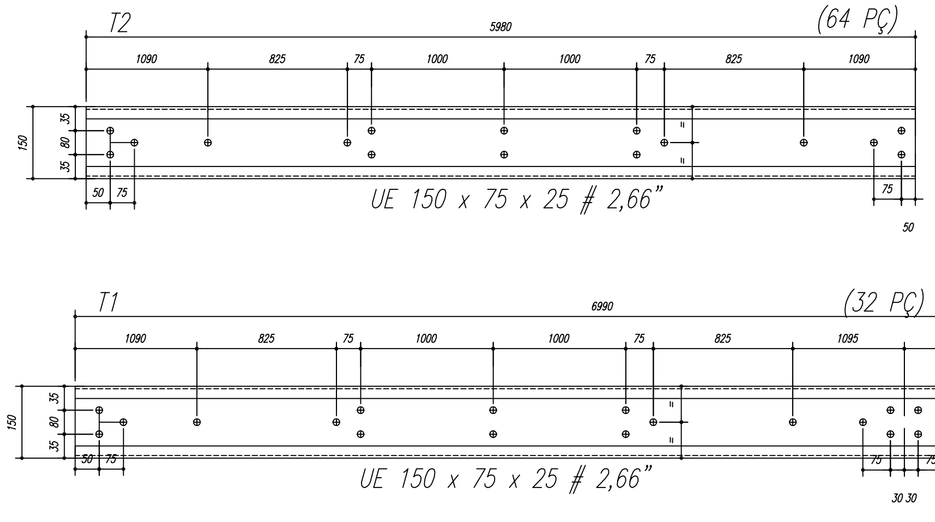
CORTE 1–1

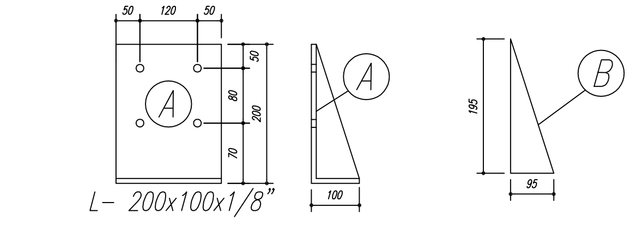
SUPORTE MF (SMF)
sem escala

MAO FRANCESA (MF)

PESO TOTAL			
Pos	Qtd	Descrição x peso	Aço
6	14	PEL 35x35x3,00mm	ASTM A36
5	448	PEL 35x35x3,00mm	ASTM A36
4	28	PEL 150x35x3,35mm	ASTM A36
3	14	PEL 150x35x3,35mm	ASTM A36
2	14	PEL 150x35x3,35mm	ASTM A36
1	14	PEL 150x35x3,35mm	ASTM A36
E	126	Varao 12,5	ASTM A36
D	14	CH#12.5x150x1970	ASTM A36
Gr	144	Varao 10,0	ASTM A36
C	172	Ch#2,66x70x70	ASTM A36
E8	32	PEL U 50	ASTM A36
E6	18	PEL U 50	ASTM A36
E5	36	PEL U 50	ASTM A36
E4	36	Varao 12,5	ASTM A36
E3	36	Varao 12,5	ASTM A36
E2	108	Varao 12,5	ASTM A36
E1	36	Varao 12,5	ASTM A36
MF	224	PEL 35x35x2,00 mm	ASTM A36
SMF	112	PEL 35x35x2,00 mm	ASTM A36
B	112	Ch#1/8"x95x195	ASTM A36
A	112	L 200x100#1/8"	ASTM A36
ED	24	Varao 12,5	ASTM A36
ED1	4	Varao 12,5	ASTM A36
CX4	16	Varao 10,0	ASTM A36
CX3	8	Varao 10,0	ASTM A36
CX2	40	Varao 10,0	ASTM A36
CX1	8	Varao 10,0	ASTM A36
T2	64	UL150x75x25#2,66	ASTM A36
T1	32	UL150x75x25#2,66	ASTM A36

Terças T1 e T2





NOTAS:

1– MEDIDAS EM MILÍMETROS,
2– CONFERIR COTAS NO LOCAL DA EXECUÇÃO ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM DAS PEÇAS METÁLICAS.
3– PARA SOLDAR USAR ELÉTRODO REVESTIDO E 7018 / MIG–MAG ER 7056
4– PARAFUSOS E PORCAS ASTM A 325 – TIPO 1
5– AS COTAS FORAM TIRADAS EM CAMPO DEVENDO SER CONFERIDADA ANTES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM.
6– TRELIÇAMENTO DOS PILARES, DIAGONAIS E MONTANTES POR DENTRO.
7– TRELIÇAMENTO DOS ARCOS, DIAGONAIS E MONTANTES POR FORA.
8– UTILIZAR O CONTRAVENTAMENTO DOS PILARES VX SO NAS EXTREMIDADES.
9– CASO DE DUVIDA CONSULTAR O ENGENHEIRO CALCULISTA.

PREPARO DA SUPERFÍCIE METÁLICA

1– LIMPEZA MECANICA NORMA SIS – St3

2– APLICAR DUAS DEMÃOS DE TINTA EPOXI MASTIC CURADO COM POLIAMIDA SENDO A 1ª DEMÃO PIGMENTADA COM ALUMÍNIO E A 2ª DEMÃO NA COR DO ACABAMENTO FINAL (TIPO OXIBAR E/OU SUMASTIC), COM ESPESSURA DA PELÍCULA SECA TOTAL APLICADA DE 240MC.

GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA — Ministério da Educação — FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO CREA

DLFO | CREA | RA

OBSERVAÇÕES:

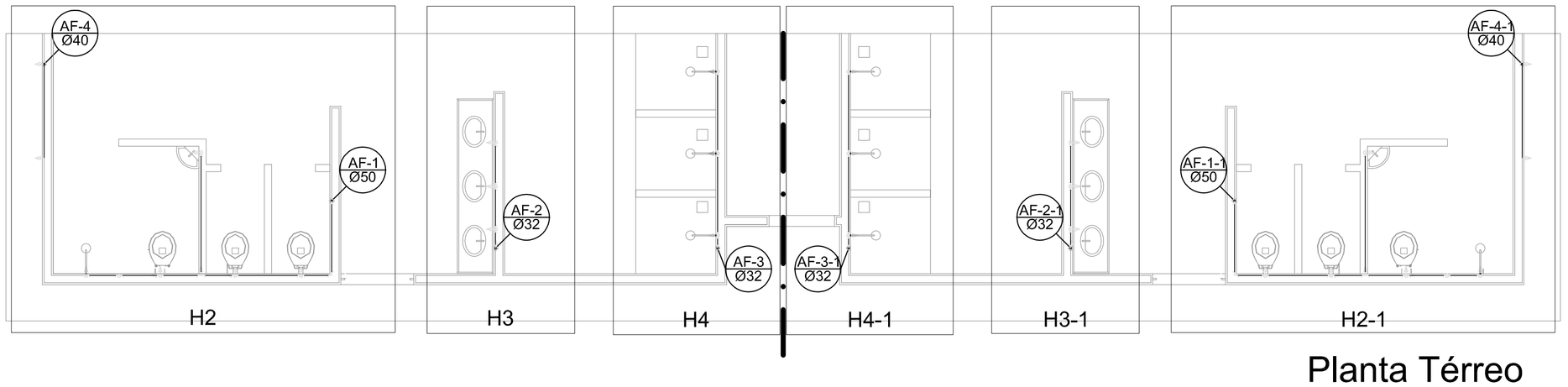
QUADRA COBERTA
PROJETO ESTRUTURAL

COORDENAÇÃO		
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	ESTRUTURA METÁLICA DETALHES PEÇAS	SMT
FORMATO: A1 (841 X 594)	REVISÃO: R.00 R.00 R.00 — ESCALA: INDICADA — DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014	PRANCHA: 02/02

