

EDITAL DE LICITAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00053/2022

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS

LICITAÇÃO Nº. 00002/2022

TIPO: MENOR PREÇO

OBJETO:

Contratação de empresa especializada para execução da obra de Construção de uma Unidade Escolar com 06 Salas de aula no Município de Camalaú – PB, conforme Projeto Básico de Engenharia.

19 de março

de 1962

LOCAL: Sala da CPL, Sede da Prefeitura Municipal de Camalaú - PB

Data da Sessão Pública: 04/08/2022

Horário: às 9h

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAÚ

RUA NOMINANDO FIRMO, 56 - CENTRO - CAMALAÚ - PB.

CEP: 58530-000 - E-mail: cpcamalaulicita@gmail.com - Tel.: (83) 33021013.

[...] O edital deverá conter, no PREÂMBULO, os dados fundamentais acerca da licitação. Essas informações destinam-se a permitir que qualquer interessado, mediante simples e rasa leitura, identifique o certame, verifique eventual interesse em dele participar e tenha ciência acerca do local onde poderá obter maiores informações. Para tanto, deve identificar a unidade administrativa de que é oriundo e o regime jurídico que norteará o procedimento licitatório (modalidade, regime de execução e tipo de licitação). Ou seja, é necessária uma sumária descrição do contrato a que se destina a licitação. A alusão a ser a licitação regida por essa Lei destina-se a permitir que qualquer dúvida seja superada. A indicação de data, horário e local de entrega da documentação e das propostas visa a informar ao interessado do prazo de que dispõe para preparar-se. A alusão ao momento de início da abertura dos envelopes é importante por se constituir em direito do interessado comparecer a essa solenidade.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 09.073.271/0001-41, doravante **denominado simplesmente ORC**, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através da Comissão Permanente de Licitação, doravante denominada simplesmente Comissão, as **09:00 horas do dia 04 de agosto de 2022** no endereço acima indicado, licitação na modalidade Tomada de Preços nº. 00002/2022, tipo menor preço, e sob o regime de empreitada por preço global; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta para: **Contratação de empresa especializada para execução da obra de Construção de uma Unidade Escolar com 06 Salas de aula no Município de Camalaú – PB, conforme Projeto Básico de Engenharia.**

1.0.DO OBJETO

1.1. Constitui objeto da presente licitação: **Contratação de empresa especializada para execução da obra de Construção de uma Unidade Escolar com 06 Salas de aula no Município de Camalaú – PB, conforme Projeto Básico de Engenharia.**

1.2. As especificações do objeto ora licitado, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Termo de Referência - Anexo I deste Instrumento.

1.3. A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica, considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

1.4. Salienta-se que na referida contratação, não será concedido o tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos das disposições contidas no Art. 47, da Lei Complementar nº 123/2006, por não enquadrar-se nas hipóteses dos incisos I e III, do Art. 48, como também, não ser oportuno aplicar a exigência facultada no inciso II, do mesmo artigo, visto estarem presentes, isolada ou simultaneamente, as situações previstas no inciso III, do Art. 49, todos do referido diploma legal. Fica, no entanto, assegurado a ME e EPP o tratamento diferenciado e simplificado previsto nos demais Artigos do Capítulo V, Seção I, da Lei nº. 123/06.

2.0.DO LOCAL E DATA E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

[...] Determina que o silêncio do interessado acerca do vício do edital acarreta-lhe a impossibilidade de argui-lo posteriormente. Qualquer vício deve ser objeto de imediato protesto por parte do licitante, sob pena de o silêncio constituir obstáculo a posterior questionamento.

2.1. Os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação e a proposta de preços para execução do objeto desta licitação, deverão ser entregues à Comissão até as **09:00 horas do dia 04 de agosto de 2022**, no endereço constante do preâmbulo deste instrumento. Neste mesmo local, data e horário será realizada a sessão pública para abertura dos referidos envelopes.

2.2. Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 08:00 as 14:00 horas. E-mail: licitacao@camalau.pb.gov.br.

2.3. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o ato convocatório deste certame por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93 e legislação pertinente, devendo protocolar o pedido, por escrito e dirigida a Comissão, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação.

2.4. Caberá à Comissão, auxiliada pelos setores responsáveis pela elaboração deste ato convocatório e seus anexos, julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis, considerados da data em que foi devidamente recebido o pedido.

2.5. Decairá do direito de impugnar os termos do ato convocatório deste certame perante a administração o licitante que não o fizer, por escrito e dirigida a Comissão, até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.6. A respectiva impugnação será apresentada da seguinte forma:

2.6.1. Protocolizando o original, nos horários de expediente acima indicados, exclusivamente no seguinte endereço: Rua Nominando Firmo, 56 - Centro - Camalaú - PB.

3.0. DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

3.1. Aos participantes, serão fornecidos os seguintes elementos:

3.1.1. ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÕES;

3.1.2. ANEXO II - MODELOS DE DECLARAÇÕES;

3.1.3. ANEXO III - MODELO DO TERMO DE RENÚNCIA;

3.1.4. ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO.

3.1.5. ANEXO V - PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

3.2. A obtenção do Edital poderá ser feita da seguinte forma:

3.2.1. Junto a Comissão: gratuitamente; e

3.2.2. Pelos sites: www.camalau.pb.gov.br; www.tce.pb.gov.br.

3.3. O Projeto Básico referente ao objeto ora licitado está disponibilizado junto à Comissão nos horários normais de expediente, até o último dia útil anterior à data estabelecida para recebimento dos envelopes habilitação e proposta, onde poderá ser examinado e obtido pelos interessados, inclusive em meio magnético, observados os procedimentos definidos pelo ORC.

4.0. DO SUPORTE LEGAL

4.1. Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; que ficam fazendo partes integrantes deste instrumento, independente de transcrição.

5.0. DO PRAZO E DOTAÇÃO

5.1. O prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nos casos previstos pela Lei 8.666/93, está abaixo indicado e será considerado a partir da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 5 (cinco) dias;

Conclusão: 8 (oito) meses.

5.2. O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 08 (oito) meses, considerado da data de sua assinatura.

5.3. As despesas correrão por conta de Dotação Orçamentária constante no Quadro de Detalhamento da Despesa (QDD) inerente ao exercício financeiro vigente.

6.0. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1. Poderão participar deste certame, os licitantes devidamente cadastrados no ORC ou que atenderem a todas as condições para cadastramento **até o terceiro dia útil anterior à data prevista para o recebimento das propostas**, cuja regularidade será observada, em qualquer das hipóteses, exclusivamente mediante apresentação do Certificado de Inscrição de Fornecedores e Prestadores de Serviços, ou equivalente na forma da lei, fornecido pelo ORC, em plena validade:

Art. 22, Lei Federal 8.666/93. São modalidades de licitação:

[...]

II - tomada de preços;

[...]

§ 2º Tomada de preços é a modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

6.1.1. Ao requerer inscrição no referido cadastro, ou atualização deste, a qualquer tempo, o interessado fornecerá os elementos necessários à satisfação das exigências contidas no ART. 35, DA LEI 8.666/93, in verbis:

“Art. 35. Ao requerer inscrição no cadastro, ou atualização deste, a qualquer tempo, o interessado fornecerá os elementos necessários à satisfação das exigências do artigo 27 desta Lei.”

[...] A inscrição no cadastro corresponde a uma habilitação parcial. Envolve a comprovação da presença de algumas das condições de habilitação. Por isso, o interessado deverá comprovar todos os requisitos e exigências previstos nos arts. 27 a 31. A inscrição no cadastro não pode configurar uma forma de furta-se ao preenchimento de exigências de habilitação. Não poderá ser mais severa nem menos rígida do que seria a habilitação para uma licitação específica. Aplicam-se ao caso regras e princípios idênticos aos que disciplinam a habilitação. Por isso, cabe ao interessado recurso contra denegação de sua inscrição ou qualquer outro ato que afete seus interesses. Por igual, qualquer interessado poderá interpor recurso contra o deferimento da inscrição de outra empresa no registro – tendo em vista os efeitos que poderá acarretar para futuras licitações.

6.2. Os proponentes deverão entregar a Comissão, no prazo determinado, dois envelopes fechados indicando, respectivamente, DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA DE PREÇOS, devidamente identificados nos termos definidos neste instrumento convocatório.

6.3. A participação neste certame é aberta a quaisquer interessados, inclusive as Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Equiparados, nos termos da legislação vigente.

6.4. Não poderão participar os interessados que se encontrem sob o regime falimentar, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou que estejam cumprindo a sanção de suspensão do direito de licitar e contratar com o ORC.

6.5. Os licitantes que desejarem enviar seus envelopes Documentação e Proposta de Preços via postal - com Aviso de Recebimento AR, deverão remetê-los em tempo hábil ao endereço constante do preâmbulo deste instrumento, aos cuidados do Presidente da Comissão - Leandro Augusto Alves Silva. Não sendo rigorosamente observadas as exigências deste item, os respectivos envelopes não serão aceitos e o licitante, portanto, desconsiderado para efeito de participação no certame.

6.6. Quando observada a ocorrência da entrega apenas dos envelopes junto a Comissão, sem a permanência de representante credenciado na respectiva sessão pública, é facultado ao licitante, não sendo condição para sua habilitação, a inclusão no envelope Documentação, da declaração expressa de renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo correspondente relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame, previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, conforme modelo - Anexo III.

6.7. É vedada à participação em consórcio.

7.0. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

7.1. O licitante deverá se apresentar, para credenciamento junto a Comissão, quando for o caso, através de um representante, com os documentos que o credenciam a participar deste procedimento licitatório. Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir nas fases do certame na forma prevista neste instrumento, podendo ser substituído posteriormente por outro devidamente credenciado.

7.2. Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

7.2.1. Tratando-se do representante legal: o instrumento constitutivo da empresa na forma da Lei, quando for o caso, devidamente registrado no órgão competente, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

7.2.2. Tratando-se de procurador: a procuração por instrumento público ou particular da qual constem os necessários poderes para firmar declarações, desistir ou apresentar as razões de recurso e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame; acompanhada do correspondente instrumento de constituição da empresa, quando for o caso, que comprove os poderes do mandante para a outorga. Na hipótese de procuração seja particular **deverá ser reconhecida a firma em cartório do respectivo signatário.**

7.2.3. O representante legal e o procurador deverão identificar-se apresentando documento oficial que contenha foto.

7.3. Estes documentos deverão ser entregues a Comissão - antes do início da sessão pública - em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou membro da Comissão.

7.4. A não apresentação ou ainda a incorreção insanável de qualquer dos documentos de credenciamento impedirá a participação ativa do representante do licitante no presente certame. Esta ocorrência não inabilitará sumariamente o concorrente, apenas perderá o direito a manifestar-se nas correspondentes fases do processo licitatório. Para tanto, a

Comissão receberá regularmente do referido concorrente seus envelopes, declarações e outros elementos necessários à participação no certame, desde que apresentados na forma definida neste instrumento.

7.5.No momento de abertura da sessão pública, cada licitante, por intermédio do seu representante devidamente credenciado apresentará, em separado de qualquer dos envelopes, a seguinte documentação:

7.5.1.Declaração de Elaboração Independente de Proposta - Anexo II.

7.6.Quando os envelopes Documentação e Proposta de Preços forem enviados via postal, a declaração indicada no item 7.5.1 deverá ser apresentada dentro do envelope Documentação.

8.0.DA HABILITAÇÃO

8.1.Os documentos necessários à habilitação dos licitantes, deverão ser apresentados em 01 (uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes indicações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAU
DOCUMENTAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS Nº. 00002/2022
NOME PROPONENTE
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO deverá conter os seguintes elementos:

- I – Habilitação Jurídica
- II – Qualificação Técnica
- III – Qualificação Econômica- financeira
- IV – Regularidade Fiscal e Trabalhista ⁰⁰¹
- V – Cumprimento do dispositivo no inciso XXXIII do art. 7º da constituição Federal ⁰⁰²

(001- Redação conferida pela Lei 12.440/2011)

(002- O inc. V foi introduzido através da Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999. Lembre-se que a EC 20, de 1998, alterou a redação do dispositivo constitucional referido, que passou a ser a seguinte: “XXXIII – Proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo em condição de aprendiz, a partir de quatorze anos”).

