Prefeitura Municipal de Porto Franco
Praça Demétrio Milhomem - Nº 10 - Centro
Maranhão - CEP: 65.970-000 - CNPJ: 06.208.946/0001-24
Fone: 99 3571-2251

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 072/2023-SME
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2023 - CPL
EDITAL

1. PREÂMBULO:

1.1. A **PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FRANCO - MA**, através da sua COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO (CPL), instituída pelo Decreto Municipal de 04 de janeiro de 2021, torna público para conhecimento dos interessados que às **09:00 horas do dia 24 de outubro de 2023**, na sala da Comissão Permanente de Licitação - CPL, situada na Rua Praça Demétrio Milhomem, nº 10, Centro, Porto Franco - MA, realizará e julgará a licitação acima indicada e receberá os envelopes HABILITAÇÃO e PROPOSTA DE PREÇOS relativos à licitação em epígrafe, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo **MENOR PREÇO por LOTE**, sob regime de empreitada por preço unitário, de interesse da Secretaria Municipal de Educação, tendo em vista o que consta do Processo Administrativo nº. 072/2023-SME, conforme descrito neste Edital e seus anexos. Caso ocorra ponto facultativo ou outro impedimento legal, a presente licitação será realizada no primeiro dia útil subsequente.

2. OBJETO:

2.1. Constitui objeto desta licitação a Contratação de empresa visando a execução dos serviços Remanescentes para Conclusão da Quadra Escolar Coberta com Vestiário do Colégio Militar 2 de Julho – Unidade XXXI (Ercília Bento), nos termos do Termo de Compromisso originário nº PAC2-08141/2014 – FNDE/MEC.

2.2. O valor global estimado para essa contratação, perfaz a importância de **R$ 559.721,18** (quinhentos e cinquenta e nove mil, setecentos e vinte e um reais e dezoito centavos).

3. PRAZO DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO:

3.1. A vigência do Contrato fica condicionado a vigência do Termo de Compromisso PAC2-08141/2014 – FNDE/MEC, com termo final em 30/03/2024, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, através de termos aditivos, conforme disposições do art. 57 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, com redação dada pela Lei nº 9.648/98.

3.2. O prazo de execução dos serviços será de 120 (cento e vinte) dias, conforme Cronograma Físico-Financeiro.

4. FONTE DE RECURSOS:

4.1. As despesas decorrentes dos serviços e obras contratados, com base na presente Licitação, correrão por conta da seguinte Dotação Orçamentária: ÓRGÃO: 11 – SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO; UNIDADE: 00 – SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO; AÇÃO: 12.361.0403.2040.0000 – CONSTRUÇÃO/REFORMA DE ESCOLAS E EQUIPAMENTOS; NATUREZA DA DESPESA: 4.4.90.51 – OBRAS E INSTALAÇÕES - ÓRGÃO: 13 – FUNDEB; UNIDADE: 00 – FUNDEB; AÇÃO: 12.361.0403.1042.0000 –

INVESTIMENTO NO ENSINO FUNDAMENTAL; NATUREZA DA DESPESA: 4.4.90.51 – OBRAS E INSTALAÇÕES. ÓRGÃO: 13 – FUNDEB; UNIDADE: 00 – FUNDEB; AÇÃO: 12.365.0401.1044.0000 – INVESTIMENTO NO ENSINO INFANTIL PRE ESCOLA; NATUREZA DA DESPESA: 4.4.90.51 – OBRAS E INSTALAÇÕES.

5. DOCUMENTOS INTEGRANTES DESTE EDITAL

5.1. Integram o presente Edital, como partes indissociáveis, os seguintes anexos:

a) Anexo I – Carta de Apresentação;
b) Anexo II – Projeto Básico;
c) Anexo III – Carta Credencial;
d) Anexo IV – Declaração a que alude o art. 27 inciso V da Lei n.º 8.666/93;
e) Anexo V – Declaração de Ciência e Cumprimento dos Requisitos de Habilitação;
f) Anexo VI – Atestado de Visita Técnica ao Local da Obra;
g) Anexo VII – Minuta do Contrato.

6. DA PARTICIPAÇÃO:

6.1. Poderão participar desta licitação quaisquer empresas interessadas que se habilitem dentro das condições aqui exigidas e que, na fase inicial de habilitação, comprovem junto a Comissão Permanente de Licitação possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos neste Edital para a execução do Objeto.

6.2. Não poderão participar desta licitação empresas:

6.2.1. Pessoas Físicas.

6.2.2. Apresentadas na qualidade de subcontratadas.

6.2.3. Que estejam cumprindo pena de suspensão de licitar com a Administração Pública Municipal ou tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal, ainda que tal fato se dê após o início do certame.

6.2.4. Que tenham sócio-gerente, diretor ou responsável que seja servidor ou dirigente de órgão ou entidade da Administração Pública Municipal.

6.2.5. Que se apresentem em forma de consórcios.

6.2.6. Cuja falência tenha sido decretada em concurso de credores, dissolvidos ou liquidadas e em consórcios de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição, ou ainda empresas estrangeiras que não funcionem no país.

7. DO CREDENCIAMENTO:

7.1. As licitantes deverão se apresentar junto à Presidente da CPL por meio de um representante, portando seu documento de identidade original e devidamente munido de Carta Credencial, podendo ser utilizado o modelo do **Anexo III** do Edital, ou procuração que o nomeie a participar deste procedimento licitatório em nome da licitante, respondendo por sua representada, comprovando os necessários poderes para, firmar declarações, desistir ou apresentar razões de recurso, assinar a ata e praticar todos os demais atos pertinentes ao presente certame.

7.1.1. No caso de titular, diretor ou sócio da empresa, apresentar documento de identidade juntamente com Contrato Social ou Registro que comprove sua capacidade de representar a

mesma.

7.1.2. As participantes deverão apresentar também, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

7.1.3. Em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleições de seus administradores, quando o licitante for representado por pessoa que estatutariamente tenha poder para tal, comprovando esta capacidade jurídica;

7.1.4. As participantes deverão ainda apresentar, por intermédio de seus representantes, **Declaração de Ciência e Cumprimento dos Requisitos de Habilitação**, podendo ser utilizado o modelo do **Anexo V** do Edital.

7.1.5. Para comprovação da condição de ME ou EPP, as empresas deverão apresentar a **Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado** e/ou Declaração de Enquadramento da empresa devidamente atualizado.

7.1.6. Os documentos necessários ao credenciamento deverão ser apresentados à Presidente da CPL fora dos envelopes, poderão ser apresentados em original, os quais farão parte do processo licitatório, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial, observados sempre os respectivos prazos de validade;

7.2. Caso as licitantes não se façam representar durante a sessão de lances verbais, ou seja, descredenciadas, ficarão impossibilitadas de praticar os atos descritos no item 7.1.

7.3. A cada licitante que participar do certame será permitido somente um representante para se manifestar em nome do representado, vedada a participação de qualquer interessado representando mais de um licitante.

7.4. As licitantes que desejem enviar seus envelopes via postal (com AR - Aviso de Recebimento) deverão remetê-los ao endereço constante do preâmbulo desse edital, aos cuidados da Presidente da CPL.

7.5. Somente serão aceitos como válidos os envelopes enviados pelo correio, que comprovadamente forem recebidos antes do início da sessão.

7.6. Poderá haver substituição do representante legal a qualquer tempo, bastando, para tal, comunicação escrita da licitante, que deverá ser apresentada pelo novo representante em tempo hábil.

8. DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS:

8.1. Por força da Lei Complementar nº 123/06 e do art. 34 da Lei nº 11.488/07, as microempresas - MEs, as empresas de pequeno porte - EPPs e as Cooperativas a estas equiparadas - COOPs que tenham interesse em participar deste pregão deverão observar os procedimentos a seguir dispostos:

8.1.1. No momento da oportuna fase de habilitação, caso a licitante detentora da melhor proposta seja uma ME, EPP ou COOP, deverá ser apresentada, no respectivo envelope, toda a documentação exigida neste edital, ainda que os documentos pertinentes à regularidade fiscal apresentem alguma restrição, bem como alguma espécie de documento

que venha comprovar sua condição de microempresa ou empresa de pequeno porte;

8.1.2. Como critério de desempate, será assegurada preferência de contratação para MEs, EPPs ou COOPs, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas por MEs, EPPs ou COOPs sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores a melhor proposta classificada.

8.2. Para efeito do disposto no item acima, caracterizando o empate, proceder-se-á do seguinte modo:

8.2.1. a ME, EPP ou COOP mais bem classificada terá a oportunidade de apresentar nova proposta verbal no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após a abertura das propostas, sob pena de preclusão;

8.2.2. a nova proposta considerada vencedora do certame, situação em que o objeto licitado será adjudicado em favor da detentora desta nova proposta (ME, EPP ou COOP), desde que seu preço seja aceitável e a licitante atenda às exigências habilitatórias;

8.2.3. a nova proposta, com planilha adequada, deverá ser apresentada no prazo máximo de 24hs (vinte e quatro horas);

8.2.4. não ocorrendo a contratação da ME. EPP ou COOP, na forma da alínea anterior, serão convocada as MEs, EPPs ou COOPs remanescentes, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

8.2.5. no caso de equivalência de valores apresentados pelas MEs, EPPs e COOPs que se encontrem enquadradas no item 8.2, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta;

8.2.6. na hipótese da não-contratação nos termos previstos no item 8.2, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;

8.2.7. o procedimento acima somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por ME, EPP ou COOP.

9. DA HABILITAÇÃO:

9.1. A documentação deverá ser entregue pelo representante legal da empresa licitante na sala da Comissão Permanente de Licitação - CPL, em 02 (dois) envelopes opacos, devidamente lacrados e invioláveis, o primeiro, identificado como “ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO”, o segundo identificado como “ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS”, em cujas partes externas, além da razão ou denominação social da empresa licitante, deverão conter:

Envelope no 01 - Documentação de Habilitação
À PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FRANCO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
Praça Demétrio Milhomem, nº 10 - Centro, Porto Franco (MA) CEP 65.970-000
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2023 - CPL,
Data: 24/10/2023 às 09h00min.
(razão social ou nome comercial do licitante e endereço)

(A DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA PODERÁ ESTAR ENCADERNADA E NUMERADA)

9.2. Os documentos necessários à habilitação, abaixo relacionados, poderão ser apresentados em original, os quais farão parte do processo licitatório, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial, observados sempre os respectivos prazos de validade:

9.2.1. **Habilitação Jurídica:**

a) Registro comercial, no caso de empresa individual.

b) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleições de seus administradores.

c) Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

d) Decreto de autorização**,** em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

e) Os documentos em apreço deverão estar acompanhados **de todas as alterações ou da consolidação respectiva quando for o caso.**

f) Cópia da(s) Cédula(s) de Identidade(s) do(s) sócio(s).

9.2.2. **Regularidade Fiscal e Trabalhista**:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).

b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

c) Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal** (Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa e Previdenciária).

d) Prova de regularidade para com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede do licitante (Tributos e Contribuições Estaduais e Dívida Ativa).

d.1) Quando a prova de regularidade de que trata o item anterior, for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, caberá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição;

e) Prova de regularidade para com a **Fazenda Municipal** do domicílio ou sede do licitante.

e.1) Quando a prova de regularidade de que trata o item anterior, for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, caberá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição.

f) **Certificado de Regularidade de Situação do FGTS – CRF**, emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF, comprovando a regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.

g) **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT),** ou Positiva com efeitos de Negativa, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho ou Conselho Superior da Justiça do

Trabalho ou Tribunais Regionais do Trabalho, comprovando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho**.**

9.2.3. **Qualificação Econômico-Financeira**:

a) Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, ou Liquidação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio e no âmbito federal, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, bem como a execução patrimonial de todos os sócios, emitida até 60 (sessenta) dias de antes da data da abertura do certame.

b) **Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis** do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

b.1) O Balanço patrimonial e demonstrações contábeis deverão conter registro na Junta Comercial.

b.2) Serão considerados aceitos como na forma da Lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

b.2.1) Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (Sociedade Anônima):

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

b.2.2) Sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):

- Por fotocópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- Por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

b.2.3) Sociedade criada no exercício em curso:

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

b.2.4) O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

9.2.4. **Qualificação Técnica**:

a) **Habilitação Técnica - PROFISSIONAL**: A documentação referente à qualificação técnica compreende os documentos abaixo relacionados;

a.1) Certidão de registro da empresa licitante e do(s) responsável técnico detentor(es) do(s) atestado(s) e Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) utilizados para esta licitação, emitida pelo CREA ou CAU, com validade posterior à data da sessão de habilitação, devidamente atualizada em todos os seus dados;

a.2) Comprovação de capacidade técnica-profissional do(s) Responsável(is) Técnico(s) da licitante, comprovada através de Atestado(s) e Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), fornecidas por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA ou CAU, devendo conter informações relativas às características técnicas e complexidades tecnológicas similares ou superiores ao objeto licitado, nome do(s) profissional(is), responsável(is) pela execução dos serviços, local e período de execução, ou seja, informações suficientes e claras para a devida comprovação pelos membros da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.

a.3) Para efeitos da QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL, a Administração poderá exigir dos licitantes a apresentação de atestados de desempenho anterior que demonstrem sua capacidade técnica. Visando preservar a competitividade do certame, todavia, tal exigência deve contemplar às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, nos termos do art. 30, inc. I, § 1° da Lei nº 8.666/93. Restarão caracterizados como sendo parcelas de maior relevância os serviços identificados como sendo de maior complexidade técnica e vulto econômico, cuja inexecução importe em risco mais elevado para a Administração. Desta forma, utilizando a curva ABC.

a.4) A licitante deverá comprovar o vínculo do(s) profissional(is) detentor(es) da(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) e do(s) atestado(s) através da apresentação de cópia autenticada de 01 (um) dos seguintes documentos:

a.4.1) Da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante;

a.4.2) Do contrato social da licitante em que conste o(s) profissional(is) como sócio(s);

a.4.3) Do contrato de trabalho (modelo CREA) entre a licitante e o responsável técnico, em que se crie vínculo de responsabilidade técnica ou outro equivalente; ou

a.5) Os atestados e/ou certidões referentes a projeto, fiscalização, supervisão, gerenciamento, controle tecnológico ou assessoria técnica de obras, não serão consideradas válidas para atendimento à qualificação técnica.

a.6) O (s) licitante (s) deverá (ão) apresentar, preferencialmente, somente o (s) atestado (s) e/ou certidão (ões) necessário (s) e suficiente (s) para a comprovação do exigido, grifando com marca texto os itens que comprovem as exigências para melhor visualização quando da análise por parte dos membros da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.

a.7) Declaração formal e expressa da empresa licitante sobre a equipe técnica especializada indicando os Engenheiros e/ou Arquitetos que atuarão como responsáveis técnicos e que se responsabilizarão pela execução da obra.

b) **Habilitação Técnica - OPERACIONAL**: A documentação referente à qualificação técnica compreende os documentos abaixo relacionados:

b.1) Será (ão) exigido(s) atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica, que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal, ou Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os serviços compatíveis com o objeto da licitação, comprovando a execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes.

b.2) DECLARAÇÃO FORMAL E RELAÇÃO EXPLICITA informando a disponibilidade de máquinas/ferramentas e equipamentos, bem como relação de pessoal técnico especializado,

considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação, em consonância ao Art. 30 § 6° da Lei 8666/93.

b.3) É de exclusiva responsabilidade da empresa vencedora, quando necessário, solicitar, ALVARÁ PARA INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO/FUNCIONAMENTO do Canteiro de Obras, assim como a LICENÇA AMBIENTAL OU DISPENSA e HABITE-SE junto aos órgãos competentes.

b.4) Atestado de Visita Técnica, conforme modelo constante do Anexo VI deste Edital, emitido pela Secretaria Municipal de Educação, comprovando que que a empresa licitante visitou o local dos serviços, ou Declaração formal assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem realizados, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras..

9.2.5. **Outros Documentos:**

I) **Declaração** firmada por representante legal da empresa, de que não emprega menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e de qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, podendo ser utilizado o modelo do Anexo IV do Edital.

II) **Declaração** firmada por representante legal da empresa, de que não possui em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, conforme disposto nos incisos III e IV do art. 1° e no inciso III do art. 5° da constituição Federal de 05 de outubro de 1988**.**

III) **Declaração** firmada por representante legal da empresa, de que atende à reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou reabilitado da Previdência Social e às regras de acessibilidade prevista na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei n° 8.213, de 24 de julho de 1991, caso opte benefício previsto no art. 3°, § 2°, inciso V, da Lei n° 8.666/1993**.**

IV) **Declaração** firmada por representante legal da empresa, de que não possui no quadro societário Servidor Público da ativa, ou empregado de Empresa Pública ou de Sociedade Mista da Administração Pública Municipal.

V) **Declaração** firmada por representante legal da empresa, de Cumprimento dos Requisitos de Habilitação.

VI) **Declaração** firmada por representante legal da empresa, de Inexistência de Fatos Impeditivos de sua Inabilitação.

VII) **Declaração** firmada por representante legal da empresa, de que se compromete com a Responsabilidade e sustentabilidade ambiental, social e econômica, bem como com a adesão às normas que vierem a ser estabelecidas, de acordo com a Legislação vigente e os critérios estabelecidos pela Instrução Normativa nº 01/10, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

VIII) **Declaração** expressa do Responsável Técnico autorizando a inclusão o seu nome como Responsável Técnico da Licitação em referência.

IX) **Declaração** firmada por representante legal da empresa de Elaboração Independente da Proposta de Preços;

X) **Declaração** firmada por representante legal da empresa, de Optante pelo Simples Nacional, caso necessário.

XI) Declaração firmada por representante legal da empresa, que se compromete com a Responsabilidade e sustentabilidade ambiental, social e econômica, bem como com a adesão às normas que vierem a ser estabelecidas, de acordo com a Legislação vigente e os critérios estabelecidos pela Instrução Normativa nº 01/10, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

XII) **Certificado de Registro Cadastral-CRC**, emitido pelo Setor de Cadastro da Prefeitura Municipal de Porto Franco, comprovando que a empresa atende ao disposto no Art. 22, inciso II, & 2º da Lei Federal nº. 8.666/93.

XIII) Em se tratando de licitante que comprove a sua condição de microempresa ou empresa de pequeno porte e cujos documentos apresentados para efeito de comprovação de regularidade fiscal tenham alguma restrição, conforme estabelecido no § 1º, art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006, fica assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do momento da inabilitação, prorrogável por igual período, a critério da Comissão, para reapresentação da documentação de regularidade fiscal devidamente regularizada. A não reapresentação da documentação devidamente regularizada no prazo previsto neste item implicará na inabilitação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 8.666/93.

XIV) A Comissão poderá em qualquer fase da habilitação promover diligências ou requisitar informações, incluindo esclarecimentos e detalhamentos sobre os documentos de HABILITAÇÃO apresentados, sem implicar a modificação de seu teor ou a inclusão de documento ou informação que deveria constar originalmente nos documentos.

XV) No julgamento da DOCUMENTAÇÃO a Comissão poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos, mediante justificativa fundamentada, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação;

XVI) Quando todos os licitantes forem inabilitados, a Comissão de Licitações poderá conceder o prazo de até 08 (oito) dias úteis para a apresentação de novos documentos, conforme § 3°, do Art. 48 da Lei nº 8.666/93;

XVII) Os envelopes de Habilitação que não foram abertos na sessão pública, não reclamados no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data da Adjudicação do objeto desta Licitação, ao vencedor do certame, serão destruídos pela Comissão, independentemente de notificação ao interessado.

XVIII) A documentação apresentada para fins de habilitação fará parte dos autos do processo e não será devolvida à proponente;

XIX) A Comissão Permanente de Licitação poderá requisitar auxílio de engenheiro ou arquiteto da Secretaria Municipal de Infraestrutura para emissão de Parecer Técnico acerca do Julgamento dos documentos Técnicos (Atestados, ART, Certidões etc.) apresentados no Certame.

9.3. Se o licitante for a **matriz**, todos os documentos deverão estar com o número do

CNPJ da **matriz**, ou;

9.3.1. Se o licitante for a **filial**, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da **filial**, exceto quanto à Certidão Negativa de Débito junto ao INSS, por constar no próprio documento que é válido para matriz e filiais, bem assim quanto ao Certificado de Regularidade do FGTS, quando o licitante tenha o recolhimento dos encargos centralizado, devendo apresentar, neste caso, o documento comprobatório de autorização para a centralização;

9.3.2. Serão dispensados da apresentação de documentos com o número do CNPJ da **filial** aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidos somente em nome da **matriz**;

9.4. O não atendimento de qualquer exigência ou condição deste item implicará na **inabilitação** do licitante;

10. DA PROPOSTA DE PREÇOS:

Envelope nº 01 – Proposta de Preços
À PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FRANCO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – CPL
Praça Demétrio Milhomem, nº 10 - Centro, Porto Franco (MA) - CEP 65.970-000
TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2023 - CPL,
Data: 24/10/2023 às 09h00min.
(razão social ou nome comercial do licitante e endereço)

(A PROPOSTA DE PREÇOS PODERÁ ESTAR ENCADERNADA E NUMERADA)

10.1. Preencher, necessariamente, os seguintes requisitos:

a) Deverá ser digitada e impressa em uma via ou mais, redigida com clareza em língua portuguesa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente datada e assinada na última folha e rubricada nas demais por pessoa juridicamente habilitada pela empresa.

b) Conter a descrição detalhada e especificações necessárias à identificação do objeto desta licitação, conforme Anexo II.

b.1) Só serão aceitos até 02 (duas) casas decimais após a vírgula na descrição dos valores. Em caso de divergência entre os valores unitários e totais, serão considerados os primeiros, e entre o valor expresso em algarismo e por extenso, será considerado este último.

b.2) PARA A FORMULAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS IMPRESSAS DEVERÁ SER UTILIZADA A DESCRIÇÃO DOS ITENS CONSTANTES NO TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA.

c) Atender às especificações mínimas estabelecidas na Proposta de Preços e Projeto Básico (Anexo II), correspondente aos itens a serem adquiridos, e estar datada e assinada por pessoa juridicamente habilitada pela empresa;

d) Os preços apresentados na proposta devem incluir todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxa de administração, serviços, encargos sociais, trabalhistas, seguros, treinamento, lucro, transporte e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seus Anexos.

11. DO RECEBIMENTO DA DOCUMENTAÇÃO, PROPOSTAS E ABERTURA DOS ENVELOPES:

11.1. Após o horário marcado para a abertura dos envelopes, declarado o início dos trabalhos, nenhum outro será recebido.

11.2. A abertura dos envelopes será realizada em sessão pública, da qual se lavrará ata circunstanciada assinada pelos licitantes presentes e pela Comissão.

11.3. Na data e hora indicada para o recebimento das propostas, a Comissão Permanente de Licitação abrirá, em primeiro lugar, o envelope nº 01, referente à documentação e habilitação preliminar; em seguida, o envelope nº 02 - Proposta de Preços. Os membros da Comissão e os representantes credenciados examinarão e rubricarão cada documento. Serão inabilitadas as empresas cuja documentação não satisfazer as exigências deste Edital.

11.4. Poderá haver substituição do representante legal a qualquer tempo, bastando, para tal, comunicação escrita da licitante, que deverá ser apresentada pelo novo representante em tempo hábil.

11.5. Inabilitada alguma licitante e não havendo expressado manifestação, de seu representante legal desistindo da interposição do recurso contra a decisão da Comissão, esta designará nova data para abertura do Envelope nº 02 - "Proposta de Preço", decorrido o para recurso, conforme preceitua o art. 109, inciso I, letra "a", da Lei nº 8.666/93.

11.6. No caso de haver interposição de recurso por parte de qualquer das proponentes, automaticamente fica a data de abertura do Envelope nº 02 - "Proposta de Preço" alterada.

11.7. Na hipótese de o representante da licitante não se apresentar conforme mencionado nos subitens "7.1" supra, suas eventuais manifestações não serão consignadas em Atas.

11.8. No caso da empresa licitante não se fizer representar legalmente, tal fato não impedirá sua participação no certame, bem como não implicará a inabilitação do licitante, mas o impedirá de discordar das decisões tomadas pela Comissão Permanente de Licitação ou propor recursos relativos à habilitação/inabilitação de licitantes no ato da abertura.

12. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

12.1. No julgamento levar-se-ão em conta, no interesse do serviço público, as condições de **Menor Preço GLOBAL**, como disposto no art. 45, § 1°, inciso I, da Lei nº 8.666/93.

12.2. Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no Edital inclusive financiamento subsidiado ou a fundo perdido nem preço ou vantagem baseada na oferta dos demais licitantes.

12.3. Não se admitirá proposta que apresente preço global ou unitário simbólico, irrisório ou de valor zero, incompatível com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o presente Edital não tenha estabelecido limites mínimos.

12.4. As propostas serão verificadas quanto à exatidão das operações aritméticas que conduziram ao valor total orçado, procedendo-se às correções correspondentes, nos casos de eventuais erros encontrados, tomando-se como corretos os preços unitários. A licitante que não aceitar as correções efetuadas terá sua proposta desclassificada.

12.5. A proposta apresentada que não se adequar aos termos deste Edital será rejeitada pela Comissão Permanente de Licitação.

12.6. Obedecidas às disposições da Lei n.º 8.666/93, fica ressalvada à Comissão Permanente de Licitação, a seu exclusivo critério e mesmo depois da apresentação das propostas, sem que caiba às concorrentes, nas hipóteses abaixo, pleitear indenização, compensação ou vantagens a qualquer título, o direito de:

a) julgar livremente a presente licitação;

b) propor motivadamente à autoridade superior, a anulação ou a revogação do certame;

c) desclassificar as propostas que não estejam em condições de assegurar execução satisfatória do objeto licitado, não atendam às exigências deste ato convocatório e que contenham preços excessivos ou manifestamente inexequíveis (art. 48, incisos I e II, da Lei Federal nº 8.666/93);

d) quando todos os desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação ou de outras propostas que não contenham as irregularidades que geraram a inabilitação ou a desclassificação.

13. DO CRITÉRIO DE DESEMPATE

13.1. Em caso de empate entre duas ou mais concorrentes, como critérios de desempate aplicar-se-ão aqueles previstos no § 2° do art. 3° da Lei nº 8.666/93.

13.2. Persistindo o empate, desempate ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados (art. 45, § 2°, da Lei nº 8.666/93).

14. DIVULGAÇÕES DOS RESULTADOS

14.1. O resultado do julgamento desta licitação será divulgado na imprensa oficial, salvo se presentes os representantes dos licitantes no ato em que for adotada a decisão pela CPL, quando poderá ser feito diretamente aos interessados e lavrada em ata.

15. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTOS

15.1. A CONTRATADA deverá apresentar, pré-faturamento com detalhes dos fornecimentos, para conferência por parte da CONTRATANTE e posterior aprovação para faturamento.

15.2. Depois de realizada conferência e aprovação do pré-faturamento, a contratada deve emitir a nota fiscal/fatura relativa aos serviços, que deverão ser entregues na sede da Secretaria Municipal de Finanças, Praça Demétrio Milhomem, nº 10, Centro, neste município de Porto Franco, para fins de liquidação e pagamento.

15.3. O pagamento à Contratada será efetuado, por meio de transferência eletrônica ou ordem bancária, em até 30 (trinta) dias após a aceitação definitiva dos materiais, com apresentação das notas fiscais devidamente certificadas pelo Agente Público competente.

15.4. O pagamento deverá ser efetuado em parcelas proporcionais mediante o fornecimento dos serviços, à medida que forem entregues os mesmos, não devendo estar vinculado a liquidação total do empenho.

15.5. Para fazer jus ao pagamento, a Contratada homologatória deverá apresentar junto

às notas fiscais, comprovação de sua adimplência com as Fazendas Nacional, Estadual e Municipal, regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, com a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT), bem como a quitação de impostos e taxas que porventura incidam sobre os produtos contratados, inclusive quanto o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS.

15.6. Para fins de pagamento, a Contratante responsabilizar-se-á apenas pelos fornecimentos devidamente autorizados e certificados pelos gestores do contrato, mediante contabilização e apresentação, ao final de cada entrega ou período não inferior a um mês, pela Contratada, dos formulários de controle dos fornecimentos.

15.7. A atestação da fatura correspondente à prestação do serviço caberá ao fiscal do contrato ou outro servidor designado para esse fim.

15.8. Havendo erro na nota fiscal/fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente, até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras.

15.9. A contagem do prazo para pagamento será reiniciada e contada da reapresentação e protocolização junto ao Fiscal do contrato do documento fiscal com as devidas correções, fato esse que não poderá acarretar qualquer ônus adicional à CONTRATANTE, nem deverá haver prejuízo do fornecimento dos materiais pela CONTRATADA.

15.10. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente qualquer obrigação documental ou financeira, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou atualização monetária.

15.11. A CONTRATANTE reserva-se, ainda, o direito de somente efetuar o pagamento após a atestação de que o serviço foi executado em conformidade com as especificações do contrato.

15.12. A CONTRATANTE não fica obrigada a adquirir os produtos na totalidade do valor e das quantidades estimadas para a contratação, realizando o pagamento de acordo com o fornecimento efetivamente efetuado.

15.13. A CONTRATANTE, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa, poderá deduzir, cautelar ou definitivamente, do montante a pagar à CONTRATADA, os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações devidas pela CONTRATADA, nos termos do contrato.

15.14. No caso de atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela Contratante encargos moratórios à taxa nominal de 6% a (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.

15.15. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: EM = I x N x VP, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso.

16. DOS ENCARGOS LEGAIS

16.1. Os encargos legais vigentes ou futuros, decorrentes da legislação social ou fiscal, bem como os originários da relação empregatícia entre a empresa a ser contratada e o pessoal por ela empregado na execução do objeto da presente licitação (trabalhista, previdenciária e securitária), ficarão inteiramente sob a responsabilidade da proponente vencedora, não mantendo a Administração qualquer vínculo com os empregados da mesma.

17. DO PRAZO RECURSAL E DAS SANÇÕES

17.1. Dos atos praticados pela Comissão Permanente de Licitação - CPL, decorrentes da aplicação dos termos desta licitação, caberão recursos, conforme previstos na Lei 8.666/93.

17.2. Aplicam-se a presente licitação as sanções previstas na Lei nº 8.666/93, atualizada pela Lei nº 8.883/94 e demais normas legais aplicáveis à matéria.

18. DA CONTRATAÇÃO

18.1. O início da execução das obras/serviços será a partir da data do recebimento da "Ordem de Serviços" emitida pela Secretaria Municipal de Educação, através do Ordenador de Despesa.

18.2. O Contrato entre a Prefeitura Municipal de Porto Franco e a empresa adjudicada será lavrado nos termos do art. 54 e seguintes da Lei nº 8.666/93, consoante Minuta do Contrato em Anexo VII.

18.3. A empresa adjudicatária deverá assinar o Contrato (Anexo VII) no prazo máximo de até 05 (cinco) dias úteis, contados após a notificação da Contratada.

18.4. Quando a empresa adjudicatária não assinar o Contrato no prazo e nas condições estabelecidas, a Administração poderá convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei nº 8.666/93.

18.5. A contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões, até 25% (vinte e cinco por cento), do valor inicial do contrato e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% para seus acréscimos.

18.6. O contrato firmado entre a Administração Pública e a licitante vencedora poderá ser prorrogado nos termos e condições previstas na Lei nº 8.666/93.

19. DAS PENALIDADES

19.1. Pela inexecução total ou parcial do Contrato, resultante deste processo licitatório, ou pelo descumprimento dos prazos e demais obrigações assumidas, a SECRETARIA DE EDUCAÇÃO poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à contratada as sanções a seguir relacionadas:

a) Advertência, por escrito;

b) Multa;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Porto Franco, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

19.2. As sanções de advertência e de impedimento de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Porto Franco poderão ser aplicadas à contratada, juntamente com a de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

19.3. A aplicação de multa ocorrerá da seguinte maneira:

19.4. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, nas hipóteses de rescisão contratual por inexecução total do contrato, caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações contratuais, quando a entrega dos serviços for inferior a 50% (cinquenta por cento) do contratado ou quando o atraso ultrapassar o prazo limite de trinta dias.

19.5. Será aplicada multa de 0,03% (três centésimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, incidentes sobre o valor do serviço a que se referir a infração, aplicada em dobro a partir do 10º (décimo) dia de atraso até o 30° (trigésimo) dia, quando a SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO poderá decidir pela continuidade da multa ou rescisão contratual, aplicando-se na hipótese de rescisão as penalidades previstas nos referidos subitens II e III, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

19.6. Será aplicada multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato quando não for apresentado pela contratada no momento das medições, os comprovantes de pagamento da folha de funcionários referentes à execução dos serviços, bem como da não apresentação dos comprovantes de recolhimento do INSS e FGTS no ato da apresentação das notas fiscais, sem prejuízo das demais penalidades previstas no contrato.

19.7. As multas previstas no Projeto Básico deverão ser recolhidas pela contratada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, em favor da Prefeitura Municipal de Porto Franco, contado a partir da notificação recebida, ficando a contratada obrigada a comprovar o pagamento, mediante a apresentação da cópia do recibo do recolhimento efetuado.

19.8. Decorrido o prazo previsto para recolhimento da multa, o débito será acrescido de 1% (um por cento) de juros de mora por mês/fração, inclusive referente ao mês da quitação/consolidação do débito, limitado o pagamento com atraso em até 60 (sessenta) dias após a data da notificação, após o qual, o débito poderá ser cobrado judicialmente.

19.9. No caso de a contratada ser credora de valor suficiente ao abatimento da dívida, a SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO poderá proceder ao desconto da multa devida na proporção do crédito.

19.10. Se a multa aplicada for superior ao total dos pagamentos eventualmente devidos, a contratada responderá pela sua diferença, podendo esta ser cobrada judicialmente.

19.11. As multas não têm caráter indenizatório e seu pagamento não eximirá a contratada ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto à PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FRANCO, decorrentes das infrações cometidas.

19.12. Além das penalidades citadas, a contratada ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no cadastro de fornecedores da PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FRANCO e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93.

19.13. As penalidades referidas no Capítulo IV, da Lei Federal nº 8.666/93 estendem-se às licitantes participantes deste processo licitatório.

19.14. Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, em relação a um dos eventos aqui arrolados, a contratada ou participante deste processo licitatório ficará isentas das penalidades mencionadas.

20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Constituem direito e obrigações da **Secretaria Municipal de Educação**.

20.1. Efetuar o pagamento mensal dos Serviços após o recebimento definitivo ou parcial das medições junto do cumprimento de todas as obrigações legais, fiscais, previdenciárias, trabalhistas e as demais disposições do Edital e Projeto Básico.

20.2. Designar um profissional para na qualidade de fiscal, acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, conforme previsto no Edital e Projeto Básico.

20.3. Promover o acompanhamento e a fiscalização do Contrato, sob o aspecto quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas.

20.4. Rejeitar os serviços cujas especificações não atendam os requisitos mínimos constantes do Edital, Projeto Básico e seus anexos.

20.5. Notificar a empresa, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constantes da execução do objeto, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

20.6. Comunicar prontamente à Contratada, qualquer anormalidade na execução do objeto, podendo recusar o recebimento do material, caso não esteja de acordo com as especificações e condições estabelecidas no Edital e Projeto Básico, informando as ocorrências ao Órgão Gerenciador.

20.7. Verificar se a execução do objeto foi realizada com observação às disposições pertinentes no Edital e Projeto Básico, implicando em caso negativo no cancelamento do pagamento dos materiais fornecidos.

20.8. Convocar regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93 e suas alterações.

20.9. Verificar a regularidade fiscal e trabalhista da Contratada antes dos atos relativos à firmatura e gestão contratual, devendo o resultado dessa consulta ser impresso, sob a forma de extrato, e juntado aos autos, com a instrução processual necessária.

20.10. Expedir as Ordens de Serviços.

20.11. Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA para a fiel execução do contrato;

20.12. Permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA, desde que estejam devidamente trajados com uniformes em nome da empresa e/ou crachá de identificação, para a entrega de documentos.

20.13. Proporcionar todas as condições para que a Contratada possa executar o objeto de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente do

Projeto Básico;

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

20.15. Prestar esclarecimentos que se fizerem necessários à Contratada.

20.16. Notificar previamente à Contratada, quando da aplicação de penalidades.

20.17. Aplicar à(s) licitante(s) vencedora (s) as sanções administrativas previstas na legislação.

21. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

No fornecimento do objeto do presente contrato, obriga-se a Contratada a envidar todo o empenho e a dedicação necessários ao fiel e adequado cumprimento dos encargos que lhe são confiados, obrigando-se ainda, além das obrigações descritas nas especificações técnicas contidas nos Anexos do Projeto Básico, a:

A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como:

21.1. Executar o objeto da licitação de acordo com as especificações técnicas citadas no Projeto Básico, não se admitindo quaisquer modificações sem a prévia autorização da Secretaria Municipal de Educação.

21.2. Fornecer todos os materiais, máquinas, equipamentos, veículos e combustível necessários a perfeita execução dos serviços.

21.3. Fornecer mão de obra adequada e capacitada a execução dos serviços.

21.4. Responsabilizar-se pelo ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos ocorridos por culpa sua ou de quaisquer de seus empregados e/ou prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que venham a ser exigidas por força da lei, ligadas ao cumprimento do edital decorrente;

21.5. Responder por danos materiais ou físicos, causados por seus empregados diretamente à SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo;

21.6. Prestar esclarecimentos à SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO sobre eventuais atos ou fatos desabonadores noticiados que a envolvam, independentemente de solicitação;

21.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, previdência social e de segurança do trabalho, em relação a seus empregados;

21.8. Manter, durante todo o período de execução do objeto, as condições de habilitação exigidas na licitação;

21.9. Indicar em até 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato, 01 (um) preposto como seu representante, conforme elenca (art. 68, da Lei 8666/93), aceito pela Administração, que deverá se reportar diretamente ao Gestor do Contrato, pessoalmente e/ou via eletrônica/telefone, para acompanhar e se responsabilizar pela execução do objeto.

21.10. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;

21.11. Reparar, corrigir, remover, reconstruir, substituir, desfazer e refazer, prioritária e exclusivamente, às suas custas e riscos, num prazo de no máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da solicitação da Contratante, quaisquer vícios, defeitos, incorreções, erros, falhas e imperfeições, decorrente de culpa da Contratada no ato da execução do objeto.

21.12. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

21.13. Responsabilizar-se pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, previdenciárias e de segurança do trabalho de seus funcionários.

21.14. Não transferir a terceiros, total ou parcial, a execução do objeto sem a prévia e expressa anuência da Contratante.

21.15. Garantir que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do setor competente, não eximirá a Contratada de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.

21.16. Relatar a Contratante toda e qualquer irregularidade observada em virtude do fornecimento e prestar prontamente todos os esclarecimentos que forem solicitados.

21.17. Responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente de trabalho, bem como por todas as despesas decorrentes do fornecimento do objeto tais como: salários, seguro de acidentes, taxas, impostos e contribuições, indenizações, vales-transportes, vales-refeições, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas por Lei.

21.18. Responsabilizar-se ainda por todas as despesas com material, mão-de-obra, acidentes de trabalho, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, transportes, fretes, equipamentos, seguros, tributos, contribuições de qualquer natureza ou espécie, salários e quaisquer outras despesas necessárias à perfeita execução dos serviços contratados.

21.18.1. A inadimplência da Contratada, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, não transfere à Contratante ou a terceiros a responsabilidade por seu pagamento.

21.19. Responsabilizar-se por quaisquer ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de Lei, ligadas ao cumprimento do contrato.

21.20. Fornecer a seus empregados todos os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, exigidos pela Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho - SSMT do MTE, bem como cumprir todas as normas sobre medicina e segurança do trabalho.

21.21. Respeitar as normas de controle de bens e de fluxo de pessoas nas dependências da Contratante;

21.22. Responsabilizar-se pelo transporte, acondicionamento e entrega inclusive o

descarregamento dos materiais.

21.23. Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da Administração Municipal.

21.24. Manter inalterados os preços e condições da proposta.

21.25. Proporcionar todas as facilidades necessárias ao bom andamento da execução do contrato.

21.26. Tomar todas as providências necessárias para o fiel cumprimento das disposições contidas Edital e Projeto Básico, inclusive quanto ao compromisso do fornecimento dos quantitativos registrados, atendendo às solicitações de compras do governo municipal.

21.27. Atender as demais condições descritas no Edital e Projeto Básico.

21.28. São expressamente vedadas à contratada:

a) a veiculação de publicidade acerca do avençado, salvo se houver prévia autorização do Município;

b) a subcontratação para a execução do objeto deste contrato;

c) a contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do Município, durante o período de fornecimento.

22. DAS RESPONSABILIDADES E GARANTIAS

22.1. A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem como pelos danos decorrentes da realização dos trabalhos. Durante a execução dos serviços contratados não serão admitidas paralisações dos serviços por prazo, parcelado ou único, superior a 60 (sessenta) dias consecutivos, salvo por motivo de força maior, aceito por ambas as partes contratantes, excluídas quaisquer indenizações.

23. DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

23.1. A fiscalização e acompanhamento da execução do contrato, na forma integral, serão feitos por servidores especialmente designados, que anotarão em registro próprio todas as ocorrências, determinando o necessário à regularização das faltas ou defeitos observados na forma do Artigo 67, da Lei nº 8.666, de 21/06/1993.

23.2. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor ou comissão de recebimento deverão ser adotadas por seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes a Administração.

23.3. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pelos danos causados a CONTRATANTE ou a terceiros, resultantes de ação ou omissão culposa ou dolosa de quaisquer de seus empregados ou prepostos.

24. DO REAJUSTE DE PREÇOS

24.1. Durante a vigência do contrato, os preços serão fixos e irreajustáveis, exceto nas hipóteses decorrentes e devidamente comprovadas das situações previstas na alínea “d” do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/1993.

24.2. Que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração, será efetuada a manutenção do

equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma da alínea “d” do Art. 65 da Lei nº 8.666/93.

25. INEXECUÇÃO OU RESCISÃO DO CONTRATO

25.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

25.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

25.3. A rescisão do contrato poderá ser:

25.4. Determinada por ato unilateral e escrito da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII, do art. 78 da Lei 8.666/93, notificando-se a contratada com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias; ou

25.5. Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO; ou

25.6. Judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

25.7. Constituem, ainda, motivo para rescisão do contrato, assegurados ao contratado, de acordo com o artigo 78, incisos XIV a XVI da Lei Federal nº 8.666/93:

25.8. A suspensão de sua execução, por ordem escrita da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

25.9. A não liberação, por parte da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, de área, local ou objeto para a execução dos serviços nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

25.10. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, sem que haja culpa do contratado, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

25.10.1. Devolução de garantia;

25.10.2. Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

25.10.3. Pagamento do custo da desmobilização.

25.11. A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

26. DA IMPUGNAÇÃO E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

26.1. Os pedidos de esclarecimentos, providência ou impugnação sobre o Edital desta Tomada de Preços deverão ser protocolizados, no horário comercial, de segunda a sexta-feira, de 08:00 às 12:00 horas, na Comissão Permanente de Licitação, mediante via postal

com Aviso de Recebimento (AR) ou através do endereço eletrônico: cpl.portofranco@gmail.com.

26.1.1. Os Pedidos de Esclarecimentos bem como as Impugnações, só serão aceitos e recebidos em FORMATO PDF E IDENTIFICADOS PELO SOLICITANTE.

26.2. A impugnação dos termos do Edital se efetivará em conformidade com o Art. 41 da Lei 8.666/93. Deverá ser protocolizada, nos seguintes prazos:

a) Por qualquer cidadão, até **05 (cinco) dias úteis** antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação;

b) Pela licitante, até **02 (dois) dias úteis** antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação.

26.3. Os pedidos de esclarecimentos deverão ser protocolizados até **03 (três) dias úteis** antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação.

26.4. As repostas aos possíveis pedidos de esclarecimentos ou impugnações a este Edital estarão disponíveis no site da Prefeitura Municipal: https://transparencia.portofranco.ma.gov.br/, bem como no Portal da Transparência.

27. DA VISTORIA TÉCNICA

27.1. Comprovação emitida pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e/ou Secretaria Municipal de Educação de que a empresa licitante visitou os locais dos serviços, ou declaração formal assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem realizados, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não utilizará para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras.

27.2. As despesas incorridas pelo licitante com a visita técnica tais como locomoção, hospedagem e alimentação, serão da exclusiva responsabilidade do mesmo.

27.3. A licitante não poderá, em hipótese alguma, pleitear a modificação dos preços e condições de sua proposta sob a alegação de insuficiência de dados e informações sobre os serviços a serem executados, condições da realização dos mesmos, bem como de qualquer falha na obtenção dos dados sobre as condições encontradas.

27.4. A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana e/ou Secretaria Municipal de Educação não oferecerá apoio logístico aos licitantes no decorrer das referidas visitas aos locais das obras e serviços.

27.5. O licitante deverá formalizar solicitação neste sentido, **até 03 (três) dias úteis** antes da data fixada para a entrega das propostas;

27.6. A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana / Secretaria Municipal de Educação, poderá marcar para o mesmo dia a visita de vários licitantes, sendo recomendável seja feito o contato prévio, através dos telefones de (98) 9.8467-2869 – Alexandre Chaves Mota – Engenheiro Civil da Secretaria Municipal de Infraestrutura e/ou (99) 98116-2270 – Neurivaldo Francisco Araújo, da Secretaria Municipal de Educação de forma a permitir uma programação.

27.7. A Secretaria Municipal de Educação e a Secretaria Municipal de Infraestrutura e

colocam-se à disposição, para agendamento de visitas ao local da obra, que deverá ser previamente solicitada e agendada na própria Secretaria Municipal de Infraestrutura, localizada na Praça Anísio Bandeira de Miranda, nº 135, Centro, neste município de Porto Franco/MA, de 2ª a 6ª feira, no horário de 8h às 12h.

28. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

28.1. Fica assegurado à Comissão Permanente de Licitação o direito de no interesse da Administração, sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização, adiar a data de abertura das propostas da presente Licitação, dando conhecimento aos interessados através de e-mail, telefone ou outro meio adequado, com antecedência mínima de 02 (dois) dias da data inicialmente marcada, como também o de alterar as condições deste Edital, as especificações e qualquer documento pertinente a esta licitação, desde que fixe novo prazo para apresentação das propostas, ou ainda revogar o processo licitatório por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, e/ou anulá-lo por ilegalidade de oficio ou provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, a qualquer tempo.

28.2. Nos termos do art. 48 e sem prejuízo do estabelecido no art. 109, ambos da Lei nº 8.666/93, o descumprimento de qualquer das disposições contidas nos itens deste Edital e seus Anexos, poderá ensejar a inabilitação ou desclassificação, respectivamente.

28.3. As decisões da Comissão Permanente de Licitações, bem como os demais atos de interesse dos licitantes, serão publicados na Imprensa Oficial, caso não possam ser feitas diretamente aos seus representantes.

28.4. Na hipótese do processo licitatório vir a ser interrompido, o prazo de validade das propostas fica automaticamente prorrogado por igual número de dias em que estiver suspenso o feito.

28.5. Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital o Licitante que, tendo-os aceito sem objeção, venha apontar, depois da abertura dos envelopes de habilitação, falhas ou irregularidades que o viciaram.

28.6. O Contratado é responsável por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, social e tributária, bem como pelos danos e prejuízos que a qualquer título causar à Administração Municipal ou a terceiros, em decorrência da execução dos serviços contratados, respondendo por si e seus sucessores.

28.7. A Secretaria Municipal de Educação fornecerá, ao licitante vencedor todos os elementos técnicos necessários à execução dos serviços objeto desta licitação.

28.8. A Comissão poderá promover diligências de acordo com as disposições da legislação pertinente para dirimir dúvidas e esclarecer aspectos que possam representar condicionantes a perfeita análise das propostas. Enquadram-se nesta estratégia, inclusive, a eventual solicitação dos originais dos documentos, principalmente referentes à Regularidade Fiscal, os quais deverão estar disponíveis para serem apresentados se solicitados, na sessão de abertura da documentação de habilitação.

28.9. Quaisquer outras informações de caráter técnico serão prestadas aos interessados, junto à Secretaria Municipal de Educação.