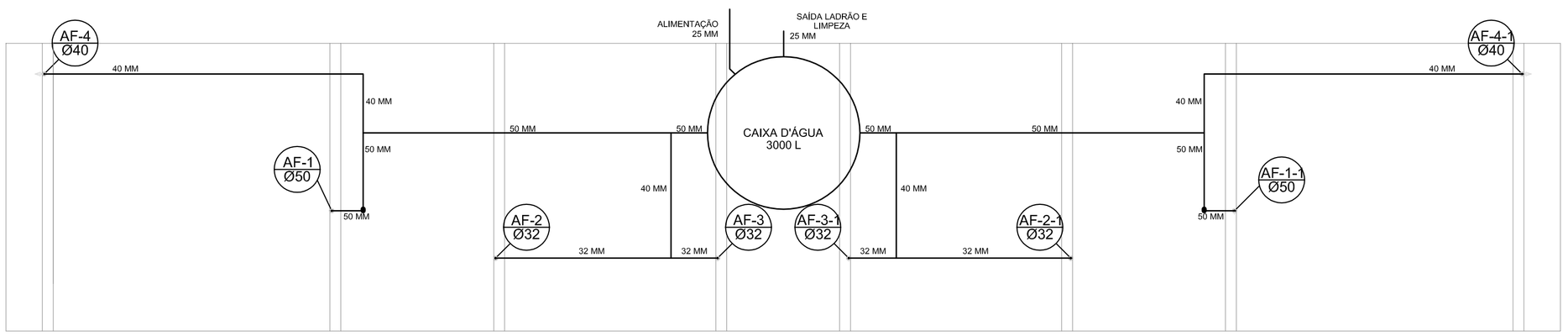
CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