(...) A prova da habilitação jurídica corresponde à comprovação de existência, da capacidade de fato e da regular disponibilidade para exercício das faculdades jurídicas pelos licitantes. Somente pode formular proposta aquele que possa validamente contratar. As regras sobre o assunto não são de Direito Administrativo, mas de Direito Civil e Comercial. Não existe discricionariedade para a Administração Pública estabelecer, no caso concreto, regras específicas acerca da habilitação jurídica. Mais precisamente, a Administração deverá acolher a disciplina própria quanto aos requisitos de capacidade jurídica e de fato, dispostos em cada ramo do Direito.

Encontra-se em situação de habilitação jurídica o sujeito que, em face do ordenamento jurídico, preenche os requisitos necessários à contratação e execução do objeto.

8.2. ART. 28, LEI FEDERAL 8.666/93 - A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À HABILITAÇÃO JURÍDICA, CONFORME O CASO, CONSISTIRÁ EM:

(...) É impossível dispensar o particular de comprovar os requisitos de habilitação jurídica. O tema não tem pertinência com a disciplina da licitação propriamente dita. Sob o título “habilitação jurídica”, indicam-se os pressupostos jurídicos indispensáveis à validade da contratação. Logo, sequer se trata de examinar se o sujeito é suficientemente “idôneo” para executar o objeto licitado. Trata-se de apurar se o sujeito pode praticar os chamados “atos da vida civil”

8.2.1. Para as sociedades empresárias ou empresas individuais de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, em se tratando de sociedades comerciais, e no caso de sociedades por ações, acompanhado da ata da assembleia que elegeu seus atuais administradores; em se tratando de sociedades civis, inscrição no órgão competente, do ato constitutivo, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

8.2.1.1. Cópia da(s) cédula(s) de identidade do(s) sócio(s) ou titulares da empresa;

8.2.2. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

8.2.3. 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.

8.2.4. Certificado de Registro Cadastral – CRC, fornecido pelo Órgão Realizador do certame – ORC, com fulcro no art. 36, § 1º, da Lei Federal 8.666/93.

Art. 36. Os inscritos serão classificados por categorias, tendo-se em vista sua especialização, subdivididas em grupos, segundo a qualificação técnica e econômica avaliada pelos elementos constantes da documentação relacionada nos arts. 30 e 31 desta Lei.

§ 1º Aos inscritos será fornecido certificado, renovável sempre que atualizarem o registro.

§ 2º A atuação do licitante no cumprimento de obrigações assumidas será anotada no respectivo registro cadastral.

8.3. ART. 29, LEI 8.666/93 - A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA, CONFORME O CASO, CONSISTIRÁ EM:

[...] A exigência de regularidade fiscal representa forma indireta de reprovar a infração às leis fiscais. Rigorosamente, poderia tratar-se de meio indireto de cobrança de dívidas, o que poria em questão a constitucionalidade das exigências. Observe-se que o STF tem jurisprudência firme no sentido de que a irregularidade fiscal não pode acarretar a inviabilização do exercício de atividades empresariais. Deve admitir-se, porém, a possibilidade de o ente público recusar contratação com sujeito que se encontre em situação de dívida perante ele. Essa exigência, no caso de licitação, não é inconstitucional. A própria Constituição alude a uma modalidade de regularidade fiscal para fins de contratação com a Administração Pública (art. 195, § 3.º). E o próprio STF reconheceu a inconstitucionalidade apenas quando houvesse impedimento absoluto ao exercício da atividade empresarial. A simples limitação, tal como a proibição de contratar com instituições financeiras governamentais, foi reconhecida como válida. Sob essa óptica, a proibição de contratar com a Administração Pública não configura impedimento absoluto ao exercício da atividade empresarial.

8.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ com data de emissão inferior a 30 (trinta) dias; e Quadro de Sócios e Administradores (QSA) quando a natureza permitir a emissão deste;

8.3.2. 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

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

8.3.4. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, devidamente válida;

8.2.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei, devidamente válida;

8.3.6. Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS – CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal, com prazo de validade em vigor, conforme dispositivo da Lei nº 8.036, de 11 de maio de 1.990, c/c artigo 29, inciso IV da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

8.3.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

8.3.8. OS LICITANTES QUE SE ENQUADRAREM NA CATEGORIA DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE OU MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL DEVERÃO APRESENTAR TODA A DOCUMENTAÇÃO REQUERIDA, MESMO QUE APRESENTE QUALQUER RESTRIÇÃO QUANTO À SUA REGULARIDADE FISCAL, A FIM DE QUE POSSA SER APLICADO O DISPOSTO DO ARTIGO 43 DA LEI COMPLEMENTAR 123/2006, ALTERADA PELAS LEIS COMPLEMENTARES 128/2008, 147/2014 DECRETO 8.538/2015 E SUAS ALTERAÇÕES POSTERIORES.

8.3.7.1.A Comissão poderá promover diligência, na forma do Art. 43, § 3º, da Lei 8.666/93, destinada a esclarecer se o licitante é, de fato e de direito, considerado microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.4. ART. 30, LEI 8.666/93 - A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA LIMITAR-SE-Á A: -

(...) A expressão “qualificação técnica” tem grande amplitude de significado. Em termos sumários, consiste no domínio de conhecimentos e habilidades teóricas e práticas para execução do objeto a ser contratado. Isso abrange, inclusive, a situação de regularidade em face de organismos encarregados de regular determinada profissão. Na ordenação procedimental tradicional, essa qualificação técnica deverá ser investigada em fase anterior ao exame das propostas e não se pode nem sequer admitir a formulação de propostas por parte de quem não dispuser de condições técnicas de executar a prestação.

8.4.1. Certidão de registro ou inscrição da empresa licitante e seus responsáveis técnicos junto ao CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade, emitida pelo conselho da jurisdição da sede da licitante;

8.4.2 Comprovação de capacidade técnico-profissional, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome do Responsável Técnico designado pelo licitante, devidamente registrado junto a entidade profissional competente, demonstrando ter o profissional executado serviço(s) compatível(is) ou superior(es) em características com o objeto da presente licitação. O referido atestado só será aceito se acompanhado da correspondente Certidão de Acervo Técnico - CAT emitido pelo conselho regional de fiscalização profissional competente e da comprovação de que o referido Responsável Técnico designado pertence ao quadro da empresa.

8.4.2.1. O(s) atestado(s) referentes aos responsáveis técnicos só serão aceito(s) se o(s) profissional(ais) em pauta possuir(em) vínculo obrigacional e/ou trabalhista com a licitante na data da licitação, comprovando mediante a apresentação de cópia autenticada do contrato de trabalho ou do registro na carteira de trabalho e previdência social (CTPS). Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da ATA da assembleia de sua investidora no cargo ou do contrato Social.

A comprovação da capacidade técnico-profissional da licitante deve limitar-se à indicação de profissional detentor do acervo técnico estabelecido no edital que, à data da celebração da avença com a Administração, esteja vinculado à empresa por meio de contrato de prestação de serviços celebrado de acordo com a legislação civil comum, sem, necessariamente, possuir liame com o quadro permanente da empresa licitante (Acórdão 3.291/2014-Plenário, Rel. Min. Walton Alencar Rodrigues).

“1. No âmbito do TCU, é pacífico o entendimento de que, para fim de qualificação técnico-profissional, o vínculo entre o responsável técnico e a empresa licitante poderá ser atestado mediante a apresentação de contrato de prestação de serviços e não apenas por meio de relação empregatícia, via Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS)” (Acórdão 600/2011, Plenário, rel. Min. José Jorge)

“2. É irregular, para fins de habilitação técnico-profissional, a exigência de que o responsável técnico pela obra pertença ao quadro permanente de funcionários da licitante (artigos 3º, § 1º, inciso I, e 30, § 1º, inciso I, da Lei 8.666/1993) (Acórdão 1.084/2015-Plenário, Rel. Min. Benjamin Zymler;

8.4.3. Declaração de que manterá na obra e/ou serviço, em tempo integral, o profissional indicado como responsável técnico, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela prefeitura Municipal de Camalaú - PB, devidamente assinado pelo sócio responsável pela Administração da empresa;

8.4.4. Apresentar indicação das instalações, dos equipamentos/aparelhamentos e do pessoal técnico, adequados e disponíveis, considerados essenciais para o cumprimento do Objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, mediante apresentação de relação explícita e declaração de sua disponibilidade, devidamente assinado pelo sócio responsável pela administração da empresa;

8.4.5. ATESTADO DE VISITA TÉCNICA AO LOCAL DA OBRA

8.4.5.1. Quando a empresa licitante desejar realizar a visita técnica ao local da obra ou serviços com o acompanhamento de um responsável pertencente ao ORC, deverá agendar previamente junto a Comissão Permanente de Licitação - CPL com a devida antecedência, observando o prazo máximo para realização da referida visita, através do telefone: (83) 3302-1013, neste ato, a Prefeitura Municipal de Camalaú - PB, expedirá, em nome da empresa proponente, o ATESTADO DE VISITA TÉCNICA referente ao local onde será realizada a obra objeto do presente certame, a qual deverá se fazer representar pelo Engenheiro Civil do quadro técnico da empresa, e/ou pelo representante legal da empresa, e/ou pelo procurador munido de instrumento de procuração específico para este ato.

8.4.5.2. Quando a Empresa Licitante optar por não fazer a visita técnica, deverá a mesma apresentar comprovação de que tem pleno conhecimento das condições relativas a natureza da obra ou serviços a serem executados, feita através de declaração formal assinada pelo seu responsável técnico, contendo a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: "DECLARAMOS SOB AS PENALIDADES DA LEI, DE QUE TEMOS PLENO CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES E PECULIARIDADES INERENTES À NATUREZA DOS TRABALHOS RELATIVAMENTE AO OBJETO DA TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2022, ASSUMINDO TOTAL RESPONSABILIDADE POR ESSE FATO E INFORMANDO QUE NÃO O UTILIZAREMOS PARA QUAISQUER QUESTIONAMENTOS FUTUROS QUE ENSEJEM AVENÇAS TÉCNICAS OU FINANCEIRAS COM A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAU - PB"

8.5. ART. 31, LEI 8.666/93 - A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA LIMITAR-SE-Á A:

A qualificação econômico-financeira corresponde à disponibilidade de recursos econômico-financeiros para a satisfatória execução do objeto da contratação. Excetuadas as hipóteses de pagamento antecipado, incumbirá ao contratado executar com recursos próprios o objeto de sua prestação. Somente perceberá pagamento, de regra, após recebida e aprovada a prestação pela Administração Pública. O interessado deverá dispor de recursos financeiros para custeio das despesas (mão de obra, matérias-primas, maquinário, tecnologia) necessárias ao cumprimento das obrigações advindas do contrato. Aquele que não dispuser de recursos para tanto não será titular de direito de licitar, pois a carência de recursos faz presumir a inviabilidade da execução satisfatória do contrato e a impossibilidade de arcar com as consequências de eventual inadimplemento.

8.5.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial e/ou concordata Expedida dentro de um prazo máximo de 30 (trinta) dias anteriores à sessão de entrega e abertura dos envelopes de “proposta de preços” e de “habilitação”, pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou dentro do prazo de validade constante no documento;

8.5.2. 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.

8.5.2.1. Indicação do número das páginas e número do livro onde estão inscritos o Balanço Patrimonial (BP) e a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) no Livro Diário, acompanhados do respectivo Termo de Abertura e Termo de Encerramento do mesmo, fundamentado no §2º do art. 1.184 da Lei 10.406/02; Art. 1.180, Lei 10.406/02; art. 177 da lei 6.404/76; NBC T 2.1.4 (Res. CFC 563/83); NBC T 3.1.1 (Res. CFC 686/90);

8.5.2.2. Prova de registro na Junta Comercial ou Cartório (Carimbo, etiqueta ou chancela da Junta Comercial), fundamentado no art. 1.181, Lei 10.406/02; Resolução CFC Nº 563/83; §2º do art. 1.184 da Lei 10.406/02;

8.5.3. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);

8.5.4. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

8.5. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

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

8.7. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

[...] A exigência de índices limitar-se-á à demonstração da capacidade financeira do licitante com vistas aos compromissos que terá que assumir caso lhe seja adjudicado o contrato, vedada a exigência de valores mínimos de faturamento anterior, índices de rentabilidade ou lucratividade, conforme determina o § 1º, art. 31, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993.