28.10. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e

incluir-se-á o dia do vencimento.

28.11. A empresa CONTRATADA nos termos da legislação vigente, assume integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os materiais e serviços a serem adotados na execução da obra.

28.12. A obra deverá ser executada integral e rigorosamente em obediência às normas e especificações contidas neste Memorial. Todas os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de Primeira Qualidade, entendendo-se primeira qualidade, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT, do INMETRO, e das demais normas citadas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados nos projetos, nos memoriais de cada projeto, neste memorial ou nas especificações gerais, e devidamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

28.13. Os materiais e ou equipamentos deverão ser armazenados em locais apropriados, cobertos ou não, de acordo com sua natureza, ficando sua guarda sob a responsabilidade da CONTRATADA.

28.14. Não será permitido o emprego de materiais e ou equipamentos usados e ou danificados. Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material e ou equipamento especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito, por intermédio da FISCALIZAÇÃO, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinadas do pedido de orçamento comparativo, de acordo com o que reza o contrato entre as partes sobre a equivalência. A aprovação do uso de materiais, equipamentos ou serviços equivalentes deverá ser feita antecipadamente pela fiscalização e ou pelo responsável técnico do projeto.

28.15. A mão de obra deverá ser competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente executados. Ficará a critério da FISCALIZAÇÃO, impugnar qualquer serviço executado que não satisfaça as condições contratuais.

28.16. Não serão toleradas modificações no projeto, no Memorial Descritivo e nas especificações de materiais sem a autorização, por escrito, dos respectivos autores. Deverá, obrigatoriamente, serem examinados com profundo cuidado, todos os projetos e especificações, apontando por escrito com a devida antecedência, bem antes da aquisição de materiais e equipamentos ou do início de trabalhos gerais, ou mesmo parciais, as partes não suficientemente claras, em discordância ou imprecisas. Divergências entre obra e desenho, entre um desenho e outro, entre Especificações, memorial e desenho ou entre desenho e detalhe serão comunicadas a Secretaria Municipal de Educação por escrito, com a necessária antecedência para efeito de interpretação ou compatibilização.

28.17. A Comissão Permanente de Licitação prestará todos os esclarecimentos solicitados pelos interessados nesta licitação, sobre o Edital e seus anexos. Os mesmos estarão disponíveis no site http://www.transparencia.portofranco.ma.gov.br/, ou obtidos gratuitamente na sede da CPL, na Praça Demétrio Milhomem, nº 10, Centro, Porto Franco/MA, estando disponível para atendimento em dias úteis, das 08h às 12h.

Prefeitura Municipal de Porto Franco
Praça Demétrio Milhomem - Nº 10 - Centro
Maranhão - CEP: 65.970-000 - CNPJ: 06.208.946/0001-24
Fone: 99 3571-2251

Porto Franco/MA, 26 de setembro de 2023.

JAILMA CIRQUEIRA DE SOUZA
Presidente da CPL

Prefeitura Municipal de Porto Franco
Praça Demétrio Milhomem - Nº 10 - Centro
Maranhão - CEP: 65.970-000 - CNPJ: 06.208.946/0001-24
Fone: 99 3571-2251

ANEXO I

CARTA DE APRESENTAÇÃO

(Proposta de Preços - Modelo da Carta de Apresentação)

____ de _____ de 2023.

Prezados Senhores,

_____(empresa), com sede na cidade de à Rua _____, n.º _____, inscrita no CNPJ/MF sob o número _____, neste ato representada por, portador do CPF nº _____ e R.G. nº _____, abaixo assinado propõe à Prefeitura Municipal de Porto Franco através da Secretaria de Municipal de Educação os preços infra discriminados, para contratação de empresa visando a execução dos serviços Remanescentes para Conclusão da Quadra Escolar Coberta com Vestiário do Colégio Militar 2 de Julho – Unidade XXXI (Ercília Bento), nos termos do Termo de Compromisso originário nº PAC2-08141/2014 – FNDE/MEC, objeto da TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2023 - CPL:

a) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de sua abertura;

b) O prazo de execução da obra será conforme Plano de Trabalho, constante do Contrato de Repasse em referência, contado a partir da assinatura da ordem de serviço;

c) Preço Total por extenso R$ ..... (.....)

_____
Nome, Assinatura do Responsável da Empresa

ANEXO II

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA (PBE).

OBJETO: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA.

AGOSTO/2023

Prefeitura Municipal de Porto Franco
Praça Demétrio Milhomem - Nº 10 - Centro
Maranhão - CEP: 65.970-000 - CNPJ: 06.208.946/0001-24
Fone: 99 3571-2251

1. OBJETO

1.1. O presente Projeto Básico tem por objetivo fornecer as diretrizes e informações necessárias para a contratação de empresa visando a execução dos serviços Remanescentes para Conclusão da Quadra Escolar Coberta com Vestiário do Colégio Militar 2 de Julho – Unidade XXXI (Ercília Bento), nos termos do Termo de Compromisso originário nº PAC2-08141/2014 – FNDE/MEC, conforme condições e especificações constantes neste Projeto Básico e anexos.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. A educação é um dos pilares de sustentação da sociedade. Um País, um Estado, e um Município que investe na educação de seus cidadãos, estão preparados para que possa no futuro próximo contribuir para melhorar os seus índices de desenvolvimento. Atualmente o Colégio Militar 2 de Julho – Unidade XXXI (Ercília Bento) possui 120 (cento e vinte) estudantes, os quais necessitam de local apropriado para desempenhas atividades físicas.

2.2. A construção da Quadra Coberta com Vestiário, se faz necessário uma vez que estas crianças precisam interagir entre si e realizar atividades físicas em um ambiente seguro e apropriado.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS/CARACTERÍSTICAS:

3.1. Os objetos, especificações e quantidades estão claramente descritos no Memorial Descritivo e seus anexos, Anexo A deste Projeto Básico.

4. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

4.1. Modalidade de Licitação

4.1.1. O certame licitatório será realizado na modalidade **TOMADA DE PREÇO,** em conformidade com a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho 1993 e suas alterações.

4.2. Tipo de Licitação

4.2.1. Será adotado na presente licitação o critério de julgamento com base no **MENOR PREÇO GLOBAL**, na forma prevista no art. 45, §1º, da Lei nº 8666/93.

5. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DOS PROPONENTES

c) **Habilitação Técnica - PROFISSIONAL**: A documentação referente à qualificação técnica compreende os documentos abaixo relacionados;

c.1) Certidão de registro da empresa licitante e do(s) responsável técnico detentor(es) do(s) atestado(s) e Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) utilizados para esta licitação, emitida pelo CREA ou CAU, com validade posterior à data da sessão de habilitação, devidamente atualizada em todos os seus dados;

c.2) Comprovação de capacidade técnica-profissional do(s) Responsável(is) Técnico(s) da licitante, comprovada através de Atestado(s) e Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), fornecidas por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA ou CAU, devendo conter informações relativas às características técnicas e complexidades tecnológicas similares ou superiores ao objeto licitado, nome do(s) profissional(is), responsável(is) pela execução dos serviços, local e período de execução, ou seja, informações suficientes e claras para a devida comprovação pelos membros da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.

c.3) Para efeitos da QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL, a Administração poderá exigir dos licitantes a apresentação de atestados de desempenho anterior que demonstrem sua

capacidade técnica. Visando preservar a competitividade do certame, todavia, tal exigência deve contemplar às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, nos termos do art. 30, inc. I, § 1° da Lei nº 8.666/93. Restarão caracterizados como sendo parcelas de maior relevância os serviços identificados como sendo de maior complexidade técnica e vulto econômico, cuja inexecução importe em risco mais elevado para a Administração. Desta forma, utilizando a curva ABC.

c.4) A licitante deverá comprovar o vínculo do(s) profissional(is) detentor(es) da(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) e do(s) atestado(s) através da apresentação de cópia autenticada de 01 (um) dos seguintes documentos:

c.4.1) Da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante; a.4.2) Do contrato social da licitante em que conste o(s) profissional(is) como sócio(s);

a.4.3) Do contrato de trabalho (modelo CREA) entre a licitante e o responsável técnico, em que se crie vínculo de responsabilidade técnica ou outro equivalente; ou

c.5) Os atestados e/ou certidões referentes a projeto, fiscalização, supervisão, gerenciamento, controle tecnológico ou assessoria técnica de obras, não serão consideradas válidas para atendimento à qualificação técnica.

c.6) O (s) licitante (s) deverá (ão) apresentar, preferencialmente, somente o (s) atestado (s) e/ou certidão (ões) necessário (s) e suficiente (s) para a comprovação do exigido, grifando com marca texto os itens que comprovem as exigências para melhor visualização quando da análise por parte dos membros da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.

c.7) Declaração formal e expressa da empresa licitante sobre a equipe técnica especializada indicando os Engenheiros e/ou Arquitetos que atuarão como responsáveis técnicos e que se responsabilizarão pela execução da obra.

d) **Habilitação Técnica - Operacional**: A documentação referente à qualificação técnica compreende os documentos abaixo relacionados:

b.5) Será (ão) exigido(s) atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica, que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal, ou Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os serviços compatíveis com o objeto da licitação, comprovando a execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes.

b.6) DECLARAÇÃO FORMAL E RELAÇÃO EXPLICITA informando a disponibilidade de máquinas/ferramentas e equipamentos, bem como relação de pessoal técnico especializado, considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação, em consonância ao Art. 30 § 6° da Lei 8666/93.

b.7) **Atestado de Visita Técnica**, conforme modelo constante do Edital, emitido pela Secretaria Municipal de Educação, comprovando que que a empresa licitante visitou o local dos serviços, ou Declaração formal assinada pelo responsável técnico, sob as penalidades da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem realizados, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não utilizará para

quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras.

6. DA PROPOSTA DE PREÇOS

6.1. Deverá ser digitada e impressa em uma via, redigida com clareza em língua portuguesa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente datada e assinada na última folha e rubricada nas demais por pessoa juridicamente habilitada pela empresa.

6.2. Conter a descrição detalhada e especificações necessárias à identificação do objeto desta licitação, conforme Anexo II.

6.2.1. Só serão aceitos até 02 (duas) casas decimais após a vírgula na descrição dos valores. Em caso de divergência entre os valores unitários e totais, serão considerados os primeiros, e entre o valor expresso em algarismo e por extenso, será considerado este último.

6.2.2. PARA A FORMULAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS IMPRESSAS DEVERÁ SER UTILIZADA A DESCRIÇÃO DOS ITENS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA.

6.3. Atender às especificações mínimas estabelecidas na Proposta de Preços e no Projeto Básico (Anexo II), correspondente aos itens a serem adquiridos, e estar datada e assinada por pessoa juridicamente habilitada pela empresa;

6.4. Os preços apresentados na proposta devem incluir todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxa de administração, serviços, encargos sociais, trabalhistas, seguros, treinamento, lucro, transporte e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seus Anexos.

7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como:

7.1. Executar o objeto da licitação de acordo com as especificações técnicas citadas no Projeto Básico, não se admitindo quaisquer modificações sem a prévia autorização da Secretaria Municipal de Educação.

7.2. Fornecer todos os materiais, máquinas, equipamentos, veículos e combustível necessários a perfeita execução dos serviços.

7.3. Fornecer mão de obra adequada e capacitada a execução dos serviços.

7.4. Responsabilizar-se pelo ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos ocorridos por culpa sua ou de quaisquer de seus empregados e/ou prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que venham a ser exigidas por força da lei, ligadas ao cumprimento do edital decorrente;

7.5. Responder por danos materiais ou físicos, causados por seus empregados diretamente à SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo;

7.6. Prestar esclarecimentos à SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO sobre eventuais atos ou fatos desabonadores noticiados que a envolvam, independentemente de solicitação;

7.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, previdência social e de segurança do trabalho, em relação a seus empregados;

7.8. Manter, durante todo o período de execução do objeto, as condições de habilitação exigidas na licitação;

7.9. Indicar em até 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato, 01 (um) preposto como seu representante, conforme elenca (art. 68, da Lei 8666/93), aceito pela Administração, que deverá se reportar diretamente ao Gestor do Contrato, pessoalmente e/ou via eletrônica/telefone, para acompanhar e se responsabilizar pela execução do objeto.

7.10. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;

7.11. Reparar, corrigir, remover, reconstruir, substituir, desfazer e refazer, prioritária e exclusivamente, às suas custas e riscos, num prazo de no máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da solicitação da Contratante, quaisquer vícios, defeitos, incorreções, erros, falhas e imperfeições, decorrente de culpa da Contratada no ato da execução do objeto.

7.12. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

7.13. Responsabilizar-se pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, previdenciárias e de segurança do trabalho de seus funcionários.

7.14. Não transferir a terceiros, total ou parcial, a execução do objeto sem a prévia e expressa anuência da Contratante.

7.15. Garantir que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do setor competente, não eximirá a Contratada de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.

7.16. Relatar a Contratante toda e qualquer irregularidade observada em virtude do fornecimento e prestar prontamente todos os esclarecimentos que forem solicitados.

7.17. Responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente de trabalho, bem como por todas as despesas decorrentes do fornecimento do objeto tais como: salários, seguro de acidentes, taxas, impostos e contribuições, indenizações, vales-transportes, vales-refeições, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas por Lei.

7.18. Responsabilizar-se ainda por todas as despesas com material, mão-de-obra, acidentes de trabalho, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, transportes, fretes, equipamentos, seguros, tributos, contribuições de qualquer natureza ou espécie, salários e quaisquer outras despesas necessárias à perfeita execução dos serviços contratados.

7.18.1. A inadimplência da Contratada, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, não transfere à Contratante ou a terceiros a responsabilidade por seu pagamento.

7.19. Responsabilizar-se por quaisquer ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de Lei, ligadas ao cumprimento do contrato.

7.20. Fornecer a seus empregados todos os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, exigidos pela Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho - SSMT do MTE, bem como cumprir todas as normas sobre medicina e segurança do trabalho.

7.21. Respeitar as normas de controle de bens e de fluxo de pessoas nas dependências da Contratante;

7.22. Responsabilizar-se pelo transporte, acondicionamento e entrega inclusive o descarregamento dos materiais.

7.23. Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da Administração Municipal.

7.24. Manter inalterados os preços e condições da proposta.

7.25. Proporcionar todas as facilidades necessárias ao bom andamento da execução do contrato.

7.26. Tomar todas as providências necessárias para o fiel cumprimento das disposições contidas Edital e Projeto Básico, inclusive quanto ao compromisso do fornecimento dos quantitativos registrados, atendendo às solicitações de compras do governo municipal.

7.27. Atender as demais condições descritas no Edital e Projeto Básico.

7.28. São expressamente vedadas à contratada:

d) a veiculação de publicidade acerca do avençado, salvo se houver prévia autorização do Município;

e) a subcontratação para a execução do objeto deste contrato;

f) a contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do Município, durante o período de fornecimento.

8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Constituem direito e obrigações da **Secretaria Municipal de Educação**.

8.1. Efetuar o pagamento mensal dos Serviços após o recebimento definitivo ou parcial das medições junto do cumprimento de todas as obrigações legais, fiscais, previdenciárias, trabalhistas e as demais disposições do Edital e Projeto Básico.

8.2. Designar um profissional para na qualidade de fiscal, acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, conforme previsto no Edital e Projeto Básico.

8.3. Promover o acompanhamento e a fiscalização do Contrato, sob o aspecto quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas.

8.4. Rejeitar os serviços cujas especificações não atendam os requisitos mínimos constantes do Edital, Projeto Básico e seus anexos.

8.5. Notificar a empresa, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constantes da execução do objeto, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

8.6. Comunicar prontamente à Contratada, qualquer anormalidade na execução do objeto, podendo recusar o recebimento do material, caso não esteja de acordo com as especificações e condições estabelecidas no Edital e Projeto Básico, informando as ocorrências ao Órgão Gerenciador.

8.7. Verificar se a execução do objeto foi realizada com observação às disposições pertinentes no Edital e Projeto Básico, implicando em caso negativo no cancelamento do pagamento dos materiais fornecidos.

8.8. Convocar regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.9. Verificar a regularidade fiscal e trabalhista da Contratada antes dos atos relativos à firmatura e gestão contratual, devendo o resultado dessa consulta ser impresso, sob a forma de extrato, e juntado aos autos, com a instrução processual necessária.

8.10. Expedir as Ordens de Serviços.

8.11. Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA para a fiel execução do contrato;

8.12. Permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA, desde que estejam devidamente trajados com uniformes em nome da empresa e/ou crachá de identificação, para a entrega de documentos.

8.13. Proporcionar todas as condições para que a Contratada possa executar o objeto de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente do Projeto Básico;

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

8.15. Prestar esclarecimentos que se fizerem necessários à Contratada.

8.16. Notificar previamente à Contratada, quando da aplicação de penalidades.

8.17. Aplicar à(s) licitante(s) vencedora (s) as sanções administrativas previstas na legislação.

9. DO PRAZO DA VIGÊNCIA E EXECUÇÃO DO CONTRATO:

9.1. A vigência do Contrato fica condicionado a vigência do Termo de Compromisso PAC2-08141/2014 – FNDE/MEC, com termo final em 30/03/2024, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, através de termos aditivos, conforme disposições do art. 57 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, com redação dada pela Lei nº 9.648/98.

9.2. O prazo de execução dos serviços será de 120 (cento e vinte) dias, conforme Cronograma Físico-Financeiro constante dos autos.

10. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTOS

10.1. A CONTRATADA deverá apresentar, pré-faturamento com detalhes dos fornecimentos, para conferência por parte da CONTRATANTE e posterior aprovação para faturamento.

10.2. Depois de realizada conferência e aprovação do pré-faturamento, a contratada deve emitir a nota fiscal/fatura relativa aos serviços, que deverão ser entregues na sede da Secretaria Municipal de Educação, Praça Demétrio Milhomem, nº 10, Centro, neste município de Porto Franco, para fins de liquidação e pagamento.

10.3. O pagamento à Contratada será efetuado, por meio de transferência eletrônica ou ordem bancária, em até 30 (trinta) dias após a aceitação definitiva dos materiais, com apresentação das notas fiscais devidamente certificadas pelo Agente Público competente.

10.4. O pagamento deverá ser efetuado em parcelas proporcionais mediante o fornecimento dos serviços, à medida que forem entregues os mesmos, não devendo estar vinculado a liquidação total do empenho.

10.5. Para fazer jus ao pagamento, a Contratada homologatória deverá apresentar junto às notas fiscais, comprovação de sua adimplência com as Fazendas Nacional, Estadual e Municipal, regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, com a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT), bem como a quitação de impostos e taxas que porventura incidam sobre os produtos contratados, inclusive quanto o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS.

10.6. Para fins de pagamento, a Contratante responsabilizar-se-á apenas pelos fornecimentos devidamente autorizados e certificados pelos gestores do contrato, mediante contabilização e apresentação, ao final de cada entrega ou período não inferior a um mês, pela Contratada, dos formulários de controle dos fornecimentos.

10.7. A atestação da fatura correspondente à prestação do serviço caberá ao fiscal do contrato ou outro servidor designado para esse fim.

10.8. Havendo erro na nota fiscal/fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente, até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras.

10.9. A contagem do prazo para pagamento será reiniciada e contada da reapresentação e protocolização junto ao Fiscal do contrato do documento fiscal com as devidas correções, fato esse que não poderá acarretar qualquer ônus adicional à CONTRATANTE, nem deverá haver prejuízo do fornecimento dos materiais pela CONTRATADA.

10.10. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente qualquer obrigação documental ou financeira, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou atualização monetária.

10.11. A CONTRATANTE reserva-se, ainda, o direito de somente efetuar o pagamento após a atestação de que o serviço foi executado em conformidade com as especificações do contrato.

10.12. A CONTRATANTE não fica obrigada a adquirir os produtos na totalidade do valor e das quantidades estimadas para a contratação, realizando o pagamento de acordo com o fornecimento efetivamente efetuado.

10.13. A CONTRATANTE, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa, poderá deduzir, cautelar ou definitivamente, do montante a pagar à CONTRATADA, os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações devidas pela CONTRATADA, nos termos do contrato.

10.14. No caso de atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela Contratante encargos moratórios à taxa nominal de 6% a (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.

10.15. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: EM = I x N x VP, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso.

11. DO REAJUSTE DE PREÇOS

11.1. Durante a vigência do contrato, os preços serão fixos e irreajustáveis, exceto nas hipóteses decorrentes e devidamente comprovadas das situações previstas na alínea “d” do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/1993.

11.2. Que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração, será efetuada a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma da alínea “d” do Art. 65 da Lei nº 8.666/93.

12. DO RECEBIMENTO, CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E ACEITAÇÃO

12.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo:

12.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a planilha de medição de eventos prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

12.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

12.1.3. A Contratada também apresentará, a cada planilha de medição de eventos, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

12.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico e pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

12.2.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhado dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

12.2.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

12.2.1.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única planilha de medição de eventos de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

12.2.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

12.2.1.4. A aprovação da planilha de medição de eventos prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

12.2.2. No prazo de até 15 (quinze) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da Contratada, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

12.2.2.1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

12.2.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

12.2.2.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

12.3. No prazo de 90 (noventa) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

12.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

12.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

12.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

12.4. 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).

12.5. 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.

13. DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

13.1. A fiscalização e acompanhamento da execução do contrato, na forma integral, serão feitos pelo servidor LUCAS ABREU AGUIAR, devidamente nomeados através de portaria e outros representantes, especialmente designados, os fiscais anotarão em registros próprios todas as ocorrências, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados na forma do Artigo 67, da Lei nº 8.666, de 21.06.93.

13.2. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor ou comissão de recebimento deverão ser adotadas por seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes a Administração.

13.3. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pelos danos causados a CONTRATANTE ou a terceiros, resultantes de ação ou omissão culposa ou dolosa de quaisquer de seus empregados ou prepostos.

14. DAS MULTAS, SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E RESCISÃO CONTRATUAL

14.1. Pela inexecução total ou parcial do Contrato, resultante deste processo licitatório, ou pelo descumprimento dos prazos e demais obrigações assumidas, a SECRETARIA DE EDUCAÇÃO poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à contratada as sanções a seguir relacionadas:

e) Advertência, por escrito;

f) Multa;

g) Suspensão temporária do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Porto Franco, por prazo não superior a 02 (dois) anos;

h) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

14.2. As sanções de advertência e de impedimento de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Porto Franco poderão ser aplicadas à contratada, juntamente com a de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

14.3. A aplicação de multa ocorrerá da seguinte maneira:

14.3.1. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, nas hipóteses de rescisão contratual por inexecução total do contrato, caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações contratuais, quando a entrega dos serviços for inferior a 50% (cinquenta por cento) do contratado ou quando o atraso ultrapassar o prazo limite de trinta dias.

14.3.2. Será aplicada multa de 0,03% (três centésimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, incidentes sobre o valor do serviço a que se referir a infração, aplicada em dobro a partir do 10º (décimo) dia de atraso até o 30° (trigésimo) dia, quando a SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO poderá decidir pela continuidade da multa ou rescisão contratual, aplicando-se na hipótese de rescisão as penalidades previstas nos referidos subitens II e III, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

14.3.3. Será aplicada multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato quando não for apresentado pela contratada no momento das medições, os comprovantes de pagamento da folha de funcionários referentes à execução dos serviços, bem como da não apresentação dos comprovantes de recolhimento do INSS e FGTS no ato da apresentação das notas fiscais, sem prejuízo das demais penalidades previstas no contrato.

14.4. As multas previstas no Projeto Básico deverão ser recolhidas pela contratada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, em favor da Prefeitura Municipal de Porto Franco, contado a partir da notificação recebida, ficando a contratada obrigada a comprovar o pagamento, mediante a apresentação da cópia do recibo do recolhimento efetuado.

14.5. Decorrido o prazo previsto para recolhimento da multa, o débito será acrescido de 1% (um por cento) de juros de mora por mês/fração, inclusive referente ao mês da quitação/consolidação do débito, limitado o pagamento com atraso em até 60 (sessenta) dias após a data da notificação, após o qual, o débito poderá ser cobrado judicialmente.

14.6. No caso de a contratada ser credora de valor suficiente ao abatimento da dívida, a SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO poderá proceder ao desconto da multa devida na proporção do crédito.

14.7. Se a multa aplicada for superior ao total dos pagamentos eventualmente devidos, a contratada responderá pela sua diferença, podendo esta ser cobrada judicialmente.

14.8. As multas não têm caráter indenizatório e seu pagamento não eximirá a contratada ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto à PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FRANCO, decorrentes das infrações cometidas.

14.9. Além das penalidades citadas, a contratada ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no cadastro de fornecedores da PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FRANCO e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93.

14.10. As penalidades referidas no Capítulo IV, da Lei Federal nº 8.666/93 estendem-se às licitantes participantes deste processo licitatório.

14.11. Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, em relação a um dos eventos aqui arrolados, a contratada ou participante deste processo licitatório ficará isentas das penalidades mencionadas.

15. DA LEI ANTICORRUPÇÃO

15.1. Ficam responsabilizados de forma objetiva, administrativa e civilmente as pessoas físicas e jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, no âmbito municipal, em atenção à Lei nº 12.846, de 01 de agosto de 2013; regulamentada pela IN CRG 002/2015 e pela Portaria CRG 1.332/2016 que independente de transcrição integra o presente instrumento.

16. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1. As condições de reajuste, repactuações, equilíbrio econômico-financeiro, rescisão, sanções e as demais normas deste Projeto Básico, deverão constar em cláusulas da minuta do contrato.

16.2. O contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei nº 8.666/93, desde que haja interesse da CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas.

Porto Franco/MA, 29 de agosto de 2023.

SECRETARIA MUNICIPAL INFRAESTRUTURA
Alexandre Chaves Mota – Engenheiro Civil
Diretor de Infraestrutura do Município

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:

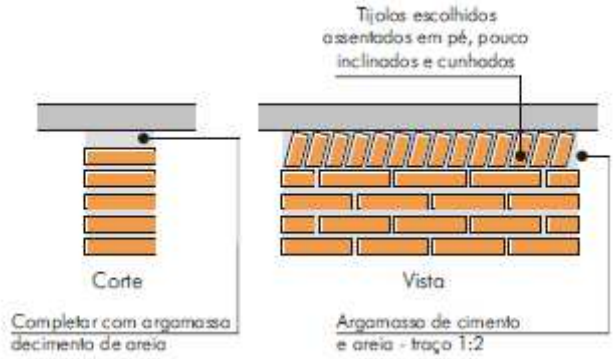
Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x9cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

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

Prefeitura Municipal de Porto Franco
Praça Demétrio Milhomem - Nº 10 - Centro
Maranhão - CEP: 65.970-000 - CNPJ: 06.208.946/0001-24
Fone: 99 3571-2251

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	PAREDES E PAINÉIS	18.299,23	3,27 %
2	COBERTURA	177.324,60	31,68 %
3	ESQUADRIAS	9.845,48	1,76 %
4	REVESTIMENTOS	1.804,13	0,32 %
5	PISOS	119.087,17	21,28 %
6	PINTURA	103.146,41	18,43 %
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	16.902,18	3,02 %
8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	10.751,62	1,92 %
9	DRENAGEM PLUVIAL	8.458,52	1,51 %
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220	24.607,06	4,40 %
11	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	4.548,16	0,81 %
12	SERVIÇOS DIVERSOS	64.946,62	11,60 %

Total sem BDI	433.406,97
Total do BDI	126.314,21
Total Geral	559.721,18

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**PAREDES E PAINÉIS**					**18.299,23**	**3,27 %**
1.1	87457	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	m²	148,1	95,67	123,56	18.299,23	3,27 %
2			**COBERTURA**					**177.324,60**	**31,68 %**
2.1	C1327	SEINFRA	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m, CONSIDERADO 30% DA ESTRUTURA COM A FINALIDADE DE REFORÇO	m²	334	149,75	193,41	64.598,94	11,54 %
2.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	m²	1114	78,35	101,19	112.725,66	20,14 %
3			**ESQUADRIAS**					**9.845,48**	**1,76 %**
3.1	90798	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	2	1.135,36	1.466,43	2.932,86	0,52 %
3.2	90797	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	776,90	1.003,44	1.003,44	0,18 %
3.3	90794	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4	758,41	979,56	3.918,24	0,70 %
3.4	90796	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2	770,73	995,47	1.990,94	0,36 %
4			**REVESTIMENTOS**					**1.804,13**	**0,32 %**
4.1	99808	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF 04/2019	m²	409,1	3,42	4,41	1.804,13	0,32 %
5			**PISOS**					**119.087,17**	**21,28 %**
5.1	9962	ORSE	Lastro de brita graduada apiloada e=10cm	m²	633,2	23,17	29,92	18.945,34	3,38 %
5.2	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF 09/2020	m²	633,2	87,26	112,70	71.361,64	12,75 %
5.3	87690	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF 06/2014	m²	195,4	42,71	55,16	10.778,26	1,93 %
5.4	12788	ORSE	Junta serrada, dimensões 6x60mm, com preenchimento de mastique de poliuretano MBT, Basf ou similar, para pavimentos em concreto	m	627,05	21,27	27,47	17.225,06	3,08 %
5.5	1916	ORSE	Limpeza de revestimentos cerâmicos	m²	62,5	9,63	12,43	776,87	0,14 %
6			**PINTURA**					**103.146,41**	**18,43 %**
6.1	88414	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 06/2014	m²	847,2	4,66	6,01	5.091,67	0,91 %
6.2	41595	SINAPI	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	M	360	11,87	15,33	5.518,80	0,99 %
6.3	96132	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017	m²	88,6	17,10	22,08	1.956,28	0,35 %
6.4	100724	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	1114	13,31	17,19	19.149,66	3,42 %
6.5	100727	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	m²	1114	27,09	34,98	38.967,72	6,96 %
6.6	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	847,2	11,42	14,75	12.496,20	2,23 %
6.7	74245/001	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	m²	480	16,18	20,89	10.027,20	1,79 %
6.8	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF 05/2017	m²	476	16,17	20,88	9.938,88	1,78 %
7			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**16.902,18**	**3,02 %**
7.1	00000067	SINAPI	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D	UN	4	14,64	18,90	75,60	0,01 %
7.2	00000087	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D	UN	12	23,70	30,61	367,32	0,07 %
7.3	00000068	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D	UN	4	25,81	33,33	133,32	0,02 %
7.4	00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D	UN	4	23,61	30,49	121,96	0,02 %
7.5	89546	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN	2	10,10	13,04	26,08	0,00 %
7.6	96704	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 40 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF 06/2015	UN	2	17,51	22,61	45,22	0,01 %
7.7	065032	IOPES	RESERVATORIO DE POLIETILENO 3.000 L C/ TAMPA (LABOR)	UN	1	2.072,83	2.677,26	2.677,26	0,48 %
7.8	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	10	9,67	12,48	124,80	0,02 %
7.9	97425	SINAPI	FLANGE EM AÇO, DN 15 MM X 1/2	UN	3	30,58	39,49	118,47	0,02 %
7.10	97427	SINAPI	FLANGE EM AÇO, DN 25 MM X 1	UN	2	43,47	56,14	112,28	0,02 %
7.11	96748	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	11	7,39	9,54	104,94	0,02 %
7.12	96749	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 32 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6	10,03	12,95	77,70	0,01 %
7.13	96751	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8	23,14	29,88	239,04	0,04 %
7.14	89641	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	11,06	14,28	28,56	0,01 %
7.15	89723	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	15,95	20,60	82,40	0,01 %

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.16	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	16	10,74	13,87	221,92	0,04 %
7.17	89388	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4	10,70	13,82	55,28	0,01 %
7.18	89433	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2	10,80	13,94	27,88	0,00 %
7.19	00003860	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	4	4,05	5,23	20,92	0,00 %
7.20	89534	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	8	3,79	4,89	39,12	0,01 %
7.21	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	54,61	70,53	141,06	0,03 %
7.22	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	94,24	121,72	243,44	0,04 %
7.23	89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	2	32,12	41,48	82,96	0,01 %
7.24	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	2	35,26	45,54	91,08	0,02 %
7.25	89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	8	40,29	52,03	416,24	0,07 %
7.26	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	5	1,08	1,39	6,95	0,00 %
7.27	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	8	8,31	10,73	85,84	0,02 %
7.28	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	4	8,68	11,21	44,84	0,01 %
7.29	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	4	11,69	15,09	60,36	0,01 %
7.30	89626	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2	25,18	32,52	65,04	0,01 %
7.31	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	8	78,82	101,80	814,40	0,15 %
7.32	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1	21,51	27,78	27,78	0,00 %
7.33	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	27	16,48	21,28	574,56	0,10 %
7.34	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	38	18,99	24,52	931,76	0,17 %
7.35	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	28	26,42	34,12	955,36	0,17 %
7.36	89770	SINAPI	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	14	36,05	46,56	651,84	0,12 %
7.37	89771	SINAPI	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	36	48,13	62,16	2.237,76	0,40 %
7.38	89421	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	6	9,68	12,50	75,00	0,01 %
7.39	89594	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2	30,45	39,32	78,64	0,01 %
7.40	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2	775,18	1.001,22	2.002,44	0,36 %
7.41	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4	506,11	653,69	2.614,76	0,47 %
8			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					**10.751,62**	**1,92 %**
8.1	89546	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN	5	10,10	13,04	65,20	0,01 %
8.2	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	4	20,78	26,83	107,32	0,02 %
8.3	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	6	46,90	60,57	363,42	0,06 %
8.4	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	4	106,05	136,97	547,88	0,10 %
8.5	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	14	12,58	16,24	227,36	0,04 %
8.6	98052	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	1	1.958,80	2.529,98	2.529,98	0,45 %
8.7	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	3	8,57	11,06	33,18	0,01 %
8.8	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	6	13,97	18,04	108,24	0,02 %
8.9	72556	SINAPI	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7	27,96	36,11	252,77	0,05 %
8.10	94676	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	10	14,37	18,56	185,60	0,03 %
8.11	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	5	47,53	61,38	306,90	0,05 %
8.12	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	6	47,53	61,38	368,28	0,07 %

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.13	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	8	47,53	61,38	491,04	0,09 %
8.14	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	9	21,15	27,31	245,79	0,04 %
8.15	98052	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	UN	1	1.958,80	2.529,98	2.529,98	0,45 %
8.16	94698	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	60,73	78,43	78,43	0,01 %
8.17	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	M	3	15,92	20,56	61,68	0,01 %
8.18	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	35	29,70	38,36	1.342,60	0,24 %
8.19	89508	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	M	20	14,46	18,67	373,40	0,07 %
8.20	89509	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	M	17	19,62	25,34	430,78	0,08 %
8.21	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	9	8,76	11,31	101,79	0,02 %
9			**DRENAGEM PLUVIAL**					**8.458,52**	**1,51 %**
9.1	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	72	58,23	75,20	5.414,40	0,97 %
9.2	91796	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	20	64,00	82,66	1.653,20	0,30 %
9.3	00020158	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	UN	4	70,74	91,36	365,44	0,07 %
9.4	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4	146,79	189,59	758,36	0,14 %
9.5	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	72	2,88	3,71	267,12	0,05 %
10			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220**					**24.607,06**	**4,40 %**
10.1	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4	UN	5	20,86	26,94	134,70	0,02 %
10.2	00014053	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	5	11,98	15,47	77,35	0,01 %
10.3	00002559	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	4	12,70	16,40	65,60	0,01 %
10.4	00014054	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	UN	1	15,34	19,81	19,81	0,00 %
10.5	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	16	17,59	22,71	363,36	0,06 %
10.6	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	7	15,20	19,63	137,41	0,02 %
10.7	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	190	4,52	5,83	1.107,70	0,20 %
10.8	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	820	6,22	8,03	6.584,60	1,18 %
10.9	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	14	15,11	19,51	273,14	0,05 %
10.10	101889	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	M	41	24,46	31,59	1.295,19	0,23 %
10.11	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2	22,53	29,09	58,18	0,01 %
10.12	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	19,21	24,81	24,81	0,00 %
10.13	91949	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	7	18,94	24,46	171,22	0,03 %
10.14	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	5	10,61	13,70	68,50	0,01 %
10.15	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	5	12,28	15,86	79,30	0,01 %
10.16	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	8	12,28	15,86	126,88	0,02 %
10.17	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	22,32	28,82	57,64	0,01 %
10.18	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	66,17	85,46	85,46	0,02 %
10.19	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1	43,20	55,79	55,79	0,01 %
10.20	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	900,23	1.162,73	1.162,73	0,21 %
10.21	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1	626,17	808,76	808,76	0,14 %
10.22	91869	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	22	16,47	21,27	467,94	0,08 %
10.23	73613	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	32	18,69	24,14	772,48	0,14 %
10.24	55865	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	22	32,29	41,70	917,40	0,16 %
10.25	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	86	20,11	25,97	2.233,42	0,40 %
10.26	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	17	16,54	21,36	363,12	0,06 %

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.27	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	34	20,11	25,97	882,98	0,16 %
10.28	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	6	145,75	188,25	1.129,50	0,20 %
10.29	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1	131,07	169,29	169,29	0,03 %
10.30	101653	SINAPI	LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR). AF 08/2020	UN	15	253,58	327,52	4.912,80	0,88 %
11			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**					**4.548,16**	**0,81 %**
11.1	97895	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UN	5	180,86	233,59	1.167,95	0,21 %
11.2	00011864	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	UN	12	33,10	42,75	513,00	0,09 %
11.3	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	24	60,41	78,02	1.872,48	0,33 %
11.4	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	5	81,41	105,14	525,70	0,09 %
11.5	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	M	18	17,82	23,01	414,18	0,07 %
11.6	00001580	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	5	8,50	10,97	54,85	0,01 %
12			**SERVIÇOS DIVERSOS**					**64.946,62**	**11,60 %**
12.1	74244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	147	199,55	257,73	37.886,31	6,77 %
12.2	92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	M	4	116,50	150,47	601,88	0,11 %
12.3	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,8	870,24	1.124,00	5.395,20	0,96 %
12.4			**Banco de concreto armado polido (l=0,45m) sem arestas, conforme projeto**					**0,00**	**0,00 %**
12.5	100873	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2	337,11	435,41	870,82	0,16 %
12.6	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	8	56,14	72,51	580,08	0,10 %
12.7	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	m²	4,5	462,93	597,92	2.690,64	0,48 %
12.8	00025400	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL DE *1,80 X 1,20* M, COM ARO DE METAL E REDE (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	UN	1	3.711,59	4.793,88	4.793,88	0,86 %
12.9	00025398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1	4.452,67	5.751,06	5.751,06	1,03 %
12.10	00025399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1	2.703,16	3.491,40	3.491,40	0,62 %
12.11	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,9	123,98	160,13	464,37	0,08 %
12.12	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	861,56	2,18	2,81	2.420,98	0,43 %

Total sem BDI	**433.406,97**
Total do BDI	**126.314,21**
Total Geral	**559.721,18**

Prefeitura Municipal de Porto Franco
Praça Demétrio Milhomem - Nº 10 - Centro
Maranhão - CEP: 65.970-000 - CNPJ: 06.208.946/0001-24
Fone: 99 3571-2251

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA	SINAPI - 06/2023 - Maranhão ORSE - 05/2023 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará IOPES - 05/2023 - Espírito Santo	29,16%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PAREDES E PAINÉIS						18.299,23
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87457	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS		m²	1,0000000	95,67	95,67
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0129000	501,32	6,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0200000	22,51	22,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5100000	17,39	8,86
Insumo	00000654	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	13,3500000	4,03	53,80
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0100000	38,74	0,38
Insumo	00034548	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	Material		M	0,4200000	7,65	3,21
				MO sem LS =>	24,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,02
				Valor do BDI =>	27,89			Valor com BDI =>	123,56
						Quant. =>	148,1000000	Preço Total =>	18.299,23

2			COBERTURA						177.324,60
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1327	SEINFRA	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m, CONSIDERADO 30% DA ESTRUTURA COM A FINALIDADE DE REFORÇO	ESTRUTURA METÁLICA		m²	1,0000000	149,75	149,75
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra		H	1,6500000	16,77	27,67
Insumo	I0824	SEINFRA	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	Material		KG	11,1800000	7,39	82,62
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra		H	1,9000000	20,77	39,46
				MO sem LS =>	67,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,13
				Valor do BDI =>	43,66			Valor com BDI =>	193,41
						Quant. =>	334,0000000	Preço Total =>	64.598,94

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	COBE - COBERTURA		m²	1,0000000	78,35	78,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0970000	17,39	1,68
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0910000	21,96	1,99
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE		CHP	0,0009000	16,76	0,01
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE		CHI	0,0013000	15,82	0,02
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material		m²	1,1660000	54,49	63,53
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material		CJ	4,1500000	2,68	11,12
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI =>	22,84			Valor com BDI =>	101,19
						Quant. =>	1.114,0000000	Preço Total =>	112.725,66

3			ESQUADRIAS						9.845,48
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90798	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		UN	1,0000000	1.135,36	1.135,36
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4310000	21,42	9,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,0160000	22,51	45,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,2230000	17,39	21,26
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0226000	624,26	14,10
Insumo	00039500	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA EXTERNA)	Material		UN	1,0000000	1.045,39	1.045,39
				MO sem LS =>	57,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,91
				Valor do BDI =>	331,07			Valor com BDI =>	1.466,43
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	2.932,86

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90797	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		UN	1,0000000	776,90	776,90
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3270000	21,42	7,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,0240000	22,51	45,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1760000	17,39	20,45
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0229000	624,26	14,29
Insumo	00039485	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material		UN	1,0000000	689,60	689,60
				MO sem LS =>	55,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,85
				Valor do BDI =>	226,54			Valor com BDI =>	1.003,44
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.003,44

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	90794	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		UN	1,0000000	758,41	758,41
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2270000	21,42	4,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,5460000	22,51	34,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8870000	17,39	15,42
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0220000	624,26	13,73
Insumo	00039482	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material		UN	1,0000000	689,60	689,60
				MO sem LS =>	42,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,62
				Valor do BDI =>	221,15			Valor com BDI =>	979,56
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**3.918,24**

3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90796	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS		UN	1,0000000	770,73	770,73
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2940000	21,42	6,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,8650000	22,51	41,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0790000	17,39	18,76
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0226000	624,26	14,10
Insumo	00039484	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material		UN	1,0000000	689,60	689,60
				MO sem LS =>	51,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,44
				Valor do BDI =>	224,74			Valor com BDI =>	995,47
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.990,94**

4			**REVESTIMENTOS**						**1.804,13**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99808	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF 04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	3,42	3,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1530000	17,39	2,66
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material		L	0,0440000	17,45	0,76
				MO sem LS =>	1,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,82
				Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	4,41
						Quant. =>	**409,1000000**	**Preço Total =>**	**1.804,13**

5			**PISOS**						**119.087,17**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9962	ORSE	Lastro de brita graduada apiloada e=10cm	Lastros, Lajes e Berços		m²	1,0000000	23,17	23,17
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,0000000	3,72	3,72
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,0500000	77,80	3,89
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,0500000	77,39	3,86
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra		H	1,0000000	11,70	11,70
				MO sem LS =>	11,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,70
				Valor do BDI =>	6,75			Valor com BDI =>	29,92
						Quant. =>	**633,2000000**	**Preço Total =>**	**18.945,34**

5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF 09/2020	PISO - PISOS		m²	1,0000000	87,26	87,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1119000	22,51	2,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0466000	17,39	0,81
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF 09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE		CHP	0,0070000	8,42	0,05
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	0,0814000	465,00	37,85
Insumo	00043146	SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material		KG	4,0000000	11,51	46,04
				MO sem LS =>	2,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,44
				Valor do BDI =>	25,44			Valor com BDI =>	112,70
						Quant. =>	**633,2000000**	**Preço Total =>**	**71.361,64**

5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87690	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF 06/2014	PISO - PISOS		m²	1,0000000	42,71	42,71
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0607000	557,50	33,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2850000	22,51	6,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1420000	17,39	2,46
				MO sem LS =>	10,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,01
				Valor do BDI =>	12,45			Valor com BDI =>	55,16
						Quant. =>	**195,4000000**	**Preço Total =>**	**10.778,26**

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA	SINAPI - 06/2023 - Maranhão ORSE - 05/2023 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará IOPES - 05/2023 - Espírito Santo	29,16%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12788	ORSE	Junta serrada, dimensões 6x60mm, com preenchimento de mastique de poliuretano MBT, Basf ou similar, para pavimentos em concreto	Pavimentações Externas	m	1,0000000	21,27	21,27
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2500000	3,57	0,89
Composição Auxiliar	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	0,2250000	3,54	0,79
Insumo	2866	ORSE	Mastique de Poliuretano NP1, MBT, BASF ou similar, cartucho com 300ml	Material	l	0,0600000	159,63	9,57
Insumo	12749	ORSE	Aluguel de Máquina de corte em asfalto/concreto utilizando disco diamantado diam. 350 mm (não inclui o disco)	Equipamento	d	0,0281000	80,00	2,24
Insumo	12750	ORSE	Disco de corte diamantado para asfalto e concreto diam. 350mm (utilização 1.000,0m)	Material	un	0,0018000	472,33	0,85
Insumo	12950	ORSE	Operador de equipamento leve - DNIT - Mês de ref.: 10/20	Mão de Obra	h	0,2250000	12,47	2,80
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	16,55	4,13
				MO sem LS => 6,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,93
				Valor do BDI => 6,20			Valor com BDI =>	27,47
					Quant. =>	**627,0500000**	**Preço Total =>**	**17.225,06**

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1916	ORSE	Limpeza de revestimentos cerâmicos	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	9,63	9,63
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,72	1,48
Insumo	159	ORSE	Amoníaco l	Material	l	0,2000000	5,15	1,03
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,1400000	17,45	2,44
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4000000	11,70	4,68
				MO sem LS => 4,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,68
				Valor do BDI => 2,80			Valor com BDI =>	12,43
					Quant. =>	**62,5000000**	**Preço Total =>**	**776,87**

6			PINTURA					103.146,41
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88414	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	4,66	4,66
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1060000	24,61	2,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0270000	17,39	0,46
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1600000	10,00	1,60
				MO sem LS => 2,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,19
				Valor do BDI => 1,35			Valor com BDI =>	6,01
					Quant. =>	**847,2000000**	**Preço Total =>**	**5.091,67**

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	41595	SINAPI	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	11,87	11,87
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	24,61	2,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,39	8,69
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0200000	7,76	0,15
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0300000	19,00	0,57
				MO sem LS => 7,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,74
				Valor do BDI => 3,46			Valor com BDI =>	15,33
					Quant. =>	**360,0000000**	**Preço Total =>**	**5.518,80**

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96132	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,10	17,10
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3340000	24,61	8,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	17,39	1,44
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,1000000	0,89	0,08
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,5518400	4,75	7,37
				MO sem LS => 6,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,88
				Valor do BDI => 4,98			Valor com BDI =>	22,08
					Quant. =>	**88,6000000**	**Preço Total =>**	**1.956,28**

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100724	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,31	13,31
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2149000	24,61	5,28
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0176000	22,98	0,40
Insumo	00007293	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	Material	L	0,1763000	43,30	7,63
				MO sem LS => 3,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI => 3,88			Valor com BDI =>	17,19
					Quant. =>	**1.114,0000000**	**Preço Total =>**	**19.149,66**

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100727	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	27,09	27,09
Composição Auxiliar	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	24,61	1,56
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0296000	52,38	1,55
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,1972800	121,58	23,98
				MO sem LS => 1,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,12
				Valor do BDI => 7,89			Valor com BDI =>	34,98
					Quant. =>	**1.114,0000000**	**Preço Total =>**	**38.967,72**

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,42	11,42

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1631000	24,61	4,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0544000	17,39	0,94
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	28,33	6,47
				MO sem LS =>	3,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,53
				Valor do BDI =>	3,33			Valor com BDI =>	14,75
						Quant. =>	**847,2000000**	**Preço Total =>**	**12.496,20**

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74245/001	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	16,18	16,18
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3500000	24,61	8,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2500000	17,39	4,34
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material		L	0,1700000	19,00	3,23
				MO sem LS =>	9,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,17
				Valor do BDI =>	4,71			Valor com BDI =>	20,89
						Quant. =>	**480,0000000**	**Preço Total =>**	**10.027,20**