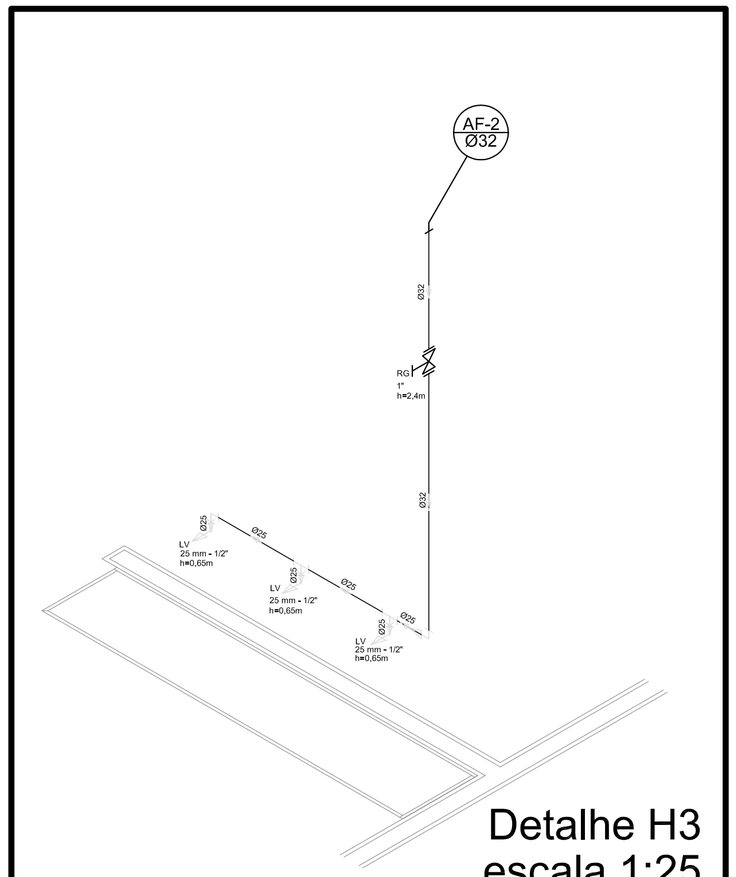
ANEXO I – C
Projeto Hidráulico



Planta Térreo
escala 1:50



Planta sobre Laje
escala 1:50



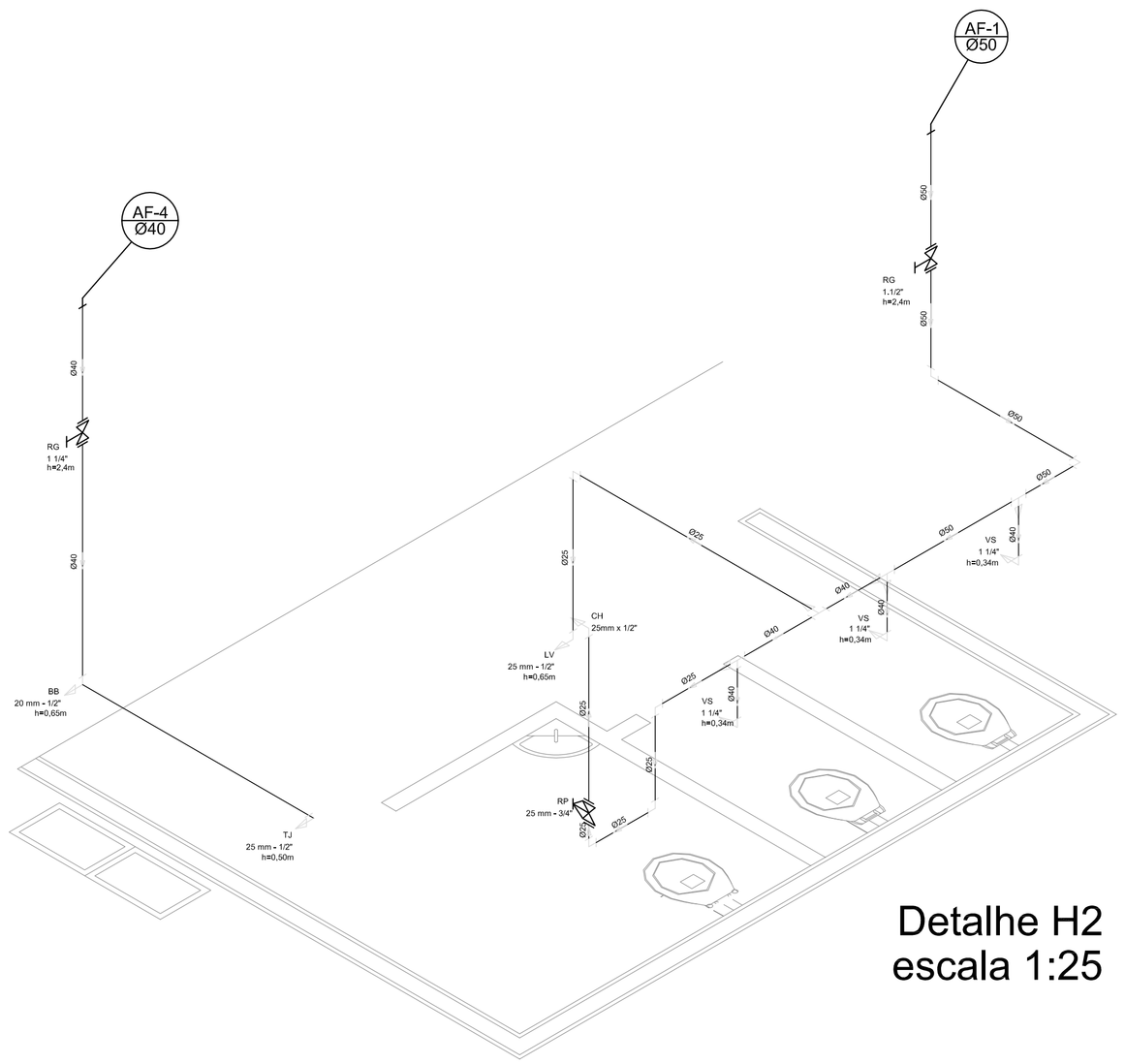
Lista de Materiais

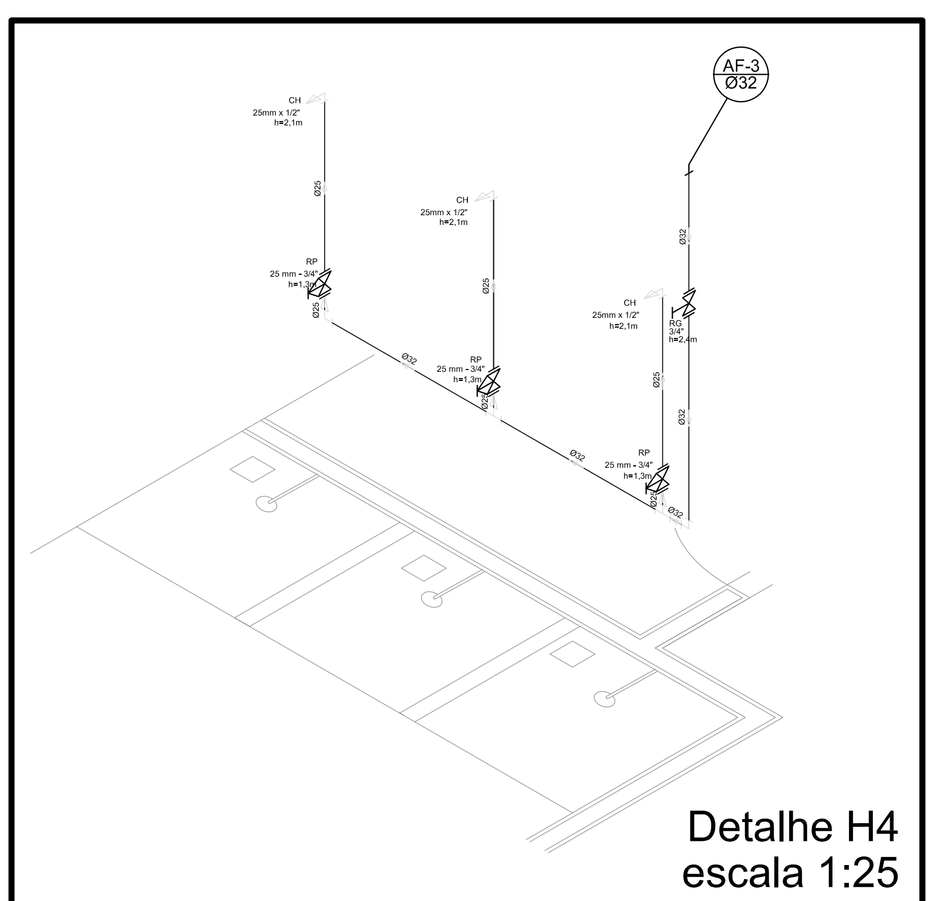
Água fria	**Aparelho**	
	Torneira de jardim	
	25mm x 1/2"	2 pç
	Chuveiro	
	25mm x 1/2"	8 pç
	Torneira de lavatório	
	25 mm - 1/2"	8 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/4"	
	40mm - 1 1/2"	6 pç
	Metais	
	Registro de gaveta bruto ABNT	
	3/4"	1 pç
	1.1/2"	2 pç
	Registro de gaveta c/ canopla cromada	
	1.1/2"	2 pç
	1 1/4"	2 pç
	1"	2 pç
	3/4"	2 pç
	Registro de pressão c/ canopla cromada	
	3/4"	8 pç
	PVC Acessórios	
	Engate flexível plástico	
	1/2 - 30cm	10 pç
	PVC misto soldável	
	Luva soldável c/ rosca	
	25 mm -3/4"	8 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	40 mm - 1 1/4"	4 pç
	25 mm - 3/4"	12 pç
	32 mm - 1"	4 pç
	50 mm - 1.1/2"	4 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	50 mm - 40 mm	2 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	40 mm - 25 mm	4 pç
	Joelho 90° soldável	
	25 mm	15 pç
	32 mm	6 pç
	50 mm	8 pç
	Joelho de redução 90 soldável	
	32 mm - 25 mm	4 pç
	Luva soldável	
	32 mm	4 pç
	Luva redeção soldável	
	40 mm - 32 mm	4 pç
	50 mm - 40 mm	2 pç
	Tubos	
	20 mm	13 m
	25 mm	42 m
	32 mm	28 m
	40 mm	30 m
	50 mm	36 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	5 pç
	40 mm	8 pç
	50 mm	4 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	32 mm - 25 mm	4 pç
	50 mm - 40 mm	2 pç
	União soldável	
	20 mm	6 pç
	50 mm	2 pç
	Flange para caixa dagua	
	25 mm	3 pç
	50 mm	2 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho 90° soldável com bucha de latão	
	40 mm - 1 1/4"	2 pç
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm- 1/2"	16 pç

Legenda

- RG - Registro bruto gaveta com PVC soldável
- RP - Registro de Pressão com PVC soldável
- RG - Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável

- CH - PONTO DO CHUVEIRO
- LV - PONTO LAVATÓRIO DE BANCADA
- TJ - PONTO TORNEIRA DE JARDIM
- BB - PONTO BEBEDOURO
- VS - PONTO VASO SANITÁRIO





GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA — Ministério da Educação — FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO CREA

DLFO

CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA

PROJETO HIDRÁULICO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	QUADRA COBERTA PLANTA TÉRREO, PLANTA SOBRE LAJE E ISOMÉTRICAS	HID
FORMATO: A1 (841 X 594)	REVISÃO: R.00 R.00 R.00 — ESCALA: INDICADA — DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014	PRANCHA: 01/02