8.7.1. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de **10% (dez por cento)** do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

8.8. Garantia nos termos do art. 31, Inciso III, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, nas mesmas modalidades e critérios previstos no caput e § 1º do art. 56 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, deverá ser efetivada no valor equivalente a 1,0 % (um por cento), ou seja, **R\$ 12.523,71 (DOZE MIL, QUINHENTOS E VINTE E TRÊS REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS)** do valor estimado do objeto da contratação. Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia: a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e

avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda; b) seguro garantia; c) fiança bancária;

8.8.1.A garantia em dinheiro poderá ser realizada através de transferência identificada de fundos (DOC ou TED) ou depósito, realizado pela licitante para a Conta Bancária nº 5247-7, Agência nº 0229-1, Banco do Brasil, de titularidade da Prefeitura Municipal de Camalaú - PB; válido até o seu resgate que somente poderá ocorrer cinco dias úteis após a homologação da presente licitação.

8.8.2.A comprovação da realização da garantia será realizada através da apresentação da cópia da apólice ou original do comprovante de transferência/ depósito bancário, que deverá constar no envelope dos documentos de habilitação da Licitante.

[...] art. 31, III, da Lei 8.666/1993, a apresentação de garantia é requisito para que o licitante seja considerado qualificado no aspecto financeiro-econômico. Como se sabe, a apresentação das qualificações insere-se na fase de habilitação, na esteira do art. 27 daquele mesmo diploma normativo, motivo pelo qual a exigência de garantia antes do referido período é ilegal.

É ilegal a exigência de recolhimento da garantia de participação dos licitantes em data anterior à apresentação das propostas, pois contraria os arts. 31, inciso III, e 43, inciso I, da Lei 8.666/1993. Acórdão 447/2018 TCU Plenário.

8.6. DECLARAÇÕES

8.6.1. Declaração do licitante: de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93; de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito à participação na licitação; e de submeter-se a todas as cláusulas e condições do presente instrumento convocatório, conforme modelo - Anexo II.

8.6.2. Termo de Renúncia, caso o participante envie apenas seus envelopes, sem representante credenciado e desejar renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo respectivo relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame licitatório, conforme modelo - Anexo III.

8.7. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:

8.7.1. Em nome da licitante, com número do CNPJ, bem assim com o endereço respectivo;

8.7.2. DATADOS DOS ÚLTIMOS 30 (TRINTA) DIAS ATÉ A DATA DE ABERTURA DOS ENVELOPES CONTENDO AS PROPOSTAS E DOCUMENTAÇÃO, QUANDO NÃO TIVER PRAZO ESTABELECIDO PELO ÓRGÃO COMPETENTE EXPEDIDOR OU NESTE EDITAL.

8.7.3. Não se enquadram no prazo de que trata o item anterior os documentos cuja validade é indeterminada, como é o caso dos atestados de capacidade técnica.

8.7.4. Os documentos exigidos nesta licitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia, autenticada por Cartório competente, pelo Presidente da CPL ou por servidor da Comissão de Licitação ou mediante publicação em órgão da Imprensa Oficial.

8.7.5. Os documentos previstos nesta licitação poderão ser autenticados pelo Presidente da CPL ou por servidores da Comissão de Licitação, a partir do original, antes do início da abertura do Certame.

8.7.6. Serão aceitas somente cópias legíveis;

8.7.7. Não serão aceitos documentos cujas datas estejam rasuradas;

8.7.8. O Presidente da CPL reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que tiver dúvida e julgar necessário;

8.7.9. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente edital;

8.7.10 O licitante que alegar estar desobrigado da apresentação de qualquer um dos documentos exigidos na fase habilitatória deverá comprovar esta condição por meio de certificado expedido por órgão competente ou legislação em vigor.

8.7.11. CASO A EMPRESA LICITANTE DEIXE DE APRESENTAR ALGUMA DECLARAÇÃO, O PRESIDENTE DA CPL RESERVA-SE O DIREITO DE AUTORIZAR QUE O REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA LICITANTE, TENDO PODERES PARA TAL, O FAÇA DE PRÓPRIO PUNHO.

8.8. Os documentos de Habilitação deverão ser organizados na ordem descrita neste instrumento, precedidos por um índice correspondente, podendo ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, membro da Comissão ou publicação em órgão da imprensa oficial, quando for o caso. Estando perfeitamente legíveis, sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas, dentro do prazo de validade, e encerrados em envelope devidamente lacrado e indevassável. Por ser apenas uma formalidade que visa facilitar os trabalhos, a ausência do índice de que trata este item, não inabilitará o licitante.

8.9.A falta de qualquer documento exigido, o seu vencimento, a ausência das cópias devidamente autenticadas ou das vias originais para autenticação pela Comissão ou da publicação em órgão na imprensa oficial, a apresentação de documentos de habilitação fora do envelope específico, tornará o respectivo licitante inabilitado. Quando o documento for obtido via

Internet sua legalidade será comprovada nos endereços eletrônicos correspondentes. Poderão ser utilizados, a critério da Comissão os documentos cadastrais de fornecedores, constantes dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelos licitantes, quando for o caso.

8.10. Os documentos de Habilitação deverão ser organizados na ordem descrita neste instrumento, precedidos por um índice correspondente, podendo ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, membro da Comissão ou publicação em órgão da imprensa oficial, quando for o caso. Estando perfeitamente legíveis, sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas, dentro do prazo de validade, e encerrados em envelope devidamente lacrado e indevassável. Por ser apenas uma formalidade que visa facilitar os trabalhos, a ausência do índice de que trata este item, não inabilitará o licitante.

8.5. A falta de qualquer documento exigido, o seu vencimento, a ausência das cópias devidamente autenticadas ou das vias originais para autenticação pela Comissão ou da publicação em órgão na imprensa oficial, a apresentação de documentos de habilitação fora do envelope específico, tornará o respectivo licitante inabilitado. Quando o documento for obtido via Internet sua legalidade será comprovada nos endereços eletrônicos correspondentes. Poderão ser utilizados, a critério da Comissão os documentos cadastrais de fornecedores, constantes dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelos licitantes, quando for o caso.

9.0. DA PROPOSTA

9.1. A proposta deverá ser apresentada em 01(uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes indicações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAU
PROPOSTA DE PREÇOS - TOMADA DE PREÇOS Nº. 00002/2022
NOME DO PROPONENTE
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter os seguintes elementos:

É irregular a desclassificação de proposta vantajosa à Administração por erro de baixa materialidade que possa ser sanado mediante diligência, por afrontar o interesse público.

Acórdão 2239/2018 Plenário, Representação, Relator Ministra Ana Arraes

Antes de ter sua proposta desclassificada por inexequibilidade, ao licitante deve ser franqueada oportunidade de defendê-la e demonstrar sua capacidade de bem executar os serviços, nos termos e condições exigidos pelo instrumento convocatório. Isso é o que diz o acórdão 1244/2018 - Plenário do relator Ministro-Substituto Marcos Bemquerer.

O Acórdão 3092/2014 TCU Plenário revela que não cabe ao pregoeiro ou à comissão de licitação declarar subjetivamente a inexequibilidade da proposta de licitante, ao passo que a desclassificação de proposta por inexequibilidade deve ser objetivamente demonstrada, a partir de critérios previamente publicados.

A inexequibilidade deve ser cabalmente demonstrada, não podendo ocorrer a desclassificação da proposta sem que o licitante tenha sido consultado para demonstrar a viabilidade da execução contratual. Inúmeros são os acórdãos do TCU neste sentido, em especial 1079/2017, 1092/2013, 571/2013, 2528/2012, 1426/2010 todos do Plenário.

9.2. Proposta elaborada em consonância com o respectivo projeto e as especificações constantes deste instrumento e seus elementos – Anexo V –, em papel timbrado da empresa, assinada por seu representante legal;

9.3. Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais. Indicação em contrário está sujeita a correção observando-se os seguintes critérios:

9.3.1. Falta de dígitos: serão acrescentados zeros;

9.3.2. Excesso de dígitos: sendo o primeiro dígito excedente menor que 5, todo o excesso será suprimido, caso contrário haverá o arredondamento do dígito anterior para mais e os demais itens excedentes suprimidos.

9.4. A Planilha de quantitativos e preços e o Cronograma físico-financeiro, deverão ser assinadas por Responsável Técnico da empresa. Propostas que apresentem o mesmo Responsável Técnico serão desclassificadas.

9.5. A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa e em moeda nacional, elaborada com clareza, sem alternativas, rasuras, emendas e/ou entrelinhas. Suas folhas rubricadas e a última datada e assinada pelo responsável, com indicação: do valor total da proposta em algarismos, dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento, da sua validade que não poderá ser inferior a 60 dias, e outras informações e observações pertinentes que o licitante julgar necessárias.

9.6. Existindo discrepância entre o preço unitário e o valor total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá.

9.7.Fica estabelecido que havendo divergência de preços unitários para um mesmo produto ou serviço, prevalecerá o de menor valor.

9.8.No caso de alteração necessária da proposta feita pela Comissão, decorrente exclusivamente de incorreções na unidade de medida utilizada, observada a devida proporcionalidade, bem como na multiplicação e/ou soma de valores, prevalecerá o valor corrigido.

9.9.A não indicação na proposta dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento ou de sua validade, ficará subentendido que o licitante aceitou integralmente as disposições do ato convocatório e, portanto, serão consideradas as determinações nele contidas para as referidas exigências não sendo suficiente motivo para a desclassificação da proposta.

9.10.É facultado ao licitante, apresentar a proposta no próprio modelo fornecido pelo ORC, desde que esteja devidamente preenchido.

9.11.Será desclassificada a proposta que deixar de atender as disposições deste instrumento.

10.0.DO CRITÉRIO PARA JULGAMENTO

10.1.Será declarado vencedor deste certame o licitante que, atendidas todas as exigências do presente instrumento, apresentar proposta com menor valor global no correspondente item cotado, relacionado no Anexo I - Termo de Referência -, na coluna código.

10.2.Havendo igualdade de valores entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto nos Arts. 44 e 45 da Lei Complementar 123/06 e no Art. 3º, § 2º, da Lei 8.666/93, a classificação se fará através de sorteio.

10.3.Na presente licitação será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

10.4.Para efeito do disposto neste instrumento, entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

10.5.Ocorrendo a situação de empate conforme acima definida, proceder-se-á da seguinte forma:

10.5.1.A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

10.5.2.Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do item anterior, serão convocadas as demais remanescentes que por ventura se enquadrem na situação de empate acima definida, na ordem de classificação, para exercício do mesmo direito;

10.5.3.No caso de equivalência de valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido como situação de empate, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10.6.Na hipótese de não-contratação nos termos acima previstos, em que foi observada a situação de empate e assegurado o tratamento diferenciado a microempresa e empresa de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

10.7.A situação de empate, na forma acima definida, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

11.0.DA ORDEM DOS TRABALHOS

11.1.Para o recebimento dos envelopes e início dos trabalhos será observada uma tolerância de 15 (quinze) minutos após o horário fixado. Encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, nenhum outro será aceito.

11.2.Declarada aberta à sessão pública pelo Presidente, será efetuado o devido credenciamento dos interessados. Somente participará ativamente da reunião um representante de cada licitante, podendo, no entanto, ser assistida por qualquer pessoa que se interessar.

11.3.O não comparecimento do representante de qualquer dos licitantes não impedirá a efetivação da reunião, sendo que, a simples participação neste certame implica na total aceitação de todas as condições estabelecidas neste Instrumento Convocatório e seus anexos.

11.4.Em nenhuma hipótese será concedido prazo para a apresentação de documentação e/ou substituição dos envelopes ou de qualquer elemento exigido e não apresentado na reunião destinada à habilitação.

11.5.A Comissão receberá de cada representante os envelopes Documentação e Proposta de Preços, e rubricará juntamente com os participantes os fechos do segundo.

11.6.Posteriormente abrirá os envelopes Documentação, rubricará o seu conteúdo e solicitará dos licitantes que examinem a documentação neles contidas. Quaisquer impugnações levantadas deverão ser comunicadas a Comissão, que as consignará na Ata de reunião.

11.7. Prosseguindo os trabalhos, a Comissão analisará os documentos e as impugnações porventura formuladas pelos licitantes, dando-lhes ciência, em seguida, do resultado da Fase de Habilitação. Entretanto, se assim julgar necessário, poderá divulgar o resultado numa nova reunião, registrando-se na Ata, ou mediante publicação na imprensa oficial ou ainda emitindo aviso por escrito, observada, nestes casos, a devida antecedência necessária - não inferior a 48 (quarenta e oito) horas.