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF 05/2017	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	16,17	16,17
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3860000	24,61	9,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0970000	17,39	1,68
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material		UN	0,0600000	0,89	0,05
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material		KG	1,0430400	4,75	4,95
				MO sem LS =>	7,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,97
				Valor do BDI =>	4,71			Valor com BDI =>	20,88
						Quant. =>	**476,0000000**	**Preço Total =>**	**9.938,88**

7			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						16.902,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000067	SINAPI	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D	Material		UN	1,0000000	14,64	14,64
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,26			Valor com BDI =>	18,90
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**75,60**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000087	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D	Material		UN	1,0000000	23,70	23,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,91			Valor com BDI =>	30,61
						Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**367,32**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000068	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D	Material		UN	1,0000000	25,81	25,81
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,52			Valor com BDI =>	33,33
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**133,32**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D	Material		UN	1,0000000	23,61	23,61
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,88			Valor com BDI =>	30,49
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**121,96**

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89546	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	10,10	10,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0361000	17,48	0,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0361000	21,78	0,78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material		UN	0,0049000	53,86	0,26
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material		UN	0,0250000	22,23	0,55
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0075000	61,02	0,45
Insumo	00020085	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,54	2,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0130000	1,89	0,02
Insumo	00038418	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	Material		UN	1,0000000	4,87	4,87
				MO sem LS =>	1,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,05
				Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	13,04
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**26,08**

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96704	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 40 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF 06/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	17,51	17,51
Composição Auxiliar	104091	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - CHP DIURNO. AF 05/2022	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		CHP	0,0977000	0,81	0,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1426000	17,48	2,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1426000	21,78	3,10
Insumo	00038993	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO, PPR, DN 40 X 25 MM, PARA AGUA QUENTE E FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	11,85	11,85
				MO sem LS =>	4,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,19
				Valor do BDI =>	5,10			Valor com BDI =>	22,61

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

						Quant. =>	2,0000000	Preço Total => 45,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	065032	IOPES	RESERVATORIO DE POLIETILENO 3.000 L C/ TAMPA (LABOR)	Material	UN	1,0000000	2.072,83	2.072,83
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 604,43			Valor com BDI =>	2.677,26
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total => 2.677,26
7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,67	9,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	21,78	3,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	17,39	0,83
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,90	0,08
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000	5,44	5,44
				MO sem LS => 3,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI => 2,81			Valor com BDI =>	12,48
						Quant. =>	10,0000000	Preço Total => 124,80
7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97425	SINAPI	FLANGE EM AÇO, DN 15 MM X 1/2	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	30,58	30,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2620000	17,48	4,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2620000	21,78	5,70
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0130000	14,38	0,18
Insumo	00003262	SINAPI	FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	20,05	20,05
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0020000	42,22	0,08
				MO sem LS => 7,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,70
				Valor do BDI => 8,91			Valor com BDI =>	39,49
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total => 118,47
7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97427	SINAPI	FLANGE EM AÇO, DN 25 MM X 1	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	43,47	43,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2620000	17,48	4,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2620000	21,78	5,70
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0130000	14,38	0,18
Insumo	00003264	SINAPI	FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material	UN	1,0000000	32,94	32,94
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0020000	42,22	0,08
				MO sem LS => 7,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,70
				Valor do BDI => 12,67			Valor com BDI =>	56,14
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total => 112,28
7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96748	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,39	7,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	17,48	2,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	21,78	2,80
Insumo	00036360	SINAPI	JOELHO PPR, 90 GRAUS, SOLDAVEL, DN 25 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,34	2,34
				MO sem LS => 3,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI => 2,15			Valor com BDI =>	9,54
						Quant. =>	11,0000000	Preço Total => 104,94
7.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96749	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 32 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,03	10,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1650000	17,48	2,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1650000	21,78	3,59
Insumo	00038434	SINAPI	JOELHO PPR, 90 GRAUS, SOLDAVEL, DN 32 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,56	3,56
				MO sem LS => 4,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,85
				Valor do BDI => 2,92			Valor com BDI =>	12,95
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total => 77,70
7.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96751	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,14	23,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2510000	17,48	4,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2510000	21,78	5,46
Insumo	00038436	SINAPI	JOELHO PPR, 90 GRAUS, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	13,30	13,30
				MO sem LS => 7,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,38
				Valor do BDI => 6,74			Valor com BDI =>	29,88
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total => 239,04
7.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89641	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,06	11,06

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1395000	17,48	2,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1395000	21,78	3,03
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	Material		UN	0,0800000	27,62	2,20
Insumo	00037956	SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 22 MM, PARA AGUA QUENTE	Material		UN	1,0000000	3,40	3,40
				MO sem LS =>	4,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,10
				Valor do BDI =>	3,22			Valor com BDI =>	14,28
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**28,56**

7.15	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89723	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	15,95	15,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1471000	17,48	2,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1471000	21,78	3,20
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	Material		UN	0,1067000	27,62	2,94
Insumo	00037957	SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 28 MM, PARA AGUA QUENTE	Material		UN	1,0000000	7,24	7,24
				MO sem LS =>	4,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,32
				Valor do BDI =>	4,65			Valor com BDI =>	20,60
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**82,40**

7.16	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	10,74	10,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1312000	17,48	2,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1312000	21,78	2,85
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material		UN	0,0059000	53,86	0,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	61,02	0,42
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	4,82	4,82
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0315000	1,89	0,05
				MO sem LS =>	3,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,85
				Valor do BDI =>	3,13			Valor com BDI =>	13,87
						Quant. =>	**16,0000000**	**Preço Total =>**	**221,92**

7.17	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89388	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	10,70	10,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1190000	21,78	2,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1190000	17,48	2,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material		UN	0,0090000	53,86	0,48
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0600000	1,89	0,11
Insumo	00003872	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	4,77	4,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	61,02	0,67
				MO sem LS =>	3,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,49
				Valor do BDI =>	3,12			Valor com BDI =>	13,82
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**55,28**

7.18	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89433	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	10,80	10,80
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1181000	17,48	2,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1181000	21,78	2,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material		UN	0,0106000	53,86	0,57
Insumo	00003872	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	4,77	4,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0125000	61,02	0,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0394000	1,89	0,07
				MO sem LS =>	3,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,47
				Valor do BDI =>	3,14			Valor com BDI =>	13,94
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**27,88**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003860	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	4,05	4,05
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,18			Valor com BDI =>	5,23
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**20,92**

7.20	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89534	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	3,79	3,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0400000	21,78	0,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0400000	17,48	0,69
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material		UN	0,0070000	53,86	0,37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0130000	1,89	0,02
Insumo	00003906	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	61,02	0,48
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	4,89
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**39,12**

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

7.21	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	54,61	54,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1485000	17,48	2,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1485000	21,78	3,23
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0132000	14,38	0,18
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material		UN	1,0000000	48,61	48,61
				MO sem LS =>	4,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,36
				Valor do BDI =>	15,92			Valor com BDI =>	70,53
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**141,06**

7.22	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	94,24	94,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2633000	17,48	4,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2633000	21,78	5,73
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0192000	14,38	0,27
Insumo	00006010	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	Material		UN	1,0000000	83,64	83,64
				MO sem LS =>	7,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,73
				Valor do BDI =>	27,48			Valor com BDI =>	121,72
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**243,44**

7.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	32,12	32,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0719000	17,48	1,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0719000	21,78	1,56
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0084000	14,38	0,12
Insumo	00006020	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	Material		UN	1,0000000	29,19	29,19
				MO sem LS =>	2,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI =>	9,36			Valor com BDI =>	41,48
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**82,96**

7.24	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	35,26	35,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1102000	17,48	1,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1102000	21,78	2,40
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	14,38	0,15
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material		UN	1,0000000	30,79	30,79
				MO sem LS =>	3,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,23
				Valor do BDI =>	10,28			Valor com BDI =>	45,54
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**91,08**

7.25	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	40,29	40,29
Composição Auxiliar	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	29,17	29,17
Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	5,28	5,28
Composição Auxiliar	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	5,84	5,84
				MO sem LS =>	8,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,77
				Valor do BDI =>	11,74			Valor com BDI =>	52,03
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**416,24**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	1,08	1,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,31			Valor com BDI =>	1,39
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**6,95**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	8,31	8,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,42			Valor com BDI =>	10,73
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**85,84**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	8,68	8,68
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>	11,21
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**44,84**

7.29	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	11,69	11,69

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1047000	17,48	1,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1047000	21,78	2,28
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material		UN	0,0124000	53,86	0,66
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	6,02	6,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0143000	61,02	0,87
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0185000	1,89	0,03
				MO sem LS =>	3,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,07
				Valor do BDI =>	3,40			Valor com BDI =>	15,09
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**60,36**

7.30	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89626	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	25,18	25,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1547000	17,48	2,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1547000	21,78	3,36
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material		UN	0,0212000	53,86	1,14
Insumo	00007131	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	16,29	16,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0270000	61,02	1,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0269000	1,89	0,05
				MO sem LS =>	4,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI =>	7,34			Valor com BDI =>	32,52
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**65,04**

7.31	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	78,82	78,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0960000	21,78	2,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0303000	17,39	0,52
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	3,90	0,08
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material		UN	1,0000000	76,13	76,13
				MO sem LS =>	1,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,97
				Valor do BDI =>	22,98			Valor com BDI =>	101,80
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**814,40**

7.32	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	21,51	21,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1525000	21,78	3,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0481000	17,39	0,83
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0365000	3,90	0,14
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	Material		UN	1,0000000	17,22	17,22
				MO sem LS =>	3,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI =>	6,27			Valor com BDI =>	27,78
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**27,78**

7.33	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	16,48	16,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3279000	17,48	5,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3279000	21,78	7,14
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	3,31	3,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0765000	1,89	0,14
				MO sem LS =>	9,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,63
				Valor do BDI =>	4,80			Valor com BDI =>	21,28
						Quant. =>	**27,0000000**	**Preço Total =>**	**574,56**

7.34	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	18,99	18,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3800000	17,48	6,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3800000	21,78	8,27
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	3,74	3,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0886000	1,89	0,16
				MO sem LS =>	11,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,17
				Valor do BDI =>	5,53			Valor com BDI =>	24,52
						Quant. =>	**38,0000000**	**Preço Total =>**	**931,76**

7.35	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	26,42	26,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4530000	17,48	7,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4530000	21,78	9,86
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	8,07	8,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,1056000	1,89	0,19
				MO sem LS =>	13,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,31
				Valor do BDI =>	7,70			Valor com BDI =>	34,12
						Quant. =>	**28,0000000**	**Preço Total =>**	**955,36**

7.36	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89770	SINAPI	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	36,05	36,05

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0247000	17,48	0,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0247000	21,78	0,53
Insumo	00038130	SINAPI	TUBO CPVC SOLDAVEL, 35 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	1,0493000	33,45	35,09
				MO sem LS => 0,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,72
				Valor do BDI => 10,51			Valor com BDI =>	46,56
					Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**651,84**

7.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89771	SINAPI	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	48,13	48,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0294000	17,48	0,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0294000	21,78	0,64
Insumo	00038028	SINAPI	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 42 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	1,0493000	44,78	46,98
				MO sem LS => 0,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,85
				Valor do BDI => 14,03			Valor com BDI =>	62,16
					Quant. =>	**36,0000000**	**Preço Total =>**	**2.237,76**

7.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89421	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,68	9,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0781000	17,48	1,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0781000	21,78	1,70
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0047000	53,86	0,25
Insumo	00009905	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,97	5,97
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	61,02	0,36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	1,89	0,04
				MO sem LS => 2,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,29
				Valor do BDI => 2,82			Valor com BDI =>	12,50
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**75,00**

7.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89594	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,45	30,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	17,48	1,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	21,78	1,84
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0165000	53,86	0,88
Insumo	00009897	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	24,88	24,88
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	61,02	1,34
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,89	0,03
				MO sem LS => 2,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,48
				Valor do BDI => 8,87			Valor com BDI =>	39,32
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**78,64**

7.40	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	775,18	775,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1540000	21,78	25,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5565000	17,39	9,67
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	25,25	50,50
Insumo	00006138	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	12,99	12,99
Insumo	00036520	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA, SEM ASSENTO	Material	UN	1,0000000	665,13	665,13
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	133,56	11,76
				MO sem LS => 26,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,10
				Valor do BDI => 226,04			Valor com BDI =>	1.001,22
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**2.002,44**

7.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	506,11	506,11
Composição Auxiliar	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,09	11,09
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	495,02	495,02
				MO sem LS => 21,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,51
				Valor do BDI => 147,58			Valor com BDI =>	653,69
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**2.614,76**

8			**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					**10.751,62**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89546	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,10	10,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0361000	17,48	0,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0361000	21,78	0,78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0049000	53,86	0,26
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0250000	22,23	0,55
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	61,02	0,45
Insumo	00020085	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,54	2,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,89	0,02

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00038418	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	Material		UN	1,0000000	4,87	4,87
				MO sem LS =>	1,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,05
				Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	13,04
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**65,20**

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	20,78	20,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1652000	17,48	2,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1652000	21,78	3,59
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material		UN	0,0049000	53,86	0,26
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material		UN	1,0000000	13,54	13,54
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0075000	61,02	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0360000	1,89	0,06
				MO sem LS =>	4,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,85
				Valor do BDI =>	6,05			Valor com BDI =>	26,83
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**107,32**

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	46,90	46,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3987000	17,48	6,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3987000	21,78	8,68
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material		UN	0,0292000	53,86	1,57
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material		UN	1,0000000	26,99	26,99
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0440000	61,02	2,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0154000	1,89	0,02
				MO sem LS =>	11,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,72
				Valor do BDI =>	13,67			Valor com BDI =>	60,57
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**363,42**

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	106,05	106,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4777000	17,48	8,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4777000	21,78	10,40
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material		UN	0,0668000	53,86	3,59
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	Material		UN	1,0000000	77,34	77,34
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,1040000	61,02	6,34
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0184000	1,89	0,03
				MO sem LS =>	14,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,04
				Valor do BDI =>	30,92			Valor com BDI =>	136,97
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**547,88**

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO		UN	1,0000000	12,58	12,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2060000	19,70	4,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2060000	24,55	5,05
Insumo	00001879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	3,48	3,48
				MO sem LS =>	6,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,80
				Valor do BDI =>	3,66			Valor com BDI =>	16,24
						Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**227,36**

8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98052	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	1.958,80	1.958,80
Composição Auxiliar	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	0,1539000	191,78	29,51
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,3545000	117,84	41,77
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,7224000	48,18	34,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,5562000	22,51	35,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,2228000	17,39	21,26
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0478000	534,26	25,53
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF 01/2018 P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0154000	4.963,19	76,43
Composição Auxiliar	97739	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE ACO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0792000	2.666,35	211,17
Insumo	00012551	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,20 M E ALTURA DE 0,50 M	Material		UN	5,0000000	296,66	1.483,30
				MO sem LS =>	164,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	164,21
				Valor do BDI =>	571,18			Valor com BDI =>	2.529,98

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

						Quant. =>	1,0000000	Preço Total => 2.529,98
8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,57	8,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	17,48	2,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	21,78	2,76
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	53,86	0,53
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	61,02	0,91
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,89	0,01
				MO sem LS => 3,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,73
				Valor do BDI => 2,49			Valor com BDI =>	11,06
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total => 33,18
8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,97	13,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	17,48	2,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	21,78	2,76
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0165000	53,86	0,88
Insumo	00003503	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,74	6,74
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	61,02	1,34
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,89	0,03
				MO sem LS => 3,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,73
				Valor do BDI => 4,07			Valor com BDI =>	18,04
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total => 108,24
8.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72556	SINAPI	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	27,96	27,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	17,39	6,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,78	8,71
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0529000	53,86	2,84
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,63	7,63
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	61,02	1,83
				MO sem LS => 11,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,52
				Valor do BDI => 8,15			Valor com BDI =>	36,11
						Quant. =>	7,0000000	Preço Total => 252,77
8.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94676	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,37	14,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	17,48	2,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	21,78	3,72
Insumo	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,31	5,31
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0710000	17,58	1,24
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	61,02	1,09
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,89	0,03
				MO sem LS => 5,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,02
				Valor do BDI => 4,19			Valor com BDI =>	18,56
						Quant. =>	10,0000000	Preço Total => 185,60
8.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	47,53	47,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	17,48	5,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	21,78	6,30
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,43	10,29
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	22,05	22,05
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,1725000	22,23	3,83
				MO sem LS => 8,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,51
				Valor do BDI => 13,85			Valor com BDI =>	61,38
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total => 306,90
8.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	47,53	47,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	17,48	5,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	21,78	6,30
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,43	10,29
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	22,05	22,05
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,1725000	22,23	3,83
				MO sem LS => 8,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,51

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

				Valor do BDI =>	13,85			Valor com BDI =>	61,38
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**368,28**
8.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	47,53	47,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2896000	17,48	5,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2896000	21,78	6,30
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	3,43	10,29
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	22,05	22,05
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material		UN	0,1725000	22,23	3,83
				MO sem LS =>	8,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,51
				Valor do BDI =>	13,85			Valor com BDI =>	61,38
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**491,04**
8.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	21,15	21,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1356000	21,78	2,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0427000	17,39	0,74
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0420000	3,90	0,16
Insumo	00006146	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	Material		UN	1,0000000	17,30	17,30
				MO sem LS =>	2,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,79
				Valor do BDI =>	6,16			Valor com BDI =>	27,31
						Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**245,79**
8.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98052	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	1.958,80	1.958,80
Composição Auxiliar	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	0,1539000	191,78	29,51
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,3545000	117,84	41,77
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,7224000	48,18	34,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,5562000	22,51	35,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,2228000	17,39	21,26
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0478000	534,26	25,53
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF 01/2018 P	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0154000	4.963,19	76,43
Composição Auxiliar	97739	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,0792000	2.666,35	211,17
Insumo	00012551	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,20 M E ALTURA DE 0,50 M	Material		UN	5,0000000	296,66	1.483,30
				MO sem LS =>	164,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	164,21
				Valor do BDI =>	571,18			Valor com BDI =>	2.529,98
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**2.529,98**
8.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94698	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	60,73	60,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3680000	17,48	6,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3680000	21,78	8,01
Insumo	00007132	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	38,35	38,35
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material		UN	0,2310000	17,58	4,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0620000	61,02	3,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0550000	1,89	0,10
				MO sem LS =>	10,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,82
				Valor do BDI =>	17,70			Valor com BDI =>	78,43
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**78,43**
8.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	15,92	15,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0341000	17,48	0,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0341000	21,78	0,74
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	13,90	14,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0080000	1,89	0,01
				MO sem LS =>	0,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,99
				Valor do BDI =>	4,64			Valor com BDI =>	20,56
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**61,68**
8.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	29,70	29,70

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0758000	17,48	1,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0758000	21,78	1,65
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	25,76	26,66
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0420000	1,89	0,07
				MO sem LS =>	2,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI =>	8,66			Valor com BDI =>	38,36
						Quant. =>	**35,0000000**	**Preço Total =>**	**1.342,60**

8.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89508	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	14,46	14,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1483000	17,48	2,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1483000	21,78	3,22
Insumo	00020067	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	8,35	8,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0082000	1,89	0,01
				MO sem LS =>	4,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,36
				Valor do BDI =>	4,21			Valor com BDI =>	18,67
						Quant. =>	**20,0000000**	**Preço Total =>**	**373,40**

8.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89509	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	19,62	19,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1897000	17,48	3,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1897000	21,78	4,13
Insumo	00020068	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	11,76	12,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0105000	1,89	0,01
				MO sem LS =>	5,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,57
				Valor do BDI =>	5,72			Valor com BDI =>	25,34
						Quant. =>	**17,0000000**	**Preço Total =>**	**430,78**

8.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	8,76	8,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1232000	21,78	2,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0388000	17,39	0,67
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0332000	3,90	0,12
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material		UN	1,0000000	5,29	5,29
				MO sem LS =>	2,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,53
				Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	11,31
						Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**101,79**

9			**DRENAGEM PLUVIAL**						**8.458,52**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA		M	1,0000000	58,23	58,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2820000	17,39	4,90
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1880000	21,96	4,12
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE		CHP	0,0132000	16,76	0,22
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE		CHI	0,0183000	15,82	0,28
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,0530000	44,84	2,37
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0080000	19,35	0,15
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material		KG	0,0016000	61,41	0,09
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material		KG	0,0590000	140,30	8,27
Insumo	00040782	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material		M	1,0500000	36,03	37,83
				MO sem LS =>	6,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,81
				Valor do BDI =>	16,97			Valor com BDI =>	75,20
						Quant. =>	**72,0000000**	**Preço Total =>**	**5.414,40**

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91796	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	64,00	64,00
Composição Auxiliar	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	49,97	49,97
Composição Auxiliar	89855	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	0,0111000	102,08	1,13
Composição Auxiliar	90438	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	0,0896000	42,13	3,77
Composição Auxiliar	91189	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE MAIS DE 1 TUBO DE DIAMETRO EQUIVALENTE IGUAL À 50 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	0,1715000	50,64	8,68
Composição Auxiliar	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	0,0896000	5,12	0,45
				MO sem LS =>	15,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,26
				Valor do BDI =>	18,66			Valor com BDI =>	82,66
						Quant. =>	**20,0000000**	**Preço Total =>**	**1.653,20**

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00020158	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	Material		UN	1,0000000	70,74	70,74
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	20,62			Valor com BDI =>	91,36
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**365,44**
9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA		M	1,0000000	146,79	146,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2500000	17,39	4,34
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1560000	21,96	3,42
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE		CHP	0,0132000	16,76	0,22
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE		CHI	0,0183000	15,82	0,28
Insumo	00011054	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	Material		UN	3,0000000	0,06	0,18
Insumo	00012614	SINAPI	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material		UN	0,3300000	49,53	16,34
Insumo	00012616	SINAPI	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material		UN	0,2200000	15,02	3,30
Insumo	00012618	SINAPI	CALHA PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material		UN	0,3500000	153,26	53,64
Insumo	00012624	SINAPI	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material		UN	0,2200000	29,43	6,47
Insumo	00012626	SINAPI	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	Material		UN	1,5500000	37,48	58,09
Insumo	00012627	SINAPI	VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material		UN	0,4400000	1,18	0,51
				MO sem LS =>	5,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,91
				Valor do BDI =>	42,80			Valor com BDI =>	189,59
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**758,36**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	1,0000000	2,88	2,88
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI =>	3,71
						Quant. =>	**72,0000000**	**Preço Total =>**	**267,12**
10			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220**						**24.607,06**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ		UN	1,0000000	20,86	20,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1570000	19,70	3,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1570000	24,55	3,85
Insumo	00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material		UN	1,0000000	13,92	13,92
				MO sem LS =>	5,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>	26,94
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**134,70**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00014053	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	11,98	11,98
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,49			Valor com BDI =>	15,47
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**77,35**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002559	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	12,70	12,70
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,70			Valor com BDI =>	16,40
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**65,60**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00014054	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	15,34	15,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,47			Valor com BDI =>	19,81
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**19,81**
10.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ		UN	1,0000000	17,59	17,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2220000	19,70	4,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2220000	24,55	5,45
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	7,77	7,77
				MO sem LS =>	7,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,33
				Valor do BDI =>	5,12			Valor com BDI =>	22,71
						Quant. =>	**16,0000000**	**Preço Total =>**	**363,36**
10.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ		UN	1,0000000	15,20	15,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2220000	19,70	4,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2220000	24,55	5,45

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	5,38	5,38
				MO sem LS =>	7,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,33
				Valor do BDI =>	4,43			Valor com BDI =>	19,63
						Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**137,41**

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO		M	1,0000000	4,52	4,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0290000	19,70	0,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0290000	24,55	0,71
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	2,58	3,20
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,40	0,04
				MO sem LS =>	0,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,94
				Valor do BDI =>	1,31			Valor com BDI =>	5,83
						Quant. =>	**190,0000000**	**Preço Total =>**	**1.107,70**

10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO		M	1,0000000	6,22	6,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0390000	19,70	0,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0390000	24,55	0,95
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material		M	1,2434000	3,60	4,47
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,40	0,04
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	1,81			Valor com BDI =>	8,03
						Quant. =>	**820,0000000**	**Preço Total =>**	**6.584,60**

10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ		M	1,0000000	15,11	15,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0130000	19,70	0,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0130000	24,55	0,31
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	1,0270000	14,13	14,51
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0100000	4,40	0,04
				MO sem LS =>	0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	4,40			Valor com BDI =>	19,51
						Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**273,14**

10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101889	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO		M	1,0000000	24,46	24,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0119000	19,70	0,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0119000	24,55	0,29
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material		M	1,0270000	23,28	23,90
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0100000	4,40	0,04
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	7,13			Valor com BDI =>	31,59
						Quant. =>	**41,0000000**	**Preço Total =>**	**1.295,19**

10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ		UN	1,0000000	22,53	22,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3170000	19,70	6,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3170000	24,55	7,78
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	8,51	8,51
				MO sem LS =>	10,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,48
				Valor do BDI =>	6,56			Valor com BDI =>	29,09
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**58,18**

10.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ		UN	1,0000000	19,21	19,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2420000	19,70	4,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2420000	24,55	5,94
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	8,51	8,51
				MO sem LS =>	7,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,99
				Valor do BDI =>	5,60			Valor com BDI =>	24,81
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**24,81**

10.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91949	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO		UN	1,0000000	18,94	18,94

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	19,70	4,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	24,55	5,45
Insumo	00038098	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 6 POSTOS 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	6,43	6,43
Insumo	00038100	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 4", PARA 6 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69
				MO sem LS => 7,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,33
				Valor do BDI => 5,52			Valor com BDI =>	24,46
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**171,22**

10.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	10,61	10,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	19,70	0,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	24,55	0,86
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,03	8,03
				MO sem LS => 1,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,15
				Valor do BDI => 3,09			Valor com BDI =>	13,70
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**68,50**

10.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	12,28	12,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	19,70	1,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	24,55	1,62
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,03	8,03
				MO sem LS => 2,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,18
				Valor do BDI => 3,58			Valor com BDI =>	15,86
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**79,30**

10.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	12,28	12,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	19,70	1,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	24,55	1,62
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,03	8,03
				MO sem LS => 2,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,18
				Valor do BDI => 3,58			Valor com BDI =>	15,86
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**126,88**

10.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	22,32	22,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1892000	19,70	3,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1892000	24,55	4,64
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	2,04	2,04
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	11,92	11,92
				MO sem LS => 6,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,24
				Valor do BDI => 6,50			Valor com BDI =>	28,82
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**57,64**

10.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	66,17	66,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3784000	19,70	7,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3784000	24,55	9,28
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	2,04	4,08
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	45,36	45,36
				MO sem LS => 12,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,50
				Valor do BDI => 19,29			Valor com BDI =>	85,46
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**85,46**

10.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	43,20	43,20
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ O E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	10,47	10,47
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	32,73	32,73
				MO sem LS => 17,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI => 12,59			Valor com BDI =>	55,79
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**55,79**

10.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ O E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	900,23	900,23

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0189000	614,04	11,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	19,70	12,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	24,55	15,67
Insumo	00012042	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	860,39	860,39
				MO sem LS => 23,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,63
				Valor do BDI => 262,50			Valor com BDI =>	1.162,73
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.162,73**

10.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	626,17	626,17
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0192000	614,04	11,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6337000	19,70	12,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6337000	24,55	15,55
Insumo	00012041	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	Material	UN	1,0000000	586,36	586,36
				MO sem LS => 23,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,52
				Valor do BDI => 182,59			Valor com BDI =>	808,76
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**808,76**

10.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91869	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	16,47	16,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	19,70	2,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	24,55	3,33
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	10,26	10,43
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0023000	18,21	0,04
				MO sem LS => 4,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,48
				Valor do BDI => 4,80			Valor com BDI =>	21,27
					Quant. =>	**22,0000000**	**Preço Total =>**	**467,94**

10.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	73613	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	M	1,0000000	18,69	18,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,70	5,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	24,55	7,36
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	4,93	5,42
				MO sem LS => 9,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,91
				Valor do BDI => 5,45			Valor com BDI =>	24,14
					Quant. =>	**32,0000000**	**Preço Total =>**	**772,48**

10.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	55865	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	M	1,0000000	32,29	32,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	19,70	8,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	24,55	11,04
Insumo	00002680	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	11,27	12,39
				MO sem LS => 14,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,87
				Valor do BDI => 9,41			Valor com BDI =>	41,70
					Quant. =>	**22,0000000**	**Preço Total =>**	**917,40**

10.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	20,11	20,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	19,70	4,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	24,55	5,37
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	10,26	10,43
				MO sem LS => 7,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,24
				Valor do BDI => 5,86			Valor com BDI =>	25,97
					Quant. =>	**86,0000000**	**Preço Total =>**	**2.233,42**

10.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	16,54	16,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	19,70	3,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	24,55	4,83
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	7,70	7,83
				MO sem LS => 6,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,50
				Valor do BDI => 4,82			Valor com BDI =>	21,36
					Quant. =>	**17,0000000**	**Preço Total =>**	**363,12**

10.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	20,11	20,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	19,70	4,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	24,55	5,37
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	10,26	10,43
				MO sem LS => 7,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,24
				Valor do BDI => 5,86			Valor com BDI =>	25,97
					Quant. =>	**34,0000000**	**Preço Total =>**	**882,98**

10.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	145,75	145,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	19,70	3,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	24,55	10,17
Insumo	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	132,18	132,18
				MO sem LS => 10,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,28
				Valor do BDI => 42,50			Valor com BDI =>	188,25
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**1.129,50**

10.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	131,07	131,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1833000	19,70	3,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4518000	24,55	11,09
Insumo	00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	103,93	103,93
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	12,44	12,44
				MO sem LS => 11,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,14
				Valor do BDI => 38,22			Valor com BDI =>	169,29
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**169,29**

10.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101653	SINAPI	LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR). AF 08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	253,58	253,58
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2388000	236,47	56,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4837000	19,70	29,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4837000	24,55	36,42
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	5,0000000	2,58	12,90
Insumo	00002512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	37,71	37,71
Insumo	00003798	SINAPI	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	80,81	80,81
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	4,40	0,06
				MO sem LS => 54,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,50
				Valor do BDI => 73,94			Valor com BDI =>	327,52
					Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**4.912,80**

11			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)**					**4.548,16**
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97895	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	180,86	180,86
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0180000	172,59	3,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0259000	22,51	0,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0204000	17,39	0,35
Insumo	00041627	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	Material	UN	1,0000000	176,83	176,83
				MO sem LS => 1,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,96
				Valor do BDI => 52,73			Valor com BDI =>	233,59
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**1.167,95**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00011864	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	Material	UN	1,0000000	33,10	33,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,65			Valor com BDI =>	42,75
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**513,00**

11.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	M	1,0000000	60,41	60,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2533000	19,70	4,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2533000	24,55	6,21

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	0,5000000	23,03	11,51
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	35,91	37,70
				MO sem LS => 13,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,59
				Valor do BDI => 17,61			Valor com BDI =>	78,02
					Quant. =>	**24,0000000**	**Preço Total =>**	**1.872,48**

11.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ	UN	1,0000000	81,41	81,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	19,70	4,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	24,55	6,21
Insumo	00003379	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	70,22	70,22
				MO sem LS => 8,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,36
				Valor do BDI => 23,73			Valor com BDI =>	105,14
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**525,70**

11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	17,82	17,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	17,48	5,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	21,78	6,38
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,97	6,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,89	0,03
				MO sem LS => 8,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,61
				Valor do BDI => 5,19			Valor com BDI =>	23,01
					Quant. =>	**18,0000000**	**Preço Total =>**	**414,18**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001580	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	1,0000000	8,50	8,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,47			Valor com BDI =>	10,97
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**54,85**

12			**SERVIÇOS DIVERSOS**					**64.946,62**
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	199,55	199,55
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,35	11,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,39	17,39
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0700000	18,21	1,27
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,1500000	21,15	3,17
Insumo	00007167	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0500000	28,95	30,39
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,6800000	81,05	136,16
				MO sem LS => 20,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,33
				Valor do BDI => 58,18			Valor com BDI =>	257,73
					Quant. =>	**147,0000000**	**Preço Total =>**	**37.886,31**

12.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	116,50	116,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3060000	17,48	5,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3060000	21,78	6,66
Insumo	00007701	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	100,58	104,50
				MO sem LS => 8,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,99
				Valor do BDI => 33,97			Valor com BDI =>	150,47
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**601,88**

12.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	870,24	870,24
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4944000	22,40	33,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9834000	17,39	17,10
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5228000	40,16	20,99
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	3,66
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	1,0050000	735,84	739,51
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0211000	133,56	2,81
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	26,35	52,70
				MO sem LS => 36,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,86
				Valor do BDI => 253,76			Valor com BDI =>	1.124,00
					Quant. =>	**4,8000000**	**Preço Total =>**	**5.395,20**

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Planilha Orçamentária Analítica

12.4			Banco de concreto armado polido (l=0,45m) sem arestas, conforme projeto					0,00
12.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100873	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	337,11	337,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	21,78	20,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	17,39	5,19
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	18,72	112,32
Insumo	00036223	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	198,95	198,95
				MO sem LS => 19,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,56
				Valor do BDI => 98,30			Valor com BDI =>	435,41
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**870,82**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	56,14	56,14
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 16,37			Valor com BDI =>	72,51
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**580,08**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	462,93	462,93
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 134,99			Valor com BDI =>	597,92
					Quant. =>	**4,5000000**	**Preço Total =>**	**2.690,64**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00025400	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL DE *1,80 X 1,20* M, COM ARO DE METAL E REDE (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	1,0000000	3.711,59	3.711,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1.082,29			Valor com BDI =>	4.793,88
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**4.793,88**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00025398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	UN	1,0000000	4.452,67	4.452,67
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1.298,39			Valor com BDI =>	5.751,06
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**5.751,06**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00025399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material	UN	1,0000000	2.703,16	2.703,16
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 788,24			Valor com BDI =>	3.491,40
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**3.491,40**
12.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	123,98	123,98
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	22,40	12,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	17,39	4,74
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	102,71	102,71
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	3,32	4,28
				MO sem LS => 12,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,44
				Valor do BDI => 36,15			Valor com BDI =>	160,13
					Quant. =>	**2,9000000**	**Preço Total =>**	**464,37**
12.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,18	2,18
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,72	0,37
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,19	0,05
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	11,80	0,59
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	11,70	1,17
				MO sem LS => 1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI => 0,63			Valor com BDI =>	2,81
					Quant. =>	**861,5600000**	**Preço Total =>**	**2.420,98**

Total sem BDI	**433.406,97**
Total do BDI	**126.314,21**
Total Geral	**559.721,18**

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1.114,00	101,19	112.725,66	20,14	20,14
101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF 09/2020	PISO - PISOS	m²	633,2	112,7	71.361,64	12,75	32,89
C1327	SEINFRA	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m, CONSIDERADO 30% DA ESTRUTURA COM A FINALIDADE DE REFORÇO	ESTRUTURA METÁLICA	m²	334	193,41	64.598,94	11,54	44,43
100727	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1.114,00	34,98	38.967,72	6,96	51,39
74244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	147	257,73	37.886,31	6,77	58,16
100724	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1.114,00	17,19	19.149,66	3,42	61,58
9962	ORSE	Lastro de brita graduada apiloada e=10cm	Lastros, Lajes e Berços	m²	633,2	29,92	18.945,34	3,38	64,97
87457	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	148,1	123,56	18.299,23	3,27	68,24
12788	ORSE	Junta serrada, dimensões 6x60mm, com preenchimento de mastique de poliuretano MBT, Basf ou similar, para pavimentos em concreto	Pavimentações Externas	m	627,05	27,47	17.225,06	3,08	71,31
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	847,2	14,75	12.496,20	2,23	73,55
87690	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF 06/2014	PISO - PISOS	m²	195,4	55,16	10.778,26	1,93	75,47
74245/001	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	480	20,89	10.027,20	1,79	77,26
96126	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF 05/2017	PINT - PINTURAS	m²	476	20,88	9.938,88	1,78	79,04
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	820	8,03	6.584,60	1,18	80,22
00025398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	UN	1	5.751,06	5.751,06	1,03	81,24
41595	SINAPI	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	PINT - PINTURAS	M	360	15,33	5.518,80	0,99	82,23
94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	M	72	75,2	5.414,40	0,97	83,2
86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,8	1.124,00	5.395,20	0,96	84,16
88414	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	847,2	6,01	5.091,67	0,91	85,07
98052	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2	2.529,98	5.059,96	0,9	85,97
101653	SINAPI	LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR). AF 08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	15	327,52	4.912,80	0,88	86,85
00025400	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL DE *1,80 X 1,20* M, COM ARO DE METAL E REDE (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	1	4.793,88	4.793,88	0,86	87,71
90794	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	4	979,56	3.918,24	0,7	88,41
00025399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material	UN	1	3.491,40	3.491,40	0,62	89,03
91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	120	25,97	3.116,40	0,56	89,59
90798	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	2	1.466,43	2.932,86	0,52	90,11
00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	4,5	597,92	2.690,64	0,48	90,59
065032	IOPES	RESERVATORIO DE POLIETILENO 3.000 L C/ TAMPA (LABOR)	Material	UN	1	2.677,26	2.677,26	0,48	91,07
86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4	653,69	2.614,76	0,47	91,54
2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	861,56	2,81	2.420,98	0,43	91,97
89771	SINAPI	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	36	62,16	2.237,76	0,4	92,37
95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2	1.001,22	2.002,44	0,36	92,73
90796	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	2	995,47	1.990,94	0,36	93,08
96132	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017	PINT - PINTURAS	m²	88,6	22,08	1.956,28	0,35	93,43

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	24	78,02	1.872,48	0,33	93,77
99808	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF 04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	409,1	4,41	1.804,13	0,32	94,09
91796	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	20	82,66	1.653,20	0,3	94,39
89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	35	38,36	1.342,60	0,24	94,63
101889	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	41	31,59	1.295,19	0,23	94,86
97895	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5	233,59	1.167,95	0,21	95,07
89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	19	61,38	1.166,22	0,21	95,27
101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	1.162,73	1.162,73	0,21	95,48
97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6	188,25	1.129,50	0,2	95,68
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	190	5,83	1.107,70	0,2	95,88
90797	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1	1.003,44	1.003,44	0,18	96,06
89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	28	34,12	955,36	0,17	96,23
89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	38	24,52	931,76	0,17	96,4
55865	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	22	41,7	917,4	0,16	96,56
100873	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2	435,41	870,82	0,16	96,72
86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8	101,8	814,4	0,15	96,86
101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	808,76	808,76	0,14	97,01
1916	ORSE	Limpeza de revestimentos cerâmicos	Azulejos e Cerâmicas	m²	62,5	12,43	776,87	0,14	97,15
73613	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	32	24,14	772,48	0,14	97,29
100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	M	4	189,59	758,36	0,14	97,42
89770	SINAPI	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	14	46,56	651,84	0,12	97,54
92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	4	150,47	601,88	0,11	97,64
00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	8	72,51	580,08	0,1	97,75
89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	27	21,28	574,56	0,1	97,85
89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4	136,97	547,88	0,1	97,95
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5	105,14	525,7	0,09	98,04
00011864	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	Material	UN	12	42,75	513	0,09	98,13
91869	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	22	21,27	467,94	0,08	98,22
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	2,9	160,13	464,37	0,08	98,3
89509	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	17	25,34	430,78	0,08	98,38
89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8	52,03	416,24	0,07	98,45
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	18	23,01	414,18	0,07	98,53

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
89508	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	20	18,67	373,4	0,07	98,59
00000087	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D	Material	UN	12	30,61	367,32	0,07	98,66
00020158	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	Material	UN	4	91,36	365,44	0,07	98,72
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6	60,57	363,42	0,06	98,79
91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	16	22,71	363,36	0,06	98,85
91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	17	21,36	363,12	0,06	98,92
92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	14	19,51	273,14	0,05	98,97
00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	72	3,71	267,12	0,05	99,02
72556	SINAPI	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7	36,11	252,77	0,05	99,06
86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9	27,31	245,79	0,04	99,1
94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2	121,72	243,44	0,04	99,15
96751	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8	29,88	239,04	0,04	99,19
91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	14	16,24	227,36	0,04	99,23
90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	16	13,87	221,92	0,04	99,27
94676	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10	18,56	185,6	0,03	99,3
91949	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	7	24,46	171,22	0,03	99,33
97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	169,29	169,29	0,03	99,36
94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2	70,53	141,06	0,03	99,39
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	7	19,63	137,41	0,02	99,41
95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5	26,94	134,7	0,02	99,44
00000068	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D	Material	UN	4	33,33	133,32	0,02	99,46
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8	15,86	126,88	0,02	99,48
86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10	12,48	124,8	0,02	99,51
00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D	Material	UN	4	30,49	121,96	0,02	99,53
97425	SINAPI	FLANGE EM AÇO, DN 15 MM X 1/2	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3	39,49	118,47	0,02	99,55
97427	SINAPI	FLANGE EM AÇO, DN 25 MM X 1	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2	56,14	112,28	0,02	99,57
89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6	18,04	108,24	0,02	99,59
89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4	26,83	107,32	0,02	99,61
96748	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	11	9,54	104,94	0,02	99,63
86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9	11,31	101,79	0,02	99,65
89546	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7	13,04	91,28	0,02	99,66
89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2	45,54	91,08	0,02	99,68

Obra
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

Bancos
SINAPI - 06/2023 - Maranhão
ORSE - 05/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
29,16%

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

Curva ABC de Serviços

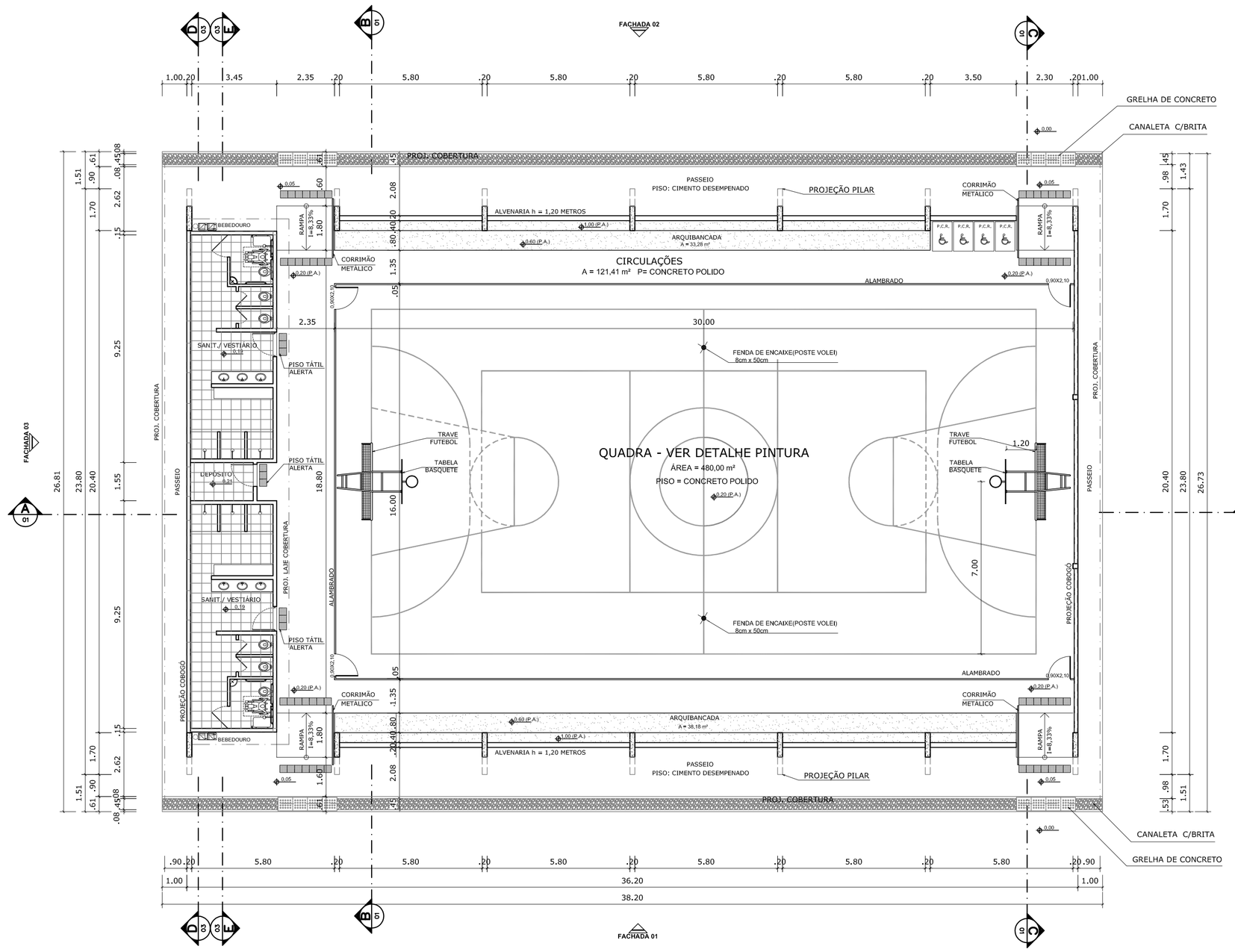
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	8	10,73	85,84	0,02	99,69
93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	85,46	85,46	0,02	99,71
89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2	41,48	82,96	0,01	99,72
89723	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4	20,6	82,4	0,01	99,74
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5	15,86	79,3	0,01	99,75
89594	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2	39,32	78,64	0,01	99,77
94698	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	78,43	78,43	0,01	99,78
96749	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 32 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6	12,95	77,7	0,01	99,79
00014053	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	5	15,47	77,35	0,01	99,81
00000067	SINAPI	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D	Material	UN	4	18,9	75,6	0,01	99,82
89421	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6	12,5	75	0,01	99,84
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5	13,7	68,5	0,01	99,85
00002559	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	4	16,4	65,6	0,01	99,86
89626	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2	32,52	65,04	0,01	99,87
89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	3	20,56	61,68	0,01	99,88
89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4	15,09	60,36	0,01	99,89
91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2	29,09	58,18	0,01	99,9
93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2	28,82	57,64	0,01	99,91
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	55,79	55,79	0,01	99,92
89388	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4	13,82	55,28	0,01	99,93
00001580	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	5	10,97	54,85	0,01	99,94
96704	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 40 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF 06/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2	22,61	45,22	0,01	99,95
00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	4	11,21	44,84	0,01	99,96
89534	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8	4,89	39,12	0,01	99,97
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3	11,06	33,18	0,01	99,97
89641	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2	14,28	28,56	0,01	99,98
89433	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2	13,94	27,88	0	99,98
86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	27,78	27,78	0	99,99
91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	24,81	24,81	0	99,99
00003860	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	4	5,23	20,92	0	100
00014054	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1	19,81	19,81	0	100
00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	5	1,39	6,95	0	100

Total sem BDI	**433.406,97**
Total do BDI	**126.314,21**
Total Geral	**559.721,18**