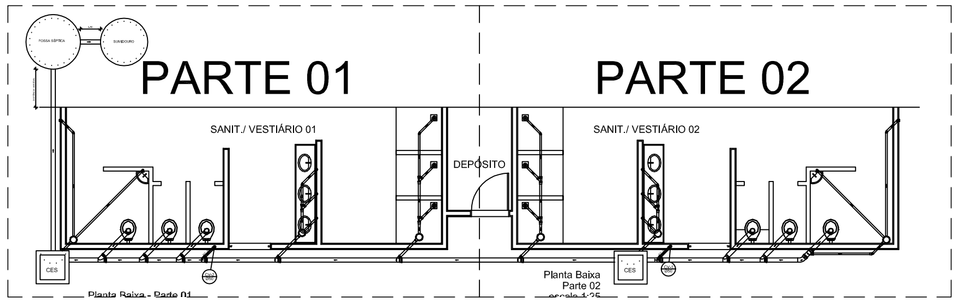
Planta Baixa
Parte 02
escala 1:25

Legenda

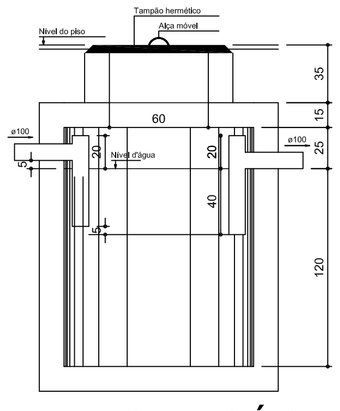
	Caixa Sifonada
CES	Caixas Inspeção Esgoto Sifonada
	Ralo seco dos Chuveiros

Lista de Materiais

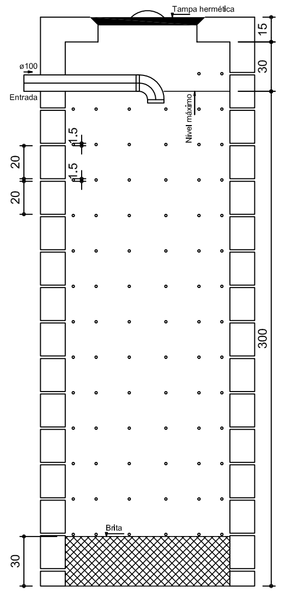
Esgoto	Caixas de Passagem	
	Caixa de inspeção de esgoto em alvenaria	
	CES- 60x60 cm	2 pç
	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	150x150x50	6 pç
	Ralo sifonado alt. reg. saída 40	
	100 mm - 40 mm	6 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	8 pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	8 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 45 curta	
	100 mm	1 pç
	Curva 90 curta	
	40 mm	16 pç
	Joelho 45	
	40 mm	7 pç
	Joelho 90	
	100 mm	6 pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	10 pç
	Junção simples	
	100 mm - 50 mm	5 pç
	100 mm- 100 mm	5 pç
	50 mm - 40 mm	6 pç
	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	
	50 mm - 2"	12.0 m
	Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável	
	40 mm	5.50 m
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm - 4"	36.0 m
	40 mm	42.0 m
	50 mm - 2"	6.00 m
Ventilação	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	50 mm	2 pç
	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	
	50 mm - 2"	3.50 m



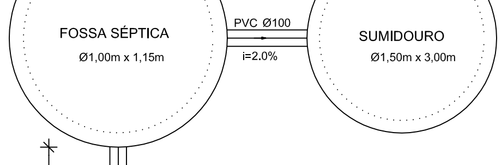
LOCALIZAÇÃO
escala 1:100

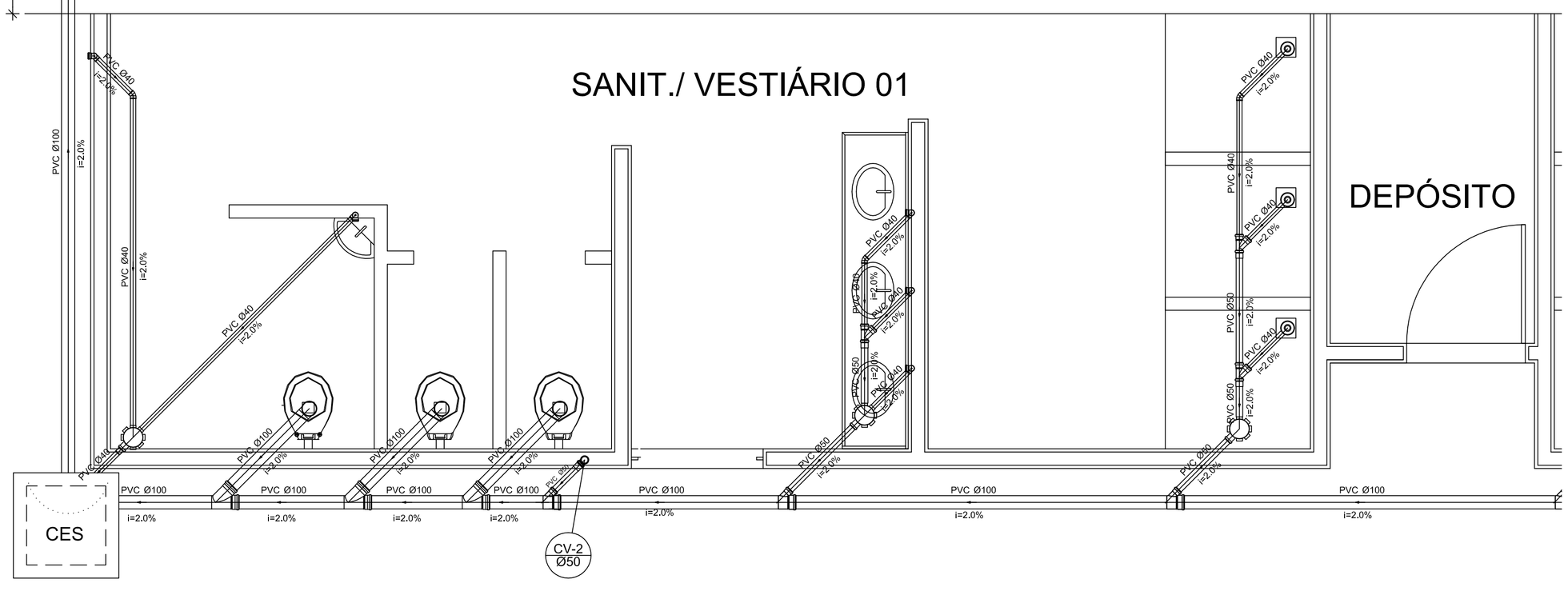


TANQUE SÉPTICO
CORTE - escala 1/25



SUMIDOURO
CORTE - escala 1/25





Planta Baixa - Parte 01
escala 1:25

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA
Ministério da Educação
FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO – UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO CREA