Não se exige que a decisão acerca dos documentos seja imediata nem que os trabalhos da Comissão façam-se publicamente, em sessão ininterrupta. A Comissão usualmente necessita de tempo e tranquilidade para exame dos documentos. Após abertos os envelopes, os trabalhos podem prosseguir de modo contínuo. Essa opção depende da complexidade do caso concreto, tendo em vista as exigências previstas no edital e o número de concorrentes que se apresentaram. Se o edital previr diligências ou outras providências, inexistirá faculdade para a Comissão prosseguir. Se a decisão acerca da documentação não for proferida imediatamente, suspendem-se os trabalhos e a ata respectiva é lavrada. A Comissão dará sequência ao exame dos documentos, sem necessidade de fazê-lo em sessões públicas”.

11.8. Ocorrendo à desistência expressa dos licitantes ao direito de recorrer na Fase de Habilitação, conforme previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, na mesma sessão poderá haver a abertura dos envelopes Propostas, caso contrário será marcada nova data, com observância ao prazo recursal estabelecido na legislação pertinente.

11.9. O envelope Proposta de Preços, devidamente fechado e lacrado, será devolvido ao licitante inabilitado, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.

11.10. Encerrada a Fase de Habilitação e observados os ditames deste instrumento, a Comissão procederá então à abertura dos envelopes Proposta de Preços dos proponentes declarados habilitados, rubricará o seu conteúdo e facultará o exame da documentação neles contidas a todos os participantes, os quais poderão efetuar impugnações, devidamente consignadas na Ata de reunião, quando for o caso.

11.11. A Comissão examinará os elementos apresentados, as observações eventualmente apontadas, declarando, em seguida, vencedor o licitante que, atendidas as exigências e considerados os critérios definidos neste instrumento, apresentar proposta mais vantajosa para o ORC.

11.12. Da reunião lavrar-se-á Ata circunstanciada, na qual serão registradas todas as ocorrências e que, ao final, será assinada pela Comissão e licitantes presentes.

11.13. Em decorrência da Lei Complementar 123/06, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, observando-se o seguinte procedimento:

11.13.1. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação nesta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, dentre os documentos enumerados neste instrumento para efeito de Habilitação e integrantes do envelope Documentação, mesmo que esta apresente alguma restrição;

11.13.2. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o licitante for declarado vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério do ORC, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

11.13.3. A não-regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81, da Lei 8.666/93, sendo facultado ao ORC convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

11.14. Os documentos apresentados pelos licitantes no Credenciamento e os elementos constantes dos envelopes Documentação e Proposta de Preços que forem abertos, serão retidos pela Comissão e anexados aos autos do processo. No mesmo contexto, o envelope Proposta de Preços, ainda lacrado, do licitante inabilitado que não for retirado por seu representante legal no prazo de 60 (sessenta) dias consecutivos da data de homologação do presente certame, será sumariamente destruído.

12.0. DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

12.1. Havendo proposta com valor para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código:

12.1.1. Superior ao estimado pelo ORC, o item será desconsiderado; ou

12.1.2. COM INDÍCIOS QUE CONDUZAM A UMA PRESUNÇÃO RELATIVA DE INEXEQUIBILIDADE, PELO CRITÉRIO DEFINIDO NO ART. 48, II, § 1º, DA LEI 8.666/93, EM TAL SITUAÇÃO, NÃO SENDO POSSÍVEL A IMEDIATA CONFIRMAÇÃO, PODERÁ SER DADA AO LICITANTE A OPORTUNIDADE DE DEMONSTRAR A SUA EXEQUIBILIDADE, SENDO-LHE FACULTADO O PRAZO DE 03 (TRÊS) DIAS ÚTEIS PARA COMPROVAR

A VIABILIDADE DOS PREÇOS, CONFORME PARÂMETROS DO MESMO ART. 48, II, SOB PENA DE DESCONSIDERAÇÃO DO ITEM; OU, AINDA,

12.1.3.COM PREÇO UNITÁRIO PARA QUALQUER UM DOS SERVIÇOS INDICADOS NA RESPECTIVA PLANILHA, SUPERIOR AO ESTIMADO PELO ORC QUE ESTÁ DEVIDAMENTE DETALHADO NA REFERIDA PLANILHA DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS, O ITEM TAMBÉM SERÁ DESCONSIDERADO.

12.2.Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.

12.3.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto da presente licitação - Valor de Referência -, que representa o somatório total dos preços relacionados na respectiva planilha dos serviços a serem executados, referente ao correspondente item, está devidamente informado neste instrumento convocatório - Anexo I.

13.0.DOS RECURSOS

13.1.Dos atos decorrentes deste procedimento licitatório, caberão recursos nos termos do Art. 109 da Lei Federal n.º 8.666/93.

13.2.O recurso será dirigido à autoridade superior do ORC, por intermédio da Comissão, devendo ser protocolizado o original, nos horários normais de expediente das 08:00 as 12:00 horas, exclusivamente no seguinte endereço: , - - Camalaú - PB.

14.0.DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

14.1.Concluído o julgamento das propostas apresentadas, a Comissão emitirá relatório conclusivo dos trabalhos desenvolvidos no certame, remetendo-o a autoridade superior do ORC, juntamente com os elementos constitutivos do processo, necessários à Homologação e Adjudicação da respectiva licitação, quando for o caso.

14.2.A autoridade superior poderá, no entanto, tendo em vista sempre a defesa dos interesses do ORC, discordar e deixar de homologar, total ou parcialmente, o resultado apresentado pela Comissão, revogar ou considerar nula a Licitação, desde que apresente a devida fundamentação exigida pela legislação vigente, resguardados os direitos dos licitantes.

15.0.DO CONTRATO

15.1.Após a homologação pela Autoridade Superior do ORC, o licitante vencedor será notificado para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, assinar o respectivo contrato, quando for o caso, elaborado em conformidade com as modalidades permitidas pela Lei Federal n.º 8.666/93, podendo o mesmo sofrer alterações nos termos definidos pela referida norma.

15.2.Não atendendo à convocação para assinar o contrato, e ocorrendo esta dentro do prazo de validade de sua proposta, o licitante perderá todos os direitos que porventura tenha obtido como vencedor da licitação.

15.3.É permitido ao ORC, no caso do licitante vencedor não comparecer para assinatura do contrato no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições do licitante vencedor, inclusive quanto ao preço, ou revogar a presente licitação.

15.4.O contrato que eventualmente venha a ser assinado pelo licitante vencedor, poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Art. 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto nos Arts. 77, 78 e 79, todos da Lei 8.666/93; e executado sob o regime de empreitada por preço global.

15.5.O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

15.6.A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do Contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

15.7.Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI especificada no orçamento base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento base e o valor global do contrato obtido no certame, com vistas a garantir o equilíbrio econômico financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo Contratado.

15.8.Da garantia do contrato:

15.8.1.NO PRAZO DE 5 (CINCO) DIAS APÓS A ASSINATURA DO CONTRATO, O LICITANTE DEVERÁ PRESTAR GARANTIA CORRESPONDENTE A 5% (CINCO POR CENTO) SOBRE O VALOR DA CONTRATAÇÃO, EM CONFORMIDADE COM ART. 56 DA LEI 8.666/93.

15.8.2.O valor da garantia poderá ser atualizado sempre que houver alteração, reajuste ou revisão do valor do contrato.

15.8.3.A garantia prestada será restituída após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, poderá ser atualizada monetariamente, conforme disposto no Art. 56, § 4º, da Lei 8.666/93.

Art. 56. A critério da autoridade competente, em cada caso, e desde que prevista no instrumento convocatório, poderá ser exigida prestação de garantia nas contratações de obras, serviços e compras.

§ 1º Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária.

§ 2º A garantia a que se refere o *caput* deste artigo não excederá a 5% (cinco por cento) do valor do contrato e terá seu valor atualizado nas mesmas condições daquele, ressalvado o previsto no § 3º deste artigo.

[...]

§ 4º A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

§ 5º Nos casos de contratos que importem na entrega de bens pela Administração, dos quais o contratado ficará depositário, ao valor da garantia deverá ser acrescido o valor desses bens.

15.8.4.Não ocorrendo a efetiva prestação de garantia no prazo determinado sujeitará o contratado às penalidades legalmente estabelecidas, sem prejuízo da rescisão do respectivo contrato.

Art. 64, § 2º, da Lei 8.666/1993

(...) A Administração convocará regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro prazo e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 desta Lei.

§ 2º É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, convocar licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação independentemente da cominação prevista no art. 81 desta Lei.

15.8.5.Conforme o caso e a critério do ORC, a garantia prestada na fase de habilitação da licitação poderá ser utilizada na composição da garantia do contrato.

16.0.DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1.A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a – advertência; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d – suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade; f – simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

16.2.Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 (quinze) dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

16.3.Após a aplicação de quaisquer das penalidades previstas, realizar-se-á comunicação escrita ao Contratado, e publicado na imprensa oficial, excluídas as penalidades de advertência e multa de mora quando for o caso, constando o fundamento legal da punição, informando ainda que o fato será registrado e publicado no cadastro correspondente.

17.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

17.1.Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo ORC obedecerão, conforme o caso, à disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

18.0.DO PAGAMENTO

18.1.O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

18.2.O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplemento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

18.3.Nenhum valor será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

18.4.Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

19.0.DO REAJUSTAMENTO

19.1.Os preços contratados são fixos e irajustáveis no prazo de um ano.

19.2.Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil – INCC acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

19.3.Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

19.4.No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

19.5.Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

19.6.Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

19.7.Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

19.8.O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

20.0.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1.Não será devida aos proponentes pela elaboração e/ou apresentação de documentação relativa ao certame, qualquer tipo de indenização.

20.2.Nenhuma pessoa física, ainda que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de uma Licitante.

20.3.A presente licitação somente poderá vir a ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulada no todo ou em parte, por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

20.4.Caso as datas previstas para a realização dos eventos da presente licitação sejam declaradas feriado e não havendo ratificação da convocação, ficam transferidos automaticamente para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora anteriormente previstos.

20.5.O ORC por conveniência administrativa ou técnica, se reserva no direito de paralisar a qualquer tempo a execução da contratação, cientificando devidamente o Contratado.

20.6.Decairá do direito de impugnar perante o ORC nos termos do presente instrumento, aquele que, tendo-o aceitado sem objeção, venha a apresentar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciaram hipótese em que tal comunicado não terá efeito de recurso.

20.7.Nos valores apresentados pelos licitantes, já deverão estar incluídos os custos com aquisição de material, mão-de-obra utilizada, impostos, encargos, fretes e outros que venham a incidir sobre os respectivos preços.

20.8.As dúvidas surgidas após a apresentação das propostas e os casos omissos neste instrumento, ficarão única e exclusivamente sujeitos a interpretação da Comissão, sendo facultada a mesma ou a autoridade superior do ORC, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.
20.9.Para dirimir controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Comarca de Monteiro.

Camalaú - PB, 15 de Julho de 2022.

**SANDRA MARIA DE FARIAS
FREITAS SOUSA**
Secretária Municipal de Educação

Ciente em:
15/07/2022

UBIRAJARA ANTÔNIO PEREIRA MARIANO
Prefeito



TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

ANEXO I - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2022

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto desta licitação: **Contratação de empresa especializada para execução da obra de Construção de uma Unidade Escolar com 06 Salas de aula no Município de Camalaú – PB, conforme Projeto Básico de Engenharia.**

2.0.JUSTIFICATIVA

2.1.Considerando as necessidades do ORC, tem o presente termo a finalidade de definir, técnica e adequadamente, os procedimentos necessários para viabilizar a contratação em tela.

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 E GARANTIR UMA EDUCAÇÃO DE QUALIDADE.

2.2.As características e especificações do objeto ora licitado são:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	Execução da obra de Construção de uma Unidade Escolar com 06 Salas de aula no Município de Camalaú – PB, conforme Projeto Básico de Engenharia	Obra	1	1.252.370,60	1.252.370,60
				TOTAL R\$	1.252.370,60

3.0.OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

3.1.Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado.

3.2.Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem alterações, deteriorações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados após o recebimento e/ou pagamento.

3.3.Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.

3.4.Manter, durante a vigência do contrato ou outros instrumentos hábeis, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

3.5.Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que apresentou a documentação na fase de habilitação.

3.6.Executar todas as obrigações assumidas com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes.