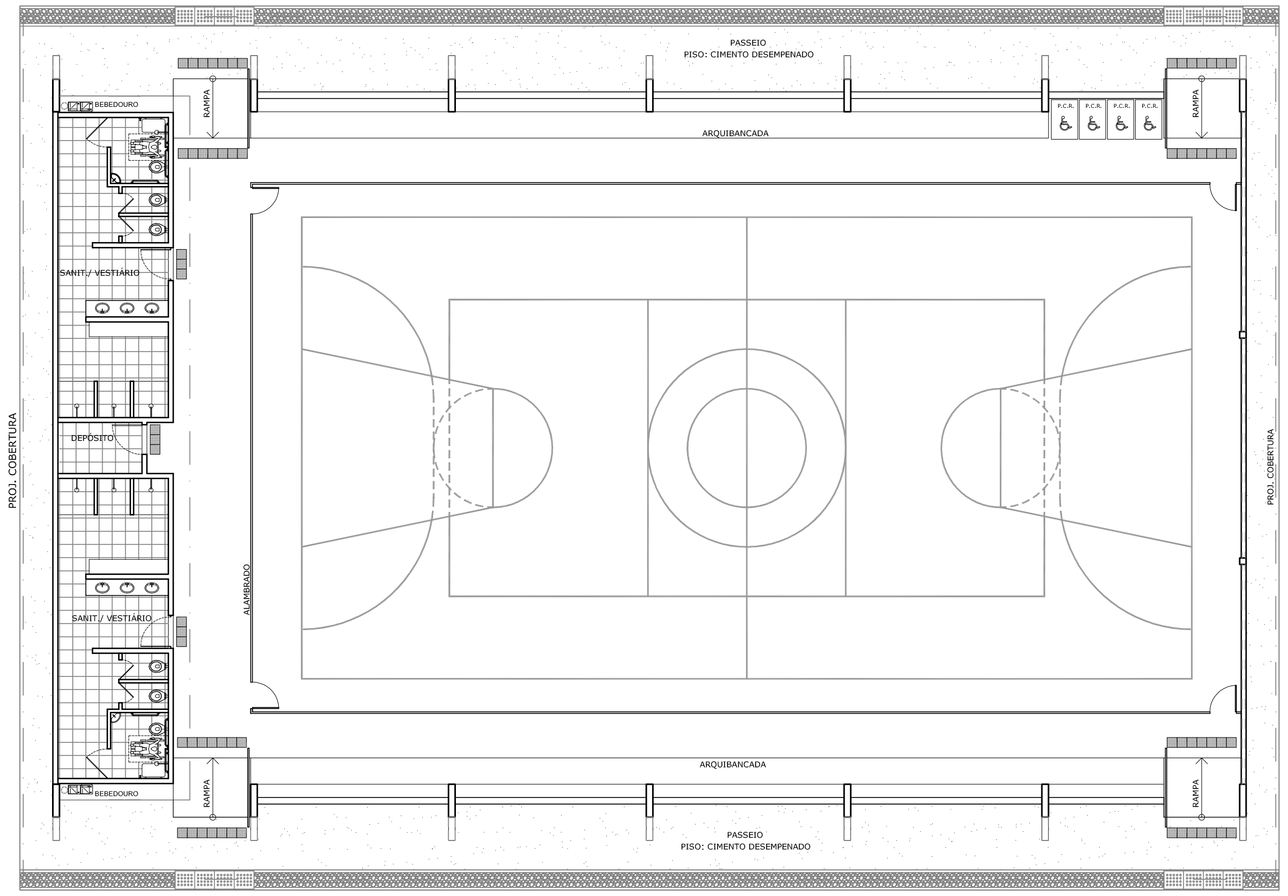
Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA	SINAPI - 06/2023 - Maranhão ORSE - 05/2023 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará IOPES - 05/2023 - Espírito	29,16%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	PAREDES E PAINÉIS	100,00% 18.299,23	100,00% 18.299,23			
2	COBERTURA	100,00% 177.324,60	35,00% 62.063,61	35,00% 62.063,61	30,00% 53.197,38	
3	ESQUADRIAS	100,00% 9.845,48	100,00% 9.845,48			
4	REVESTIMENTOS	100,00% 1.804,13	100,00% 1.804,13			
5	PISOS	100,00% 119.087,17	35,00% 41.680,51	35,00% 41.680,51	30,00% 35.726,15	
6	PINTURA	100,00% 103.146,41			50,00% 51.573,21	50,00% 51.573,21
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00% 16.902,18		100,00% 16.902,18		
8	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00% 10.751,62		100,00% 10.751,62		
9	DRENAGEM PLUVIAL	100,00% 8.458,52			100,00% 8.458,52	
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220	100,00% 24.607,06			50,00% 12.303,53	50,00% 12.303,53
11	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	100,00% 4.548,16				100,00% 4.548,16
12	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00% 64.946,62				100,00% 64.946,62
Porcentagem			23,89%	23,48%	28,81%	23,83%
Custo			133.692,96	131.397,92	161.258,79	133.371,52
Porcentagem Acumulado			23,89%	47,36%	76,17%	100,00%
Custo Acumulado			133.692,95	265.090,87	426.349,66	559.721,18



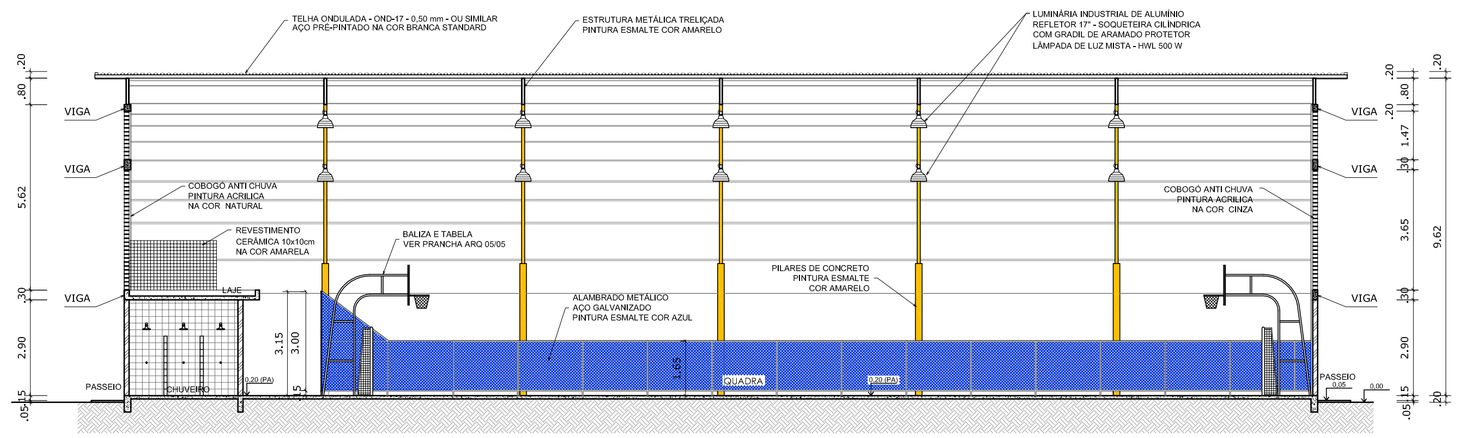
PLANTA BAIXA
ESCALA 1:125



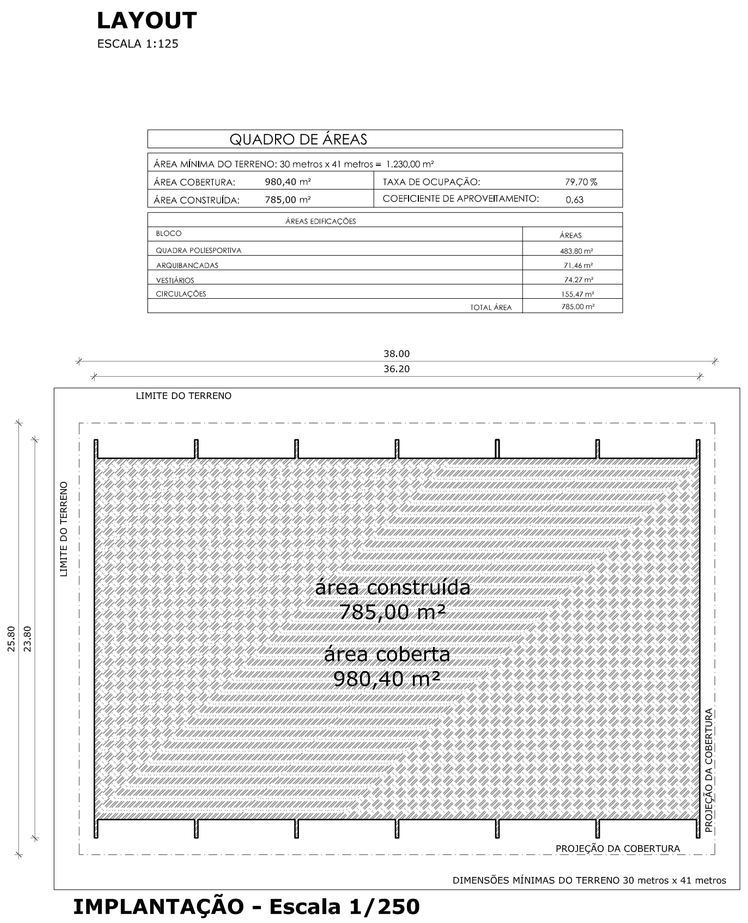
LAYOUT
ESCALA 1:125

QUADRO DE ÁREAS			
ÁREA MÍNIMA DO TERRENO: 30 metros x 41 metros = 1.230,00 m²			
ÁREA COBERTURA:	980,40 m²	TAXA DE OCUPAÇÃO:	79,70 %
ÁREA CONSTRUÍDA:	785,00 m²	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO:	0,63

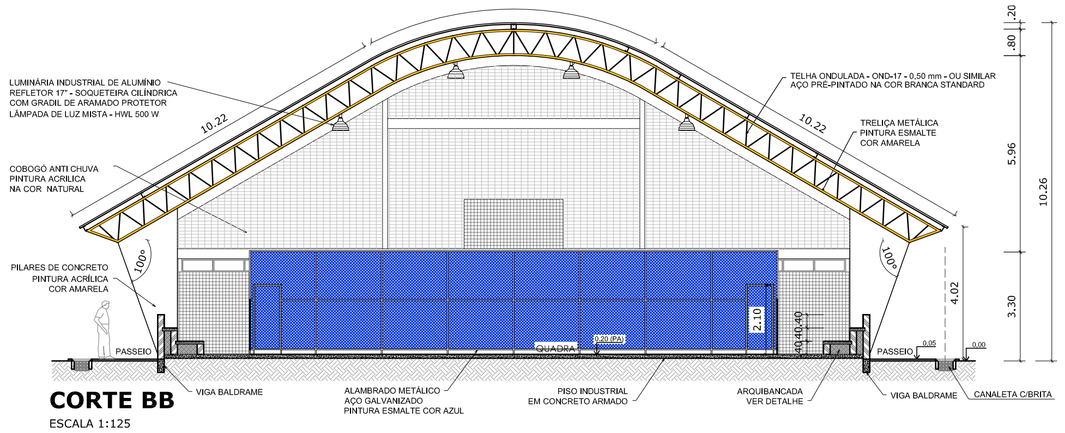
ÁREAS EDIFICAÇÕES	
BLOCO	ÁREAS
QUADRA POLIESPORTIVA	483,80 m²
ARQUIBANCADAS	71,46 m²
VESTIÁRIOS	74,27 m²
CIRCULAÇÕES	155,47 m²
TOTAL ÁREA	785,00 m²



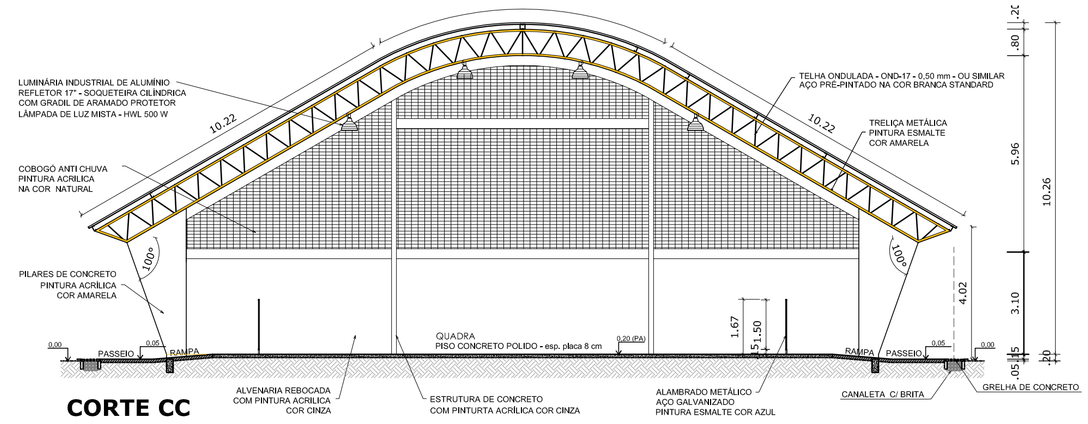
CORTE AA
ESCALA 1:125



IMPLANTAÇÃO - Escala 1/250



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

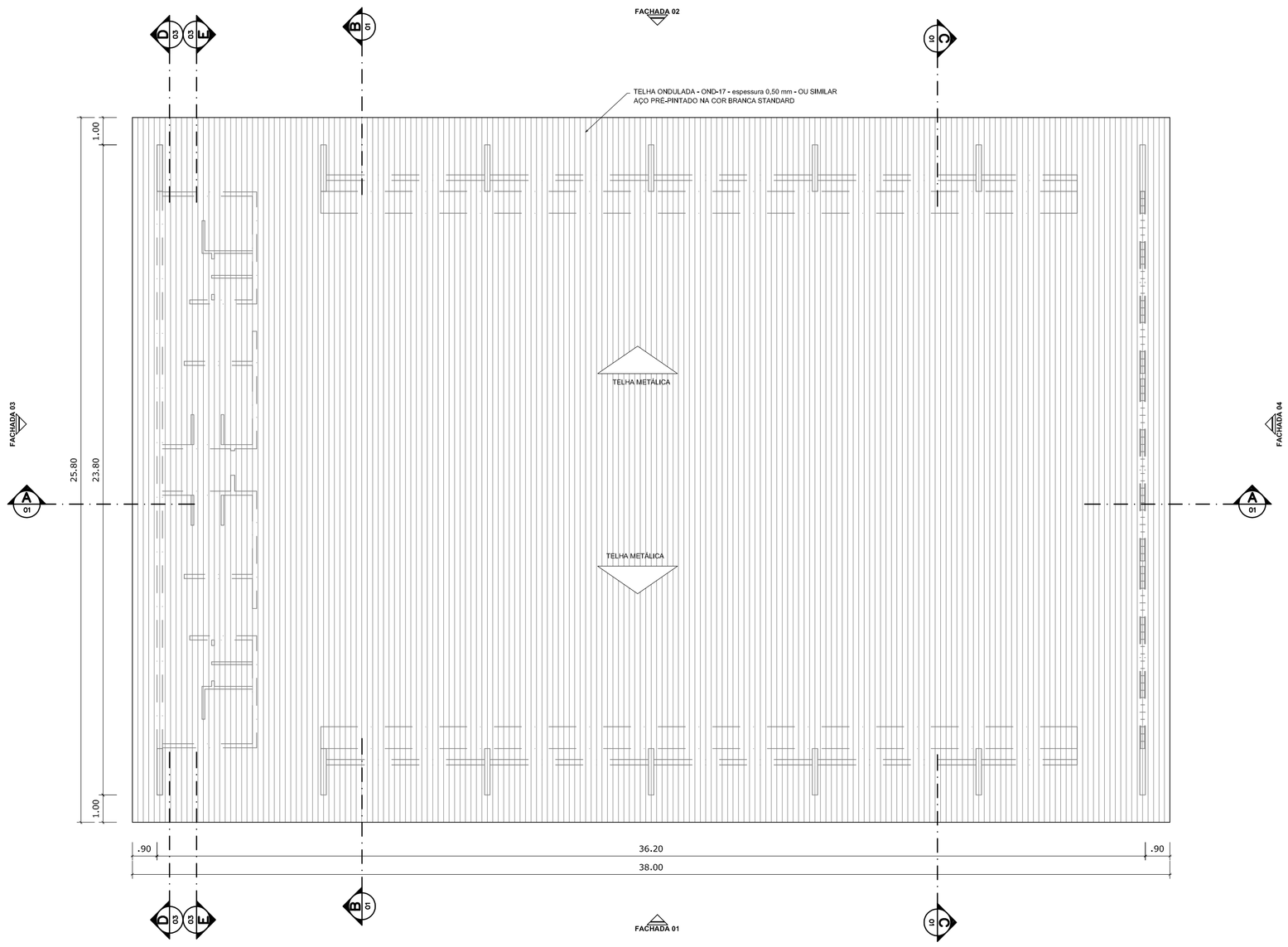
FORMATO
A1 (841 X 594)

REVISÃO
R.00
R.00
R.00

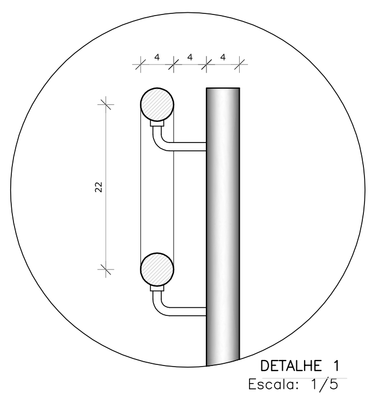
ESCALA
INDICADA

DATA EMISSÃO
DEZEMBRO/2014

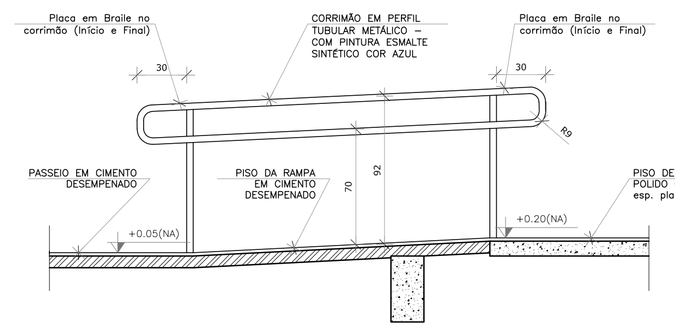
PRANCHA
01/05

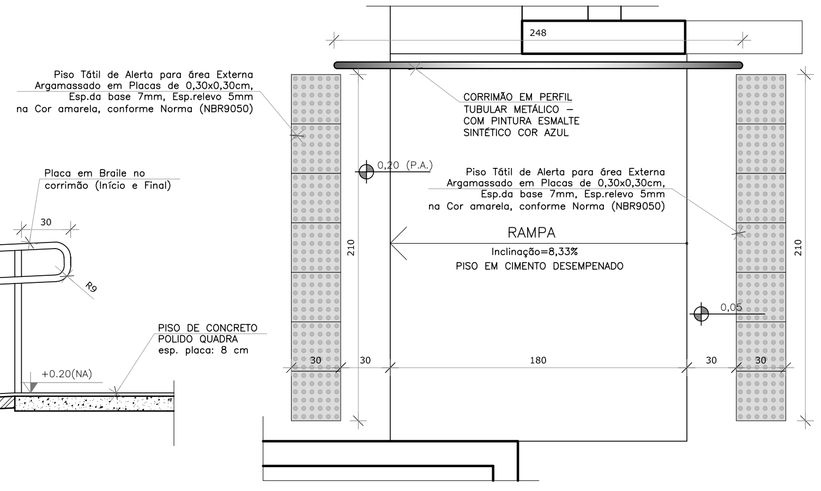


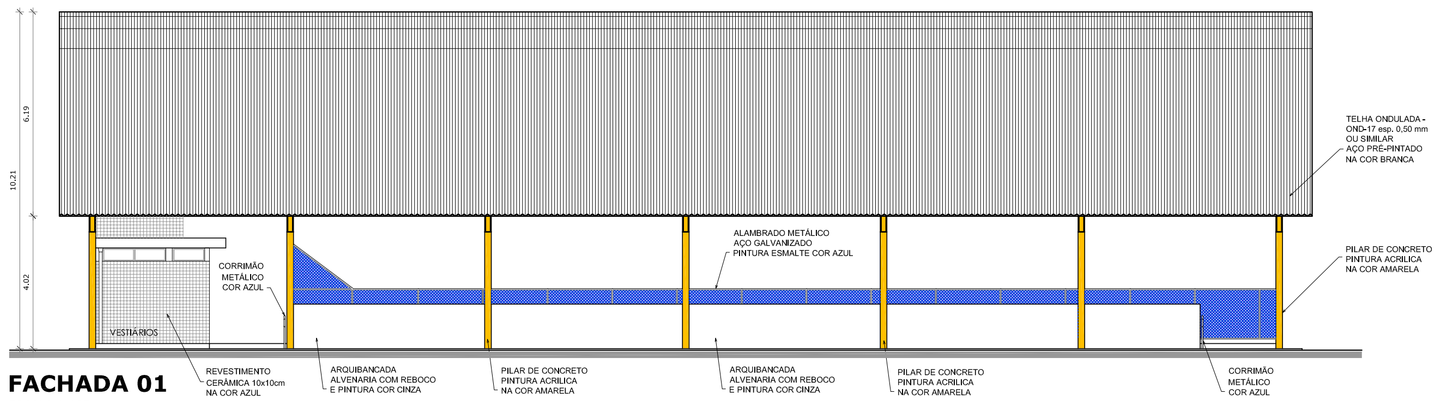
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:125



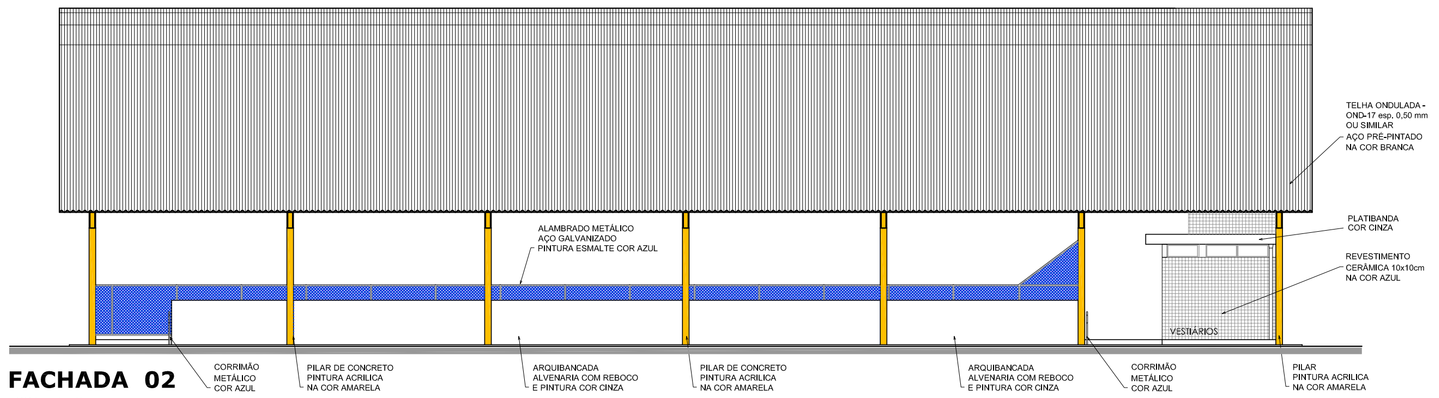
DETALHE 1
Escala: 1/5



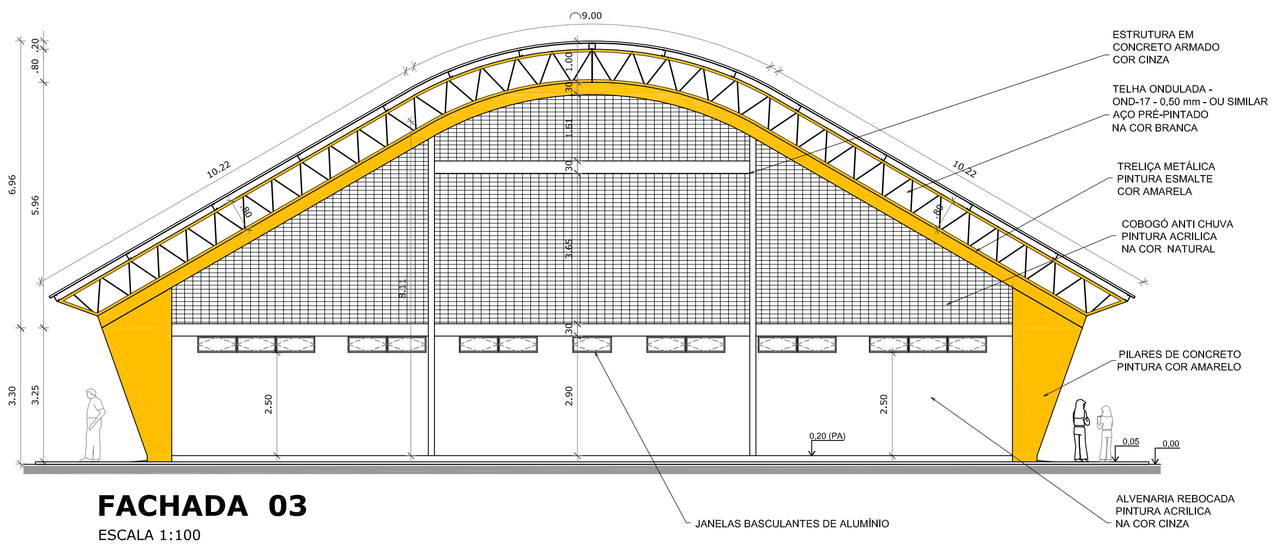




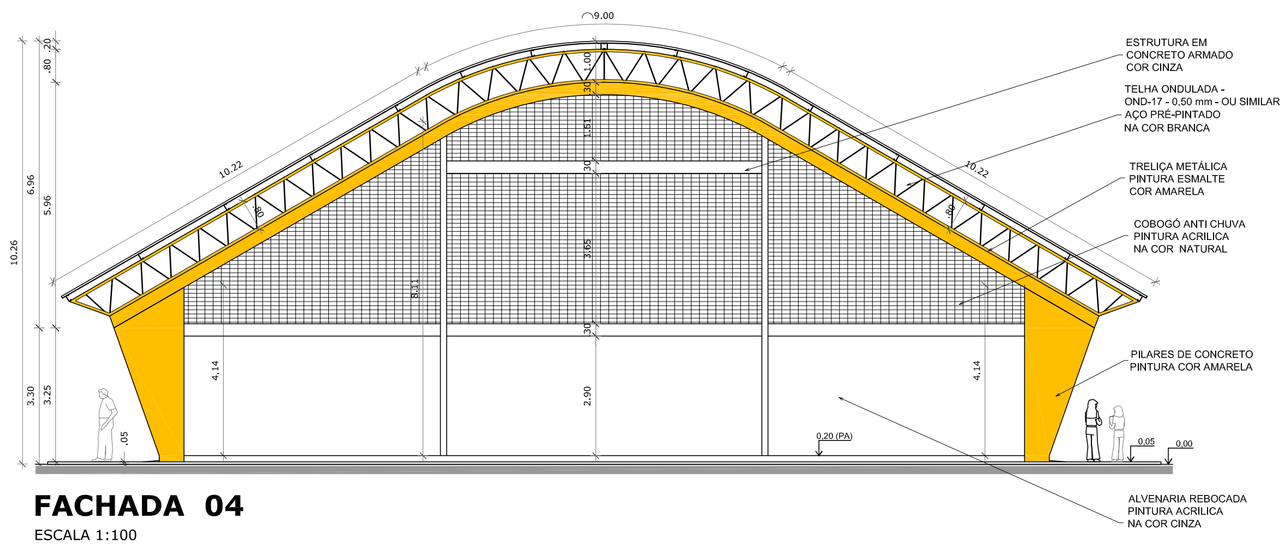
FACHADA 01
ESCALA 1:125



FACHADA 02
ESCALA 1:125



FACHADA 03
ESCALA 1:100



FACHADA 04
ESCALA 1:100

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

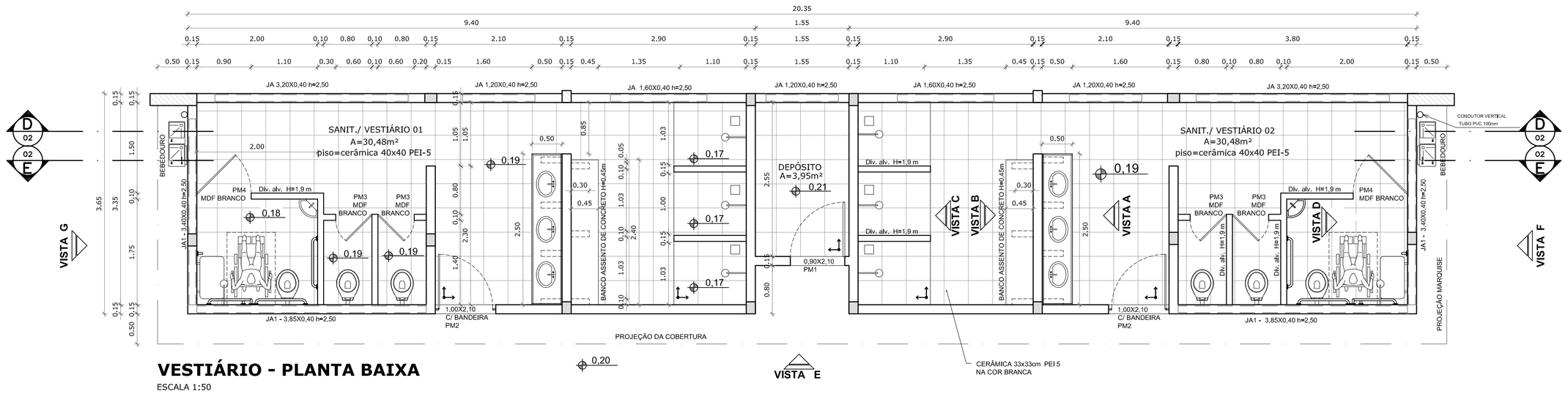
RESP. TÉCNICO CREA

DLFO	CREA
	RA

OBSERVAÇÕES:

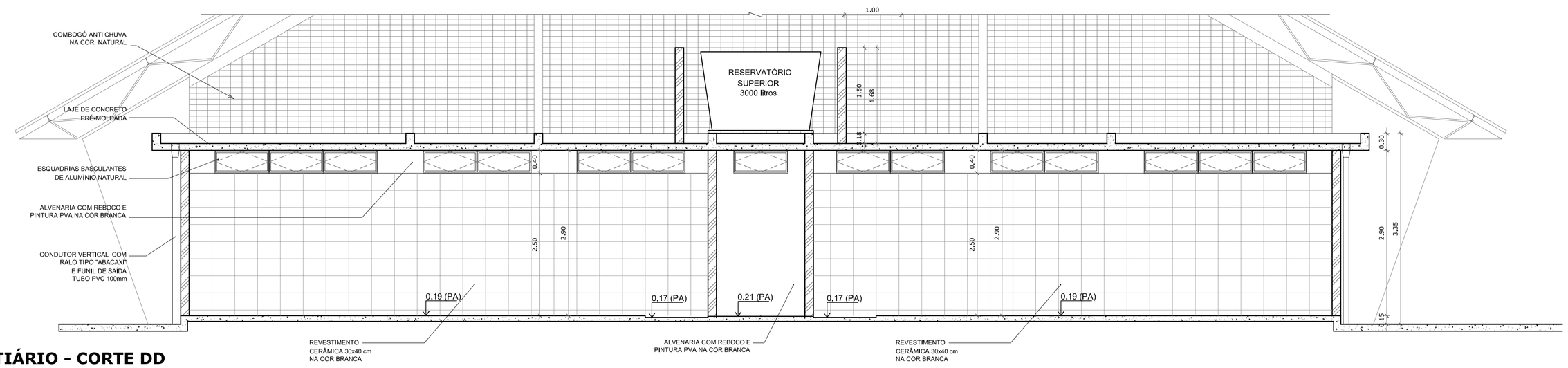
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO
PROJETO ARQUITETÔNICO

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: DEZEMBRO/2014	PRANCHA: 02/05



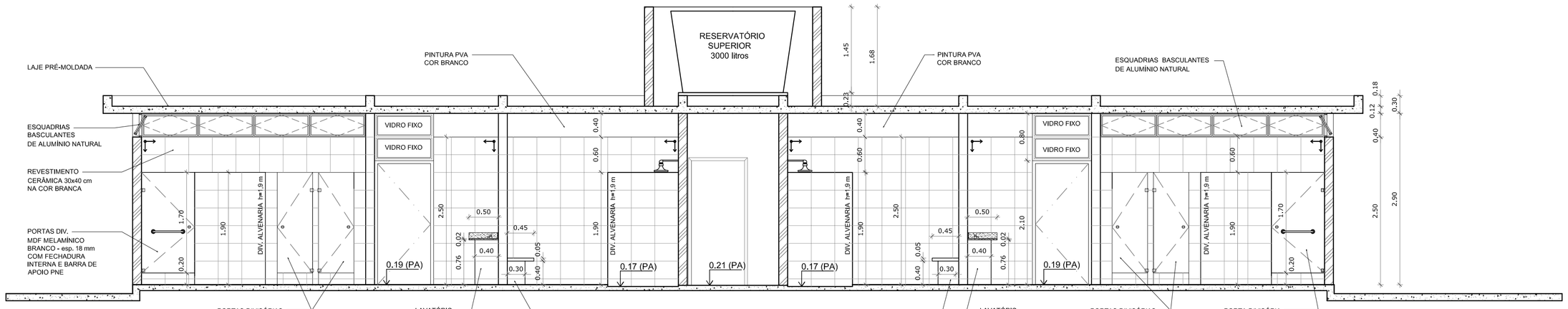
VESTIÁRIO - PLANTA BAIXA

ESCALA 1:50



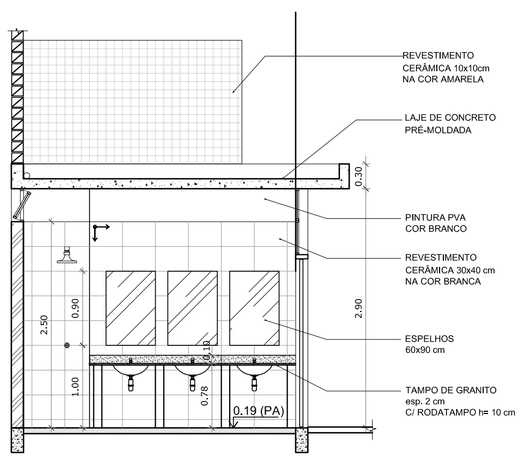
VESTIÁRIO - CORTE DD

ESCALA 1:50



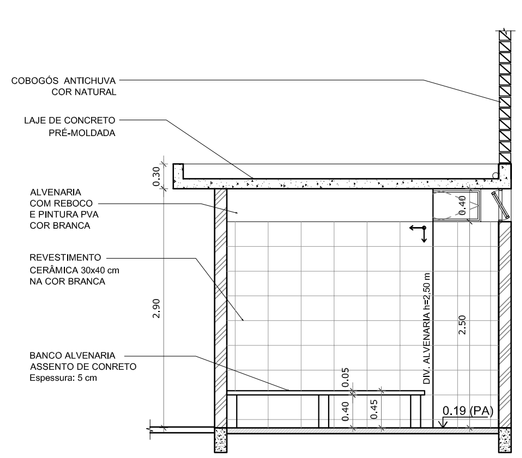
VESTIÁRIO - CORTE EE

ESCALA 1:50



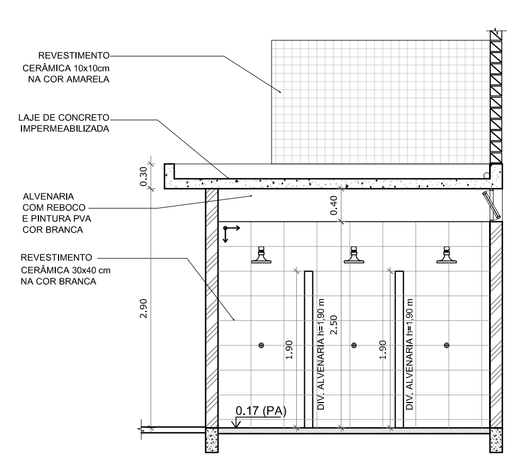
VESTIÁRIO: VISTA A

ESCALA 1:50



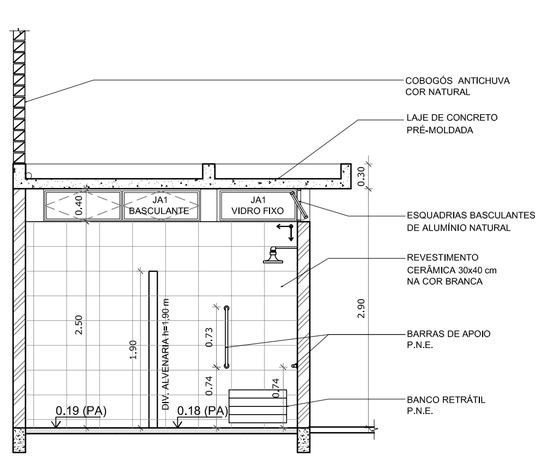
VESTIÁRIO: VISTA B

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

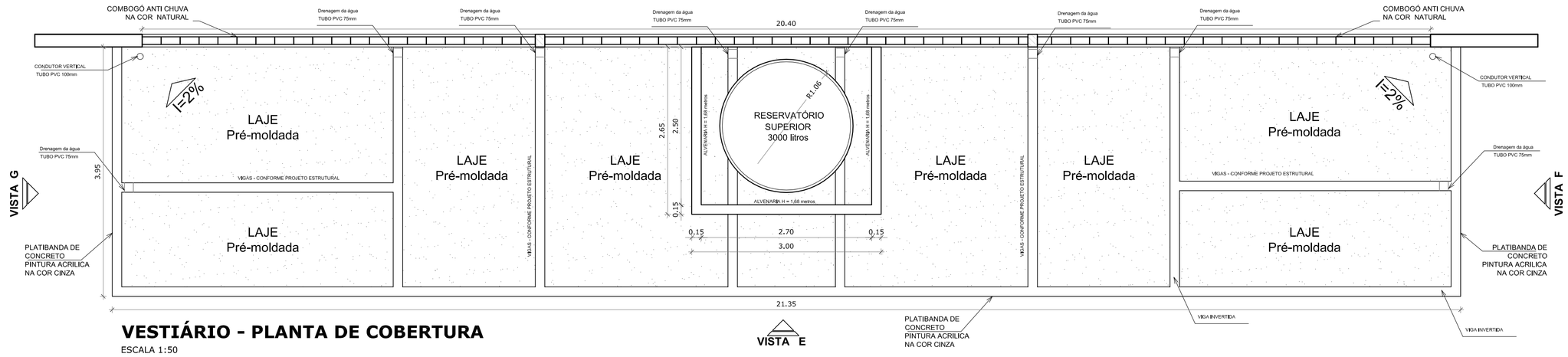
FORMATO
A1 (841 X 594)

REVISÃO
R.00
R.00
R.00

ESCALA
1/50

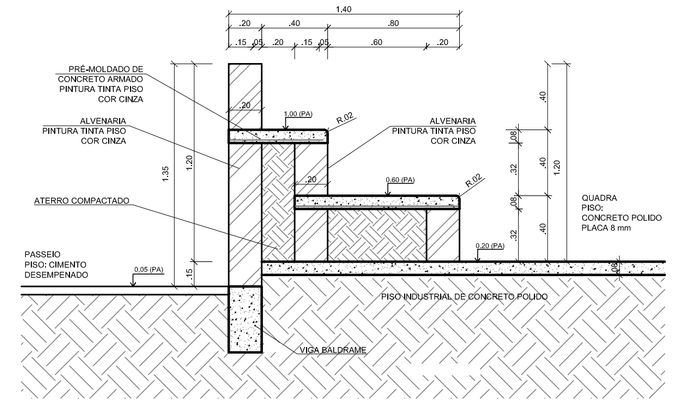
DATA EMISSÃO
DEZEMBRO/2014

PRANCHA
03/05



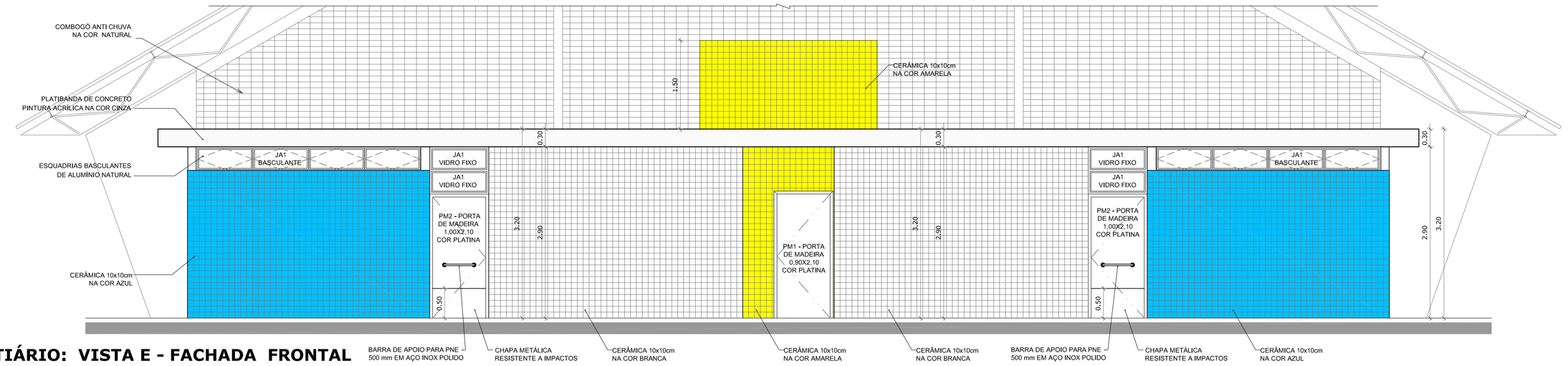
VESTIÁRIO - PLANTA DE COBERTURA

ESCALA 1:50



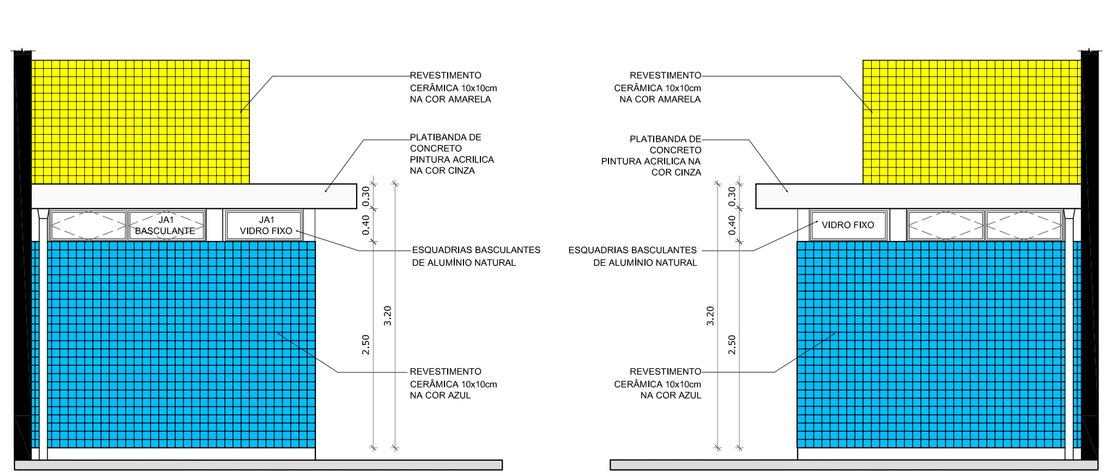
DETALHE DA ARQUIBANCADA

ESCALA 1:25



VESTIÁRIO: VISTA E - FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:50

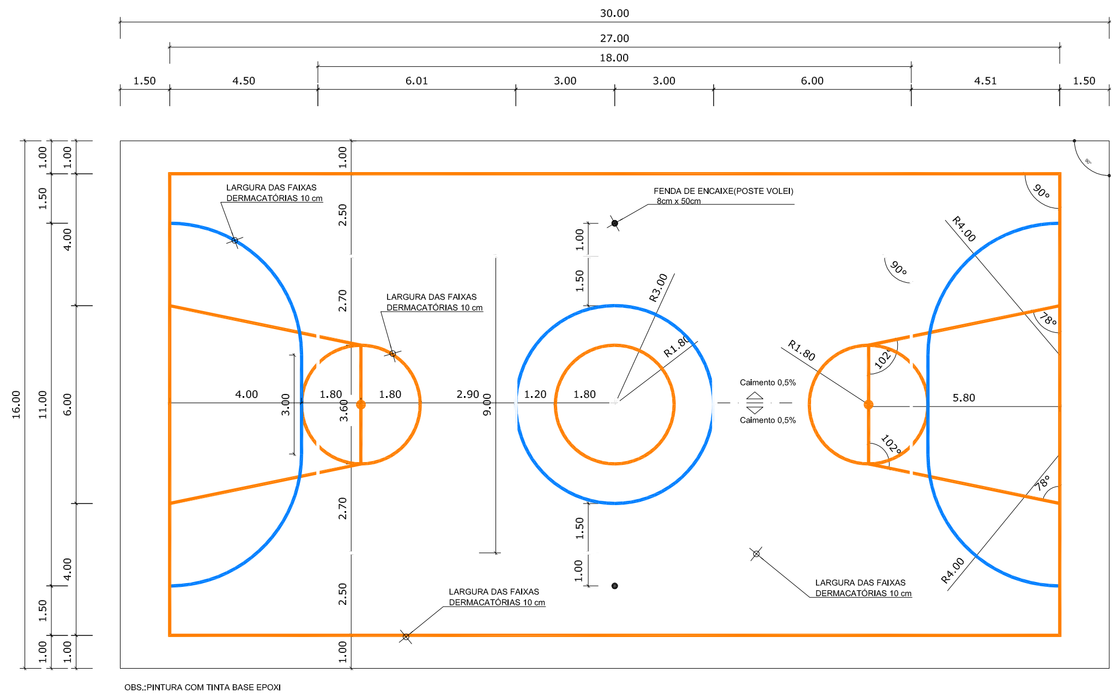


VESTIÁRIO: VISTA G- FACHADA LATERAL

ESCALA 1:50

VESTIÁRIO: VISTA F- FACHADA LATERAL

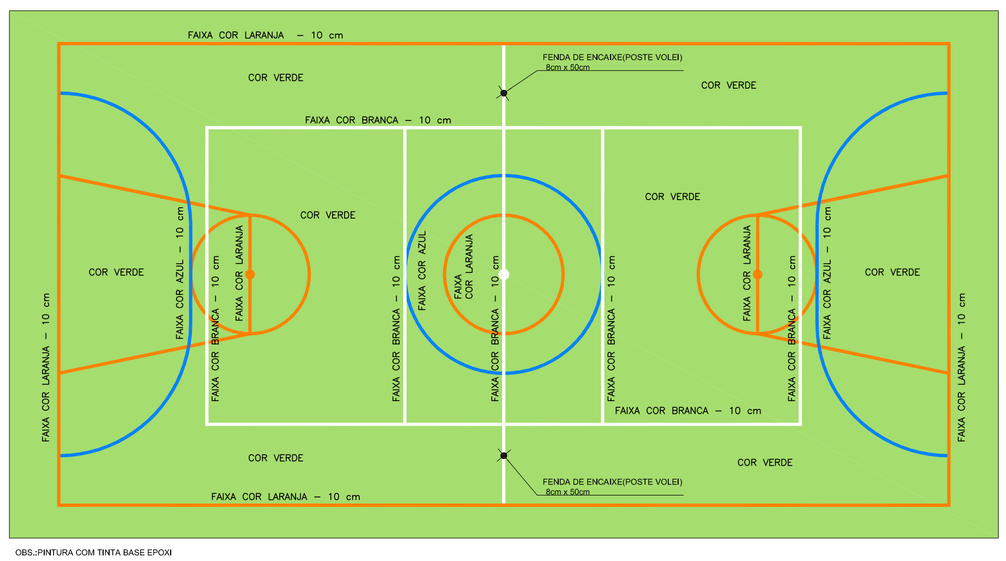
ESCALA 1:50



OBS.:PINTURA COM TINTA BASE EPOXI

PINTURA DO PISO DA QUADRA - FAIXAS

ESCALA 1:125



OBS.:PINTURA COM TINTA BASE EPOXI

PINTURA DO PISO DA QUADRA - ÁREA INTERNA: 480 m²

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

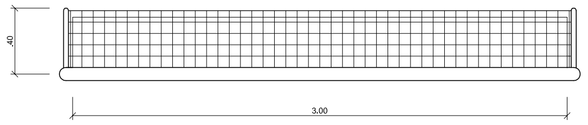
REVISÃO
R.00
R.00
R.00

ESCALA
INDICADA

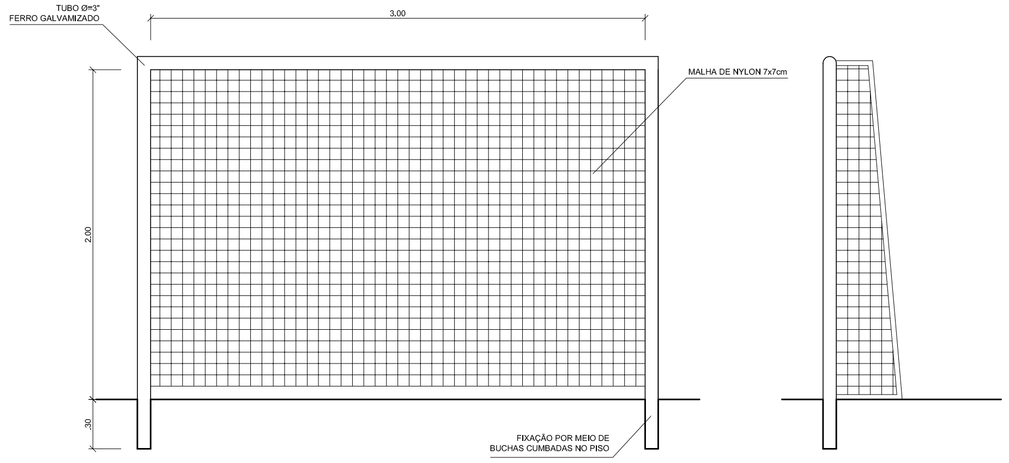
PRANCHA
04/05

FORMATO
A1 (841 X 594)