DLFO

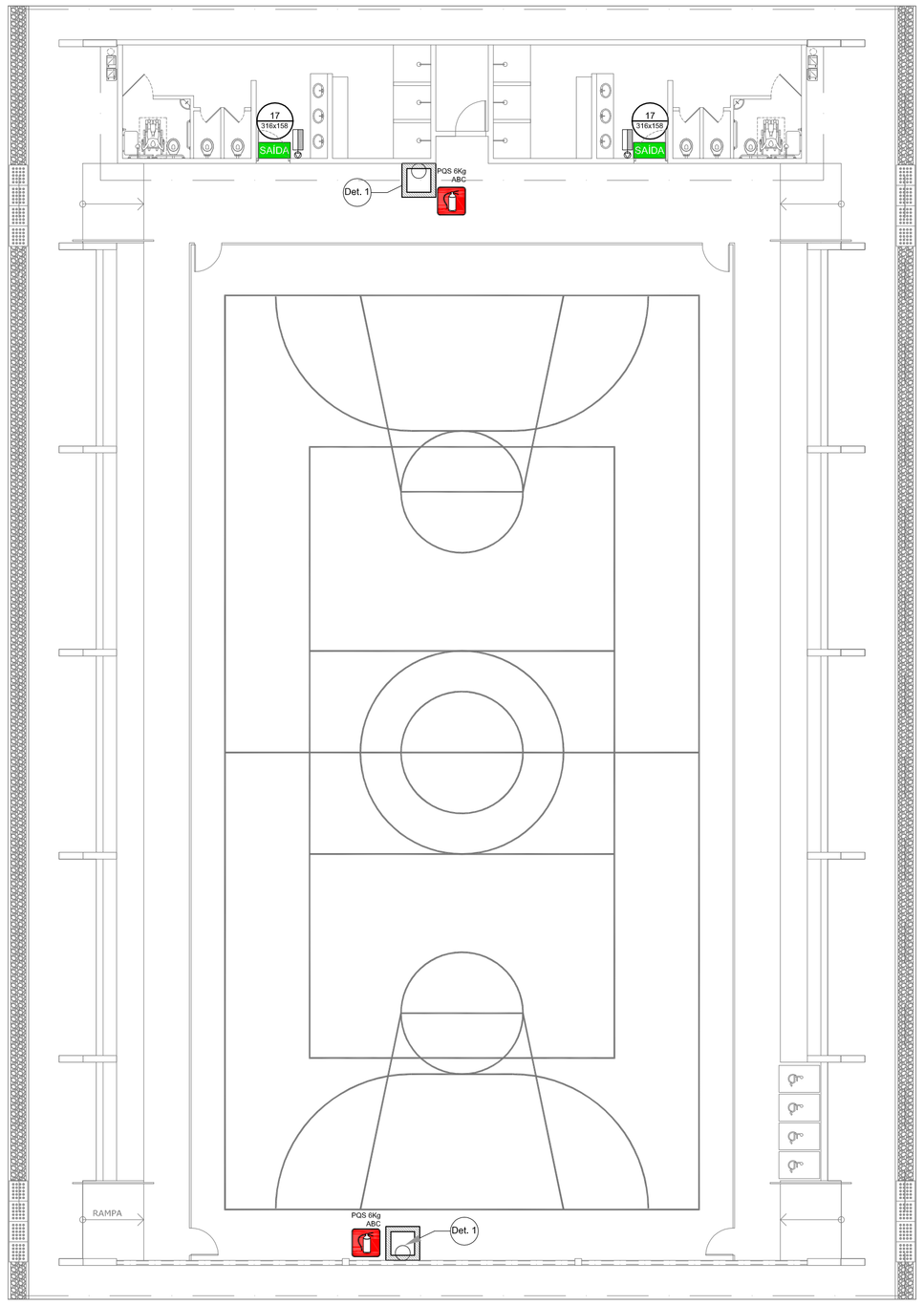
CREA

RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA
PROJETO SANITÁRIO

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	QUADRA COBERTA PLANTA BAIXA	SAN
FORMATO: A1 (841 X 594)	REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00	ESCALA: INDICADA DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014
		PRANCHA: 02/02

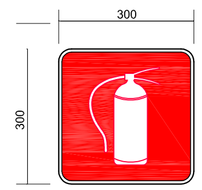


1 PLANTA BAIXA
SEM ESCALA

NOTAS DE INCÊNDIO
1. OS EXTINTORES DEVERÃO TER AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: 2. NÃO SERÃO UTILIZADOS PROJETORES OU FARÓIS NAS ÁREAS EM QUE ELES CAUSEM OFUSCAMENTO. 3. ELEMENTOS TRANSLÚCIDOS OU TRANSPARENTES COMO VIDROS, UTILIZADOS EM ESQUADRIAS DESTINADAS A FECHAMENTO DE VÃOS (PORTAS, PAINÉIS DIVISÓRIAS) QUE FAZEM PARTE DA ROTA DE SAÍDA, DEVEM POSSUIR TARJA EM COR CONTRASTANTE COM O AMBIENTE, COM LARGURA MÍNIMA DE 50 mm, APLICADA HORIZONTALMENTE EM TODA SUA EXTENSÃO, NA ALTURA CONSTANTE ENTRE 1,00 m E 1,40 m DO PISO ACABADO.

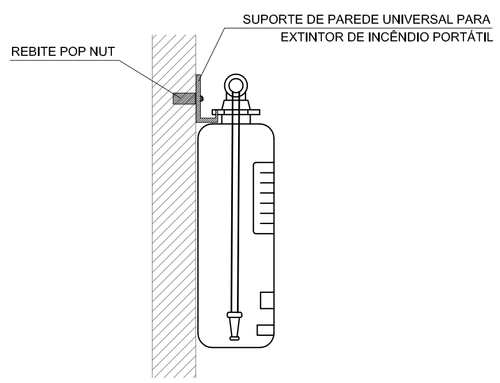
LEGENDA	
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO DE 6,0 KG CLASSES DE FOGO A,B e C
XX / AXB	NÚMERO DO MODELO DA PLACA DIMENSÕES DA PLACA
N / X/Y	NÚMERO DO DETALHE PRANCHA
	TÍTULO DO DESENHO ESCALA DO DESENHO NUMERAÇÃO DO DESENHO
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE 31 LEDS AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA
17 / 13X16"	SINALIZAÇÃO

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
17	SAÍDA	Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" e ou pictograma e ou seta direcional: fotoluminescente	INDICAÇÃO DA SAIDA DE DEMERGENCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS).
23		Extintor de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO.

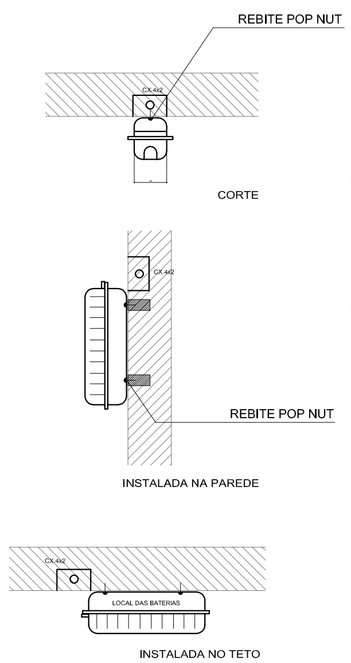


SINALIZAÇÃO CONFORME NBR - 13434-2 - COD. 23
COR DE FUNDO = VERMELHA
COR DO SÍMBOLO = BRANCA FOTOLUMINESCENTE
MARGEM = BRANCA FOTOLUMINESCENTE