4.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

4.1.Havendo proposta com valor para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código:

4.1.1.Superior ao estimado pelo ORC, o item será desconsiderado; ou

4.1.2.Com indícios que conduzam a uma presunção relativa de inexecuibilidade, pelo critério definido no Art. 48, II, § 1º, da Lei 8.666/93, em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, poderá ser dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços, conforme parâmetros do mesmo Art. 48, II, sob pena de desconsideração do item; ou, ainda,

4.1.3.Com **preço unitário para qualquer um dos serviços indicados na respectiva planilha**, superior ao estimado pelo ORC que está devidamente detalhado na referida planilha dos serviços a serem executados, o item também será desconsiderado.

4.2.Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.

4.3.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto da presente licitação - Valor de Referência -, que representa o somatório total dos preços relacionados na respectiva planilha dos serviços a serem executados, referente ao correspondente item, está acima indicado.

5.0.MODELO DA PROPOSTA

5.1.É parte integrante deste Termo de Referência o modelo de proposta de preços correspondente, podendo o licitante apresentar a sua proposta no próprio modelo fornecido, desde que seja devidamente preenchido, conforme faculta o instrumento convocatório - Anexo 01.

SANDRA MARIA DE FARIAS FREITAS SOUSA
Secretária Municipal de Educação



PROPOSTA

ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA

OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução da obra de Construção de uma Unidade Escolar com 06 Salas de aula no Município de Camalaú – PB, conforme Projeto Básico de Engenharia.

PROPONENTE:

Prezados Senhores,

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	Execução da obra de Construção de uma Unidade Escolar com 06 Salas de aula no Município de Camalaú – PB, conforme Projeto Básico de Engenharia	Obra	1		

VALOR TOTAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO - Item 5.0:

PAGAMENTO - Item 18.0:

VALIDADE DA PROPOSTA - Item 9.0:

CNPJ

_____/____/____ de _____ de _____

Responsável

19 de março

de 1962

MODELOS DE DECLARAÇÕES
ANEXO II - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2022

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2022
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAU

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da CF - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, sob penas da Lei e em acatamento ao disposto no Art. 7º inciso XXXIII da Constituição Federal, Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, declara não possuir em seu quadro de pessoal, funcionários menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho; podendo existir menores, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz na forma da legislação vigente.

2.0 - DECLARAÇÃO de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito a participação na licitação.

Conforme exigência contida na Lei 8.666/93, Art. 32, §2º, o proponente acima qualificado, declara não haver, até a presente data, fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, não se encontrando em concordata ou estado falimentar, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores. Ressalta, ainda, não estar sofrendo penalidade de declaração de idoneidade no âmbito da administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, arcando civil e criminalmente pela presente afirmação.

3.0 - DECLARAÇÃO de submeter-se a todas as cláusulas e condições do correspondente instrumento convocatório.

O proponente acima qualificado declara ter conhecimento e aceitar todas as cláusulas do respectivo instrumento convocatório e submeter-se as condições nele estipuladas.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2022
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAU

PROPONENTE:
CNPJ:

4.0 - DECLARAÇÃO de elaboração independente de proposta.

(identificação completa do representante do licitante), como representante devidamente constituído de (identificação completa do licitante ou do consórcio), doravante denominado (licitante/consórcio), para fins do disposto no item 7.5.1. do Edital da Tomada de Preços nº 00002/2022, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) a proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº 00002/2022 foi elaborada de maneira independente pelo licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00002/2022, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços nº 00002/2022 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00002/2022, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00002/2022 quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº 00002/2022 não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00002/2022 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Tomada de Preços nº 00002/2022 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de Camalaú antes da abertura oficial das propostas; e
- f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e Data.

19 de março de 1962

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente

OBSERVAÇÃO:
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CAS

MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA
ANEXO III - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2022

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2022
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAU

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - TERMO DE RENÚNCIA ao recurso conforme previsto no Art. 43, Inciso III, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, declara, na forma do disposto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, aceitar o resultado divulgado pela Comissão, que analisou a documentação preliminar do processo em epigrafe, efetuada nos termos do respectivo instrumento convocatório, desistindo, assim, expressamente de qualquer interposição de recurso previsto na legislação vigente, bem como ao prazo correspondente e concordando, portanto, com o prosseguimento do certame. Declara ainda que, em havendo a ocorrência de qualquer igualdade de valores entre sua proposta e a dos demais licitantes e após observado o disposto no Art. 3º, § 2º, da Lei 8.666/93, fica autorizado a realização do sorteio para definição da respectiva classificação, não sendo necessário a sua convocação para o correspondente ato público, conforme previsto no Art. 44, § 2º, do referido diploma legal.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:
O TERMO DE RENÚNCIA DEVERÁ SER ELABORADO EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.

MINUTA DO CONTRATO
ANEXO IV - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2022

TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2022
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00053/2022

CONTRATO Nº:/...-CPL

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAÚ E, PARA EXECUÇÃO DE OBRA CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Camalaú - Rua Nominando Firmo, 56 - Centro - Camalaú - PB, CNPJ nº 09.073.271/0001-41, neste ato representada pelo Prefeito Ubirajara Antônio Pereira Mariano, Brasileiro, Solteiro, Músico, residente e domiciliado na Avenida São José, SN - Casa - Centro - Camalaú - PB, CPF nº 033.060.884-39, Carteira de Identidade nº 2470752 SSP/PB, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado - -, CNPJ nº, neste ato representado por residente e domiciliado na, - - -, CPF nº, Carteira de Identidade nº, doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:

Este contrato decorre da licitação modalidade Tomada de Preços nº 00002/2022, processada nos termos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:

O presente contrato tem por objeto: Contratação de empresa especializada para execução da obra de Construção de uma Unidade Escolar com 06 Salas de aula no Município de Camalaú – PB, conforme Projeto Básico de Engenharia.

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Tomada de Preços nº 00002/2022 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada por preço global.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:

O valor total deste contrato, a base do preço proposto, é de R\$... (...).

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO:

Os preços contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano.

Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil – INCC acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

As despesas correrão por conta de Dotação Orçamentária constante no Quadro de Detalhamento da Despesa (QDD) inerente ao exercício financeiro vigente.

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas no Art. 57, § 1º, da Lei 8.666/93, estão abaixo indicados e serão considerados da emissão da Ordem de Serviço:

a - Início: 5 (cinco) dias;

b - Conclusão: 8 (oito) meses.

A vigência do presente contrato será determinada: 08 (oito) meses, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada nos termos do Art. 57, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

a - Efetuar o pagamento relativo a execução da obra efetivamente realizada, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;

b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução da obra contratada;

c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade da obra, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;

d - Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de informações pertinentes a essas atribuições.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

a - Executar devidamente a obra descrita na Cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;

b - Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;

c - Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução do contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;

d - Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;

e - Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante 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;

f - Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;

g - Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;

h - No prazo de 05 (cinco) dias após a assinatura do presente contrato, deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, em conformidade com o Art. 56 da Lei 8.666/93. O valor da garantia poderá ser atualizado sempre que houver alteração, reajuste ou revisão do valor do contrato. A garantia prestada será restituída após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, poderá ser atualizada monetariamente, conforme disposto no Art. 56, § 4º, da Lei 8.666/93. Não ocorrendo a efetiva prestação de garantia no prazo determinado sujeitará o Contratado às penalidades legalmente estabelecidas, sem prejuízo da rescisão deste contrato. Conforme o caso e a critério do Contratante, a garantia prestada na fase de habilitação da respectiva licitação poderá ser utilizada na composição da referida garantia do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E RESCISÃO:

Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Art. 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto nos Arts. 77, 78 e 79, todos da Lei 8.666/93.

O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:

Executado o presente contrato e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:

A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a – advertência; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d – suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade; f – simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO:

Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de Monteiro.

E, por estarem de pleno acordo, foi lavrado o presente contrato em 02(duas) vias, o qual vai assinado pelas partes e por duas testemunhas.

Camalaú - PB, ... de de

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

.....

PELO CONTRATADO

.....

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

ANEXO V

Responsável Técnico

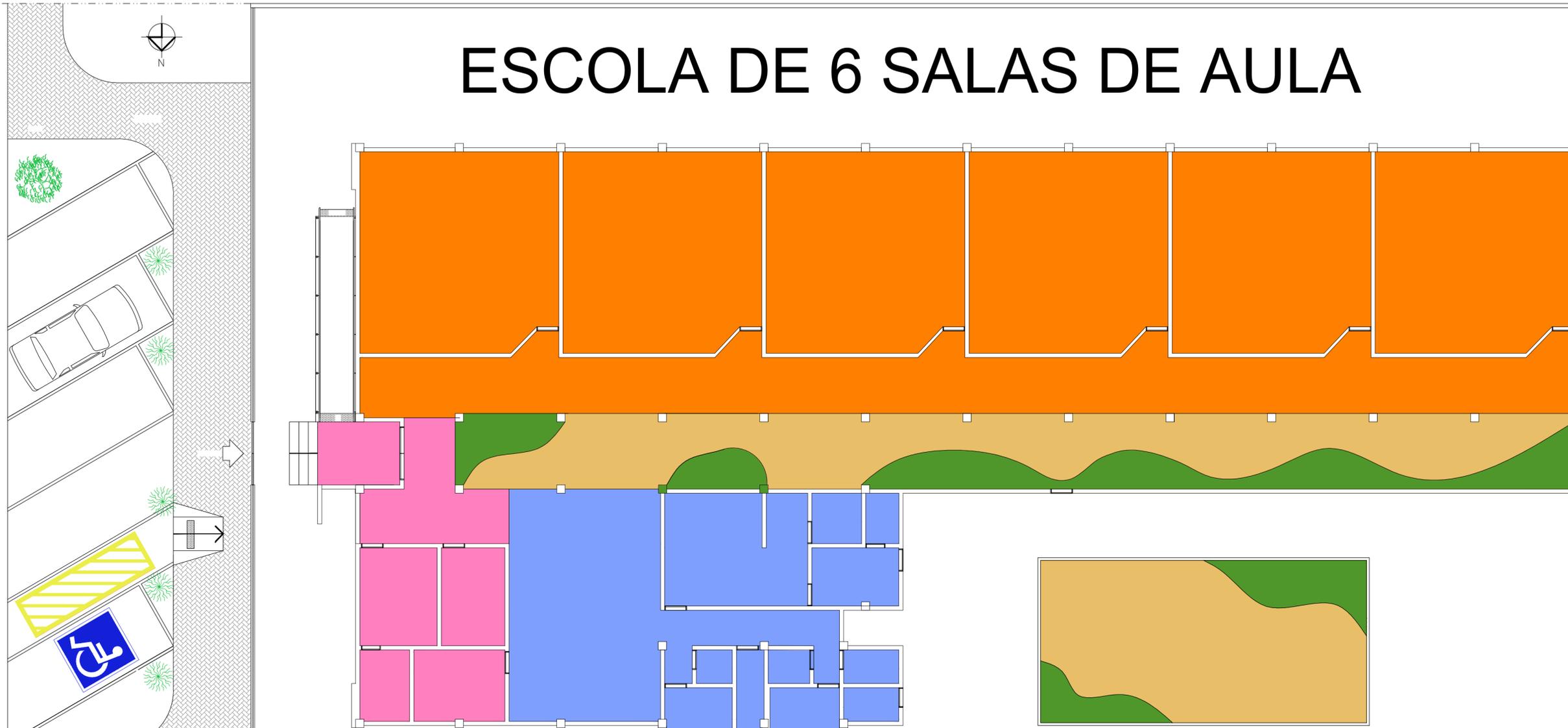
Nome:

FLÁVIO FERREIRA DE LIRA

CREA: 1600644147



ESCOLA DE 6 SALAS DE AULA



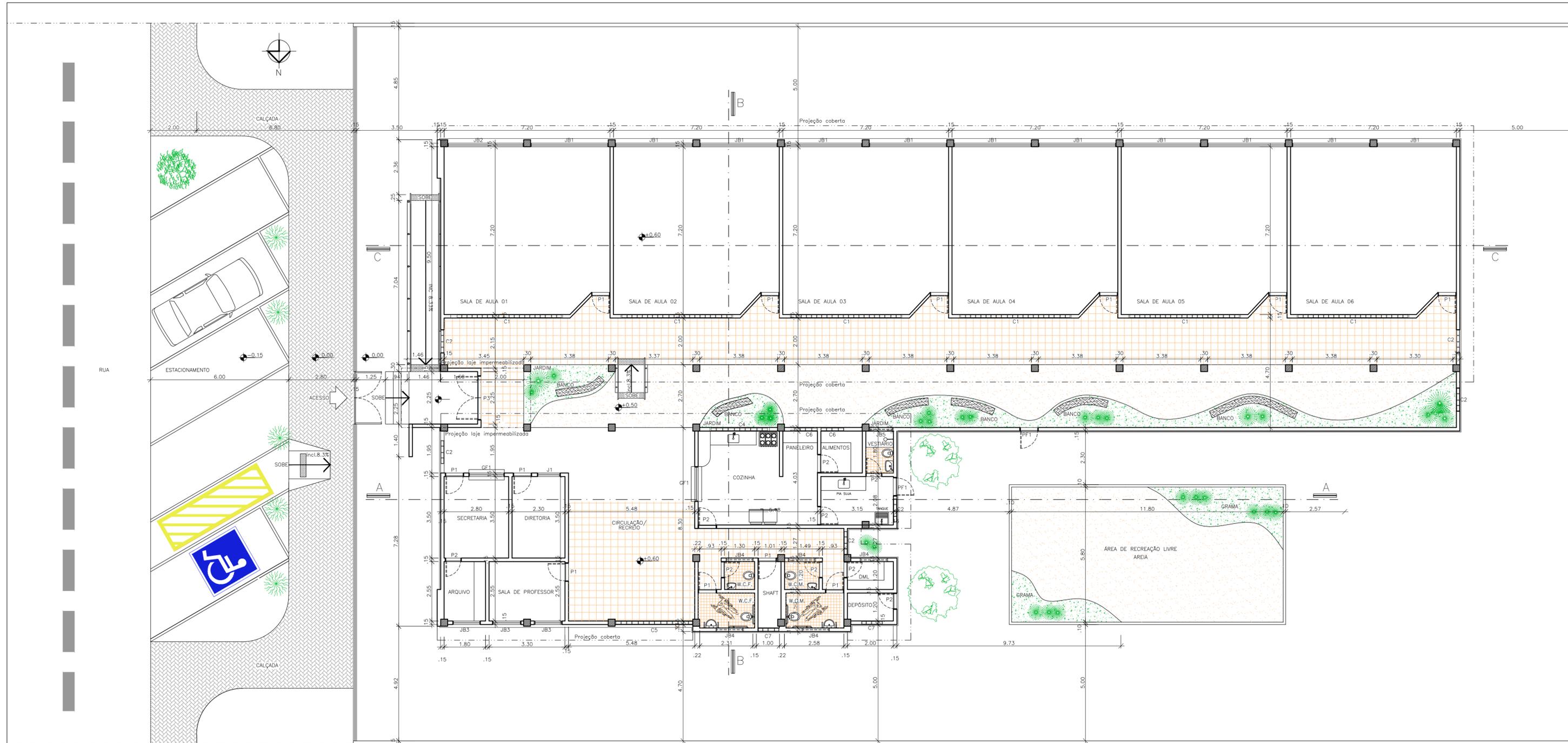
Convenções:							
Discriminação:	L x □	Qt.:	Discriminação:	L x □	Qt.:		
Portas:	P1	0.80X2.10	12	Elemento Vaçado	C1	4.85X0.60	06
	P2	0.70X2.10	09		C2	1.00X2.10	06
	P3	1.90X2.10	01		C3	1.20X0.60	01
					C4	2.40X0.60	01
					C5	3.37X2.10	01
					C6	1.00X0.60	02
					C7	0.90X0.60	02
Janelas:	JB1	3.37X1.30	10	Grades de Ferro:	PF1	0.80X2.10	02
	JB2	3.30X1.30	02		GF1	1.50X1.00	02
	JB3	1.20X1.30	03				
	JB4	1.20X0.30	05				
	JB5	1.00X0.30	02				
	J1	1.00X1.00	01				

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA
 GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS * COTESE
 Projeto: UNIDADE ESCOLAR 6 SALAS

Local:
 Este Projeto todos os direitos reservados ao Governo do Estado/PB

Arquiteto: ROSANE TOSCANO DE THEORGA FREIRE
 CAU - A10259-8
 Engenheiros:
 Resp. CAD: JOÃO PAULO FALCÃO
 ALINE KELLEN
 Insc.:
 Escalas: 1:100
 Data: 01/2018

Prancha: UNICA
 Desenhos: PLANTA BAIXA
 Áreas:
 ÁREA CONSTRUÍDA = 466,00 m²
 TERRENO MÍNIMO NECESSÁRIO = 30 X 50m

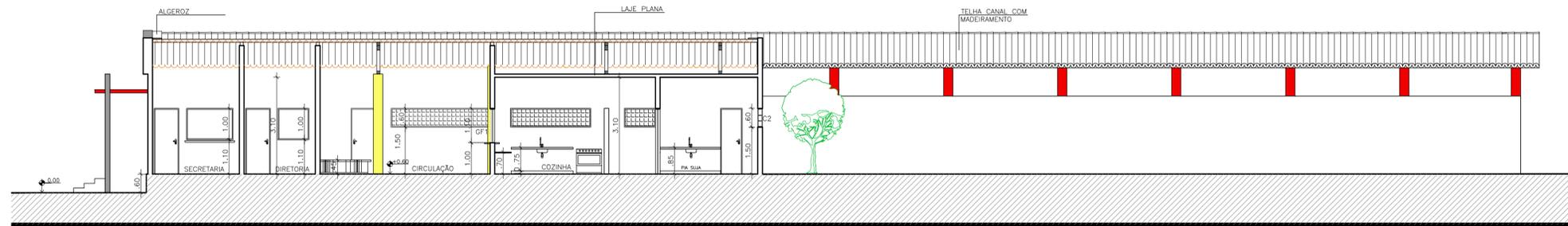


PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

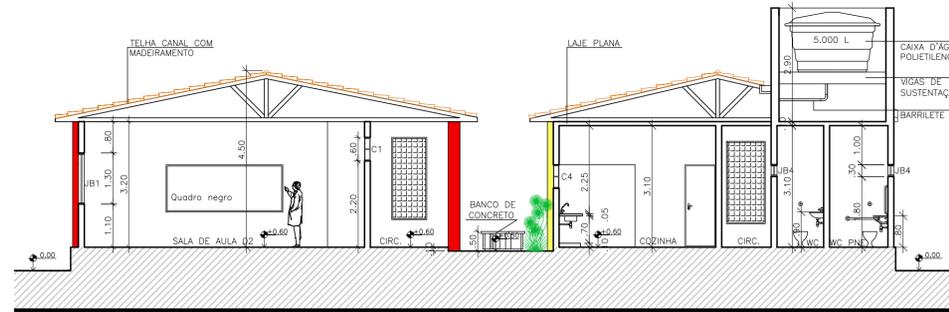
Convenções:							
Discriminação:	L x □	Qt.:	Discriminação:	L x □	Qt.:		
Portas:	P1	0.80X2.10	12	Elemento Vaivado	C1	4.85X0.60	06
	P2	0.70X2.10	09		C2	1.00X2.10	06
	P3	1.90X2.10	01		C3	1.20X0.60	01
					C4	2.40X0.60	01
					C5	3.37X2.10	01
					C6	1.00X0.60	02
					C7	0.90X0.60	02
Janelas:	JB1	3.37X1.30	10	Grades de Ferro:	PF1	0.80X2.10	02
	JB2	3.30X1.30	02		GF1	1.50X1.00	02
	JB3	1.20X1.30	03				
	JB4	1.20X0.30	05				
	JB5	1.00X0.30	02				
	J1	1.00X1.00	01				

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA
 GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS * COTESE
 Projeto: UNIDADE ESCOLAR 6 SALAS

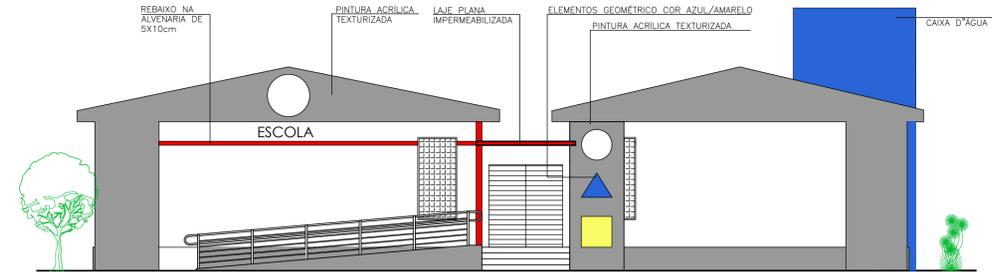
Local:			
Este Projeto todos os direitos reservados ao Governo do Estado/PB			
Arquiteto:	ROSANE TOSCANO DE THEORGA FREIRE CAU - A10259-8	Engenheiros:	
Resp. CAD:	CAD: JOÃO PAULO FALCÃO ALINE KELLEN	Insc.:	Escalas: 1:100 Data: 01/2018
Prancha:	Desenhos:	Áreas:	
02/04	PLANTA BAIXA	ÁREA CONSTRUÍDA = 466,00 m ² TERRENO MÍNIMO NECESSÁRIO = 30 X 50m	