DATA EMISSÃO
DEZEMBRO/2014

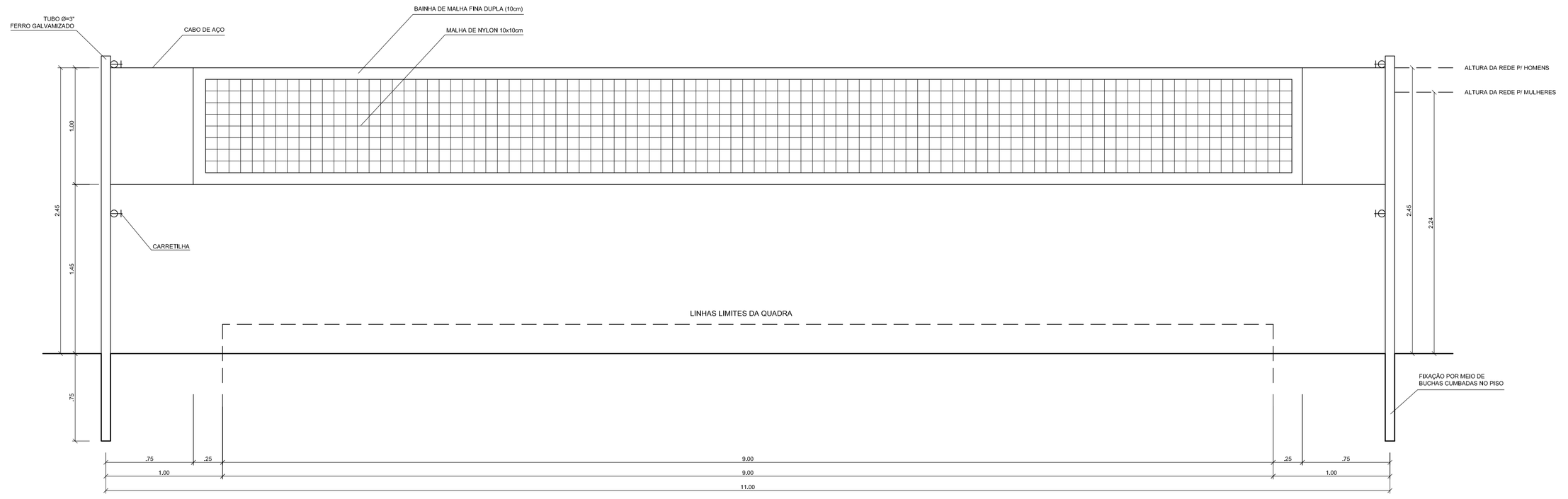


BALIZA FUTEBOL
PLANTA
ESCALA 1:25

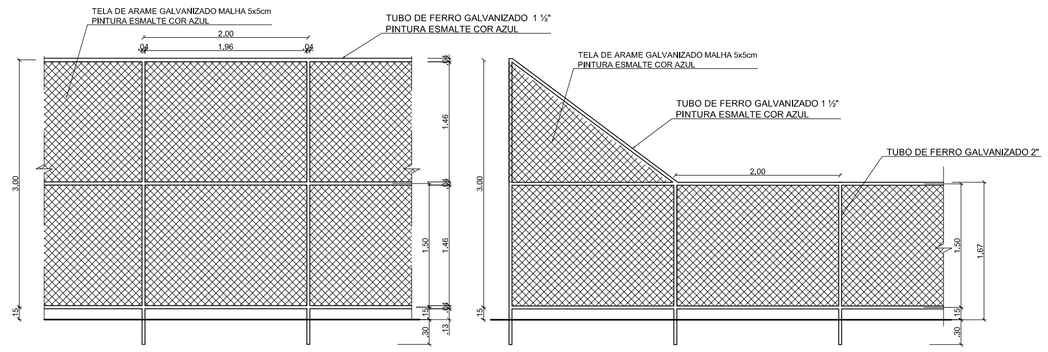


BALIZA FUTEBOL
VISTA FRONTAL
ESCALA 1:25

BALIZA FUTEBOL
VISTA LATERAL
ESCALA 1:25

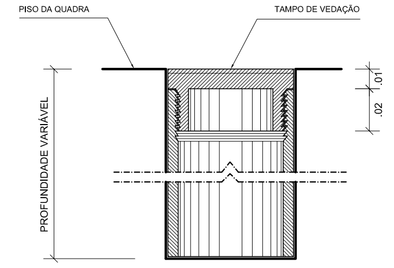


VISTA REDE DE VOLEIBOL
ESCALA 1:25

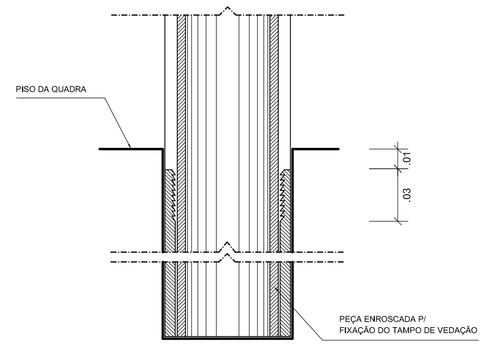


VISTA DO ALAMBRADO (FUNDOS)
ESCALA 1:50

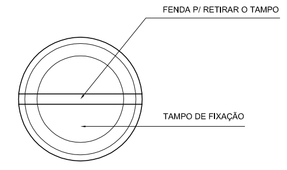
VISTA DO ALAMBRADO (LATERAL)
ESCALA 1:50



DETALHE D1
BUCHA C/ TAMPO
ESCALA 1:2



DETALHE D1
BUCHA C/ ELEMENTO
ESCALA 1:2



DETALHE D1
VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:2

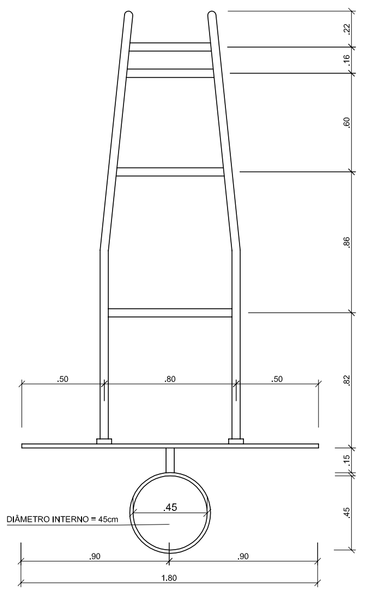


TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA SUPERIOR
ESCALA 1:25

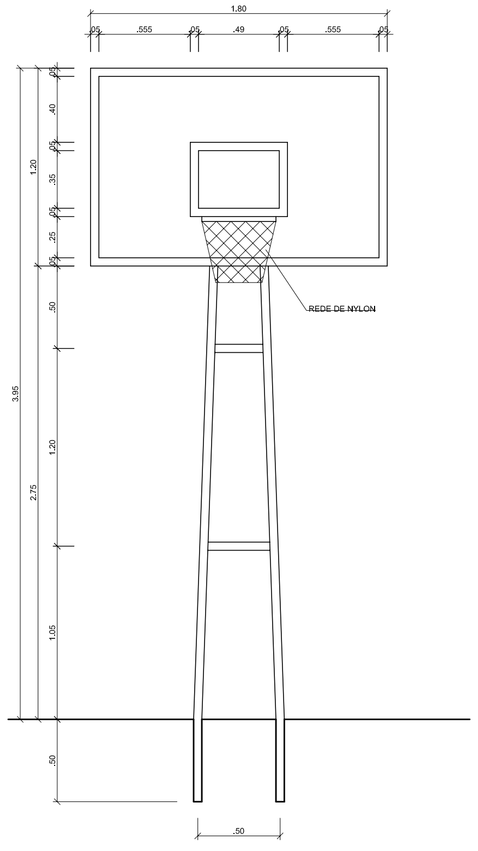


TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA FRONTAL
ESCALA 1:25

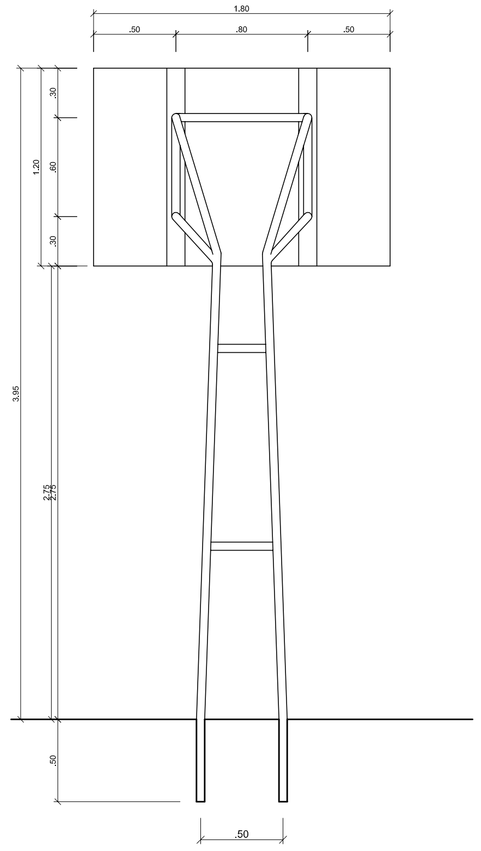


TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA POSTERIOR
ESCALA 1:25

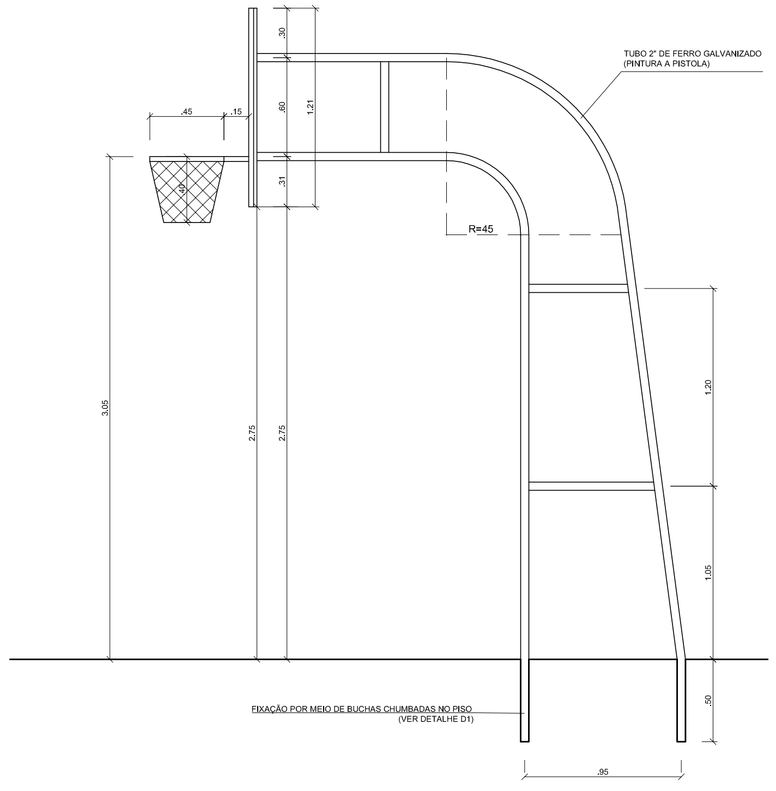


TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA LATERAL
ESCALA 1:25

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:

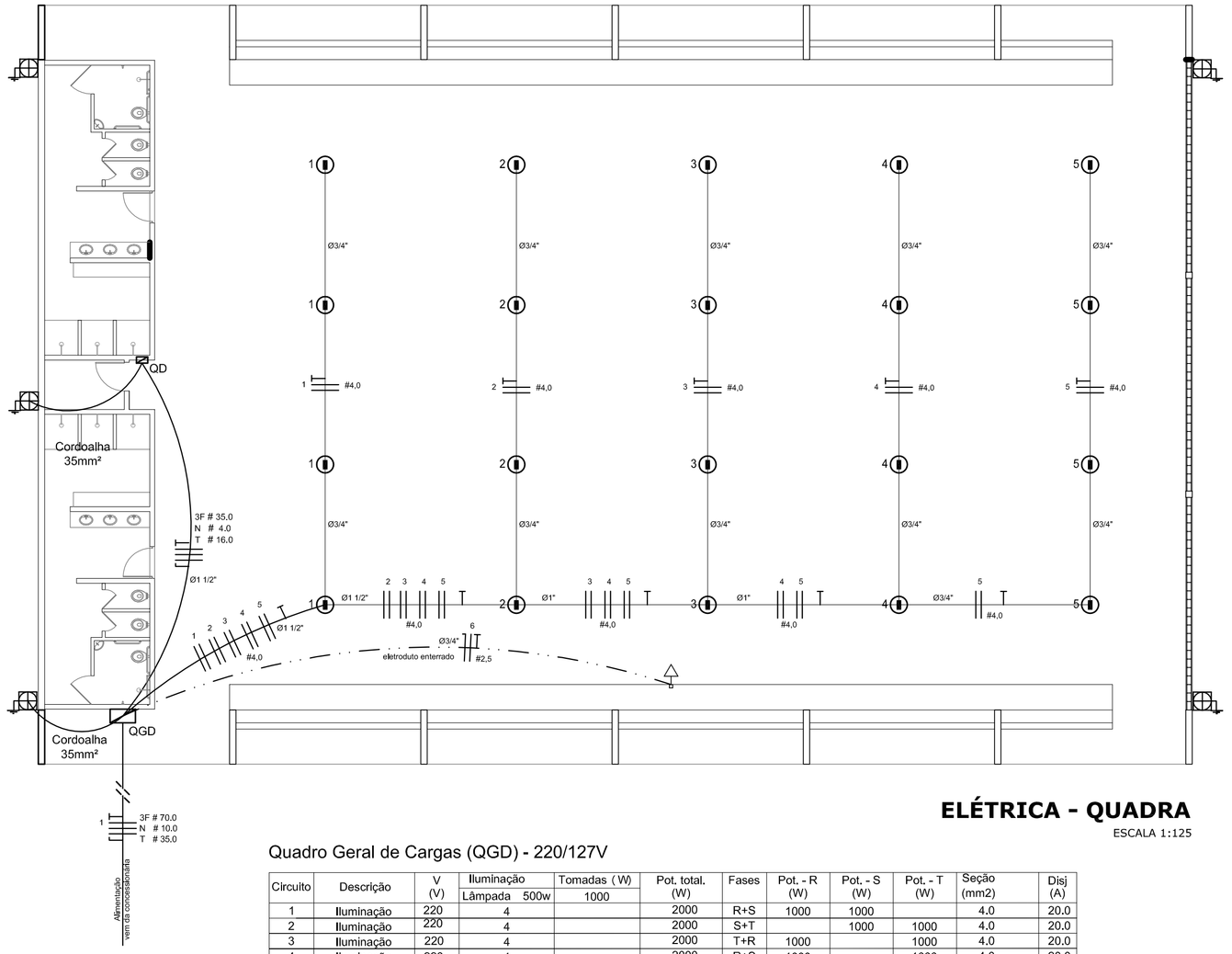
QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

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 DEZEMBRO/2014	PRANCHA 05/05

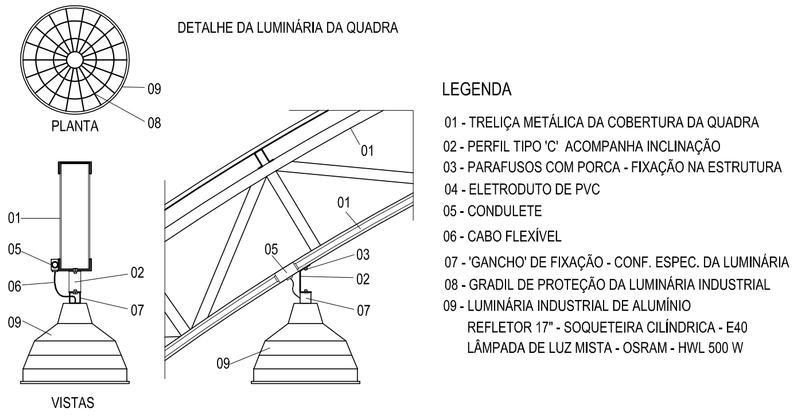
Legenda elétrica

- 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)
- T I — 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



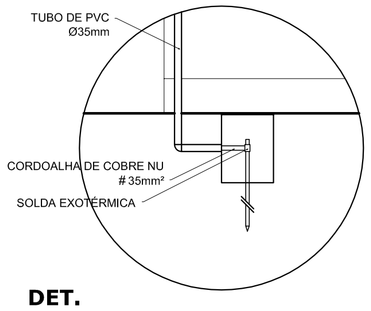
ELÉTRICA - QUADRA

ESCALA 1:125



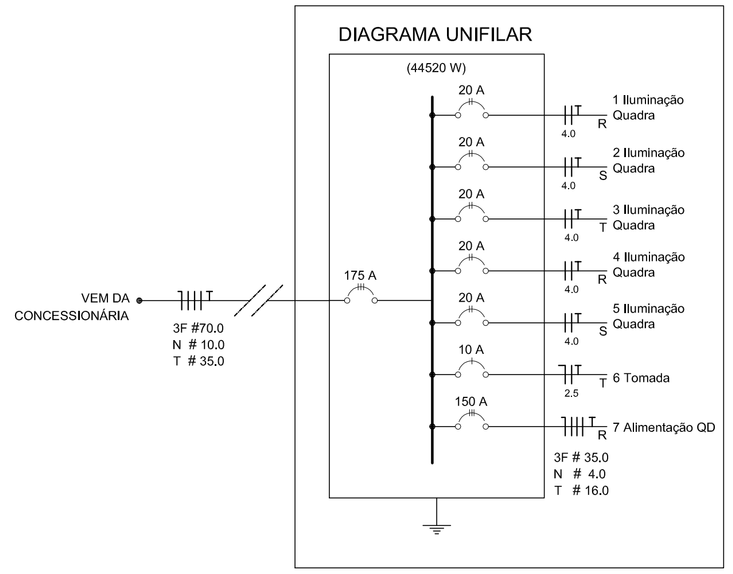
LEGENDA

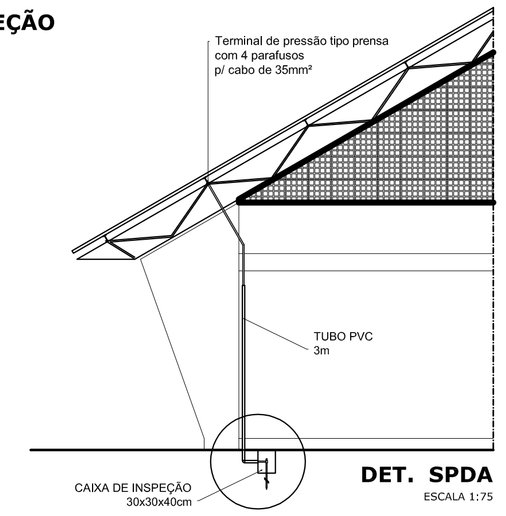
01 - TRELIÇA METÁLICA DA COBERTURA DA QUADRA
02 - PERFIL TIPO 'C' ACOMPANHA INCLINAÇÃO
03 - PARAFUSOS COM PORCA - FIXAÇÃO NA ESTRUTURA
04 - ELETRODUTO DE PVC
05 - CONDULETE
06 - CABO FLEXÍVEL
07 - 'GANCHO' DE FIXAÇÃO - CONF. ESPEC. DA LUMINÁRIA
08 - GRADIL DE PROTEÇÃO DA LUMINÁRIA INDUSTRIAL
09 - LUMINÁRIA 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

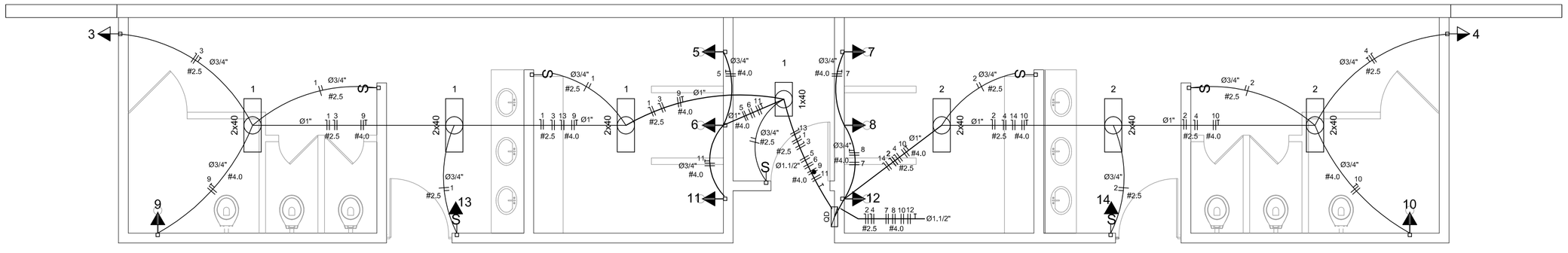
Quadro Geral de Cargas (QGD) - 220/127V

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+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		

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

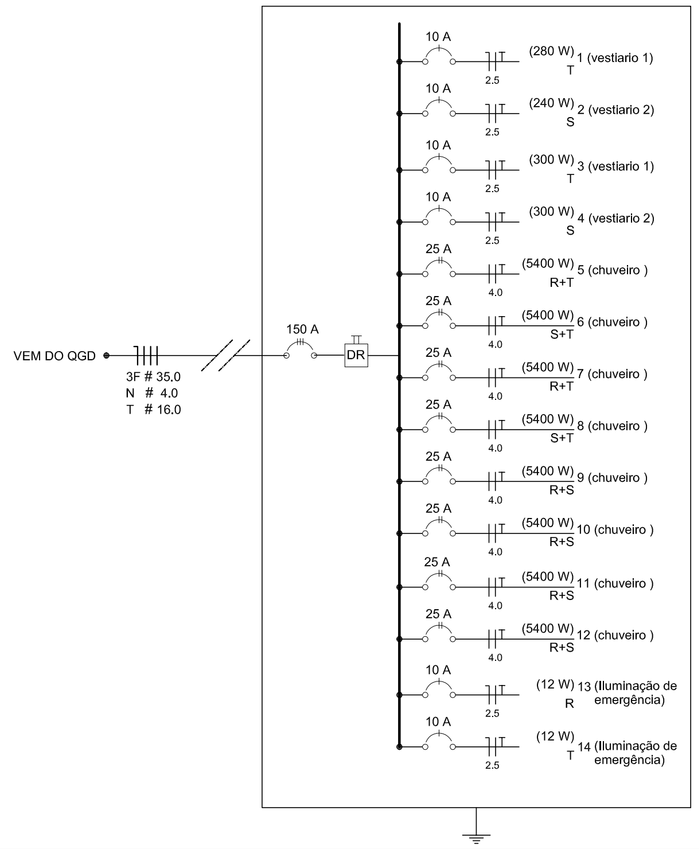


ELÉTRICA - VESTIÁRIO

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	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		



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

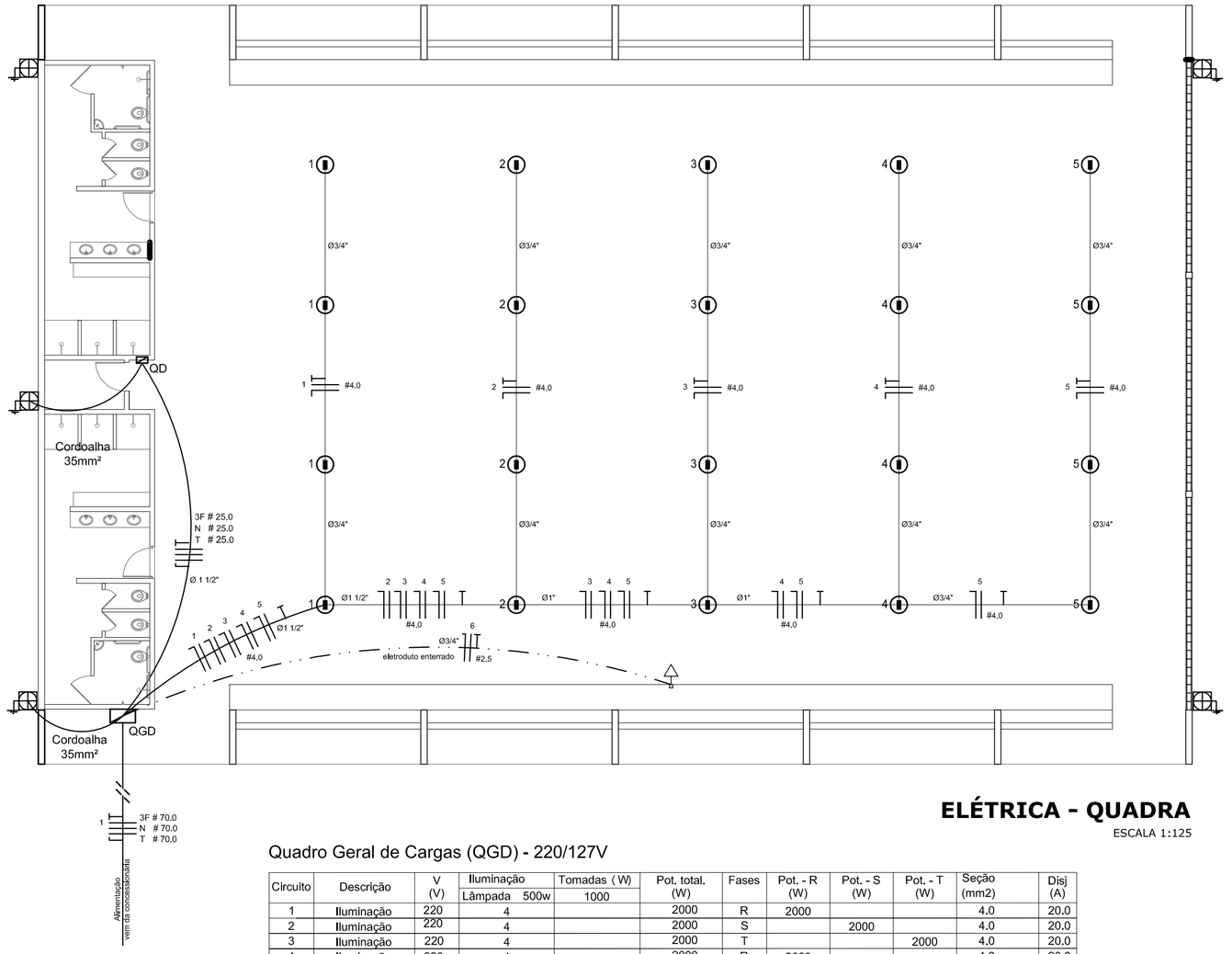
ELE

REVISÃO	ESCALA	PRANCHA
R.00	INDICADA	01/01
R.00		
R.00	DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014	

FORMATO: A1 (841 X 594)

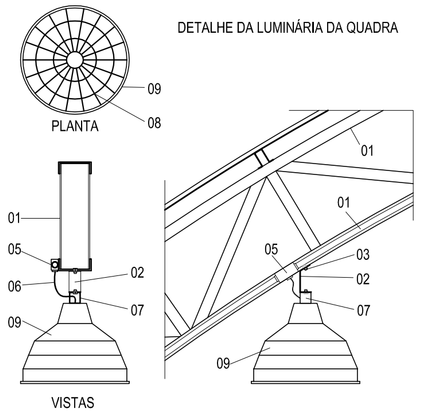
Legenda elétrica

- 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)
- T I — 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

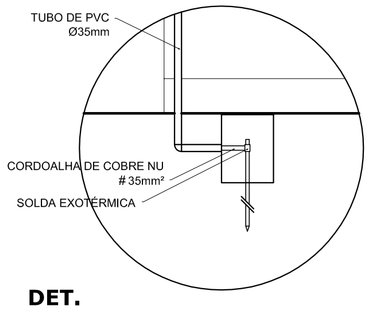
ESCALA 1:125



DETALHE DA LUMINÁRIA DA QUADRA

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

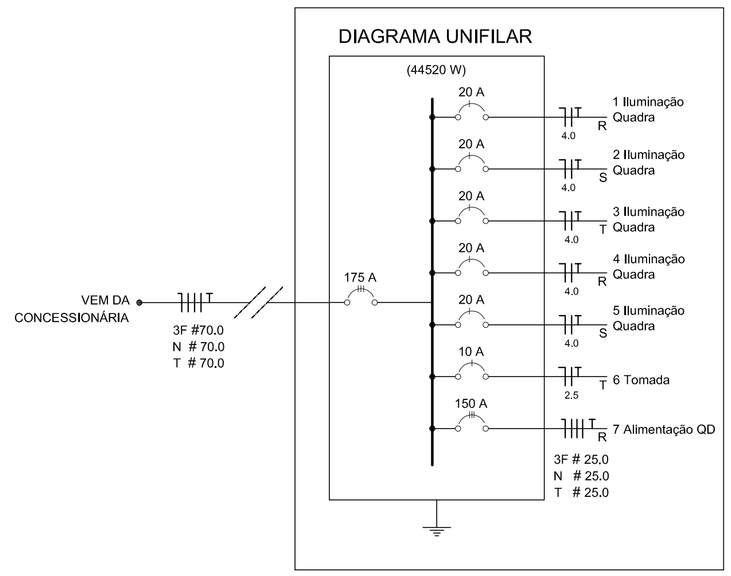


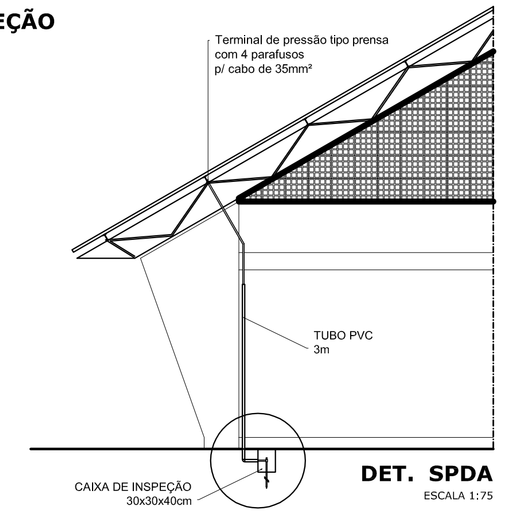
DET. CAIXA INSPEÇÃO

ESCALA 1:25

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		





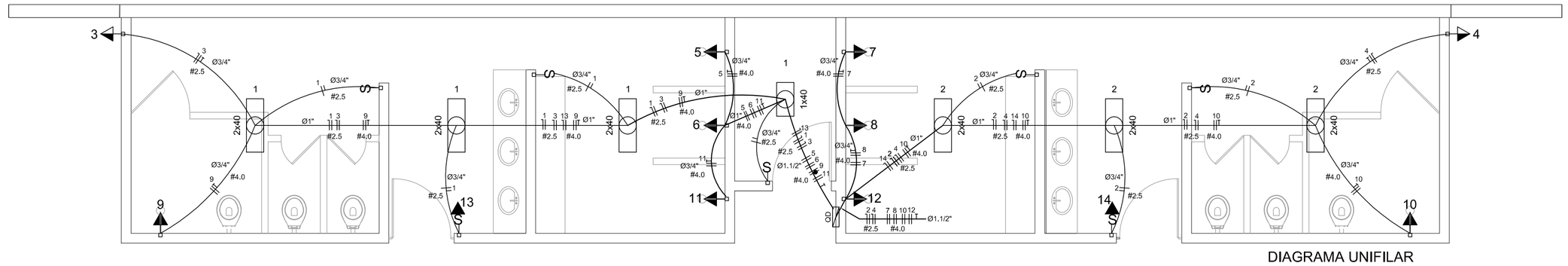
DET. SPDA

ESCALA 1:75

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



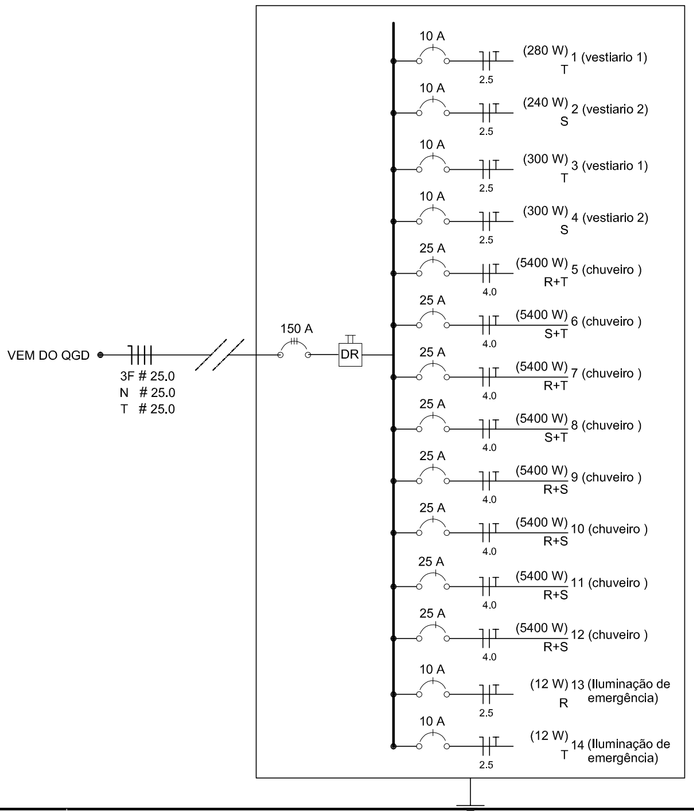
ELÉTRICA - VESTIÁRIO

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

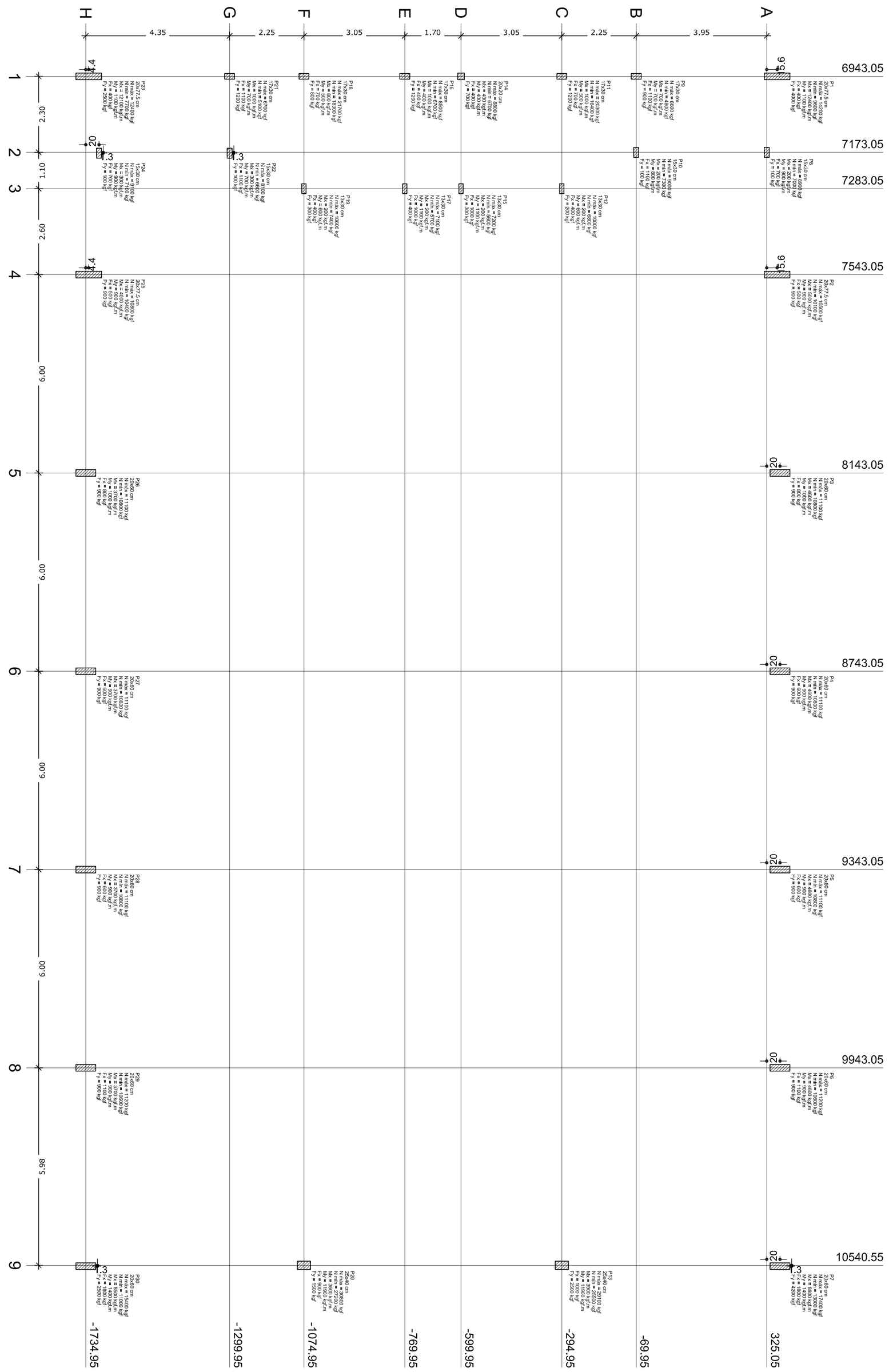
REVISÃO: R.00 / R.00 / R.00

ESCALA: INDICADA

PRANCHA: 01/01

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

FORMATO: A1 (841 X 594)



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

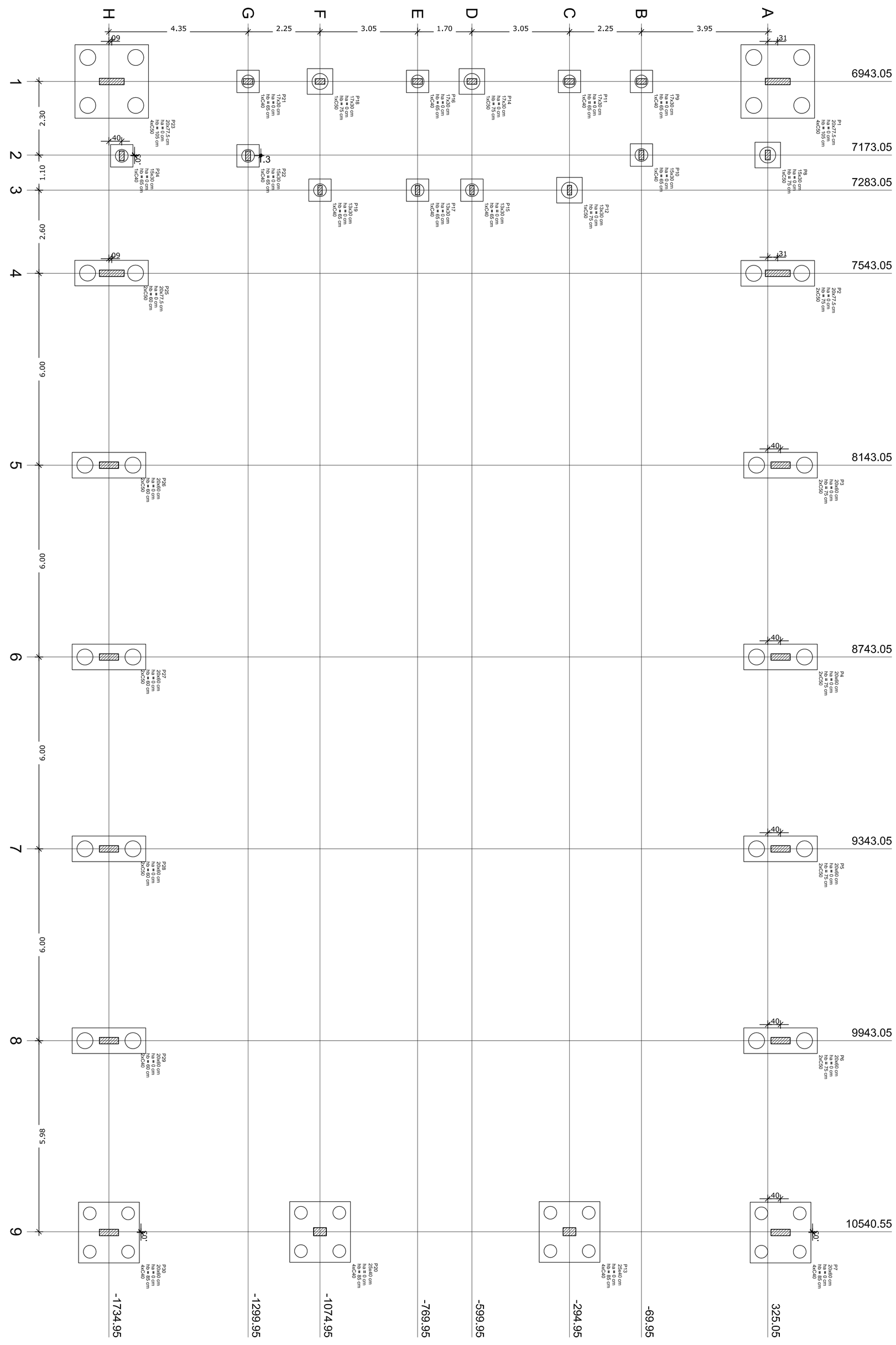
FORMATO
A1 (840X594)

REVISÃO
R.00
R.00
R.00

ESCALA
1/75

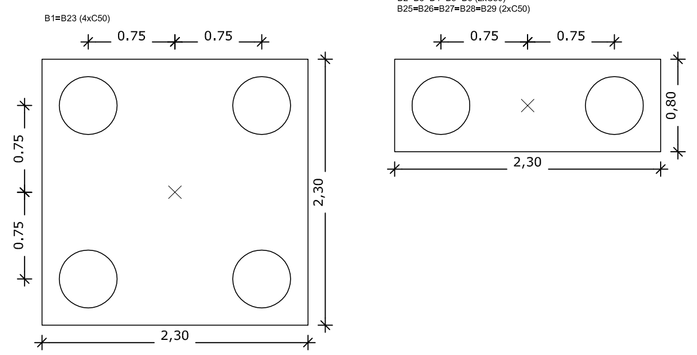
DATA EMISSÃO
NOVEMBRO/2014

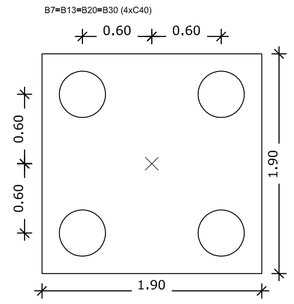
PRANCHA
01/13

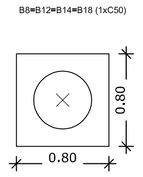


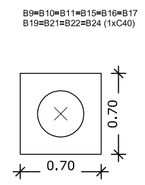
Planta de locação
escala 1:75

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

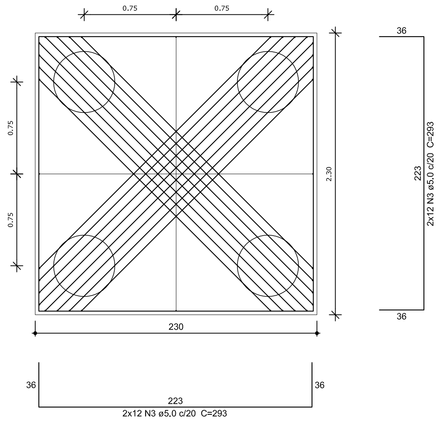
ESCALA
1/75

DATA EMISSÃO
NOVEMBRO/2014

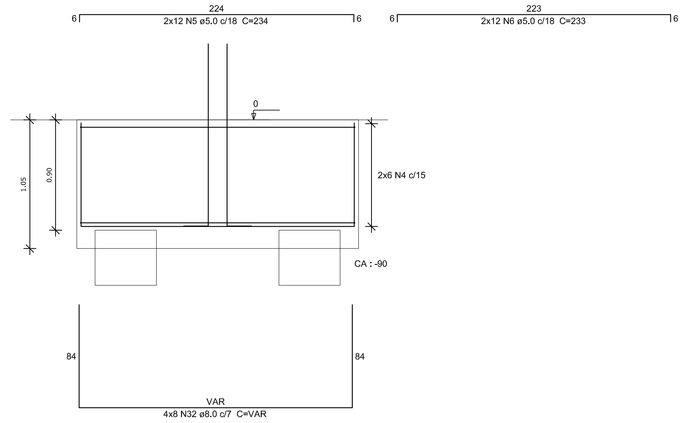
PRANCHA
02/13

B1=B23
4xC50

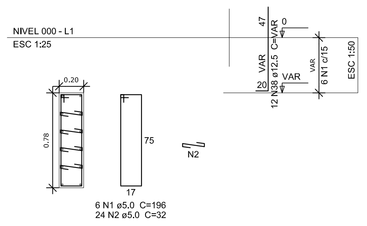
PLANTA
ESC 1:25



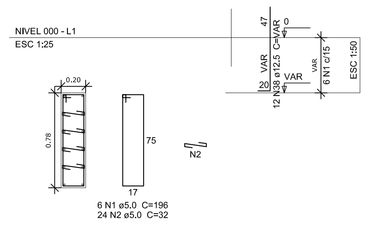
CORTE
ESC 1:25



P1

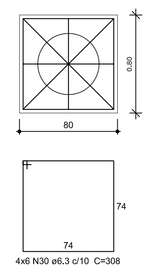


P23

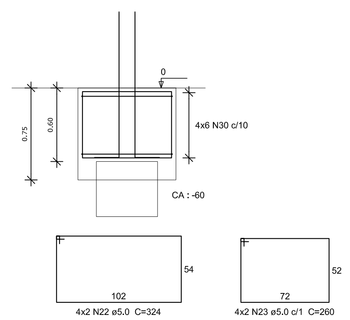


B8=B12=B14=B18
1xC50

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.

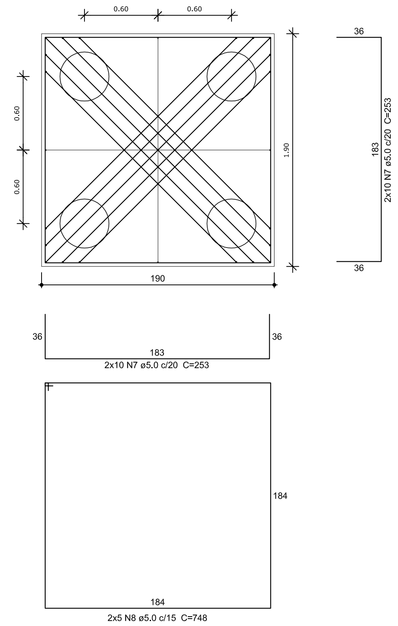
2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE.