SINALIZAÇÃO CONFORME NBR-13434-1/2



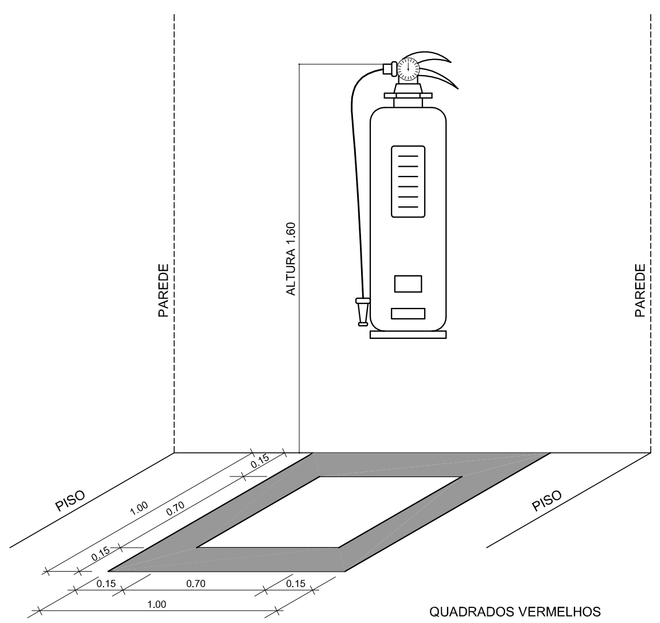
2 DETALHE 1 - FIXAÇÃO DO EXTINTOR
SEM ESCALA



CARACTERÍSTICAS

-LUMINÁRIA AUTÔNOMA PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM BATERIA SELADA
- ACIONAMENTO AUTOMÁTICO NA FALTA DE ENERGIA,
- RECARREGA ATRAVÉS DE CARREGADOR/FLUTUADOR AUTOMÁTICO COM 2 BATERIAS DE NÍQUEL
- CÁDMO DE 1,2V/4Ah. -DESATIVA COM O RETORNO DA ENERGIA,
- AUTONOMIA PARA 1 (UMA) HORAS,
-ALIMENTAÇÃO 110/220V,
-FIXAÇÃO EM TETO OU PAREDE DE SOBREPOR

3 DETALHE 2 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA
SEM ESCALA



QUADRADOS VERMELHOS
BORDAS AMARELAS

OBS.: COTAS EM METROS

4 MARCAÇÃO NO PISO
SEM ESCALA

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação — Ministério da Educação — GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

PROPRIETÁRIO

RESP. TÉCNICO — CAU/ CREA

DLFO	CAU/ CREA
	RA

OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

COORDENAÇÃO			
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	PLANTA BAIXA DETALHES		HIN
	REVISÃO R.01	ESCALA INDICADA	PRANCHA 01/01
FORMATO A1 (841X594)		DATA EMISSÃO NOVEMBRO/2014	

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO II

CARTA PROPOSTA (MODELO)

A
Agente de Contratação da Prefeitura Municipal de Montes Altos

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

OBJETO: Conclusão da construção de quadra escolar coberta com vestiário no município de Montes Altos - MA.

Prezado Senhor,

A empresa XXXXXXXX com endereço na XXXXXXXXXX inscrita no CNPJ/MF sob o nº XXXXXXXX vem, pelo seu representante legal infra-assinado, portador(a) da cédula de identidade nº XXXXXX e do CPF nº XXXXXXXX, vem apresentar proposta comercial relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que tiverem sido cometidos quando da preparação da mesma.

Propomos o Valor Total de **R$ XX,XX (XXXXXXXXX)**, para a execução dos serviços/obras do objeto desta licitação, conforme planilha orçamentária e demais documentos anexos a esta proposta:

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**	**R$ Unit.**	**R$ total**
1	Conclusão da construção de quadra escolar coberta com vestiário no município de Montes Altos - MA	Serviço	1,000	R$	R$
Valor Total				**R$**	

Nota 1: Todas as informações necessárias para elaboração das propostas das licitantes serão fornecidas em arquivo em conjunto com o edital de licitação.

Nota 2: Deverá ser apresentado em anexo a proposta de preços a planilha orçamentária, composições de preços unitário, cronograma físico-financeiro, composição do BDI e composição de encargos sociais.

Nome completo do responsável pela assinatura do Contrato, números do CPF e Carteira de Identidade e cargo na empresa;
Dados Bancários da Empresa: Banco XXXXXXXX, Agência n° XXXXX e Conta Corrente nº XX.XXX-XX.
Contatos: telefone e endereço eletrônico (e-mail);
Prazo de validade da proposta: não inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data da abertura do certame;

Local de execução dos serviços: Conforme Projeto Termo de (Anexo I) deste edital;
Prazo de início da execução dos serviços: Conforme Projeto Referência (Anexo I) deste edital;
Prazo de execução dos serviços/obras: Conforme Projeto Referência (Anexo I) deste edital;
Prazo de garantia: Conforme Projeto Referência (Anexo I) deste edital;

A presente proposta compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas**.**

Declaro ainda que a proposta apresentada para esta licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados.

Nos preços ofertados deverão já estar considerados e inclusos todos os custos diretos e indiretos, encargos, tributos, transporte, seguros, contribuições e obrigações sociais, trabalhistas e previdenciárias e outros necessários ao cumprimento integral do objeto desta licitação.

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura
e a devida identificação e qualificação)

Obs.: Modelo de proposta a ser utilizada, devendo ser confeccionada e apresentada

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO III

DECLARAÇÃO CONSOLIDADA

A
Agente de Contratação da Prefeitura Municipal de Montes Altos

Ref.: CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

A empresa **(razão social do licitante)** com endereço na (informar endereço completo da empresa) inscrita no CNPJ/MF sob o nº (informar cnpj) vem, pelo seu representante legal infra-assinado, portador(a) da cédula de identidade nº XXXXXXX e do CPF Nº XXXXXXXXXXX:

- DECLARO que o **REGIME TRIBUTÁRIO** da licitante é:

☐ Simples Nacional;

☐ Lucro Real;

☐ Lucro Presumido;

☐ Outro:_____.

- DECLARO que a licitante (Pessoa Jurídica) possui como Sócio(s) Majoritário(s) o(s) Sr(s). XXXXXXXXXXX, inscrito sob o CPF n° XXX.XXX.XXX-XX.

- DECLARO, sob as penalidades da lei, que a empresa está localizada e em pleno funcionamento no endereço abaixo, sendo o local adequado e compatível para o cumprimento do objeto.

Informo ainda que a empresa dispõe de escritório dotado de instalações, recursos humanos e mobiliários pertinentes as suas atividades.

Endereço:
Cidade/Estado:
Cep.:
Ponto de referência:
Telefone:
E-mail:

- DECLARO que a **licitante/empresa** é Enquadrada como:

☐ Microempreendedor Individual – MEI;

☐ Microempresa – ME;

☐ Empresa de Pequeno Porte – EPP;

☐ Sociedade Cooperativa;

☐ Normal.

➢ DECLARO que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital;

➢ Declaro para fins do disposto no inciso VI do art. 68, da Lei nº 14.133/21, que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal/88;

➢ Declaro que estou ciente do edital e concordo com as condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, conforme o art. 67, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/21;

➢ Declaro que minha proposta econômica compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega da proposta, conforme art. 63, §1º, da Lei Federal nº 14.133/21;

➢ Declaro que cumpro as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, conforme art. 63, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/21;

➢ Declaro que atendo aos requisitos de habilitação, conforme disposto no art. 63, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/21;

➢ Declaro que não incorro nas condições impeditivas do art. 14 da Lei Federal nº 14.133/21;

➢ Declaro que a proposta apresentada para esta licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório e me responsabilizo pela veracidade e autenticidade dos documentos apresentados.