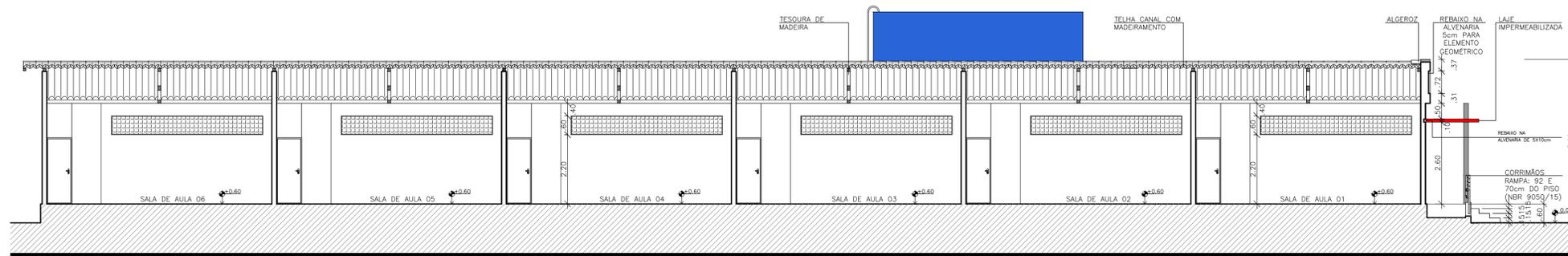
CORTE AA
ESCALA 1/100



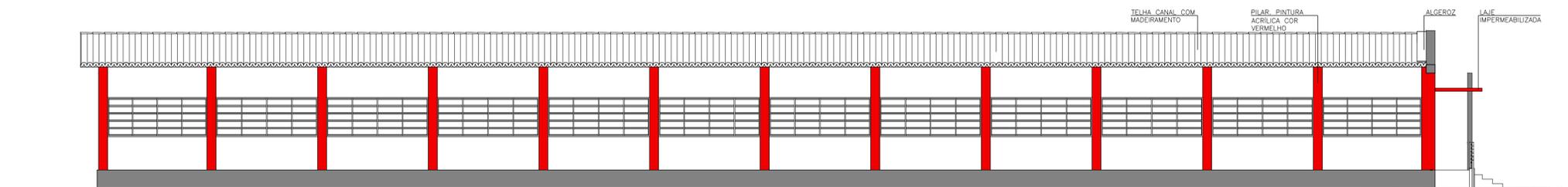
CORTE BB
ESCALA 1/100



FACHADA FRONTAL
ESCALA 1/100



CORTE CC
ESCALA 1/100



FACHADA LATERAL
ESCALA 1/100

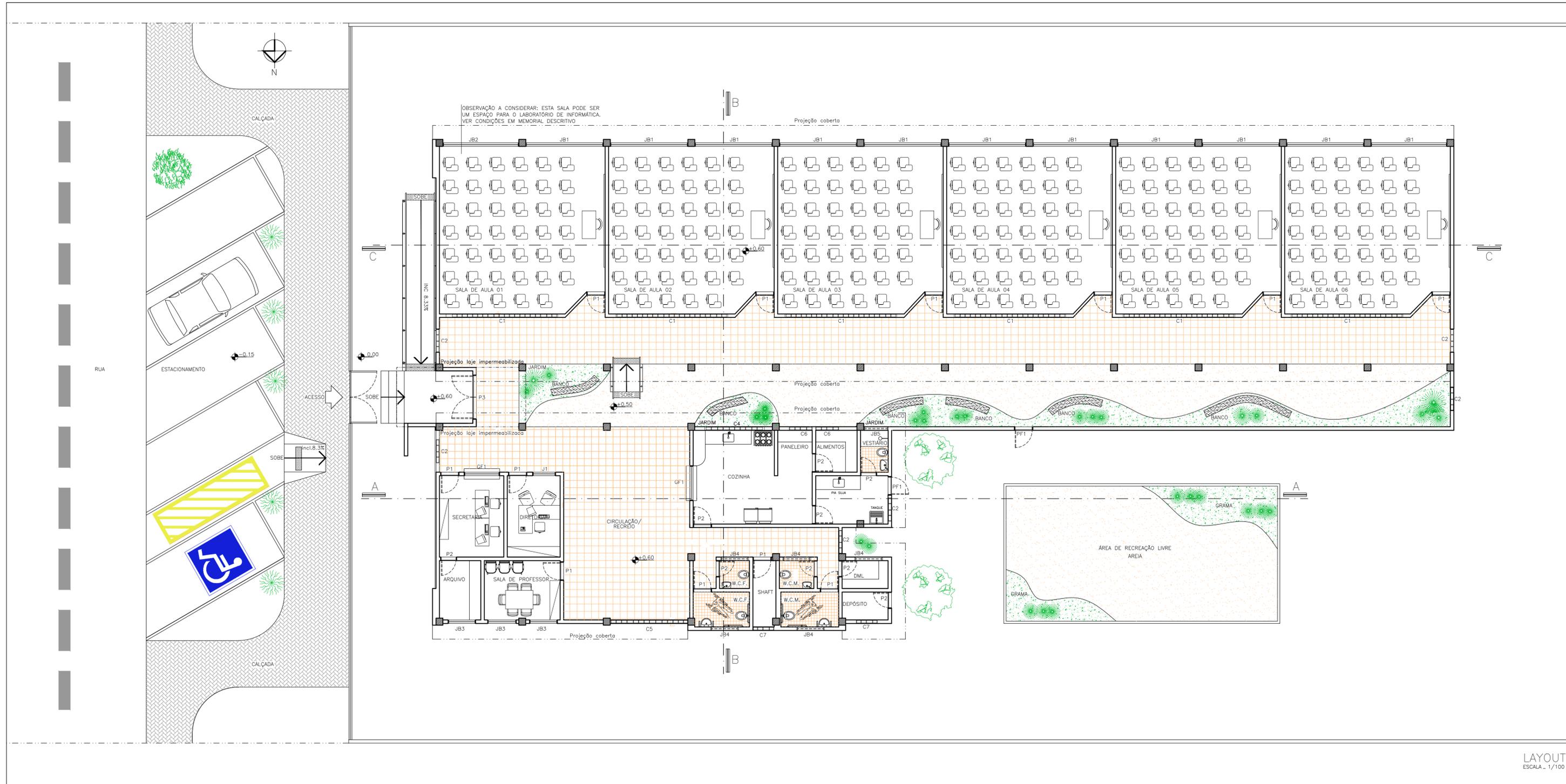
Convenções:								
Discriminação	L x h:	Qt.	Discriminação	L x h:	Qt.			
Portas:	P1	0.80X2.10	12	Elemento Vazado	C1	4.85X0.60	06	
	P2	0.70X2.10	09		C2	1.00X2.10	06	
	P3	1.90X2.10	01		C3	1.20X0.60	01	
					C4	2.40X0.60	01	
					C5	3.37X2.10	01	
					C6	1.00X0.60	02	
					C7	0.90X0.60	02	
Janelas:	JB1	3.37X1.30	10	Grades de Ferro:	PF1	0.80X2.10	02	
	JB2	3.30X1.30	02		GF1	1.50X1.00	02	
	JB3	1.20X1.30	03					
	JB4	1.20X0.30	05					
	JB5	1.00X0.30	02					
	JI	1.00X1.00	01					

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA
GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS * COTESE
Projeto: UNIDADE ESCOLAR 6 SALAS

Local:

Este Projeto todos os direitos reservados ao Governo do Estado/PB

Arquiteto: ROSANE TOSCANO DE THEORGA FREIRE CAU - A10259-8	Engenheiros:	Escalas: 1:100	Data: 01/2018
Resp. CAD: JOÃO PAULO FALCÃO ALINE KELLEN	Insc.:		
Prancha: 03/04	Desenhos: CORTES E FACHADAS	Áreas:	ÁREA CONSTRUÍDA = 466,00 m2 TERRENO MÍNIMO NECESSÁRIO = 30 X 50m



LAYOUT
ESCALA - 1/100

Convenções:							
Discriminação:	L x A	Qt.	Discriminação:	L x A	Qt.		
Portas:	P1	0.80X2.10	10	Elemento Vitrado	C1	4.85X0.60	04
	P2	0.70X2.10	09		C2	1.00X2.10	06
	P3	1.90X2.10	01		C3	1.20X0.60	01
					C4	2.40X0.60	01
					C5	3.37X2.10	01
					C6	1.00X0.60	02
					C7	0.90X0.60	02
Janelas:	JB1	3.37X1.30	06	Grades de Ferro:	PF1	0.80X2.10	02
	JB2	3.30X1.30	02		GF1	1.50X1.00	02
	JB3	1.20X1.30	03				
	JB4	1.20X0.30	05				
	JB5	1.00X0.30	02				
	J1	1.00X1.00	01				

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA
 GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS * COTESE
 Projeto: UNIDADE ESCOLAR 6 SALAS

Local:
 Este Projeto todos os direitos reservados ao Governo do Estado/PB

Arquiteto: ROSANE TOSCANO DE THEORGA FREIRE
 CAU - A10259-8
 Engenheiros:
 Resp. CAD: JOÃO PAULO FALCÃO
 CAD: ALINE KELLEN
 Insc.:
 Escalas: 1:100
 Data: 01/2018

Prancha: 04/04
 Desenhos: LAYOUT
 Áreas:
 ÁREA CONSTRUÍDA = 466,00 m²
 TERRENO MÍNIMO NECESSÁRIO = 30 X 50m

PROGRAMA:
 CONCEDENTE:
 CONVENENTE:
 CONTRATO:
 OBRA: **CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 06 SALAS DE AULA - NO MUNICÍPIO DE CAMALAUÁ/PB**
 REF. PREÇOS: **SINAPI PB - Abril/2021**

CÁLCULO DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS

CÁLCULO DE BDI		1 - Edificações			2 - Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Infra Viária Urbana			3 - Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			4 - Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			5 - Portuárias, Marítimas e Fluviais			6 - Fornecimento de Materiais e Equipamentos		
Item componente do BDI	% Info	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	3,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85	1,50	3,45	4,49
Seguro e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	6,16	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43	3,50	5,11	6,22
Impostos (I) - PIS, COFINS, CPRB, ISSQN	10,50	Conforme Legislação Especifica																	

Observações
 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna C)
 2) Os impostos (I) normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), CPRB (4,5%), ISS (2,50% município - PB).
 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

B.D.I = 25,00%

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:
CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 06 SALAS DE AULA - NO MUNICÍPIO DE CAMALAUÁ/PB
 Os valores % informados se enquadram nos limites do Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

PROGRAMA:
 CONCEDENTE:
 CONVENENTE:
 CONTRATO:
 OBRA: **CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 06 SALAS DE AULA - NO MUNICÍPIO DE CAMALAUÁ/PB**
 REF. PREÇOS: **SINAPI PB - Abril/2021**

CÁLCULO DA BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS

CÁLCULO DE BDI		1 - Edificações			2 - Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Infra Viária Urbana			3 - Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			4 - Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			5 - Portuárias, Marítimas e Fluviais			6 - Fornecimento de Materiais e Equipamentos		
Item componente do BDI	% Info	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	2,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85	1,50	3,45	4,49
Seguro e Garantia (G)	0,00	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	0,00	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	0,82	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	5,40	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43	3,50	5,11	6,22
Impostos (I) - PIS, COFINS, CPRB, ISSQN	3,65	Conforme Legislação Especifica																	

Observações
 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna C)
 2) Os impostos (I) normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), CPRB (4,5%), ISS (2,50% município- PB).
 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

B.D.I = 12,50%

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 06 SALAS DE AULA - NO MUNICÍPIO DE CAMALAUÁ/PB

Os valores % informados se enquadram nos limites do Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

ENCARGOS SOCIAIS

Item	Discriminação	Horista	Mensalista
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
A-1	INSS	-	-
A-2	SESI	1,50	1,50
A-3	SENAI	1,00	1,00
A-4	INCRA	0,20	0,20
A-5	SEBRAE	0,60	0,60
A-6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A-8	FGTS	8,00	8,00
A-9	SECONCI	-	-
B	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"	45,04	15,85
B-1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,04	-
B-2	FERIADOS	4,31	-
B-3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,90	0,69
B-4	13º SALARIO	10,86	8,33
B-5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B-6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B-7	DIAS DE CHUVAS	2,05	-
B-8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,09
B-9	FÉRIAS GOZADAS	7,95	6,10
B-10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
C	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"	17,40	13,36
C-1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,35	4,10
C-2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,28	0,22
C-3	FÉRIAS INDENIZADAS	6,00	4,61
C-4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,32	4,08
C-5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
D	TAXAS DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,05	3,02
D-1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,57	2,66
D-2	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48	0,36
	TOTAL GERAL	87,29	49,03



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAU**

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
UNIDADE ESCOLAR COM 06 SALAS DE AULA**

Obra:

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 06 SALAS DE AULA NO MUNICÍPIO DE CAMALÁÚ - PB.

Local:

ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CAMALÁÚ - PB.

Área construída:

ÁREA DO TERRENO: 1.200m² ÁREA DA CONSTRUÇÃO: 466.00 m²

1.0 - DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 -As condições gerais a serem obedecidas na execução desta obra terá que seguir os projetos apresentados.

1.2 -Todos os materiais, equipamentos e mão de obra empregados nesta obra, seguirão as disposições contidas nesta especificação.

1.3 - O empreiteiro deverá fornecer, quando da entrega da obra, uma placa de bronze de dimensões 25 x 40 cm, com detalhes fornecidos pela fiscalização.

1.4 -Deverá ser instalada na obra uma placa nas dimensões de 2,00m x 4,00m, conforme modelo fornecido pela fiscalização.

1.5 -Poderão ser solicitadas, a critério da Fiscalização, amostras de alguns materiais com ensaio técnico.

2.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 -Os serviços preliminares a serem executados nesta obra estão definidos no plano de obra.

2.2 -O terreno será limpo e nivelado antes do começo da obra.

2.3 -Locação de container para sanitários, com 5 bacias, 1 lavatório e mictórios, inclusive transporte de carga e descarga.

3.0 - MOVIMENTOS DE TERRA

3.1 -O terreno sofrerá cortes e aterros de forma a se obter os níveis indicados na implantação.

4.0 - FUNDAÇÕES

4.1 -As fundações terão embasamento com pedra argamassada. Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas (FCK25 MPA). As fundações serão executadas conforme projeto estrutural.

5.0 - ESTRUTURA

Deverá ser elaborado projeto estrutural do prédio a ser construído. O projeto deverá ser acompanhado da ART do responsável técnico.

5.1 -ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO

Serão executadas conforme projeto estrutural. As superfícies dos pilares, lajes, vigas e parte da fundação serão em concreto à vista isentas de falhas e poros.

6.0- ALVENARIA

As alvenarias seguirão, no que couber, as normas técnicas.

6.1 - Alvenarias de Tijolos

6.1.1 -As alvenarias serão executadas em blocos cerâmicos furados 9 x 9x 19 cm, de primeira qualidade.

6.1.2 -O assentamento dos tijolos deverá ser feito com argamassa de cimento e areia, traço 1 :3. Quando tratar-se de paredes externas deverá ser tomada a seguinte providência: - na ligação das alvenarias de tijolos, com elementos de concreto armado (lajes, vigas ou pilares) a argamassa que faz a ligação deverá ser removida até uma profundidade de 3 cm, substituído por uma camada de 2 cm de profundidade com massa flexível.

7.0- COBERTURA

A coberta da escola deverá ser executada em madeira com telha Capa/Canal em estrutura de tesouras. Na área da cozinha, despensa, vestiário e banheiros será lajeada (Laje Plana) e coberta com madeira e telha Capa/Canal.

8.0-FORROS

O forro a ser usado na escola será régua de PVC.