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

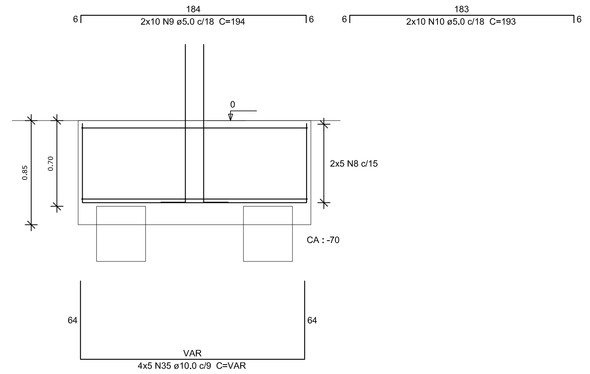
4- Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

B7=B13=B20=B30
4xC40

PLANTA
ESC 1:25

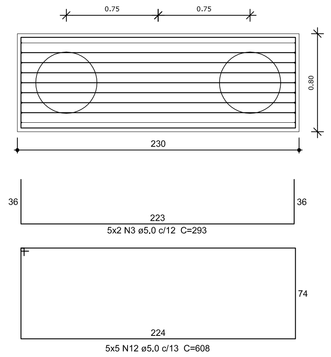


CORTE
ESC 1:25

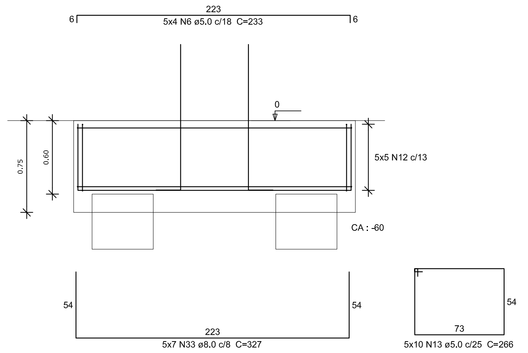


B2=B3=B4=B5=B6=B25=B26=B27=B28=B29
2xC50

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



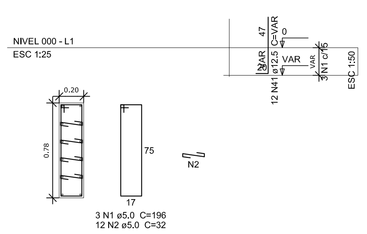
Resumo do aço

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

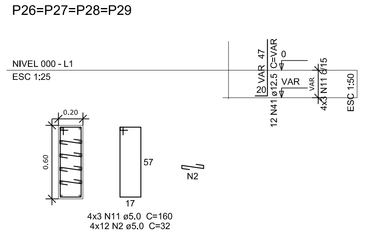
PESO TOTAL (kg)	
CA50	601.1
CA60	273.4

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

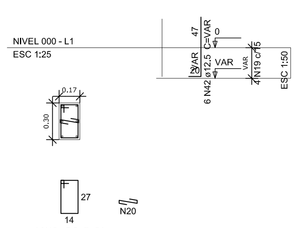
P25



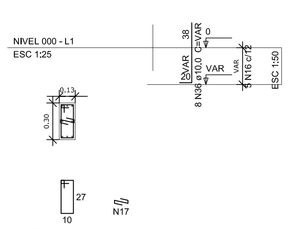
P26=P27=P28=P29



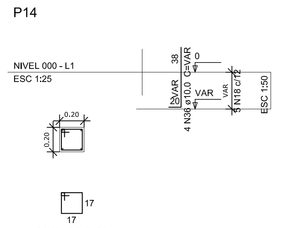
P11



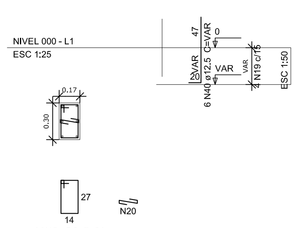
P12



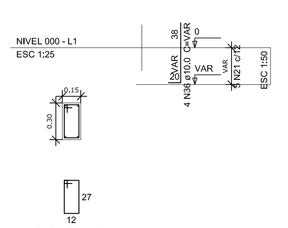
P14



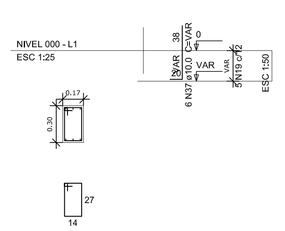
P18



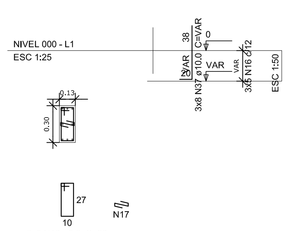
P8



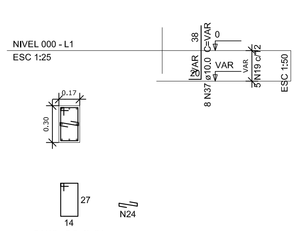
P16



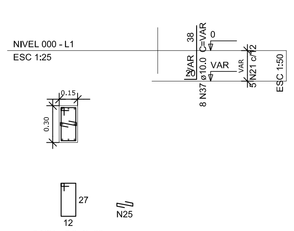
P15=P17=P19



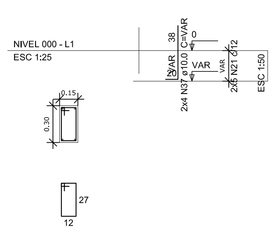
P21



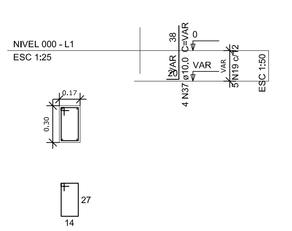
P22



P10=P24

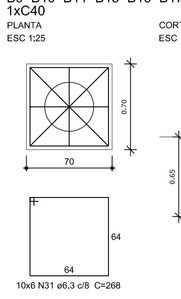


P9

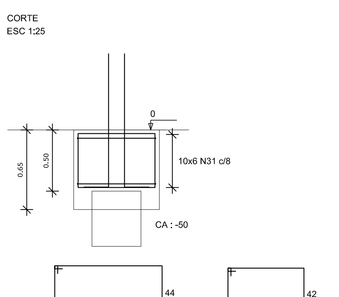


B9=B10=B11=B15=B16=B17=B19=B21=B22=B24
1xC40

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

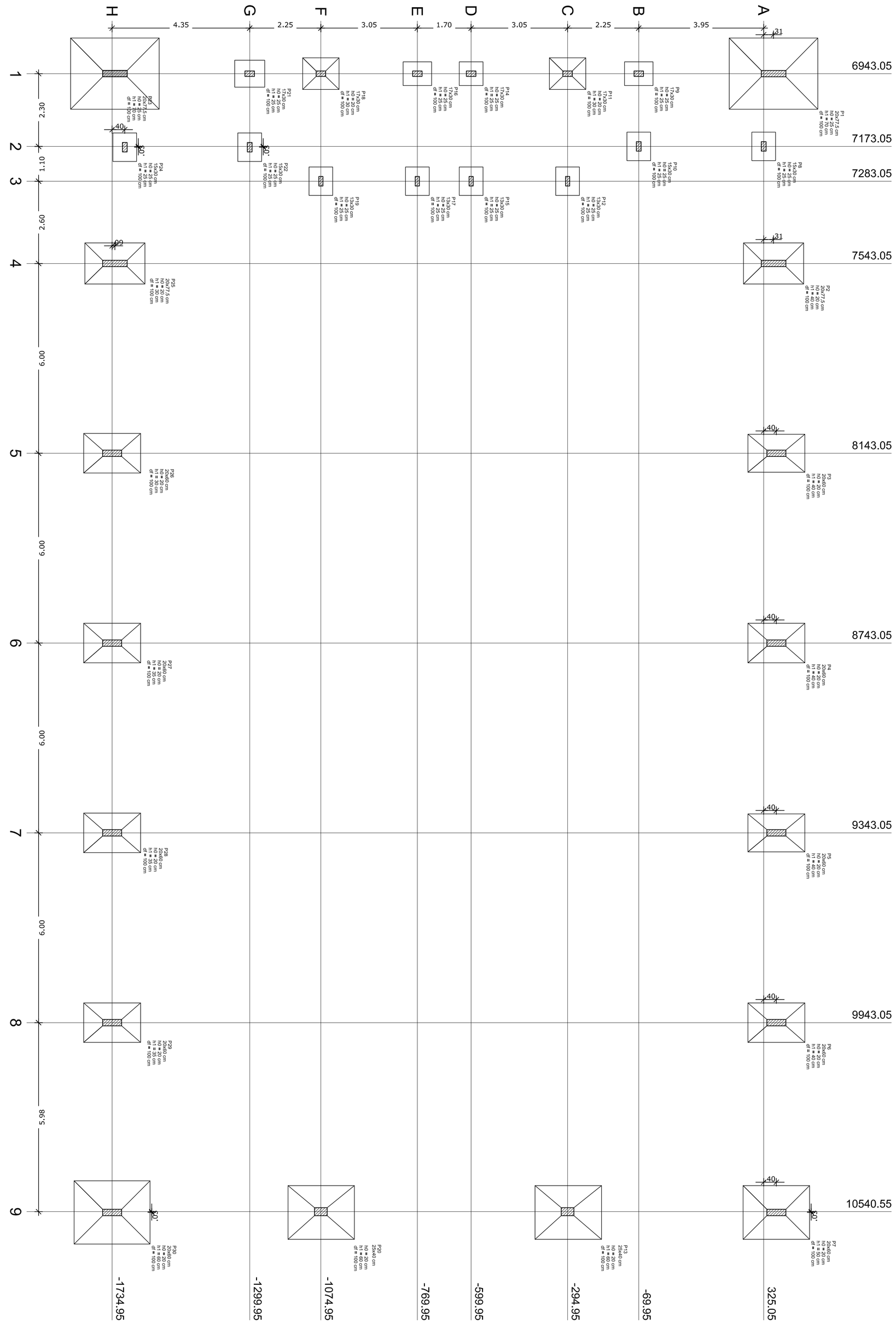
REVISÃO: R.00 R.00 R.00

ESCALA: 1:25

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 03/13

FORMATO: A1 (840X594)



OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

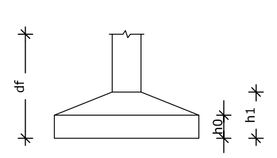
1- O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas.Como alternativa apresenta esta versão em sapatas para os locais onde se julgue ser mais adequada. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2kg/cm2, considerando o solo homogêneo. Casa a taxa de 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

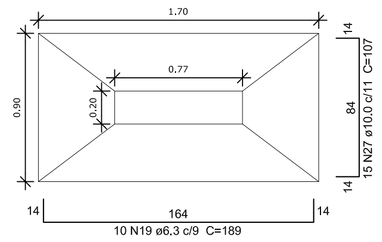
DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 04/13

FORMATO: A1 (840X594)

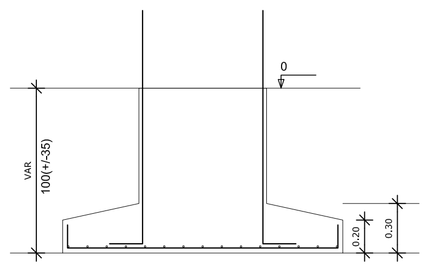
S2=S25

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.

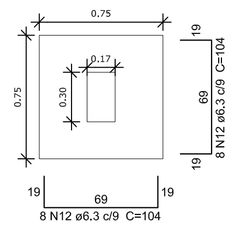
2- Estes projetos estão disponíveis no site do FNDE.

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.

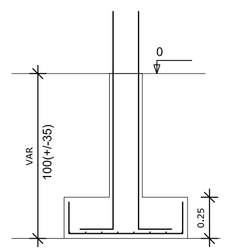
S14

PLANTA
ESC 1:25



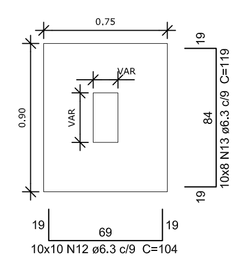
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



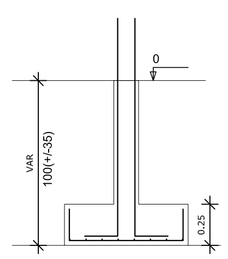
S8=S9=S10=S12=S15=S16=S17=S19=S22=S24

PLANTA
ESC 1:25



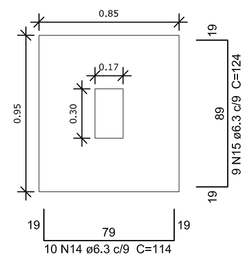
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



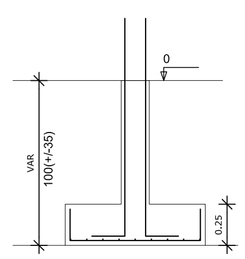
S21

PLANTA
ESC 1:25



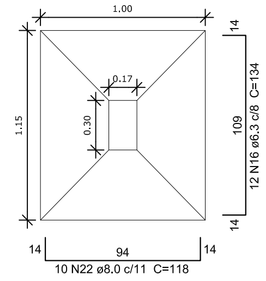
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



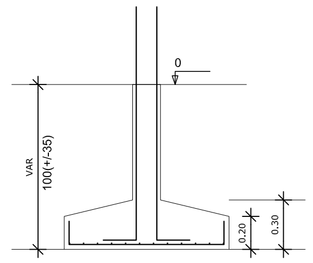
S11=S18

PLANTA
ESC 1:25



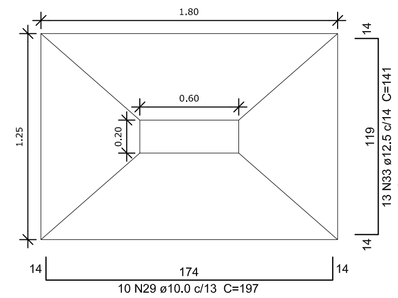
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



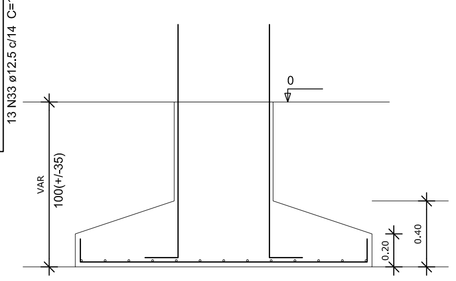
S3=S4=S5=S6=S26=S27=S28=S29

PLANTA
ESC 1:25



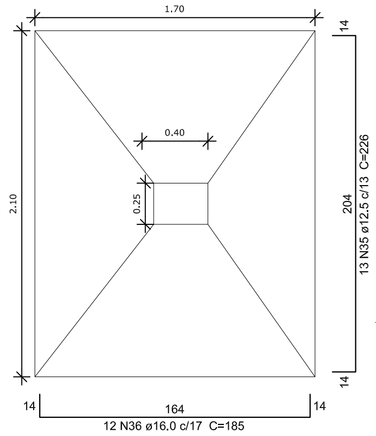
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



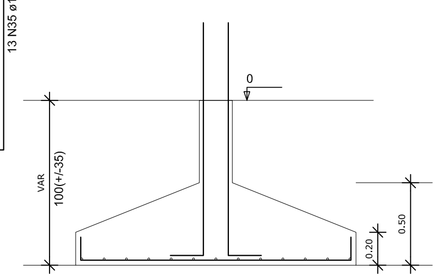
S13=S20

PLANTA
ESC 1:25



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

CORTE
ESC 1:25



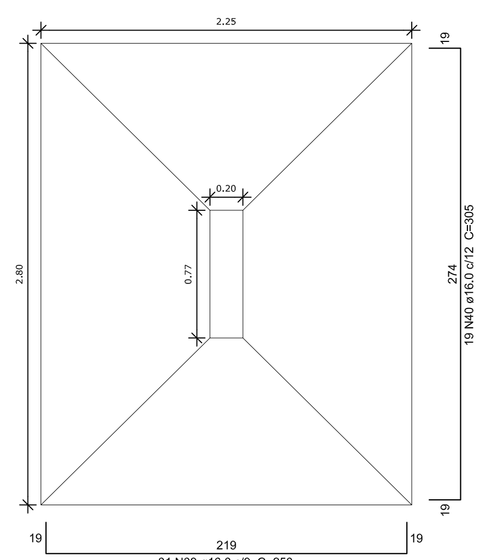
Resumo do aço

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

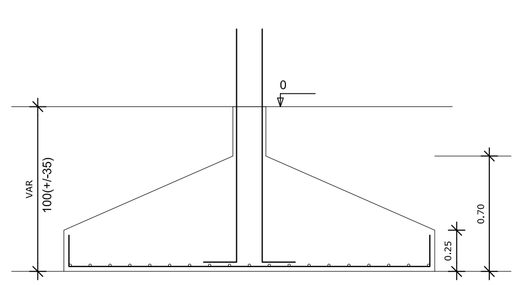
S1=S23

PLANTA
ESC 1:25



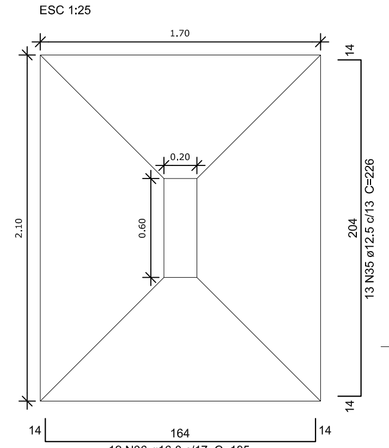
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



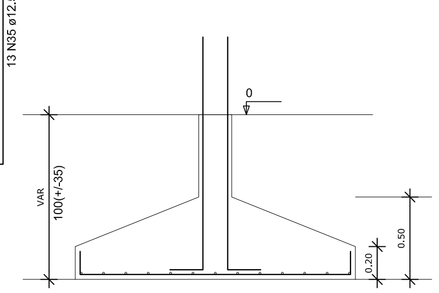
S7=S30

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

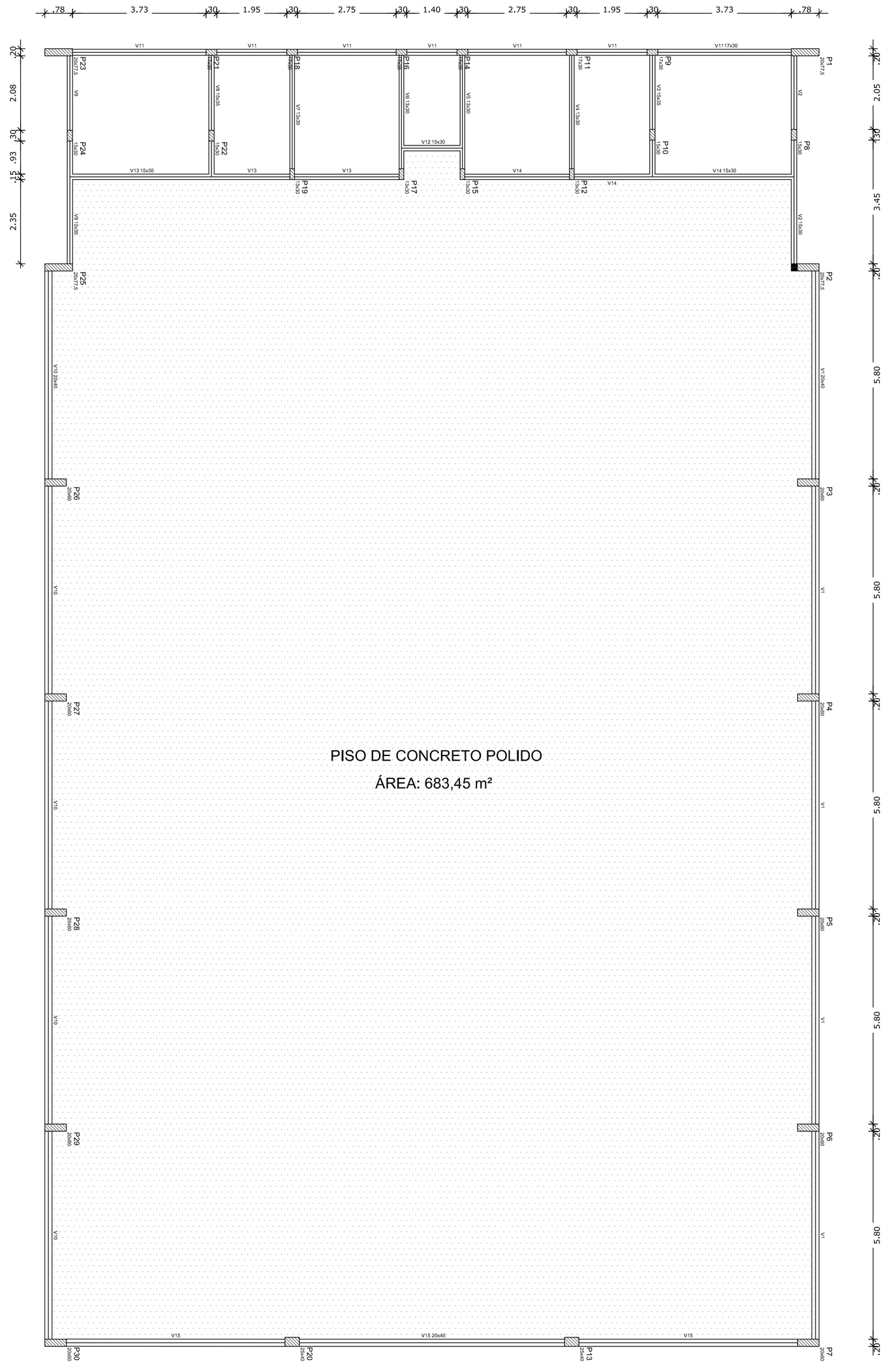
FORMATO
A1 (840X594)

REVISÃO
R.00
R.00
R.00

ESCALA
1/25

DATA EMISSÃO
NOVEMBRO/2014

PRANCHA
05/13



PISO DE CONCRETO POLIDO

ÁREA: 683,45 m²

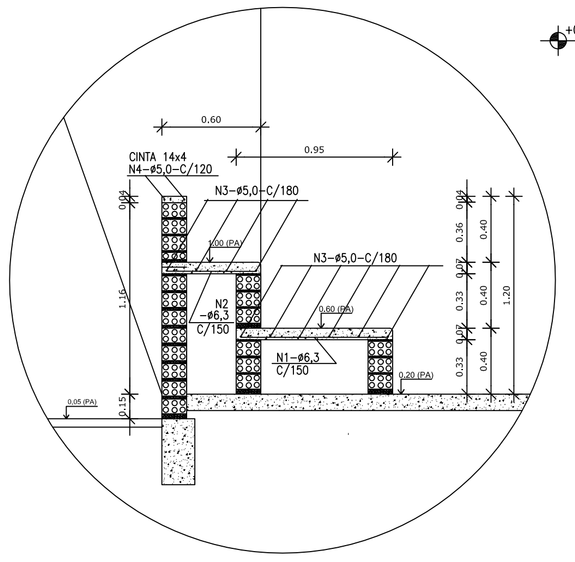
OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

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

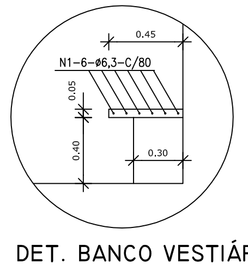
3- A profundidade das estacas foi calculada utilizando-se o Método Aoki-Veloso para estacas.

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



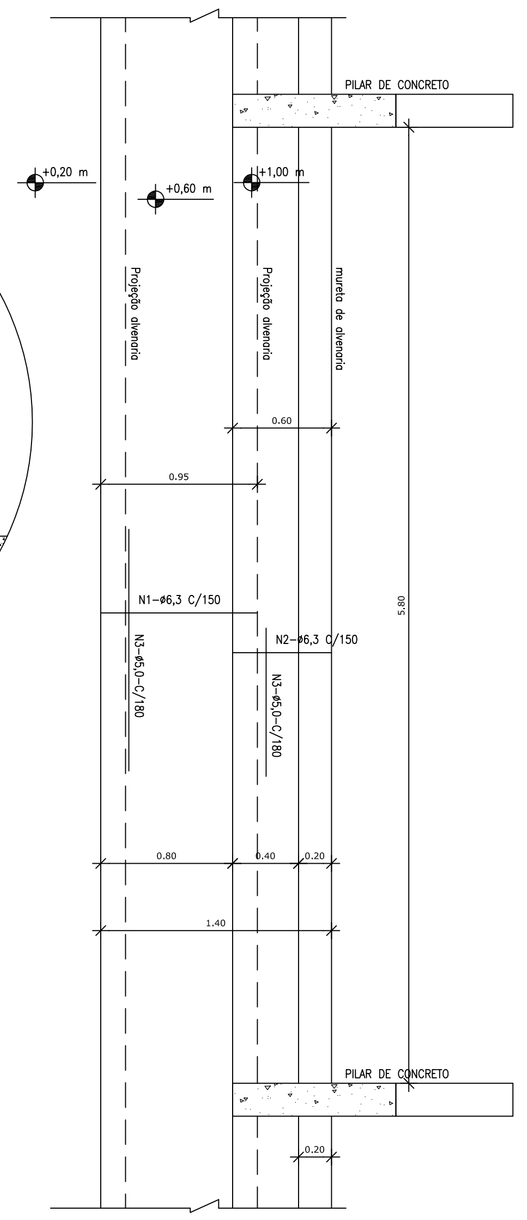
DET. ARQUIBANCADA QUADRA

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

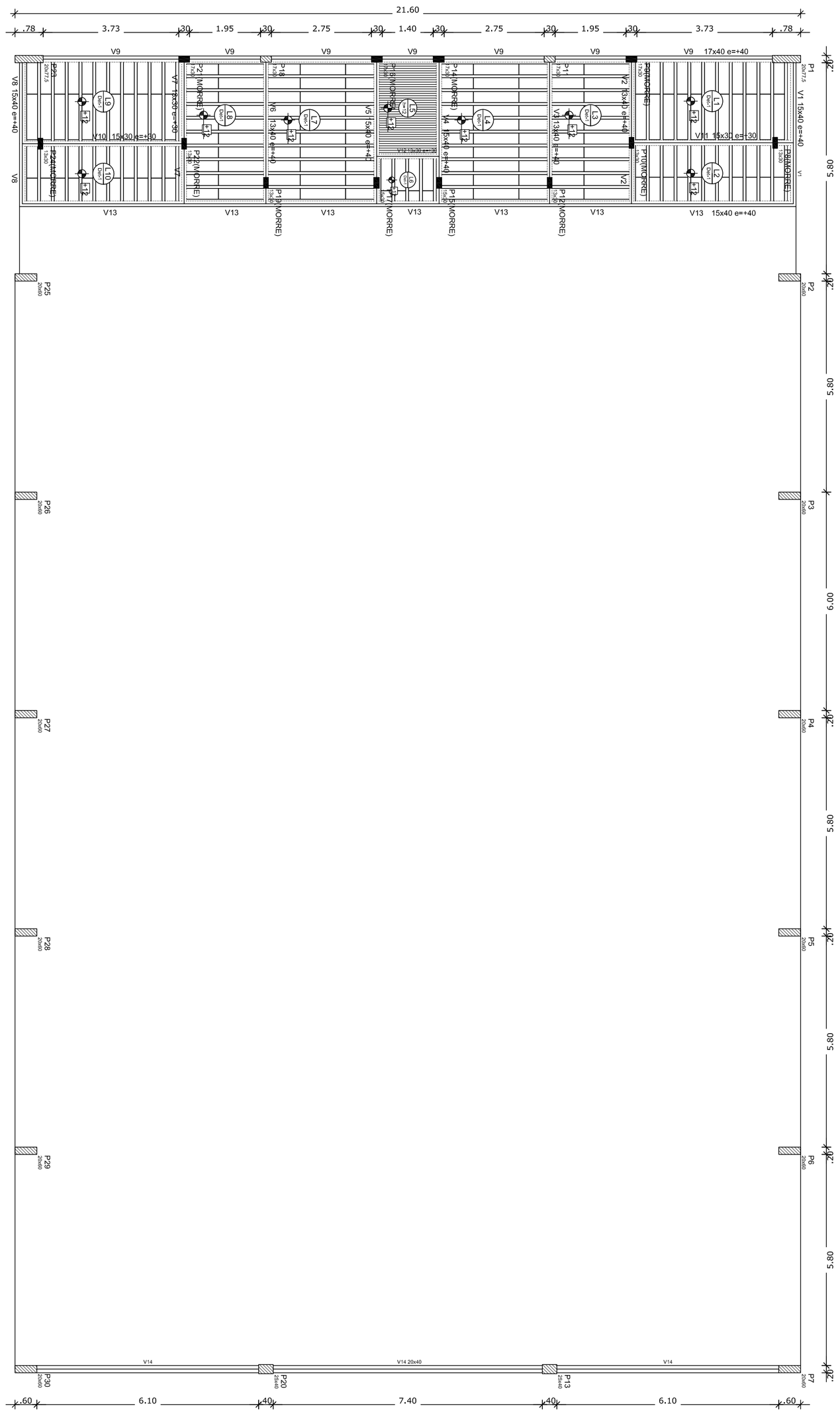
FORMATO: A1 (840X594)

REVISÃO: R.00 R.00 R.00

ESCALA: 1/75

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 06/13

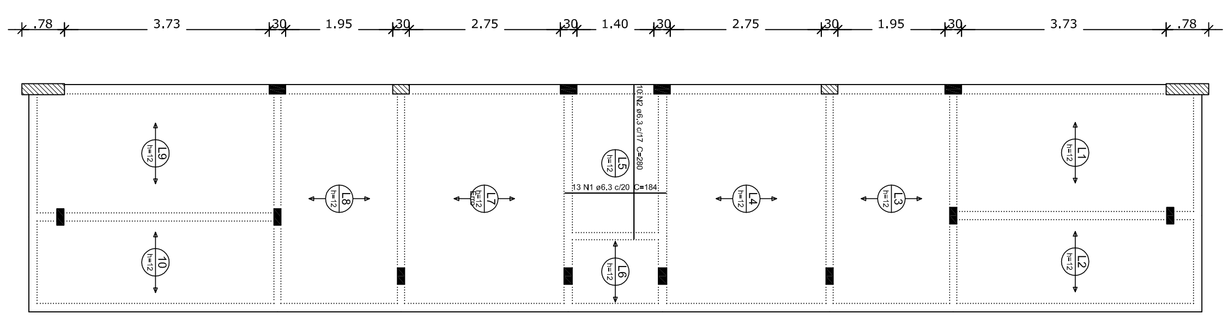


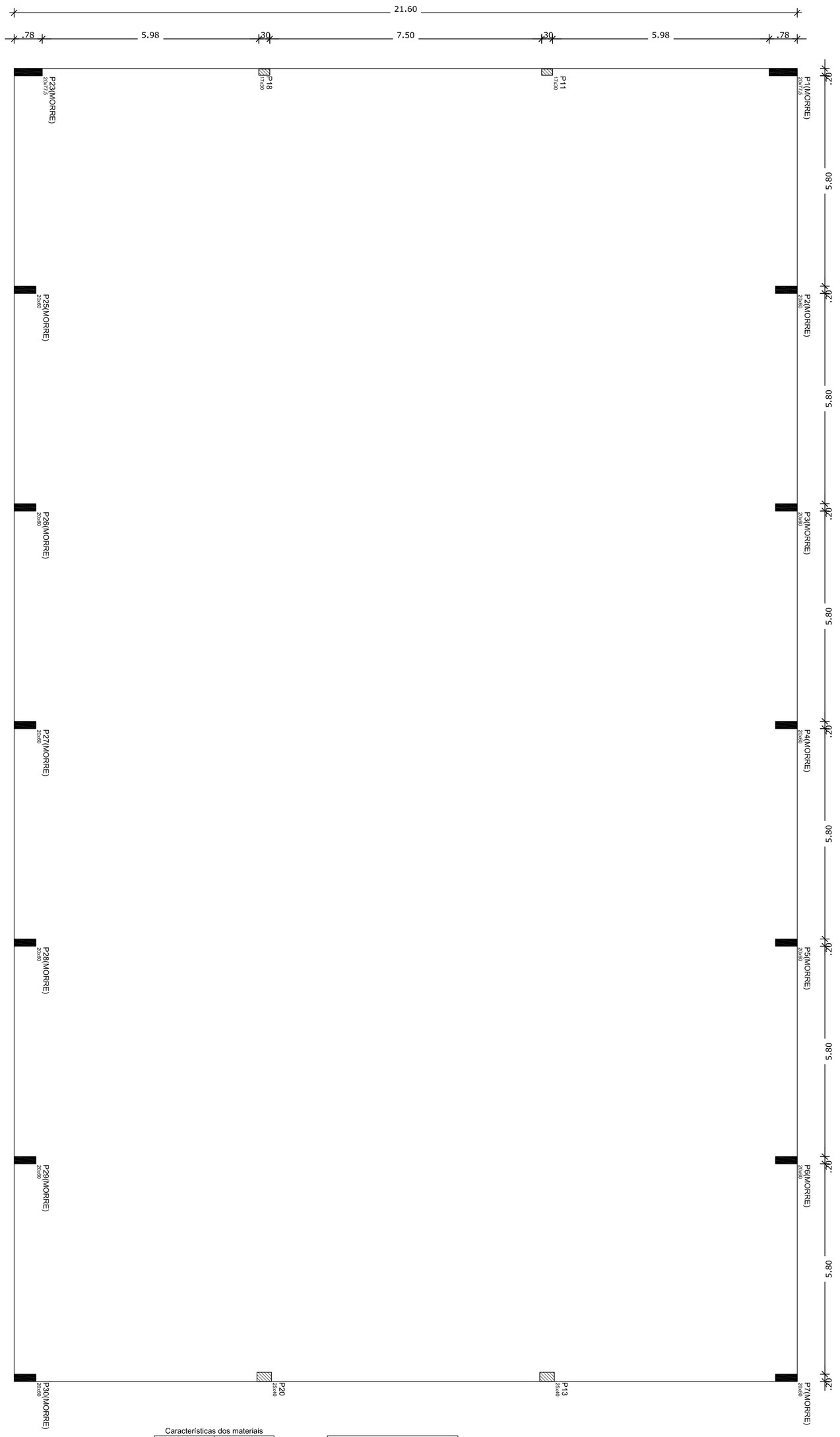
Forma do pavimento Nivel 320
escala 1:75

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nivel (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



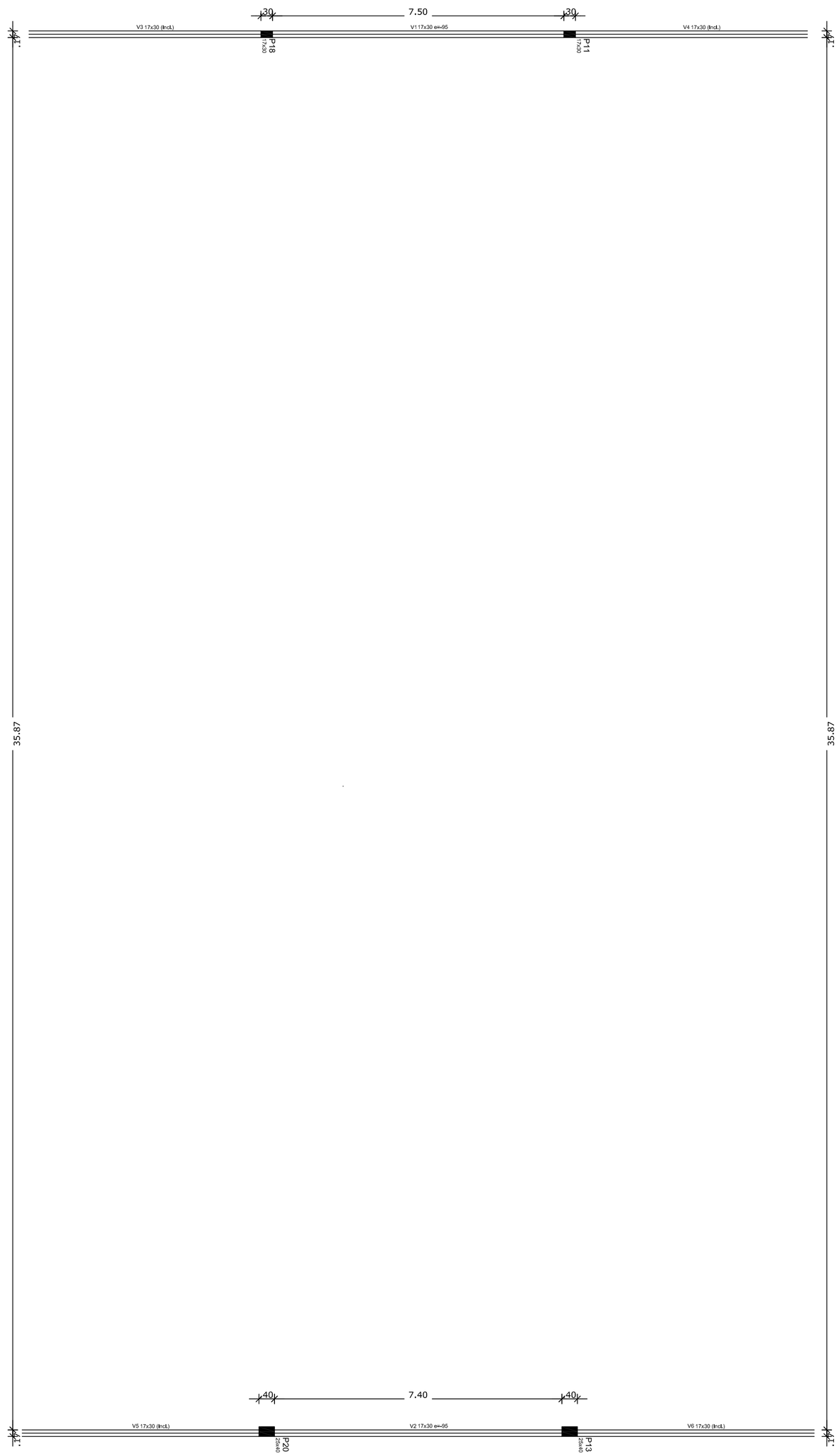


Forma do pavimento Nivel 400
escala 1:75

Características dos materiais

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

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



Forma do pavimento Nível 810
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

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)

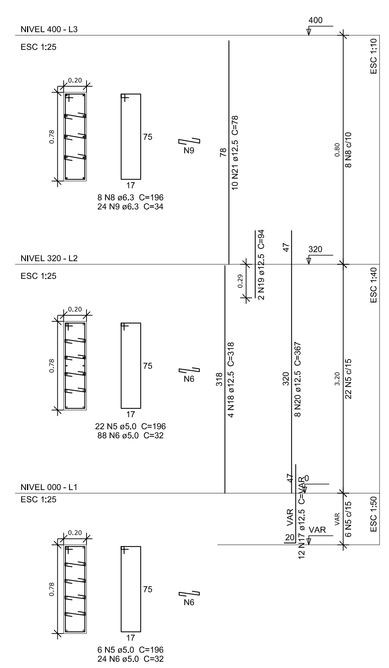
REVISÃO: R.00 R.00 R.00

ESCALA: 1/75

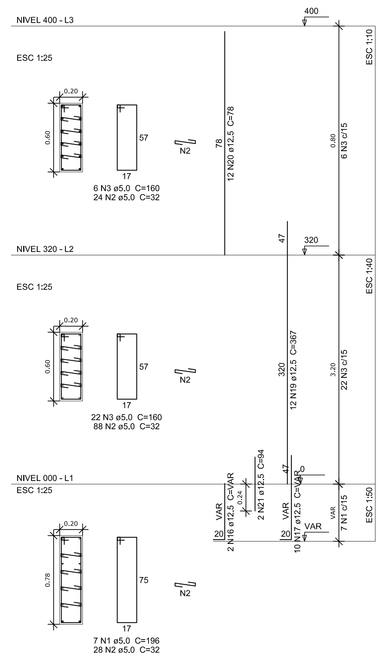
DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 08/13

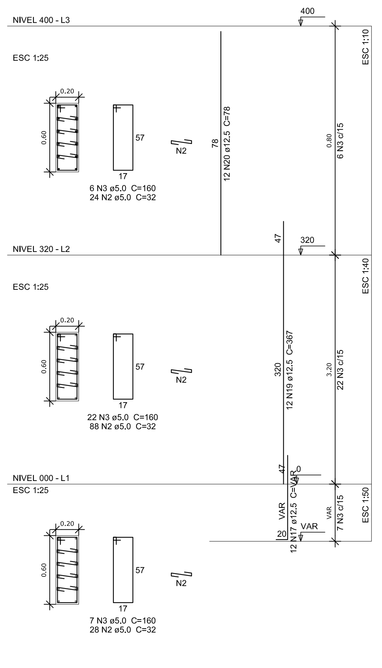
P1



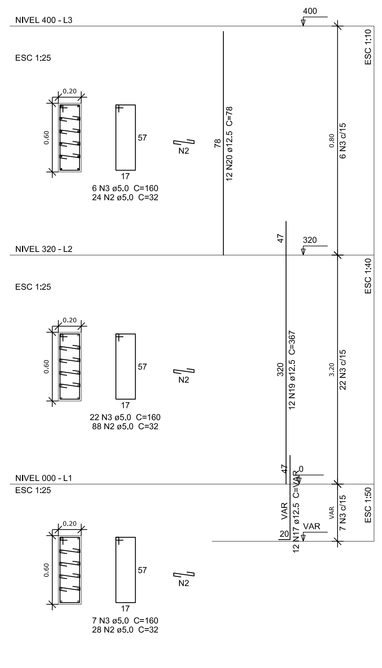
P2



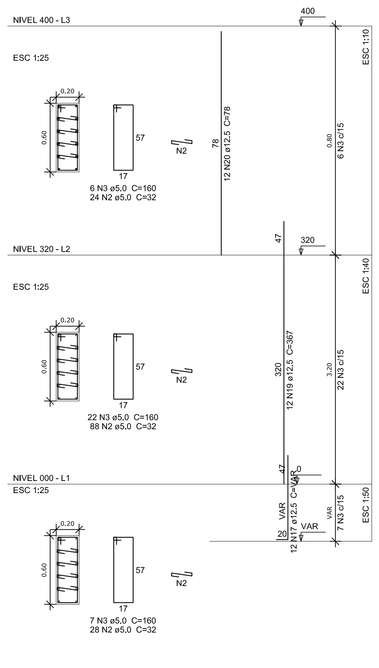
P3



P4



P5

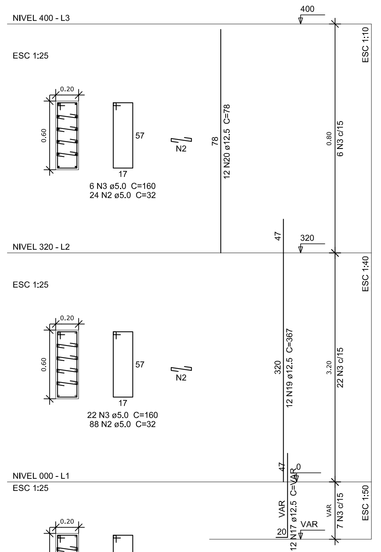


Resumo do aço

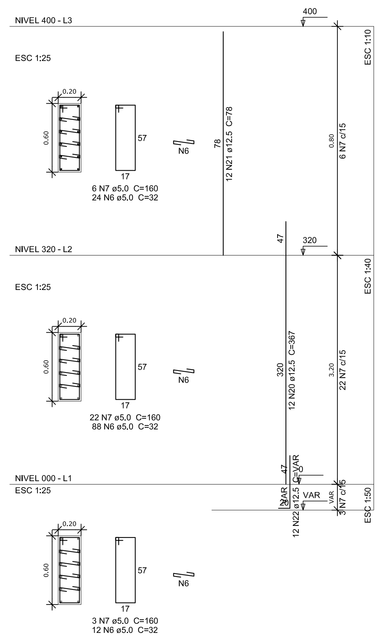
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	74.8	20.1
	8.0	82.8	35.9
	10.0	256	173.6
	12.5	654.3	693.3
CA60	5.0	921.6	156.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	923		
CA60	156.3		

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

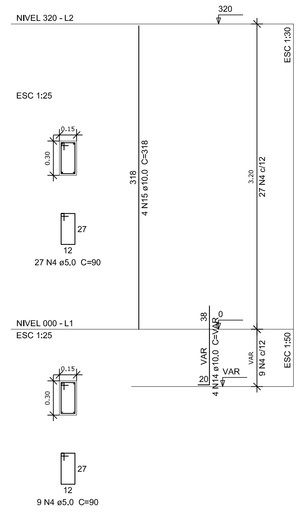
P6



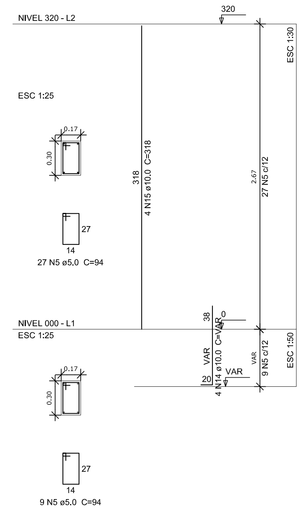
P7



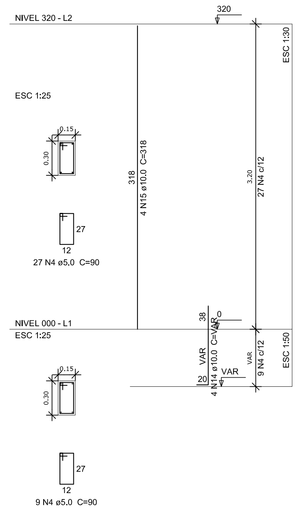
P8



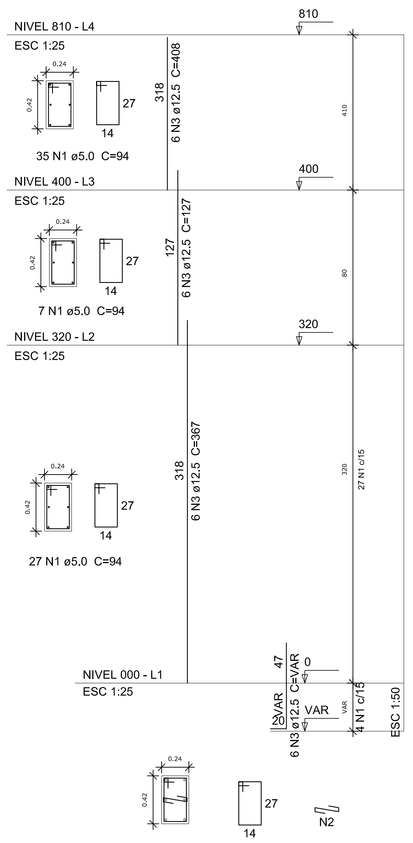
P9



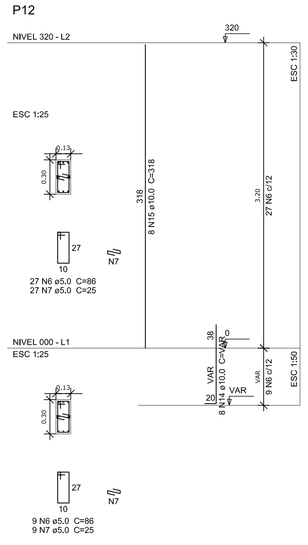
P10



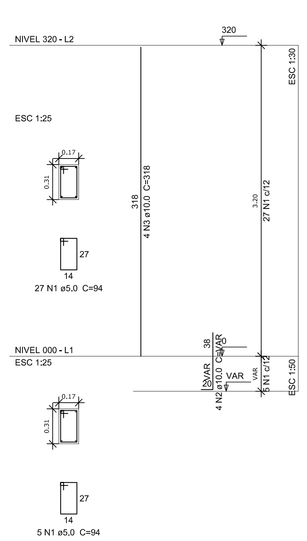
P11=P18



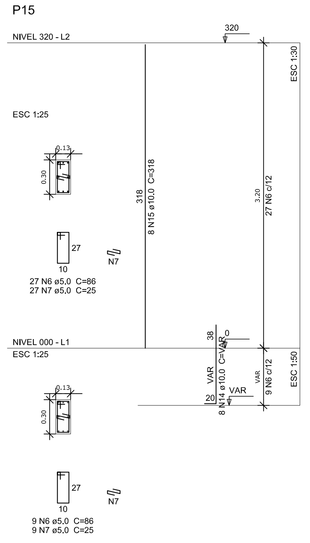
P12



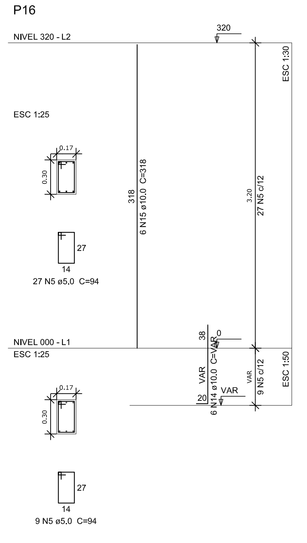
P14



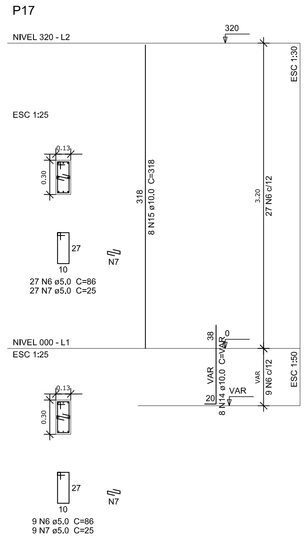
P15



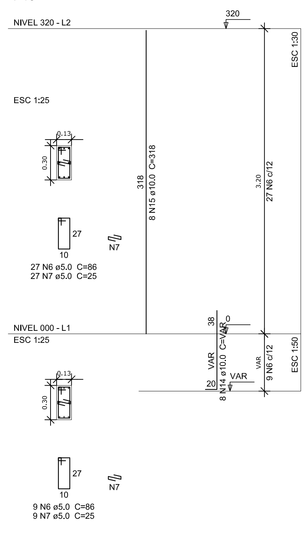
P16



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

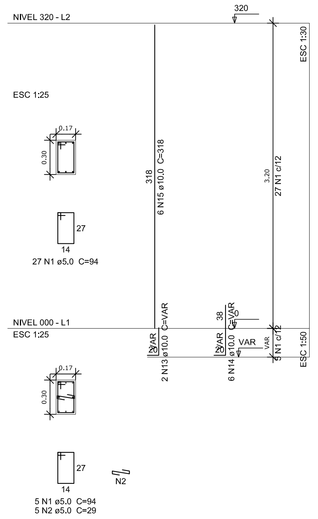
COORDENAÇÃO: COGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