Declaramos, ainda, estar ciente das sanções que poderão ser impostas, conforme disposto no respectivo edital e na Lei nº 14.133/2021, na hipótese de falsidade da presente declaração.

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura
e a devida identificação e qualificação).

Obs.: Modelo de Declaração a ser utilizada, devendo ser confeccionada e apresentada em papel timbrado da empresa licitante.

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO IV

DECLARAÇÃO FORMAL DE VISITA / VISTORIA

Ref.: Concorrência – Eletrônica n° 006/2025

Processo Administrativo n° 049/2025

A empresa **(razão social)**, inscrita no CNPJ n.º **(informar CNPJ)**, sediada a (informar endereço completo), por intermédio de seu representante legal, infra-assinado e para fins de participação e habilitação na **CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA N° XXX/2025** , declara, expressamente que VISITOU as áreas onde serão executados os serviços/obras da licitação em referência a fim de inspecionar as instalações e realizar vistoria técnica das áreas físicas, obtendo o conhecimento de todos os detalhes, informações e condições necessárias à elaboração da proposta, de acordo com o edital e anexos do presente certame.

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura
e a devida identificação e qualificação)

ESSA DECLARAÇÃO FAZ PARTE DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE DISPENSA FORMAL DE VISITA / VISTORIA

Ref.: Concorrência – Eletrônica n° 006/2025

Processo Administrativo n° 049/2025

A empresa **(razão social)**, inscrita no CNPJ n.º **(informar CNPJ)**, sediada a (informar endereço completo da empresa), por intermédio de seu representante legal infra-assinado e para fins de participação e habilitação na **CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA N° XXX/2025** , declara, expressamente que OPTOU por **não realizar a visita/vistoria ao(s) local(is) de execução dos serviços**, e que ASSUME todo e qualquer risco por essa decisão e SE COMPROMETE a prestar fielmente os serviços constante no edital e seus anexos.

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura
e a devida identificação e qualificação)

ESSA DECLARAÇÃO FAZ PARTE DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO VI
DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA OU ANUÊNCIA

Ref.: Concorrência Eletrônica n° 006/2025

Processo Administrativo n° 049/2025

Eu, **(responsável técnico indicado)** declaro estar de pleno acordo com a contratação relacionada neste documento e que executarei todos os serviços estritamente conforme o estipulado no edital do **CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA N° XXX/2025** e seus anexos atuando como COORDENADOR GERAL e RESPONSÁVEL TÉCNICO da empresa **(informar razão social da empresa)**.

Local e data.

(nome completo do responsável técnico da empresa e do seu representante legal, com assinatura e a devida identificação e qualificação)

ESSA DECLARAÇÃO FAZ PARTE DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO VII

DECLARAÇÃO FORMAL E EXPRESSA INDICANDO O(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) / COORDENADOR(ES) GERAL(IS)

Ref.: Concorrência – Eletrônica n° 006/2025

Processo Administrativo n° 049/2025

A empresa **XXXXXXXX**, inscrita no CNPJ n.º **XXXXXXXX**, sediada a XXXXXXXXX, por intermédio de seu representante legal, infra assinado, vem designar o(s) profissional(ais) **(informar os profissionais)**, portador da carteira de registro no **(informar conselho de classe bem como seu registro no respectivo conselho)** como **RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S) E COORDENADOR GERAL** pelos serviços objeto da **CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA N° XXX/2025.**

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura
e a devida identificação e qualificação)

ESSA DECLARAÇÃO FAZ PARTE DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO VIII

DECLARAÇÃO FORMAL E EXPRESSA INDICANDO A EQUIPE DE TÉCNICA DE APOIO À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Ref.: Concorrência – Eletrônica n° 006/2025

Processo Administrativo n° 049/2025

A empresa **XXXXXX**, inscrita no CNPJ n.º **XXXXXXX**, sediada a (informar endereço completo), por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, declara perante a **Agente de Contratação**, que disponibilizará Equipe Técnica de Apoio à Execução dos serviços, com indicação nominal, qualificação e número do registro ou inscrição nas respectivas entidades profissionais competentes.

EQUIPE TÉCNICA DE APOIO À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS			
Indicação Nominal	**Qualificação**	**Função**	**Inscrição nos Órgãos Competentes (se houver)**
	Engenheiro Civil ou Arquiteto	Responsável Técnico e Coordenador Geral	

Local e data.

(nome completo da empresa e do seu representante legal, com assinatura
e a devida identificação e qualificação)

ESSA DECLARAÇÃO FAZ PARTE DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO IX

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA OU ANUÊNCIA

Ref.: Concorrência – Eletrônica n° 006/2025

Processo Administrativo n° 049/2025

Eu, **(responsável técnico indicado)** declaro estar de pleno acordo com a contratação relacionada neste documento e que executarei todos os serviços estritamente conforme o estipulado no edital do **CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA N° XXX/2025** e seus anexos atuando como COORDENADOR GERAL e RESPONSÁVEL TÉCNICO da empresa **(informar razão social da empresa)**.

Local e data.

(nome completo do responsável técnico da empresa e do seu representante legal, com assinatura e a devida identificação e qualificação)

ESSA DECLARAÇÃO FAZ PARTE DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO X

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº XXX/2025
PROCESSO Nº 049/2025

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O **MUNICIPIO DE MONTES ALTOS** E A EMPRESA **XXXXXXXXXXXX**.

O **MUNICIPIO DE MONTES ALTOS**, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº **xxxxxxxxx/xxxx**, com sede na Rua Fabricio Ferraz nº 192, Centro, Montes Altos/MA, através da **SECRETARIA MUNICIPAL DE XXXXXXXX,** doravante denominada CONTRATANTE, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) XXXXXXXXX, Secretário(a) Municipal de XXXXXXX, inscrito sob o CPF n° XXXXXXXXXX e a empresa XXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ (MF) sob o n.º XX.XXX.XXX/XXXX-XX, com sede na XXXXXXXXXX, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por seu representante legal, o Sr.(a) XXXXXXXXXXXXXX, inscrito sob o CPF nº XXXXXXXXXXX, têm, entre si, ajustado o presente **Termo de Contrato**, decorrente do(a) **CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025**, tendo em vista o que consta no **Processo nº 049/2025** e em observância as disposições da **Lei nº 14.133/2021 e suas alterações** e de outras normas aplicáveis ao objeto deste contrato.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O presente Contrato tem por objeto a **Conclusão da construção de quadra escolar coberta com vestiário no município de Montes Altos - MA,** conforme as especificações, quantidades e condições estabelecidas neste Contrato, Projeto Básico e Proposta de Preços da Contratada, independentemente de sua transcrição.

1.2. O valor total do presente contrato é de **R$ XX,XX (XXXXXXXX)**.

1.2.1. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

1.2.2. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente executados.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência do presente contrato será de **01 (um) ano**, contado a partir de sua assinatura, na forma do **art. 105 da Lei n° 14.133/2021**.