PILARES DE CONCRETO - 1

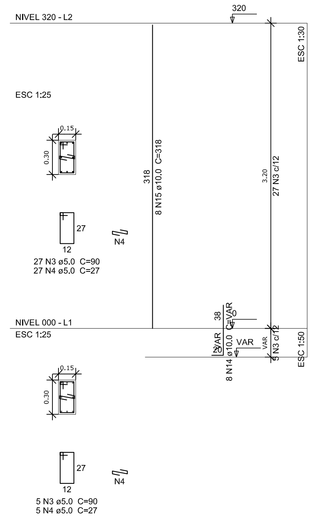
SCO

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

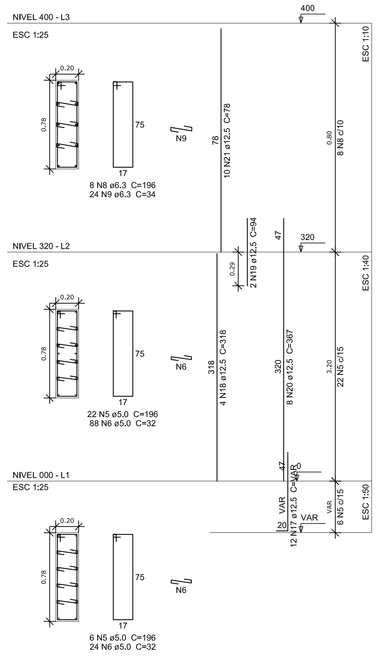
P21



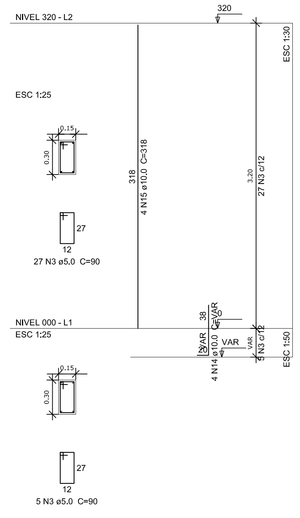
P22



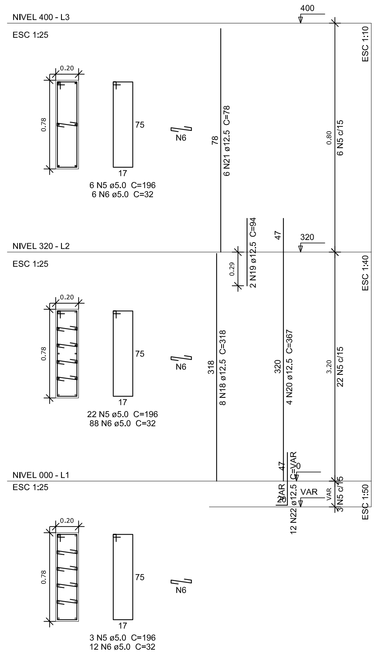
P23



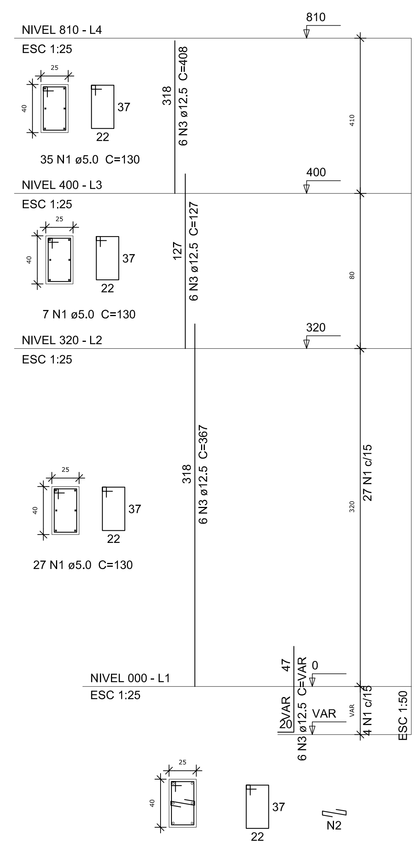
P24



P25



P13=P20



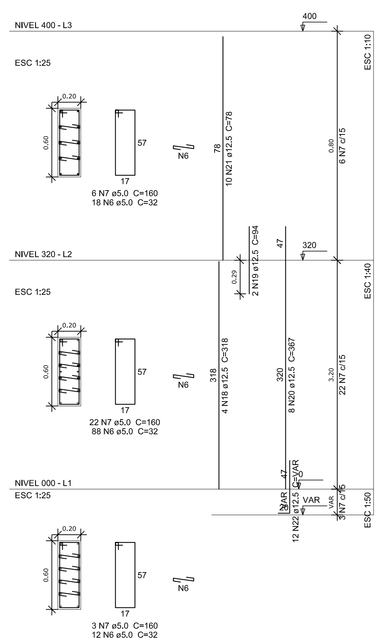
Resumo do aço

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

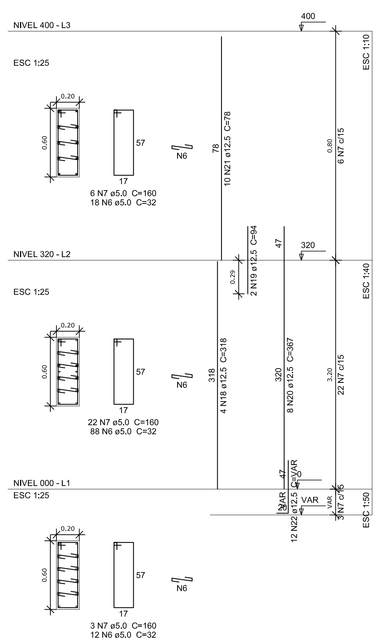
PESO TOTAL (kg)	
CA50	661.3
CA60	107.9

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

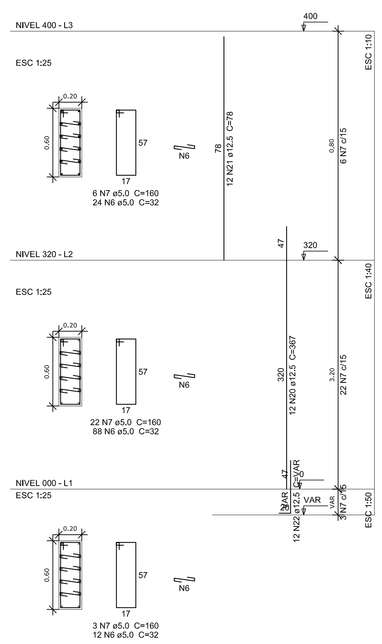
P26



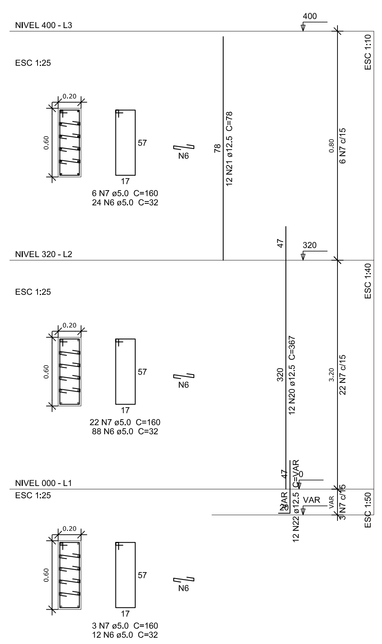
P27



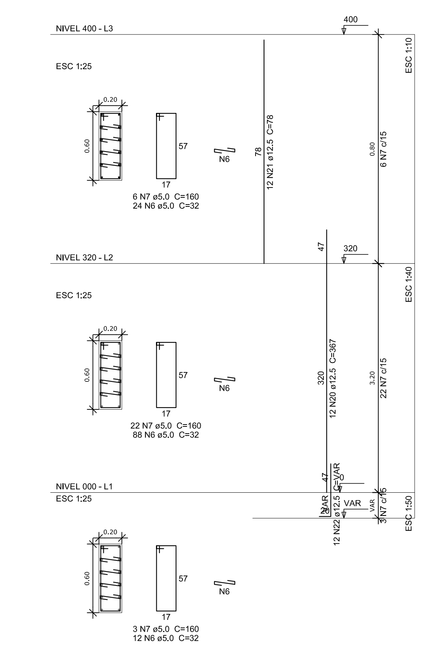
P28



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)

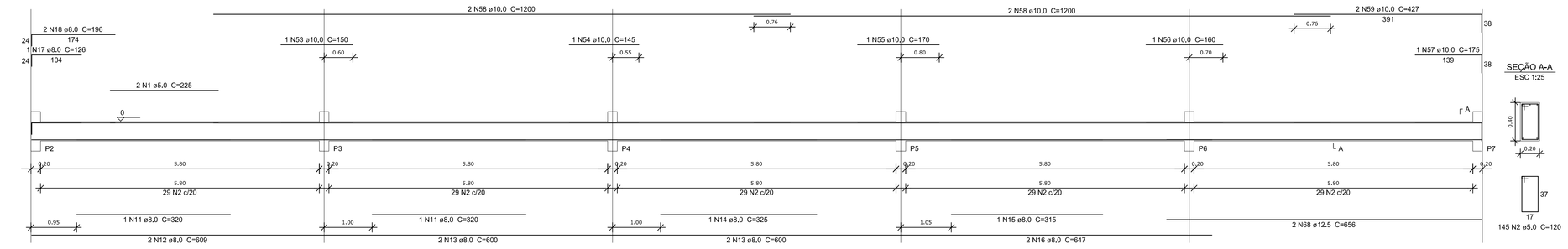
REVISÃO: R.00 R.00 R.00

ESCALA: 1/25

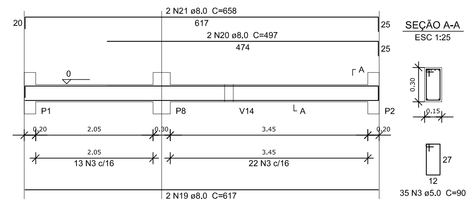
DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 10/13

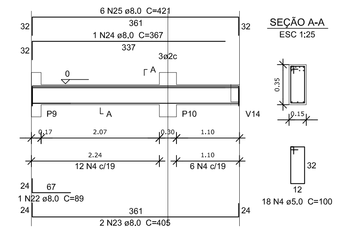
V1
ESC 1:50



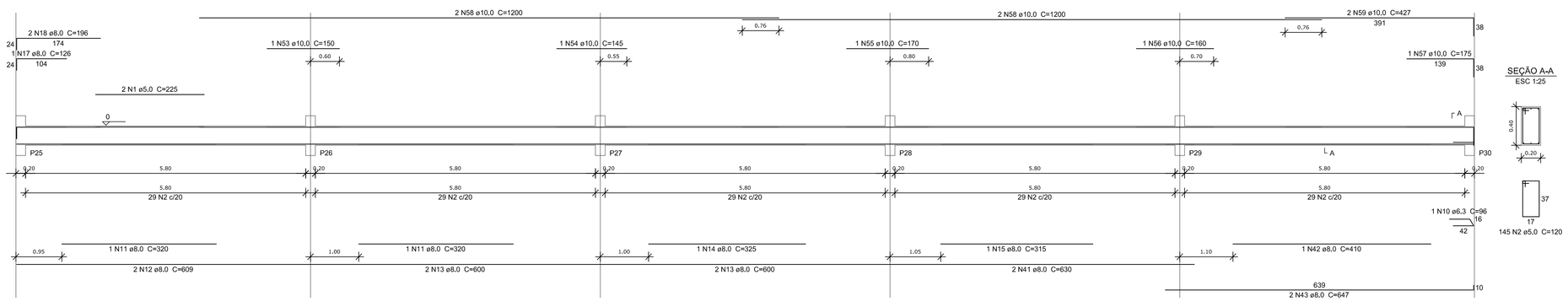
V2
ESC 1:50



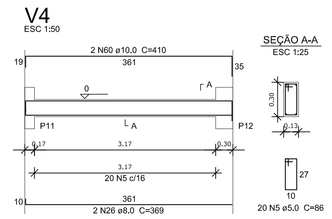
V3
ESC 1:50



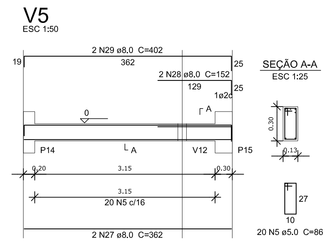
V10
ESC 1:50



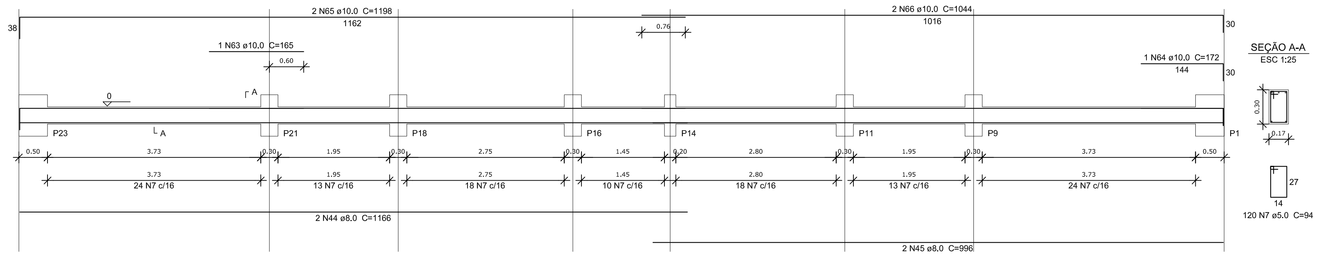
V4
ESC 1:50



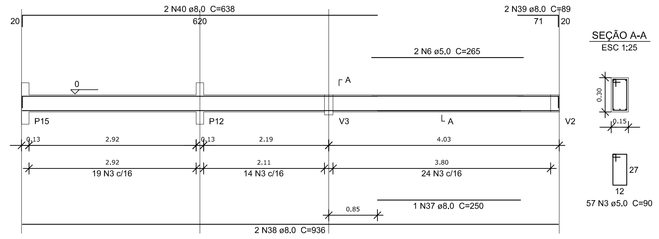
V5
ESC 1:50



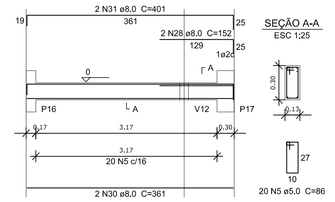
V11
ESC 1:50



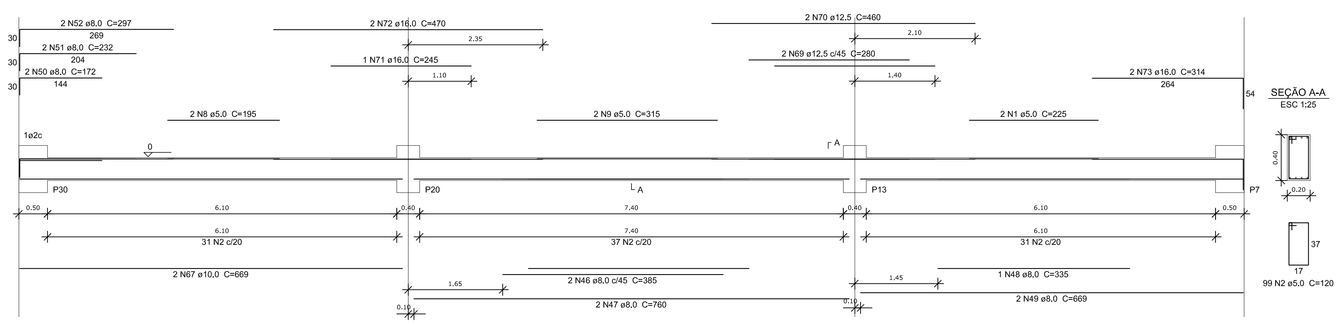
V14
ESC 1:50



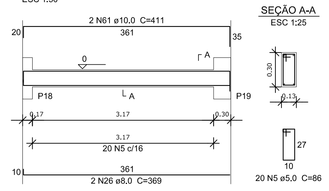
V6
ESC 1:50



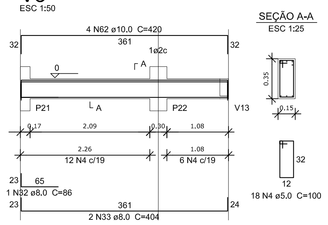
V15
ESC 1:50



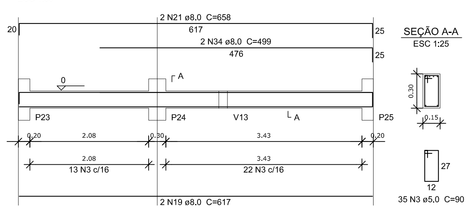
V7
ESC 1:50



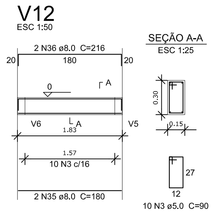
V8
ESC 1:50



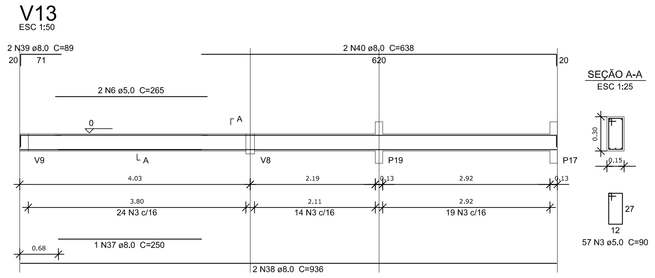
V9
ESC 1:50



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 (840X594)

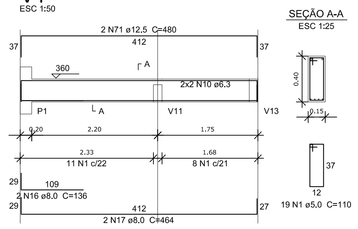
REVISÃO: R.00 R.00 R.00

ESCALA: 1/25 e 1/50

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

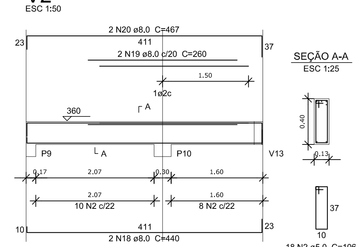
PRANCHA: 11/13

V1
ESC 1:50



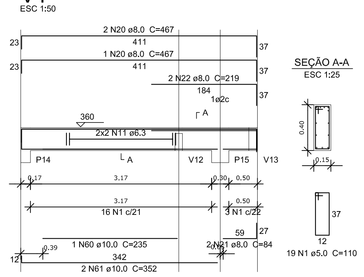
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2
ESC 1:50



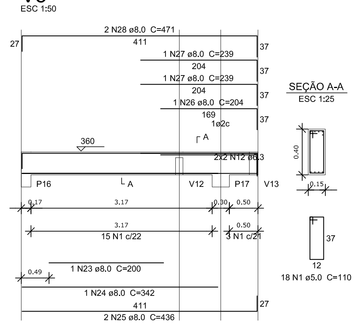
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V4
ESC 1:50



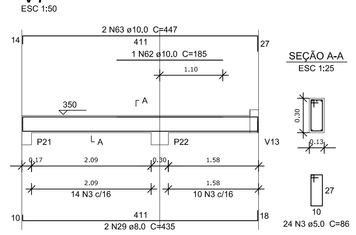
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V5
ESC 1:50



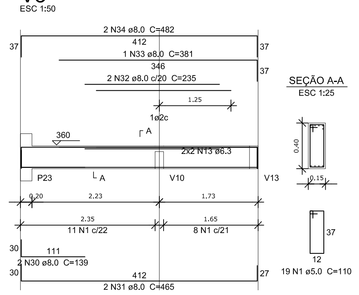
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V7
ESC 1:50



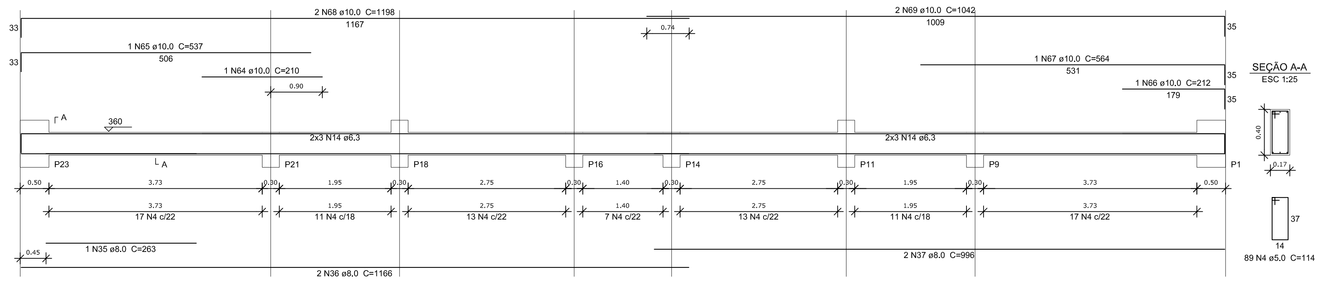
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V8
ESC 1:50



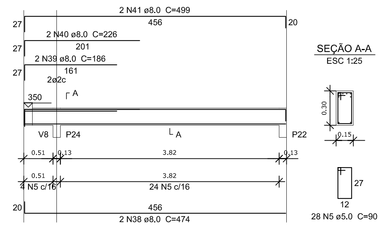
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V9
ESC 1:50



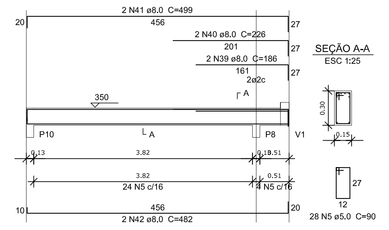
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V10
ESC 1:50



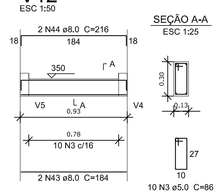
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V11
ESC 1:50



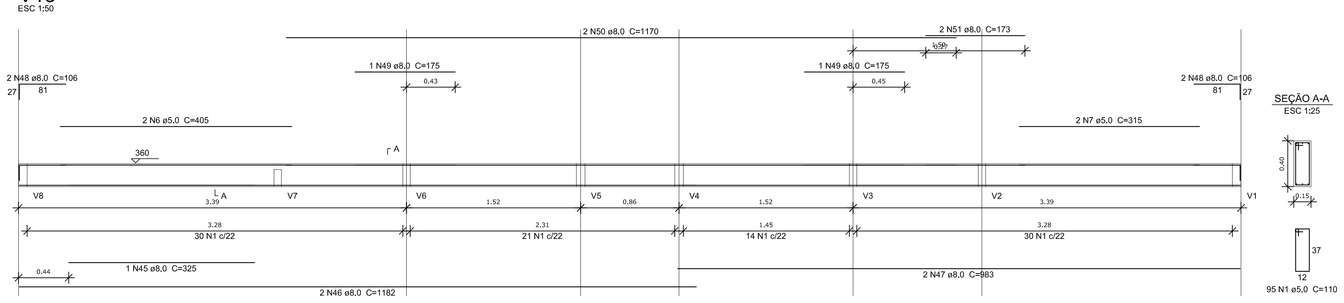
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V12
ESC 1:50



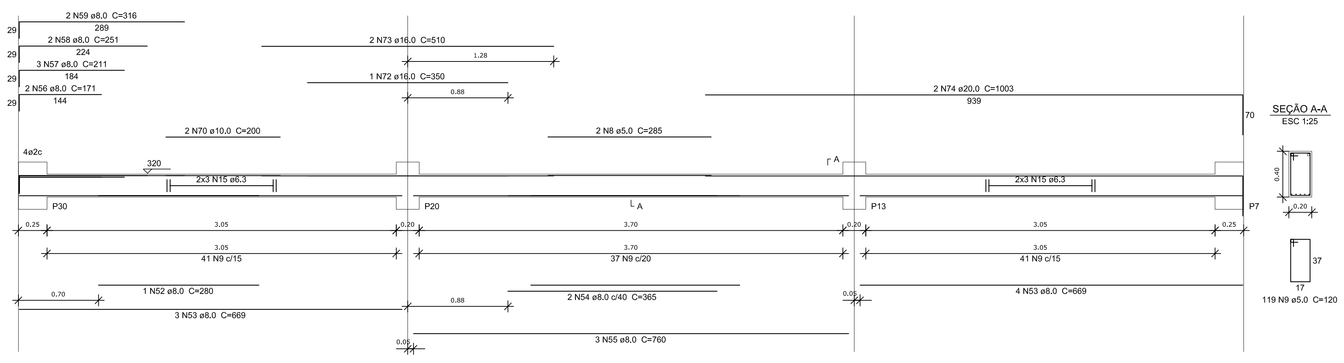
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

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

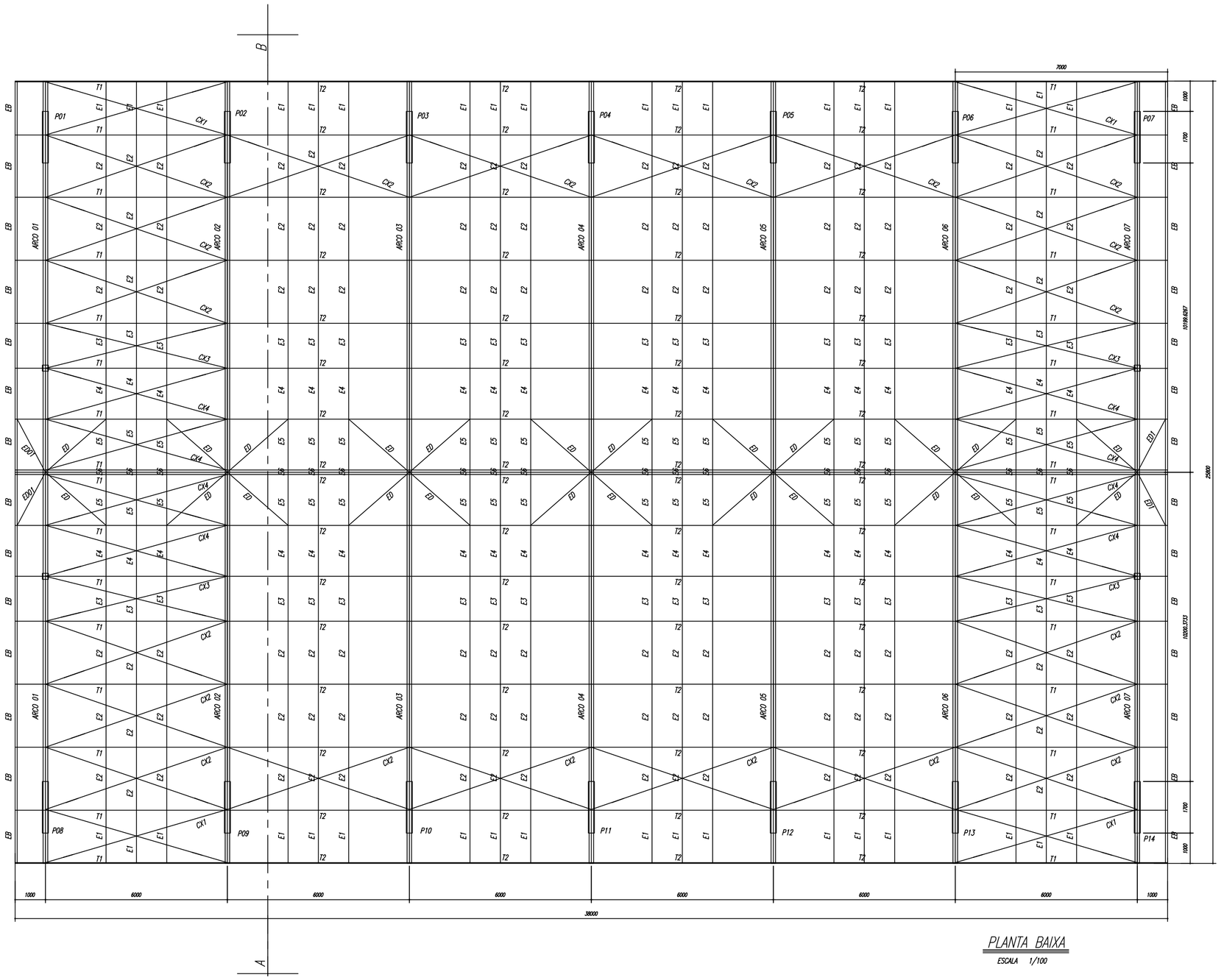
FORMATO: A1 (840X594)

REVISÃO: R.00 R.00 R.00

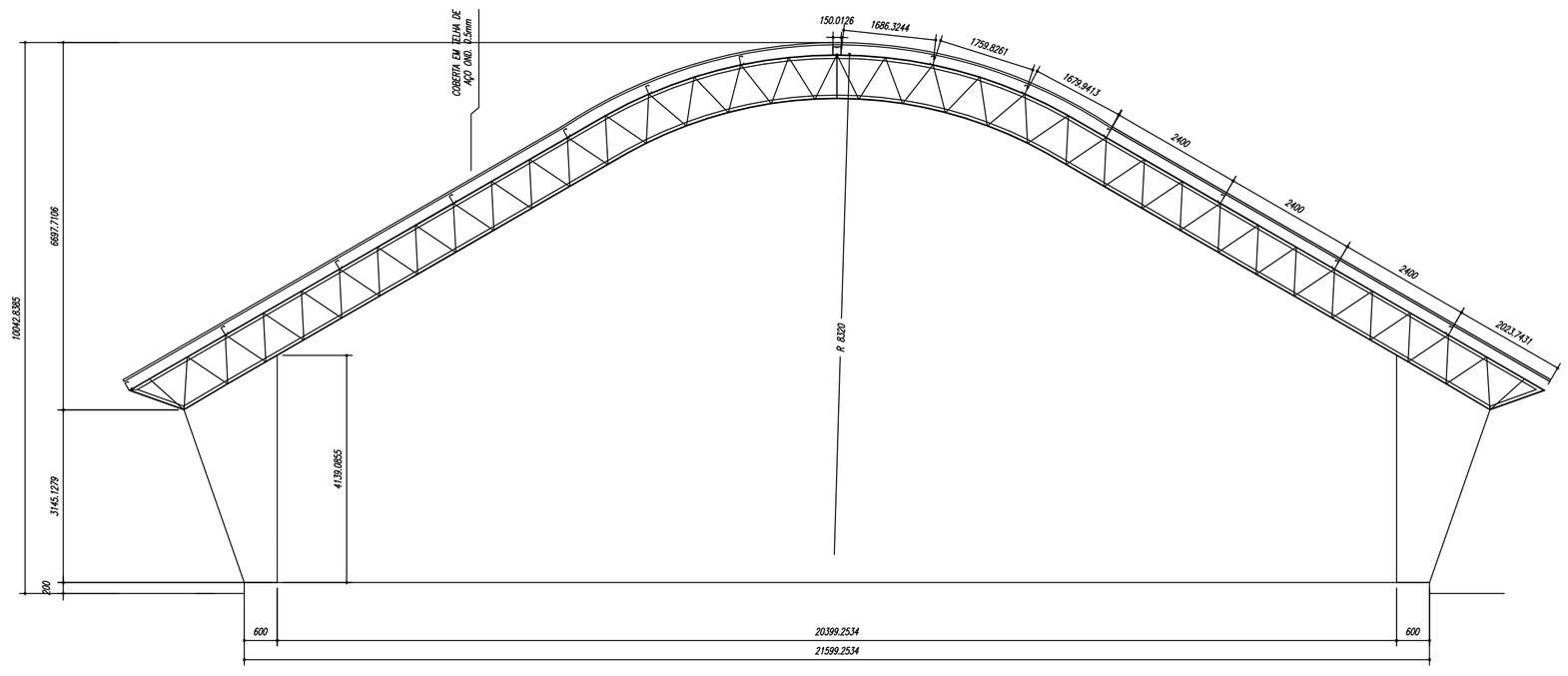
ESCALA: 1/25 e 1/50

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 12/13

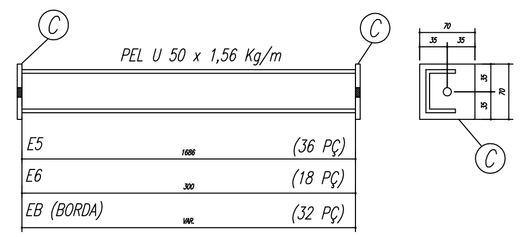


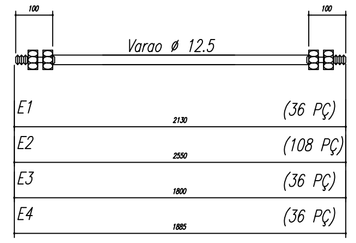
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100



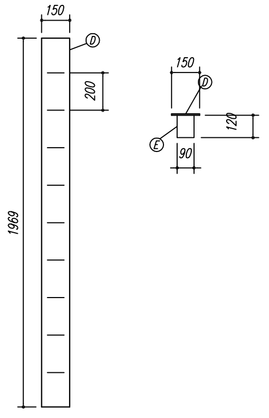
CORTE A-B
ESCALA 1/100

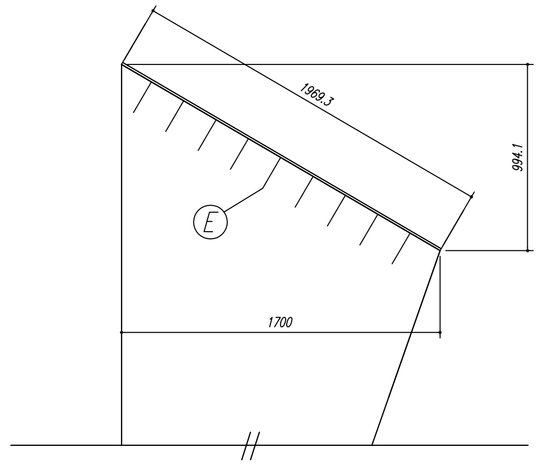
ESPAÇADORES E1 A E4





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

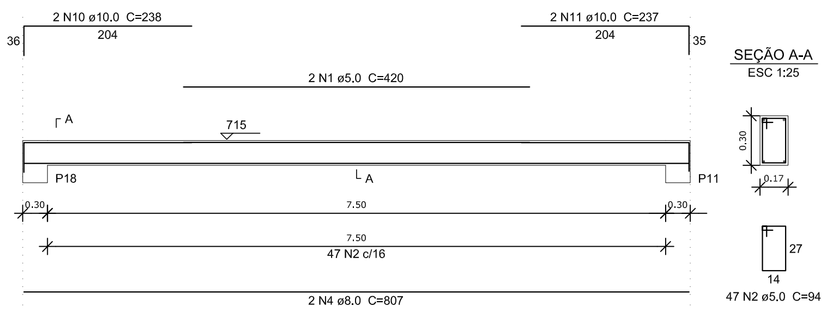
DLFO	CREA
	RA

OBSERVAÇÕES:

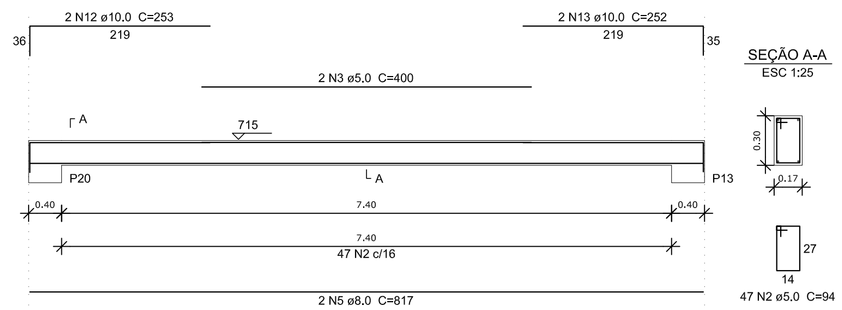
QUADRA COBERTA
PROJETO ESTRUTURAL

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



V2
ESC 1:50



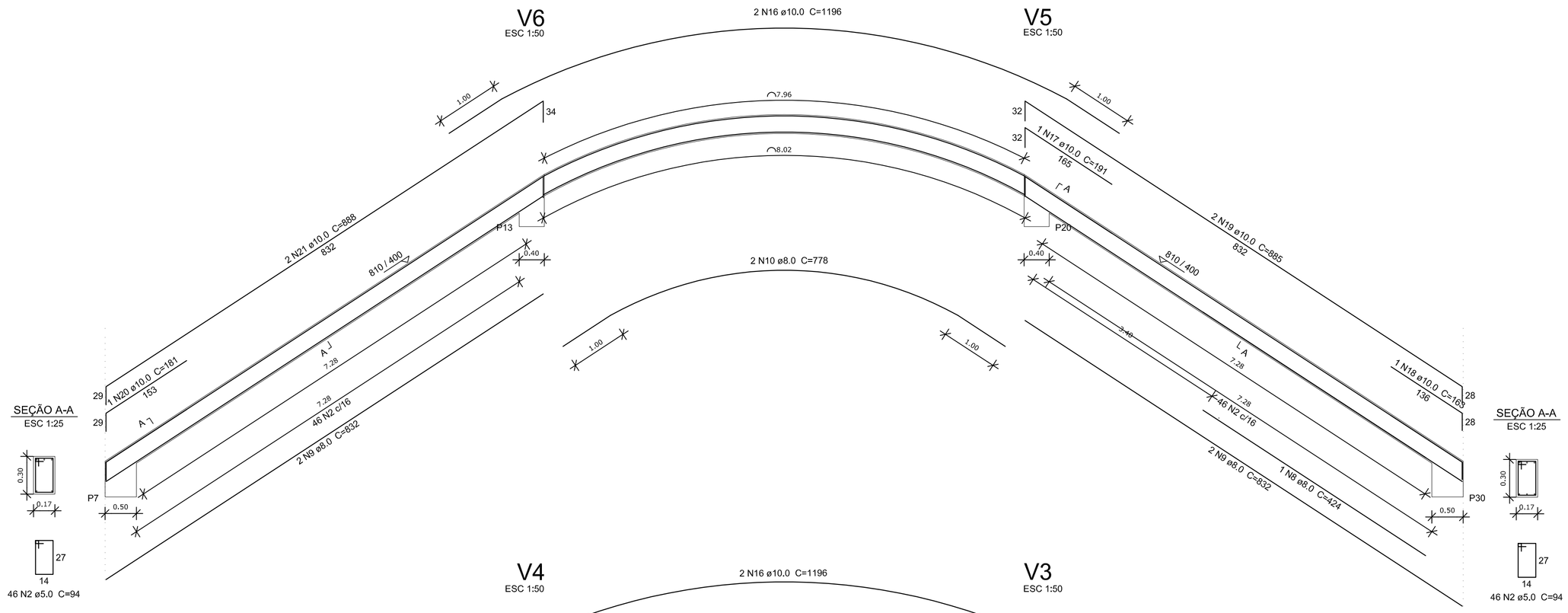
Resumo do aço

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

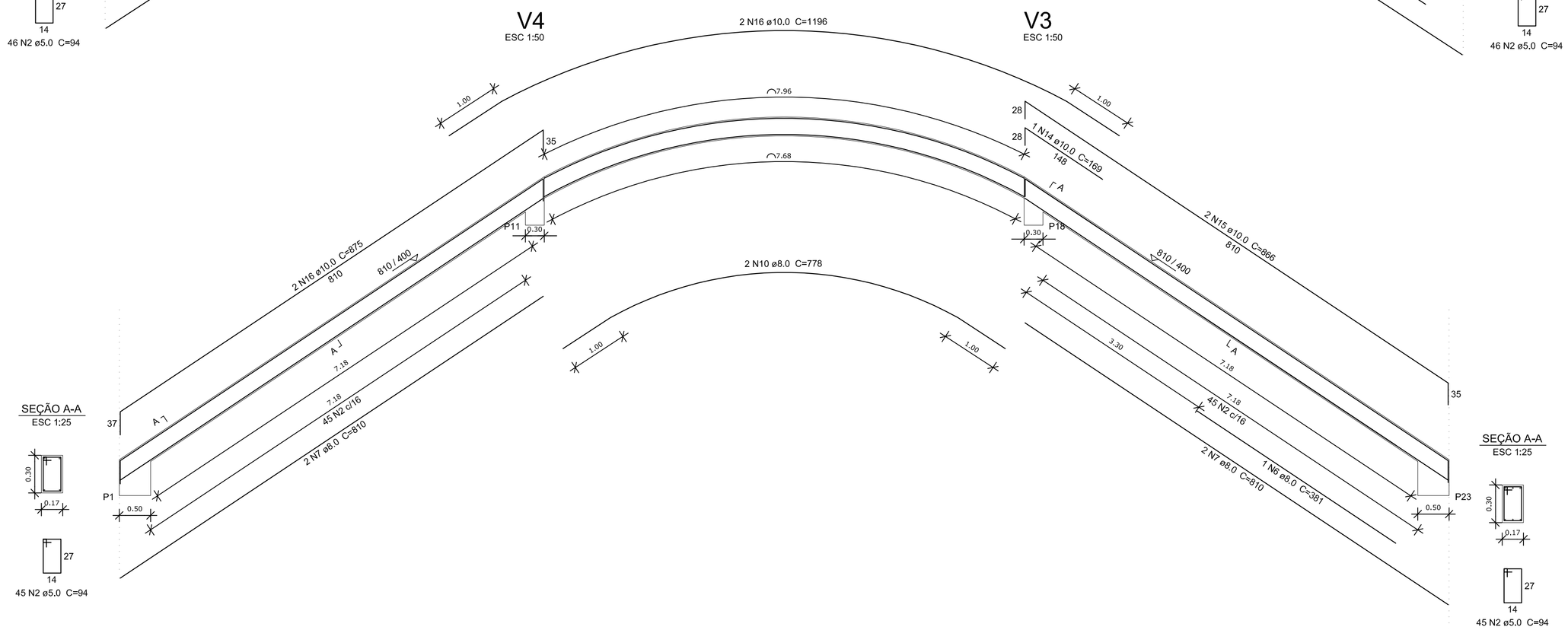
Volume de concreto (C-25) = 2.24 m³
Área de forma = 33.76 m²

V6
ESC 1:50



V5
ESC 1:50

V4
ESC 1:50



V3
ESC 1:50

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

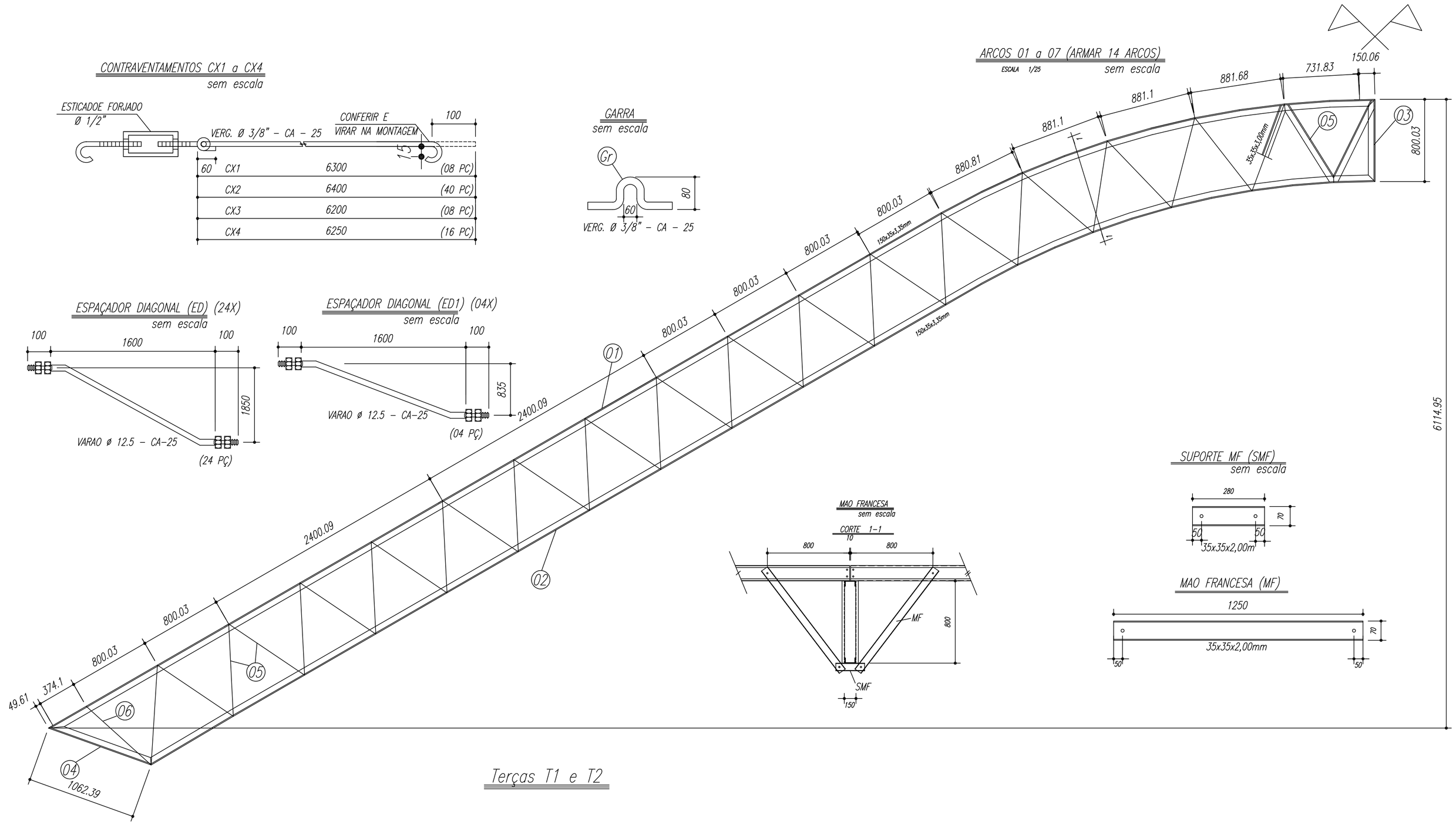
CONTRAVENTAMENTOS CX1 a CX4
sem escala

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

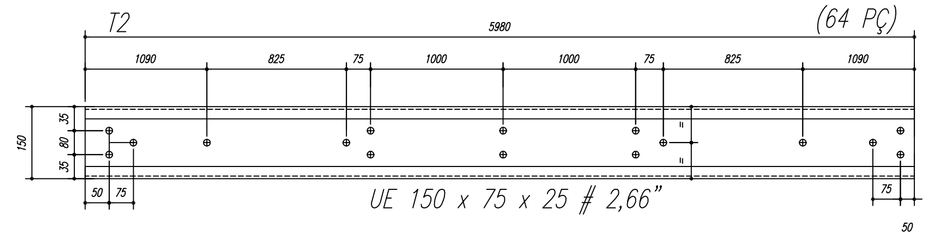
CORTE 1–1

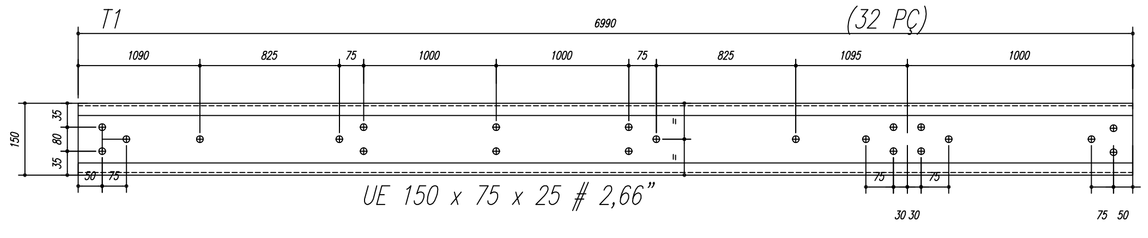
SUPORTE MF (SMF)
sem escala

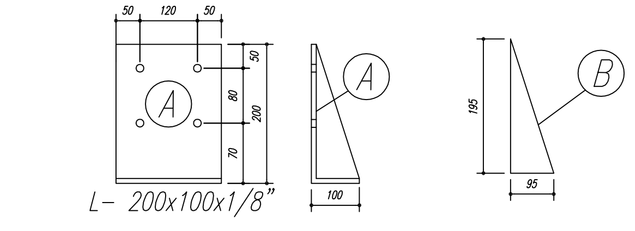
MAO FRANCESA (MF)

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

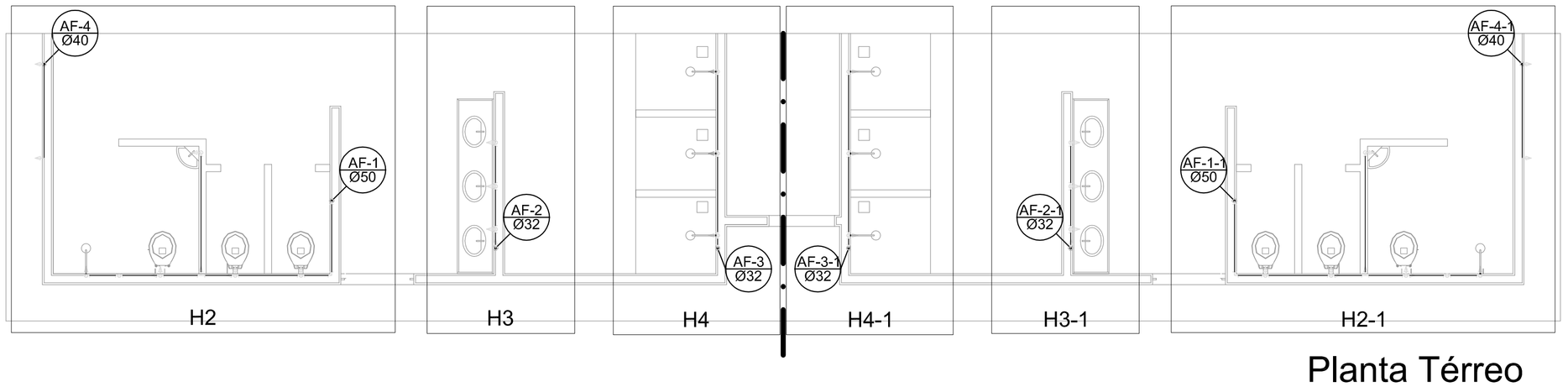
RESP. TÉCNICO CREA

DLFO	CREA
	RA

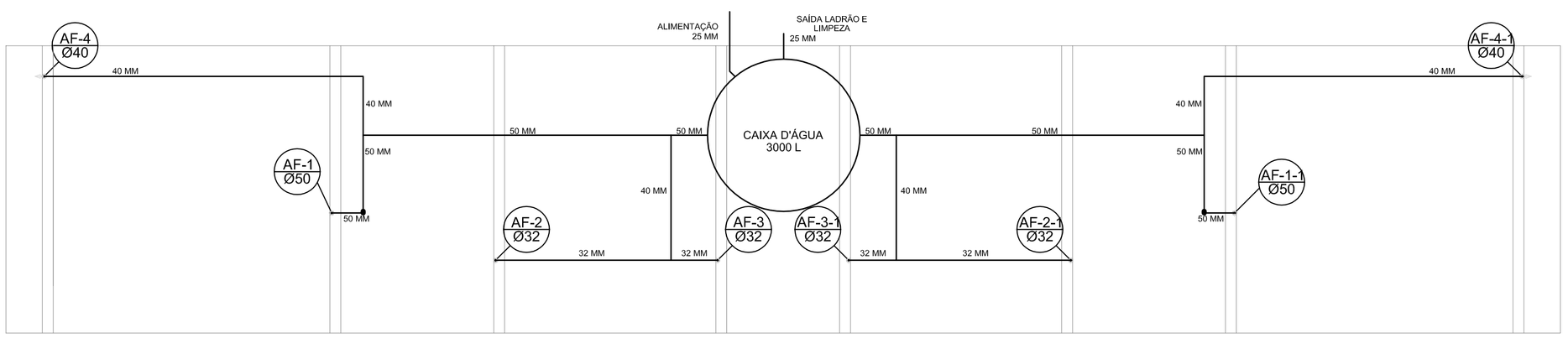
OBSERVAÇÕES:

QUADRA COBERTA
PROJETO ESTRUTURAL

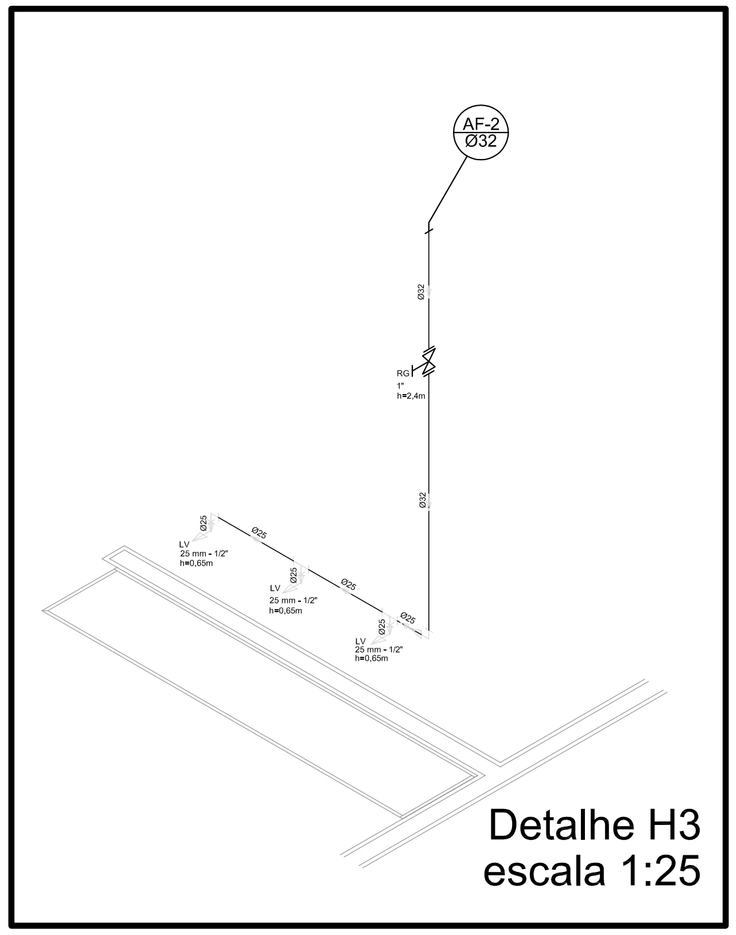
COORDENAÇÃO		
CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	ESTRUTURA METÁLICA DETALHES PEÇAS	SMT
FORMATO: A1 (841 X 594)	REVISÃO: R.00 R.00 R.00 — ESCALA: INDICADA — DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014	PRANCHA: 02/02



Planta Térreo
escala 1:50



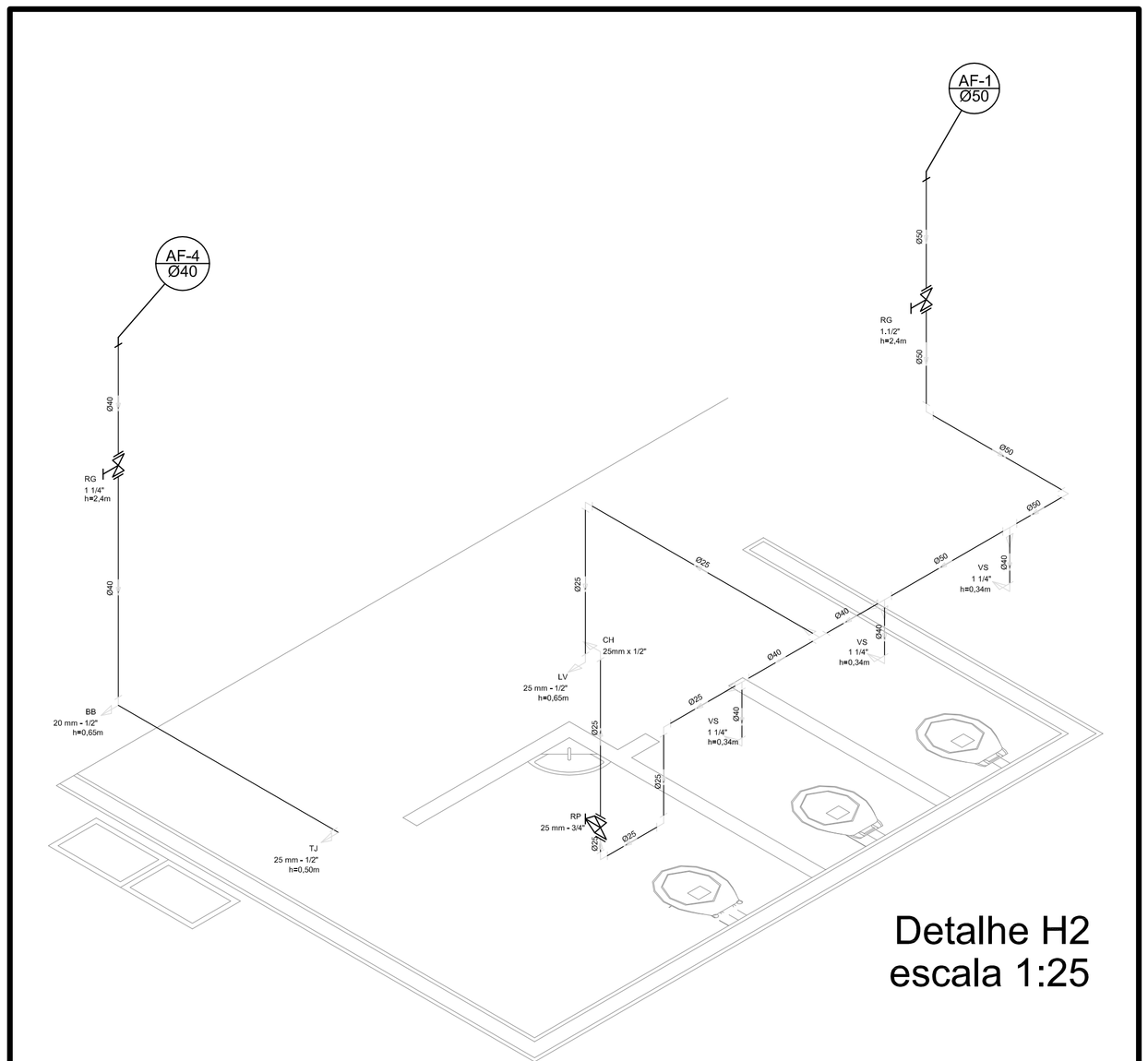
Planta sobre Laje
escala 1:50



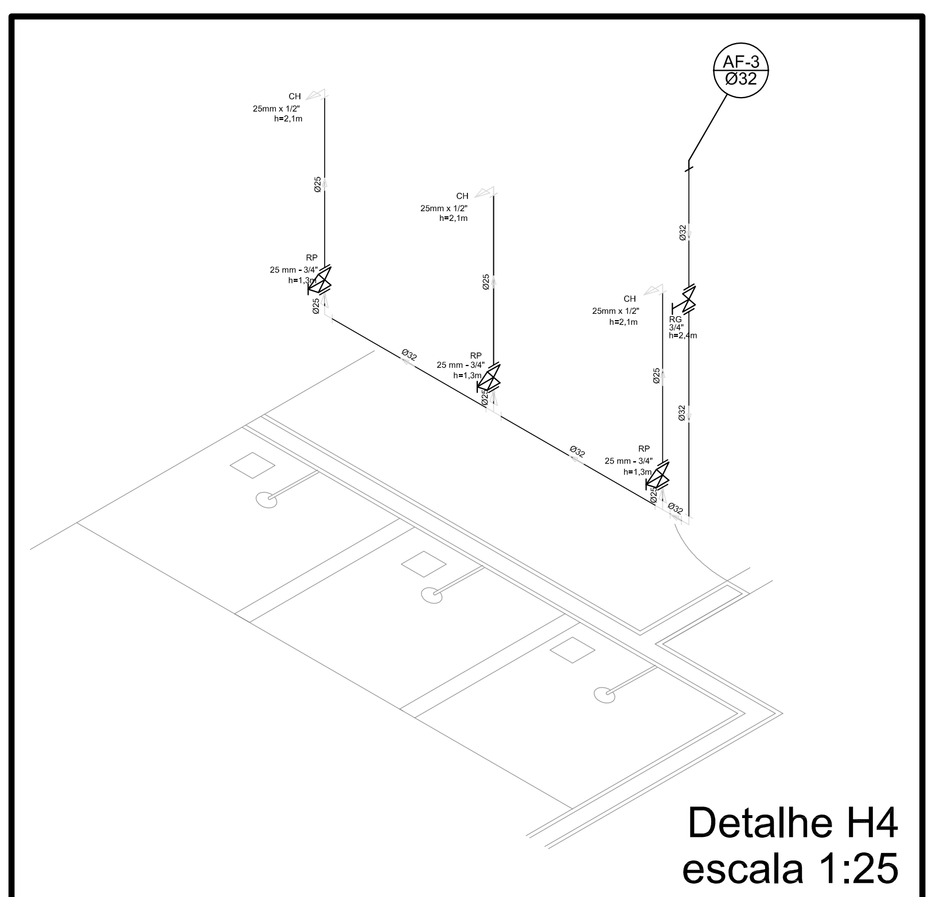
Detalhe H3
escala 1:25

Legenda	
RG	RG - Registro bruto gaveta com PVC soldável
RP	RP - Registro de Pressão com PVC soldável
RG	RG - Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável
CH	CH - PONTO DO CHUVEIRO
LV	LV - PONTO LAVATÓRIO DE BANCADA
TJ	TJ - PONTO TORNEIRA DE JARDIM
BB	BB - PONTO BEBEDOURO
VS	VS - PONTO VASO SANITÁRIO

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



Detalhe H2
escala 1:25



Detalhe H4
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 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



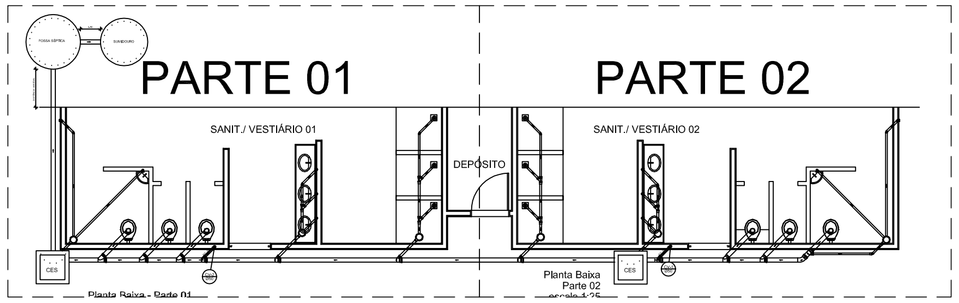
Planta Baixa
Parte 02
escala 1:25

Legenda

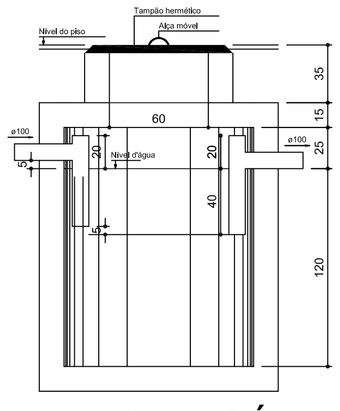
	Caixa Sifonada
CES	Caixas Inspeção Esgoto Sifonada
	Ralo seco dos Chuveiros

Lista de Materiais

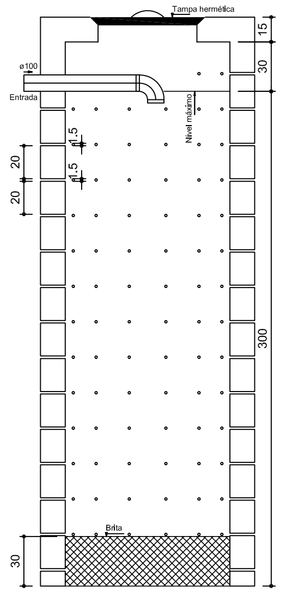
Esgoto	Caixas de Passagem	
	Caixa de inspeção de esgoto em alvenaria	
	CES- 60x60 cm	2 pç
	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	150x150x50	6 pç
	Ralo sifonado alt. reg. saída 40	
	100 mm - 40 mm	6 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	8 pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	8 pç
	PVC Esgoto	
	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



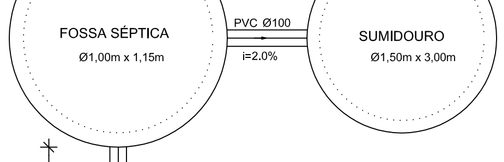
LOCALIZAÇÃO
escala 1:100

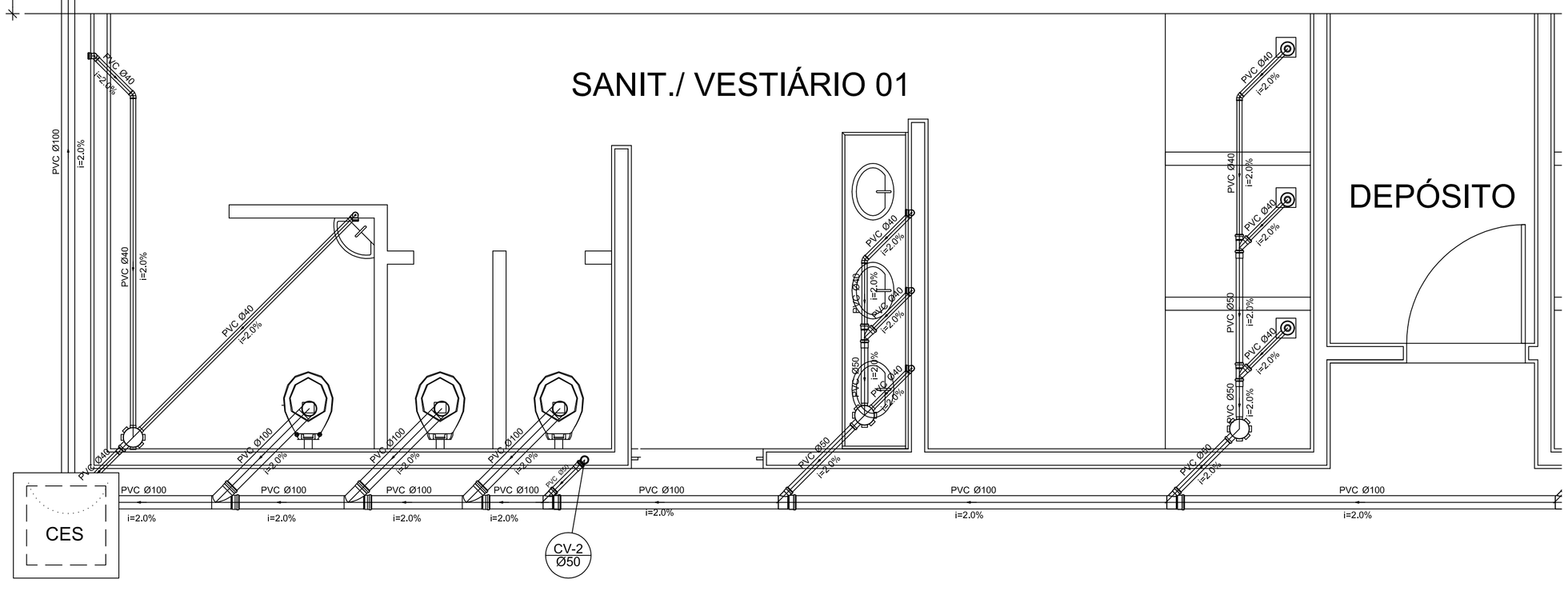


TANQUE SÉPTICO
CORTE - escala 1/25



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

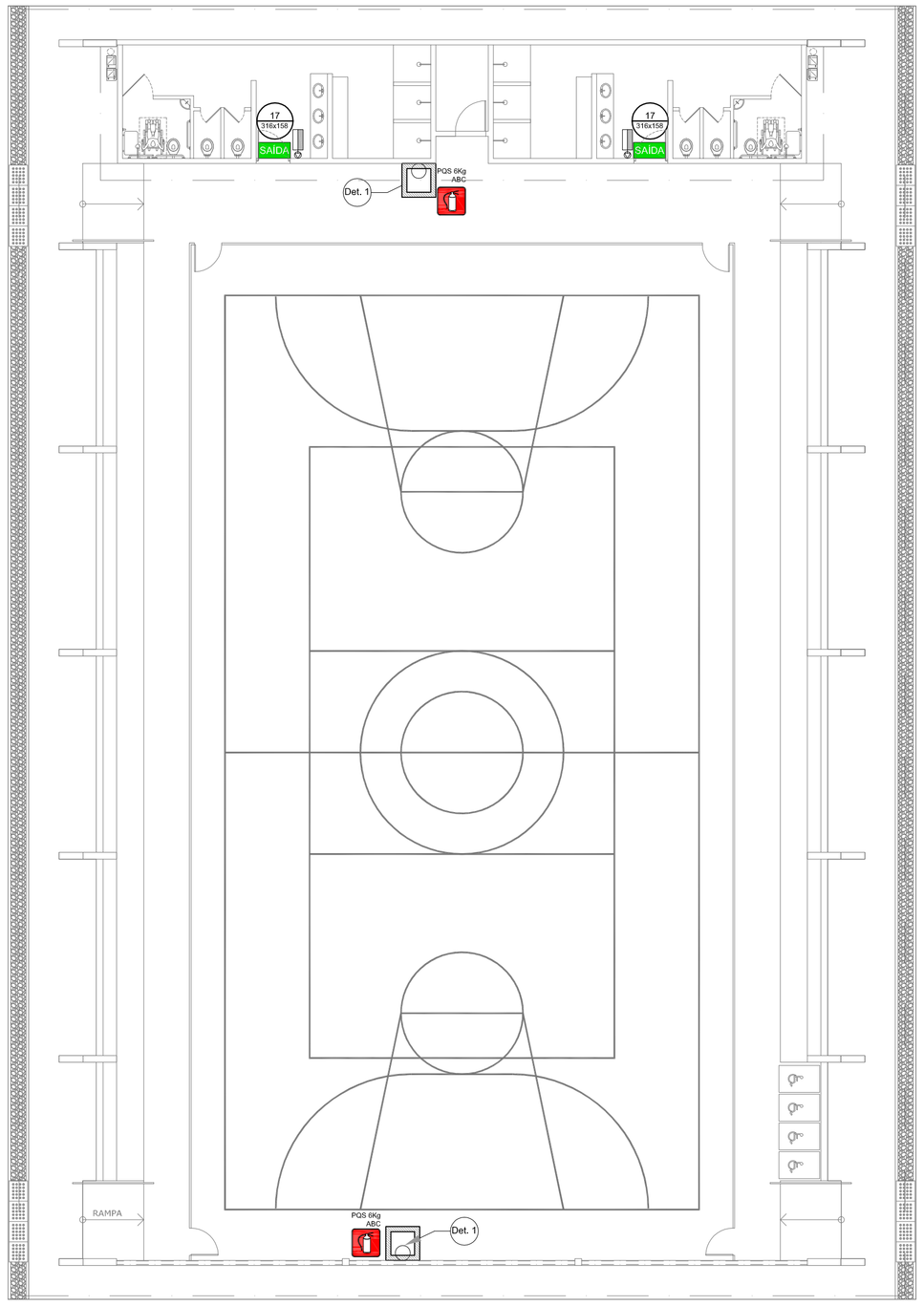
CREA

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

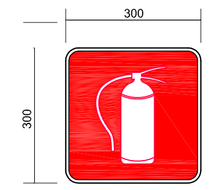


1 PLANTA BAIXA
SEM ESCALA

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.

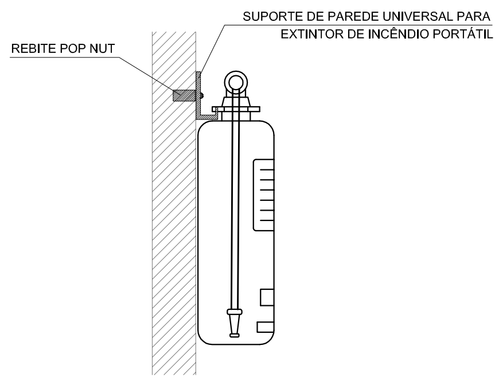
LEGENDA	
	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO DE 6,0 KG CLASSES DE FOGO A,B e C
XX / AXB	NÚMERO DO MODELO DA PLACA DIMENSÕES DA PLACA
N / X/Y	NÚMERO DO DETALHE PRANCHA
	TÍTULO DO DESENHO ESCALA DO DESENHO NUMERAÇÃO DO DESENHO
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE 31 LEDS AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA
17 / 13/2/05	DESC CAM SINALIZAÇÃO

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.

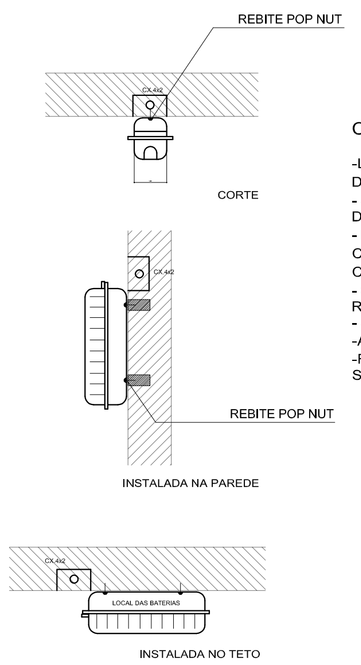


SINALIZAÇÃO CONFORME NBR - 13434-2 - COD. 23
COR DE FUNDO = VERMELHA
COR DO SÍMBOLO = BRANCA FOTOLUMINESCENTE
MARGEM = BRANCA FOTOLUMINESCENTE

SINALIZAÇÃO CONFORME NBR-13434-1/2



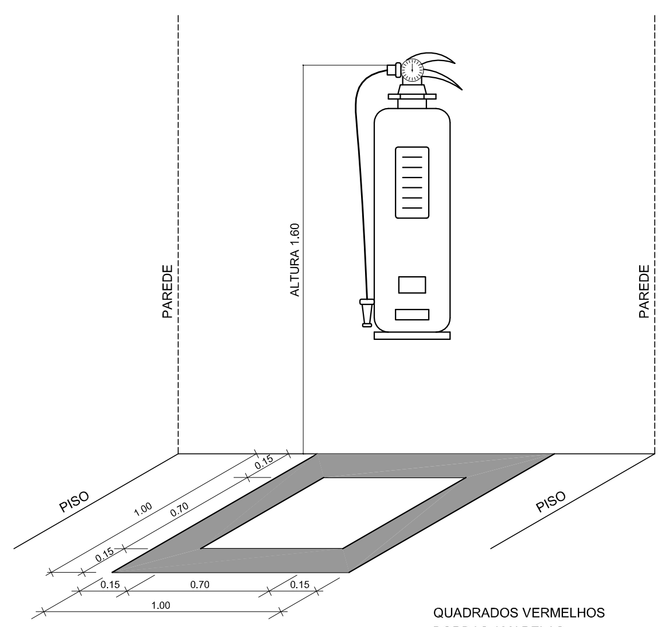
2 DETALHE 1 - FIXAÇÃO DO EXTINTOR
SEM ESCALA



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

DATA EMISSÃO: NOVEMBRO/2014

PRANCHA: 01/01

FORMATO: A1 (841X594)

Prefeitura Municipal de Porto Franco
Praça Demétrio Milhomem - Nº 10 - Centro
Maranhão - CEP: 65.970-000 - CNPJ: 06.208.946/0001-24
Fone: 99 3571-2251

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE LDI OU BDI

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FRANCO/MA
Empreendimento:	2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA
Tipo de Obra:	Construção de Edifícios e Reformas (Quadras, unidades habitacionais, escolas, restaurantes, etc)
Base de Cálculo do ISS da Prefeitura:	100%
Orçamento Desonerado? (Sim ou Não)	sim

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - %
	(1° Quartil)	MÉDIA	(3° Quartil)	
Administração Central	3,00	4,00	5,50	3,00
Seguros e Garantias (*)	0,80	0,80	1,00	1,00
Riscos	0,97	1,27	1,27	1,00
Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39	0,60
Lucro	6,16	7,40	8,96	6,20
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**)	2,00	3,50	5,00	5,00
CPRB - Alíquota 4,5% Receita Bruta (Desoneração)	4,50	4,50	4,50	4,50
LIMITE BDI C/ DESONERAÇÃO	**26,58**	**28,45**	**31,48**	**29,16**
LIMITE BDI S/ DESONERAÇÃO	**20,34**	**22,12**	**25,00**	

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário
Desoneração: Lei n°13.161/2015

Verificação do BDI: OK

BDI s/ desoneração: 22,80

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:
AC = taxa de rateio da Administração Central;
DF = taxa das despesas financeiras;
R, S, G = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;
I = taxa de tributos (Onerado: I = COFINS+PIS+ISS / Desonerado: I = COFINS+PIS+ISS+CPRB);
L = taxa de lucro.

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Construção de Edifícios e Reformas (Quadras, unidades habitacionais, escolas, restaurantes, etc) é de 100%, com a respectiva alíquota de 5%. Declaramos ainda que adotamos orçamento Com Desoneração e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Profissional:
CREA/CAU:

Resp. Tomador:
Cargo:

OBRA: 2023: SERVIÇOS REMANESCENTES - QUADRA ERCILIA BENTO - PORTO FRANCO/MA

MARANHÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2022

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
		GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	**Total**	**17,80%**	**17,80%**	**37,80%**	**37,80%**
		GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,49%	Não incide	1,49%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,84%	10,26%	7,84%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**46,28%**	**17,55%**	**46,28%**	**17,55%**
		GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	**Total**	**11,45%**	**8,75%**	**11,45%**	**8,75%**
		GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	**Total**	**8,62%**	**3,41%**	**17,89%**	**6,94%**
TOTAL(A+B+C+D)		**84,15%**	**47,51%**	**113,42%**	**71,04%**

ANEXO III

CARTA CREDENCIAL

(Papel timbrado do Licitante)

_____ de _____ de 2023.

À

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REF. TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2023 - CPL

O abaixo-assinado, responsável legal pela Empresa _____ vem pela presente informar a Vs. Sas. Que o Sr. _____ é designado para representar nossa empresa na Licitação acima referida, podendo assinar atas e demais documentos, apresentar impugnação, recursos, inclusive renúncia expressa a interposição de quaisquer recursos, se for o caso, e praticar todos os atos necessários ao desempenho da representação no processo licitatório.

Atenciosamente

_____

Nome, Identidade e Assinatura do Responsável Legal

(Com firma reconhecida em cartório)

Prefeitura Municipal de Porto Franco
Praça Demétrio Milhomem - Nº 10 - Centro
Maranhão - CEP: 65.970-000 - CNPJ: 06.208.946/0001-24
Fone: 99 3571-2251

ANEXO IV

DECLARAÇÃO A QUE ALUDE O ART. 27 INCISO V DA LEI N.º 8.666/93

A Empresa _____, inscrita no CNPJ n.º _____, por intermédio de seu representante legal, Sr.(a) _____, portador (a) da Cédula de Identidade de n.º _____ e do CPF n.º _____, DECLARA, para os fins do disposto no inciso V do art. 27° da Lei nº 8.666/93, acrescido pela Lei nº 9.854/99, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz, ( ).

Data: _____

_____
Representante Legal

(Observação: Em caso afirmativo assinala a ressalva acima.)

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

Declaramos, para efeito de participação no processo licitatório Tomada de Preços nº XXX/2023-CPL, realizado pela Prefeitura Municipal de Porto Franco, e conforme exigências legais, que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação.

A presente declaração é feita sob as penas da Lei.

Porto Franco/MA, ____ de _____ de 2023.

_____
Representante Legal da Empresa

ANEXO VI

ATESTADO DE VISITA TÉCNICA AO LOCAL DE OBRA

Atestamos que a empresa _____, através de seu representante técnico Sr. _____, visitou o local onde se realizará a execução dos serviços objeto desta licitação, tendo tomado conhecimento de todas as condições e eventuais dificuldades para a boa execução dos serviços.

Porto Franco (MA), ____ de _____ de 2023.

_____

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana / Secretaria Municipal de Educação

Prefeitura Municipal de Porto Franco
Praça Demétrio Milhomem - Nº 10 - Centro
Maranhão - CEP: 65.970-000 - CNPJ: 06.208.946/0001-24
Fone: 99 3571-2251

ANEXO VII

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº ____/2023-SME
PROC. ADMINIST. Nº ___/2023-SME

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE PORTO FRANCO E A EMPRESA _____, NA FORMA ABAIXO.

O **MUNICÍPIO DE PORTO FRANCO**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede e foro na Praça Demétrio Milhomem, n.º 10, Centro, nesta cidade de Porto Franco/MA, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 31.010.245/0001-23, por sua titular a Secretária de Educação Nalva Veras da Silva Morais**,** brasileira, casada, servidora pública municipal, portadora da cédula de Identidade RG n.º 630364 SSP/TO, inscrita no CPF/MF sob o n.º 895.141.903-78, residente e domiciliada na Rua Contorno Sul, Vila Lobão, na cidade de Porto Franco/MA, nomeada Ordenadora de Despesas através do Decreto Municipal nº. 006/2021 de 04 de janeiro de 2021, doravante denominada **CONTRATANTE** e, do outro lado, a empresa _____, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no C.N.P.J sob o n.º _____, com sede na _____, na cidade de _____, neste ato representada por seu representante legal _____, portador da cédula de identidade RG n.º _____, inscrito no CPF sob o n.º _____, residente e domiciliado na _____, na cidade de _____, doravante denominada **CONTRATADA**, tendo em vista o que consta no Processo nº 072/2023-SME e proposta apresentada, que passam a integrar este instrumento, independentemente de transcrição na parte em que com este não conflitar, resolvem, de comum acordo, celebrar o presente Contrato, regido pela Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. Constitui objeto deste Contrato a contratação de empresa visando a execução dos serviços Remanescentes para Conclusão da Quadra Escolar Coberta com Vestiário do Colégio Militar 2 de Julho – Unidade XXXI (Ercília Bento), nos termos do Termo de Compromisso originário nº PAC2-08141/2014 – FNDE/MEC, em conformidade com a TOMADA DE PREÇOS Nº XXX/2023 - CPL e seus anexos.

1.2. O presente contrato está consubstanciado no procedimento licitatório realizado na forma da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como:

2.1. Executar o objeto da licitação de acordo com as especificações técnicas citadas no Projeto Básico, não se admitindo quaisquer modificações sem a prévia autorização da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.

2.2. Fornecer todos os materiais, máquinas, equipamentos, veículos e combustível necessários a perfeita execução dos serviços.

2.3. Fornecer mão de obra adequada e capacitada a execução dos serviços.

2.4. Responsabilizar-se pelo ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos ocorridos por culpa sua ou de quaisquer de seus empregados e/ou prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que venham a ser exigidas por força da lei, ligadas ao cumprimento do edital decorrente;

2.5. Responder por danos materiais ou físicos, causados por seus empregados diretamente à SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo;

2.6. Prestar esclarecimentos à SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO sobre eventuais atos ou fatos desabonadores noticiados que a envolvam, independentemente de solicitação;

2.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, previdência social e de segurança do trabalho, em relação a seus empregados;

2.8. Manter, durante todo o período de execução do objeto, as condições de habilitação exigidas na licitação;

2.9. Indicar em até 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato, 01 (um) preposto como seu representante, conforme elenca (art. 68, da Lei 8666/93), aceito pela Administração, que deverá se reportar diretamente ao Gestor do Contrato, pessoalmente e/ou via eletrônica/telefone, para acompanhar e se responsabilizar pela execução do objeto.

2.10. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;

2.11. Reparar, corrigir, remover, reconstruir, substituir, desfazer e refazer, prioritária e exclusivamente, às suas custas e riscos, num prazo de no máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da solicitação da Contratante, quaisquer vícios, defeitos, incorreções, erros, falhas e imperfeições, decorrente de culpa da Contratada no ato da execução do objeto.

2.12. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros,

decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

2.13. Responsabilizar-se pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, previdenciárias e de segurança do trabalho de seus funcionários.

2.14. Não transferir a terceiros, total ou parcial, a execução do objeto sem a prévia e expressa anuência da Contratante.

2.15. Garantir que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do setor competente, não eximirá a Contratada de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.

2.16. Relatar a Contratante toda e qualquer irregularidade observada em virtude do fornecimento e prestar prontamente todos os esclarecimentos que forem solicitados.

2.17. Responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente de trabalho, bem como por todas as despesas decorrentes do fornecimento do objeto tais como: salários, seguro de acidentes, taxas, impostos e contribuições, indenizações, vales-transportes, vales-refeições, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas por Lei.

2.18. Responsabilizar-se ainda por todas as despesas com material, mão-de-obra, acidentes de trabalho, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, transportes, fretes, equipamentos, seguros, tributos, contribuições de qualquer natureza ou espécie, salários e quaisquer outras despesas necessárias à perfeita execução dos serviços contratados.

2.18.1. A inadimplência da Contratada, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, não transfere à Contratante ou a terceiros a responsabilidade por seu pagamento.

2.19. Responsabilizar-se por quaisquer ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de Lei, ligadas ao cumprimento do contrato.

2.20. Fornecer a seus empregados todos os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, exigidos pela Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho - SSMT do MTE, bem como cumprir todas as normas sobre medicina e segurança do trabalho.

2.21. Respeitar as normas de controle de bens e de fluxo de pessoas nas dependências da Contratante;

2.22. Responsabilizar-se pelo transporte, acondicionamento e entrega inclusive o descarregamento dos materiais.

2.23. Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da Administração Municipal.

2.24. Manter inalterados os preços e condições da proposta.

2.25. Proporcionar todas as facilidades necessárias ao bom andamento da execução do

contrato.

2.26. Tomar todas as providências necessárias para o fiel cumprimento das disposições contidas Edital e Projeto Básico, inclusive quanto ao compromisso do fornecimento dos quantitativos registrados, atendendo às solicitações de compras do governo municipal.

2.27. Atender as demais condições descritas no Edital e Projeto Básico.

2.28. São expressamente vedadas à contratada:

a) a veiculação de publicidade acerca do avençado, salvo se houver prévia autorização do Município;

b) a subcontratação para a execução do objeto deste contrato;

c) a contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do Município, durante o período de fornecimento

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Constituem direito e obrigações da **Secretaria Municipal de Educação**.

3.1. Efetuar o pagamento mensal dos Serviços após o recebimento definitivo ou parcial das medições junto do cumprimento de todas as obrigações legais, fiscais, previdenciárias, trabalhistas e as demais disposições do Edital e Projeto Básico.

3.2. Designar um profissional para na qualidade de fiscal, acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, conforme previsto no Edital e Projeto Básico.

3.3. Promover o acompanhamento e a fiscalização do Contrato, sob o aspecto quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas.

3.4. Rejeitar os serviços cujas especificações não atendam os requisitos mínimos constantes do Edital, Projeto Básico e seus anexos.

3.5. Notificar a empresa, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constantes da execução do objeto, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

3.6. Comunicar prontamente à Contratada, qualquer anormalidade na execução do objeto, podendo recusar o recebimento do material, caso não esteja de acordo com as especificações e condições estabelecidas no Edital e Projeto Básico, informando as ocorrências ao Órgão Gerenciador.

3.7. Verificar se a execução do objeto foi realizada com observação às disposições pertinentes no Edital e Projeto Básico, implicando em caso negativo no cancelamento do pagamento dos materiais fornecidos.

3.8. Convocar regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93

e suas alterações.

3.9. Verificar a regularidade fiscal e trabalhista da Contratada antes dos atos relativos à firmatura e gestão contratual, devendo o resultado dessa consulta ser impresso, sob a forma de extrato, e juntado aos autos, com a instrução processual necessária.

3.10. Expedir as Ordens de Serviços.

3.11. Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA para a fiel execução do contrato;

3.12. Permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA, desde que estejam devidamente trajados com uniformes em nome da empresa e/ou crachá de identificação, para a entrega de documentos.

3.13. Proporcionar todas as condições para que a Contratada possa executar o objeto de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente do Projeto Básico;

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

3.15. Prestar esclarecimentos que se fizerem necessários à Contratada.

3.16. Notificar previamente à Contratada, quando da aplicação de penalidades.

3.17. Aplicar à(s) licitante(s) vencedora (s) as sanções administrativas previstas na

CLÁUSULA QUARTA – DO PRECO DOS SERVIÇOS E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E DOTAÇÃO FINANCEIRA

4.1. O valor global do contrato para execução dos serviços é de R$: XXXX (XXXXXXXX).

PARÁGRAFO PRIMEIRO - As despesas decorrentes desta contratação correrão à conta dos recursos: _____.

CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA E EXECUÇÃO DAS OBRAS

5.1. A vigência do Contrato fica condicionado a vigência do Termo de Compromisso PAC2-08141/2014 – FNDE/MEC, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, através de termos aditivos, conforme disposições do art. 57 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, com redação dada pela Lei nº 9.648/98.

5.2. O prazo de execução será de 120 (cento e vinte) dias, conforme Cronograma Físico-Financeiro.

CLÁUSULA SEXTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.1. A CONTRATADA deverá apresentar, pré-faturamento com detalhes dos fornecimentos, para conferência por parte da CONTRATANTE e posterior aprovação para faturamento.

6.2. Depois de realizada conferência e aprovação do pré-faturamento, a contratada deve

emitir a nota fiscal/fatura relativa aos serviços, que deverão ser entregues na sede da Secretaria Municipal de Finanças, Praça Demétrio Milhomem, nº 10, Centro, neste município de Porto Franco, para fins de liquidação e pagamento.

6.3. O pagamento à Contratada será efetuado, por meio de transferência eletrônica ou ordem bancária, em até 30 (trinta) dias após a aceitação definitiva dos materiais, com apresentação das notas fiscais devidamente certificadas pelo Agente Público competente.

6.4. O pagamento deverá ser efetuado em parcelas proporcionais mediante o fornecimento dos serviços, à medida que forem entregues os mesmos, não devendo estar vinculado a liquidação total do empenho.

6.5. Para fazer jus ao pagamento, a Contratada homologatória deverá apresentar junto às notas fiscais, comprovação de sua adimplência com as Fazendas Nacional, Estadual e Municipal, regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, com a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT), bem como a quitação de impostos e taxas que porventura incidam sobre os produtos contratados, inclusive quanto o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS.

6.6. Para fins de pagamento, a Contratante responsabilizar-se-á apenas pelos fornecimentos devidamente autorizados e certificados pelos gestores do contrato, mediante contabilização e apresentação, ao final de cada entrega ou período não inferior a um mês, pela Contratada, dos formulários de controle dos fornecimentos.

6.7. A atestação da fatura correspondente à prestação do serviço caberá ao fiscal do contrato ou outro servidor designado para esse fim.

6.8. Havendo erro na nota fiscal/fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente, até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras.

6.9. A contagem do prazo para pagamento será reiniciada e contada da reapresentação e protocolização junto ao Fiscal do contrato do documento fiscal com as devidas correções, fato esse que não poderá acarretar qualquer ônus adicional à CONTRATANTE, nem deverá haver prejuízo do fornecimento dos materiais pela CONTRATADA.

6.10. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente qualquer obrigação documental ou financeira, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou atualização monetária.

6.11. A CONTRATANTE reserva-se, ainda, o direito de somente efetuar o pagamento após a atestação de que o serviço foi executado em conformidade com as especificações do contrato.

6.12. A CONTRATANTE não fica obrigada a adquirir os produtos na totalidade do valor e das quantidades estimadas para a contratação, realizando o pagamento de acordo com o

fornecimento efetivamente efetuado.

6.13. A CONTRATANTE, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa, poderá deduzir, cautelar ou definitivamente, do montante a pagar à CONTRATADA, os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações devidas pela CONTRATADA, nos termos do contrato.

6.14. No caso de atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela Contratante encargos moratórios à taxa nominal de 6% a (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.

6.15. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: EM = I x N x VP, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso.

CLÁUSULA SETIMA - DA INEXECUCÃO OU RESCISÃO DO CONTRATO

7.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

7.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

7.3. A rescisão do contrato poderá ser:

7.4. Determinada por ato unilateral e escrito da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII, do art. 78 da Lei 8.666/93, notificando-se a contratada com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias; ou

7.5. Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO; ou

7.6. Judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

7.7. Constituem, ainda, motivo para rescisão do contrato, assegurados ao contratado, de acordo com o artigo 78, incisos XIV a XVI da Lei Federal nº 8.666/93:

7.8. A suspensão de sua execução, por ordem escrita da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

7.9. A não liberação, por parte da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, de área,

local ou objeto para a execução dos serviços nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

7.10. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do artigo 78, sem que haja culpa do contratado, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

7.10.1. Devolução de garantia;

7.10.2. Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

7.10.3. Pagamento do custo da desmobilização.

7.11. A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

CLÁUSULA OITAVA - DO REAJUSTE DE PREÇOS

8.1. Durante a vigência do contrato, os preços serão fixos e irreajustáveis, exceto nas hipóteses decorrentes e devidamente comprovadas das situações previstas na alínea “d” do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/1993.

8.2. Que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração, será efetuada a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma da alínea “d” do Art. 65 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA NONA - DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

9.1. A fiscalização e acompanhamento da execução do contrato, na forma integral, serão feitos pelo servidor LUCAS ABREU AGUIAR, devidamente nomeados através de portaria e outros representantes, especialmente designados, os fiscais anotarão em registros próprios todas as ocorrências, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados na forma do Artigo 67, da Lei nº 8.666, de 21.06.93.

9.2. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor ou comissão de recebimento deverão ser adotadas por seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes a Administração.

9.3. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pelos danos causados a CONTRATANTE ou a terceiros, resultantes de ação ou omissão culposa ou dolosa de quaisquer de seus empregados ou prepostos.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

10.1. A CONTRATADA responderá por perdas e danos que vier a sofrer a CONTRATANTE, ou terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, da CONTRATADA ou de seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO FORO

11.1. Fica Eleito o foro da Cidade de Porto Franco – MA, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios oriundos da execução deste Contrato.

11.2. E, para firmeza e como prova de assim haverem, entre si, ajustado e contratado, é lavrado o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor, que, depois de lido e achado conforme, é assinado pela Contratada e pelas testemunhas abaixo nomeadas.

Porto Franco (MA), _____ de _____ de 2023.

CONTRATANTE
Secretário Municipal de xxxxxxxxxxxxx

CONTRATADO
Representante Legal