2.1.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

2.2. O prazo de execução dos serviços/obras será de **240 (duzentos e quarenta) dias**, a partir da data de assinatura deste contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO MODELO DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

4.4. Não será administrada a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA QUINTA – DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE

6.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data base do orçamento estimado, em __/__/__ (DD/MM/AAAA).
6.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Custo da Construção - INCC exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
6.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
6.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida.
6.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
6.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
6.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
6.8. O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. São aquelas prevista no Projeto Básico – Anexo I do edital.

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. São aquelas prevista no Projeto Básico – Anexo I do edital.

CLÁUSULA NONA – DO REEQUILIBRIO ECONOMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO

9.1. Os contratantes têm direito ao equilíbrio econômico-financeiro do contrato, procedendo-se à revisão do mesmo, a qualquer tempo, em razão de fato imprevisível ou previsível, porém com consequências incalculáveis, que onere ou desonere excessivamente as obrigações pactuadas.
9.2. A contratada deverá formular à Administração requerimento para revisão do contrato, comprovando a ocorrência do aludido fato, acompanhado de planilha de custos comparativa entre a data da formulação da proposta e do momento do pedido de revisão, demonstrando a repercussão financeira sobre o valor pactuado.
9.3. A planilha de custos referida no subitem anterior deverá vir acompanhada de documentos comprobatórios, tais como, notas fiscais de matérias-primas, de transporte de mercadorias, lista de preços de fabricantes, alusivas à época da elaboração da proposta e do momento do pedido de revisão do contrato.
9.4. Sempre que forem atendidas as condições do CONTRATO, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.
9.5. A análise da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro pressupõe a verificação das condições econômicas globais do CONTRATO, mas restringe-se à neutralização dos efeitos financeiros dos eventos causadores de desequilíbrio contratual, conforme disciplinado nesta Cláusula.
9.6. Com fundamento no disposto pelo art. 124, II, "d" da Lei 14.133/2021, o valor do contrato poderá ser alterado para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.
9.7. Os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro devem ser instruídos com documentos que comprovem a ocorrência de algumas das situações previstas pelo item anterior.
9.8. Os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro devem ser apreciados pela administração, a qual deve emitir laudo técnico ou instrumento equivalente, expedido pelo setor competente, por meio do qual é certificado se o fato ou ato ocorrido repercutiu nos preços pactuados no contrato;
9.9. Na análise dos pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro não deve ser avaliada a margem de lucro da empresa, mas sim se o fato superveniente é capaz de trazer impactos financeiros que inviabilizem e/ou impeçam a execução do contrato pelo preço firmado inicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

10.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2. A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Contrato, de acordo com o constante no art. 125 Lei nº 14.133/2021.

10.3. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4.1. As despesas decorrentes do presente Contrato correrão por conta da seguinte **DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**:

02 - xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
05 - xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
12 - xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
365 - xxxxxxxxxxxxxxxxxx
0026 - xxxxxxxxxxxxxxxxxxx
1113 - xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA RESCISÃO CONTRATUAL

12.1. A rescisão deste Contrato ocorrerá nos termos da Lei Federal n° 14.133/2021.

12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do Processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, a CONTRATADA terá o prazo de **5 (cinco) dias úteis** para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade da CONTRATANTE adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

12.3. A rescisão deste Contrato poderá ser:

a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração;

b) amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a CONTRATANTE;

c) judicialmente, nos termos da legislação.

12.4. Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da CONTRATADA, conforme o caso, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito aos pagamentos devidos pela execução do presente Contrato até a data da rescisão.

12.5. A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a retenção dos créditos decorrentes deste Contrato, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE, além das sanções previstas neste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.5.2. Indenizações e multas.

13.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na **Lei nº 14.133, de 2021**, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº **8.078, de 1990** – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. São aquelas previstas no Projeto Básico – Anexo I do edital.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

16.1. A execução do objeto será acompanhada e fiscalizada por Representante da CONTRATANTE, por ela designada, nos termos do art. 117 da Lei 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS COMUNICAÇÕES

17.1. Qualquer comunicação entre as partes a respeito do presente Contrato, só produzirá efeitos legais se processada por escrito, mediante protocolo, e-mail ou outro meio de registro, que comprove a sua efetivação, não sendo consideradas comunicações verbais.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA PUBLICAÇÃO

18.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no **art. 94 da Lei 14.133, de 2021,** bem como no respectivo sítio oficial da **Prefeitura Municipal de Montes Altos – www.montesaltos.ma.gov.br**.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DAS ASSINATURAS

19.1. As Partes reconhecem que a cópia digitalizada e assinada pelas Partes e testemunhas do Contrato, qualquer tipo de documento relacionando ao objeto do presente instrumento produz os mesmos efeitos legais da via física original, nos termos da Lei n° 13.874/2019 e do Decreto n° 10.278/2020, e acordam não contestar sua validade, conteúdo e integridade. As Partes convencional ainda que o Contrato poderá ser assinado, inclusive pelas testemunhas, de forma manuscrita ou por meio eletrônico, ainda que não por certificado emitido pela ICP-Brasil, nos termos ao art. 10, § 2°, da Medida Provisória n° 2.200-2/2001. A assinatura eletrônica será feita, de comum acordo entre as partes, por meio do **Assinador SERPRO** ou pelo **Adobe Acrobat** ou **Plataforma Gov.br**

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO FORO

Fica eleito o foro da Justiça Estadual da Comarca de Montes Altos, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente instrumento.

E assim, por estarem de acordo, ajustadas e contratadas, após lido e achado conforme, as partes a seguir firmam o presente Contrato, em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, perante 02 (duas) testemunhas que também os subscrevem.

Montes Altos (MA), _____ de _____ de 2025.

XXXXXXXXXXXXXXXX	**XXXXXXXXXXXXXX**
Secretário(a) Municipal de XXXXXX	Representante Legal da Empresa
CONTRATANTE	CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

Nome:_____ Nome:_____

CPF:_____ CPF:_____

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO XI

MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Ref.: CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

A Prefeitura Municipal de Montes Altos - MA, por intermédio do servidor abaixo assinado, responsável pelo acompanhamento e fiscalização, designado pelo autoridade competente, tendo constatado a conclusão da obra/serviço de engenharia de _____, para posterior verificação de sua conformidade com as especificações estabelecidas na licitação em epígrafe, expede o presente TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, de acordo com o que dispõe a alínea "a" do inciso I do Art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Montes Altos - MA, ___ de _____de 2025

_____
servidor responsável pela fiscalização da obra
CREA-MA _____

_____
autoridade competente

_____
xxxxxxxxxxxxx
representante legal da CONTRATADA

CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

ANEXO XII

MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

Ref.: CONCORRÊNCIA – ELETRÔNICA Nº 006/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 049/2025

A Prefeitura Municipal de Montes Altos - MA, por intermédio do servidor abaixo assinado, designado pela autoridade competente, tendo constatado a conformidade da obra/serviço de engenharia de _____, com as especificações estabelecidas no processo licitatório, expede o presente **TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO** de acordo com o que dispõe a alínea "b" do inciso I do Art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Este Termo não exclui a responsabilidade civil da CONTRATADA pela solidez e segurança da obra, nos limites estabelecidos em lei.

Montes Altos - MA, ___ de _____de 2025

_____

servidor responsável pela fiscalização da obra

CREA-MA _____

_____

autoridade competente

_____

xxxxxxxxxxx

representante legal da CONTRATADA