9.0- REVESTIMENTOS - (Piso, Parede e Teto)

Nas áreas de circulação e nas salas de aula, será utilizado como revestimento de piso granilite na cor natural. Nas áreas de cozinha e banheiro, por se tratarem de áreas molhadas, está especificado o uso de cerâmica PEI 5 na cor branca e tamanho mínimo de 45cmx45cm. As áreas de calçadas deverão ser executadas em cimento desempolado, enquanto que a área de recreação descoberta utilizará o piso intertravado na cor natural.

Para os revestimentos de parede e mosaico serão utilizados cerâmica de PEI 5, na cor branca e em várias cores com dimensões de 10cmx10cm, já nos banheiros e cozinha por se tratarem de áreas molhadas receberão revestimento de no mínimo 45x45 de PEI 5. Nas salas de aula, e circulação será aplicada uma barra de cerâmicas de dimensões 10cmx10cm com 1.10m (um metro e dez centímetros) de altura, sendo que a última faixa terá coloração a ser definida. Dentro do depósito e nas paredes externas será utilizada massa única com pintura acrílica com cores a definir. Por fim a caixa d'água e parte das fachadas serão revestidos com cerâmica 10cmx10cm colorida.

10.0 - ESQUADRIAS

Todas as janelas especificadas no projeto deverão estar acompanhadas por gradis compatíveis com suas dimensões. As salas de aula, banheiros, cozinha e administração possuirão portas com vão de 0,90m (noventa centímetros), de forma que possibilitem a fácil locomoção de portadores de necessidades especiais. As portas de divisórias nos blocos de banheiro possuirão portas com 0,90m (noventa centímetros) de largura e 2.10 (dois metros e dez) de altura.

11.0- QUADRO DE ÁREAS

A seguir apresenta-se as áreas em m2 (metros quadrados) de cada ambiente:

AMBIENTE ÁREA

SALA DE AULA 01 -50.65m2;

SALA DE AULA 02 -50.65m2;

SALA DE AULA 03 -50.65m2;

SALA DE AULA 04 -50.65m2;

SALA DE AULA 05-50.65m2;

SALA DE AULA 06-50.65m2;

SALA DE PROFESSORES- 8.41m2;

DIRETORIA- 8.05m2; SECRETARIA- 9.80m2;

ARQUIVO - 4.58m2;

CIRCULAÇÃO COBERTA-132.14 m2;

CIRCULAÇÃO DESCOBERTA-74.18 m2;

WC FEM.-3,65m2 + 1.30m2;

WC MASC.-3,65m2 + 1.30m2;

COZINHA- 20.58m2;

DESPENSA- 3.24m2;

WC/ VEST. SERVIÇO-2.16m2;

ÁREA DE SERVIÇO- 6.54m2;

DML- 2,40m2;

DEPÓSITO-2.38m2;

PÁTIO COBERTO- 34.81 m2;

ÁREA DE RECREAÇÃO- 45.50 m2;

JARDIM- 60.85 m2;

12.0 - ORIENTAÇÕES DIVERSAS

Nestas especificações fica esclarecido que só será permitido o uso de materiais ou equipamentos rigorosamente equivalentes aos especificados, isto é, desempenharem idênticas funções construtivas e apresentarem as mesmas características formais e técnicas.

De modo algum a atuação da fiscalização eximirá ou atenuará a responsabilidade da contratada. Caberá à contratada toda a responsabilidade pela perfeição da obra em todos os seus detalhes.

Os serviços e materiais obedecerão sempre às normas e métodos pertinentes da ABNT.

Os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade e obedecer às especificações do presente memorial, às normas da ABNT no que couber, e na falta dessas, ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos por laboratórios tecnológicos idôneos.

Os casos omissos dos serviços obedecerão rigorosamente aos projetos e a estas especificações, não podendo ser inserida qualquer modificação sem a autorização da fiscalização.



GOVERNO
DA PARAÍBA

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA
Planilha Orçamentária

Tipo Obra: CONSTRUÇÃO

Obra : CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 06 SALAS DE AULA, NO MUNICÍPIO DE CAMALAÚ

Data Base: 201 - SINAPI - ABRIL 2021 - DESONERADO

BDI (%): 25,00

Localidade: CAMALAÚ

BDI Equipamento (%): 12,75

Órgão: SUPERIN.OBRAS PLANO DES. ESTADO

Total: 1.252.370,60

Data de Abertura:

Encargos Sociais (%): 87,29

Item	Código	Referência	Descrição	Origem	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
1 ETAPA 01: GERAL								79.794,20
1.1 1 ADMINISTRACAO LOCAL								77.548,60
1.1.1	164471	O13221	ADMINISTRACAO LOCAL - PESSOAL	SUPLAN	UN	8,00	5.071,03	40.568,24
1.1.2	164472	O13221	ADMINISTRACAO LOCAL - DESPESAS GERAIS MENS AIS	SUPLAN	UN	8,00	1.914,03	15.312,24
1.1.3	164473	O13221	ADMINISTRACAO LOCAL - DESPESAS GERAIS FIXAS	SUPLAN	UN	1,00	2.999,14	2.999,14
1.1.4	164474	O13221	ADMINISTRACAO LOCAL - VECULOS E EQUIPAMENTOS	SUPLAN	UN	8,00	1.541,95	12.335,60
1.1.5	164475	O13221	ADMINISTRACAO LOCAL - MOVEIS E UTENSILIOS	SUPLAN	UN	1,00	6.333,38	6.333,38
1.2 DIVERSOS								2.245,60
1.2.1	164476		"AS BUILT" DO PROJETO ARQUITETONICO E DOS PROJETOS DE ENGENHARIA DE ESTRUTURAS E DE INSTALACOES ELETRICAS, INSTALACOES HIDRAULICAS E INSTALACOES SANITARIAS - ESCOLAS	SINAPI	UN	1,00	2.245,60	2.245,60
2 ETAPA 02: CONSTRUCAO DA ESCOLA								1.121.297,13
2.1 1 SERVICOS PRELIMINARES								25.182,18
2.1.1	132583	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	SINAPI	M2	10,00	413,13	4.131,30
2.1.2	163387	74077/3	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES -	SINAPI	M2	771,45	5,97	4.605,56
2.1.3	137043	73822/002	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZAND O MOTONIVELADORA	SINAPI	M2	2.000,00	0,33	660,00
2.1.4	163443	C2851	INSTALACOES PROVISORIAS DE AGUA, INCLUSIVE CAIXA D'AGUA DE 1000L	SINAPI	UN	1,00	1.674,85	1.674,85
2.1.5	163442	11122/ORS	ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA MONOFASICA COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR E	SINAPI	UN	1,00	1.814,85	1.814,85
2.1.6	135723	73658	LIGACAO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATE A CAIXA, COMPOSTO P OR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	1,00	533,14	533,14
2.1.7	162175		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS, INCLUSIVE TRANSP/CARGA/DESCARGA	SUPLAN	MÊS	8,00	789,06	6.312,48
2.1.8	163536		ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOLTERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC P ISO COMPENS NAVAL INCTRANSP/CARGA/DESCARGA	SINAPI	MÊS	8,00	681,25	5.450,00
2.2 2 MOVIMENTO DE TERRA								52.555,95
2.2.1	160239		ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE QUALQUER CATEGORIA, EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATE 2M.	SINAPI	M3	157,35	76,04	11.964,89
2.2.2	164368	24824/SIN	ATERRO DO CAIXAO SEM AQUISICAO DO MATERIAL (REATERRO MANUAL)	SINAPI	M3	157,35	45,99	7.236,53
2.2.3	153622		ATERRO DO CAIXAO COM AQUISICAO DO MATERIAL/AREIA, APILOADO EM CAMADAS DE 0,20M	SINAPI	M3	195,41	170,69	33.354,53
2.3 3 INFRAESTRUTURA								84.128,76
2.3.1	146934	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	SINAPI	M3	105,04	381,44	40.066,46

2.3.2	160126		ALVENARIA DE 1 VEZ VEDACAO COM BLOCOS CERAMICO FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)	SINAPI	M2	35,13	54,74	1.923,02
2.3.3	154476	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017	SINAPI	M3	6,13	558,80	3.425,44
2.3.4	161024		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO)PARA SAPATAS COM FCK >= 25MPA, COM FORMA DE TABUA, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, COM BETONEIRA -	SINAPI	M3	19,55	1.215,10	23.755,21
2.3.5	161026		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA RADIER COM FCK>=25MPA, COM TABUA DE MADEIRA, COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES COM BETONEIRA -	SINAPI	M3	12,33	1.213,19	14.958,63
2.4.4 SUPER-ESTRUTURA								226.248,59
2.4.1	161030		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA VIGA COM FCK>=30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COM- P E N S A D A R E S I N A D A , C O M APROVEITAMENTO DE 3 VEZES COM BETONEIRA -	SINAPI	M3	18,92	3.419,31	64.693,35
2.4.2	161031		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) P/ PILARES COM FCK>=30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COM- P E N S A D A R E S I N A D A , C O M APROVEITAMENTO DE 3 VEZES, COM BETONEIRA -	SUPLAN	M3	18,39	3.389,04	62.324,45
2.4.3	161027		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANCAMENTO) PARA CINTA COM FCK>=30MPA, COM TABUA DE MADEIRA, COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES COM BETONEIRA -	SINAPI	M3	3,34	2.424,73	8.098,60
2.4.4	134255	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C /LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	M2	625,00	136,05	85.031,25
2.4.5	145501		PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO COM E=0,05M E L=0,40M COM REVESTIMENTO CERAMICA	SINAPI	M	17,85	143,56	2.562,55
2.4.6	145226		PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO COM E=0,05M E L=0,45M COM REVESTIMENTO CERAMICA	SINAPI	M	9,90	143,56	1.421,24
2.4.7	144469		PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO COM E=0,05M E L=0,50M E REVESTIMENTO EM CERAMICA	SINAPI	M	1,60	233,94	374,30
2.4.8	144116		PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO COM E=0,05M E L=0,60M E REVESTIMENTO EM CERAMICA	SINAPI	M	7,45	233,94	1.742,85
2.5.5 PAREDES E PAINES								103.453,07
2.5.1	160118		ALVENARIA DE 1/2 VEZ VEDACAO COM BLOCOS CERAMICO FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 9 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E	SINAPI	M2	954,17	41,04	39.159,14
2.5.2	136101	73937/005	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 10X29X39CM ABERTURA COM VIDRO, A SSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA)	SINAPI	M2	37,44	179,81	6.732,09
2.5.3	164273		MURO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM TIJOLOS DE 8 FUROS COM LOCALIZACAO E INCLUSIVE EXECUCAO D E GABARITO,ESCAVACAO MANUAL DE VALAS, ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA, EMBASAMENTO EM ALVENARIA DE 1 VEZ, CONCRETO ARMADO PARA RADIER E CINTA SUPERIOR, COLUNAS DE CONCRETO ARMADO A CADA 3,0M, CHAPISCO, REBOCADO, SELADOR ACRILICO EPINTADO,	SINAPI	M	150,00	343,83	51.574,50
2.5.4	151091		MURETA EM ALVENARIA DE 1 VEZ COM TIJOLO DE 8 FUROS (H=0,50M)(ESCAVACAO, ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA, ALVENARIA, CHAPISCO, REBOCO E PINTURA PVA)	SINAPI	M	58,00	103,23	5.987,34

2.6 ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS							104.793,48		
2.6.1	153844		PORTA MADEIRA DE LEI TIPO MACICA, INCLUSO ARO/FORRA, ALIZAR, DOBRADICAS, PARAFUSOS DE FIXACAO, EXCLUSIVE FECHADURA - FORNECIMENTO E	SINAPI	M2	35,91	649,20	23.312,77	
2.6.2	146852	94559	JANELA DE ACO BASCULANTE, FIXACAO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZA DA. AF_07/2016	SINAPI	M2	59,11	750,05	44.335,46	
2.6.3	145509		GRADIL NYLOFOR 3D, MALHA 20X5CM, 5MM 250X243 CM, PINTURA BRANCA, VERDE E PRETA, BELGO OU SIMILAR, INCLUSIVE POSTES (SECCAO 60X40MM E H=3,20M) E ACESSORIOS	SUPLAN	M2	3,00	242,01	726,03	
2.6.4	151970		MONTANTE E PAINEL BELGO LINHA NYLOFOR OU SIMILAR NA COR BRANCA, COM CHUMBADORES, INCLUSIVE POSTES (SECCAO 60X40MM) E ACESSORIOS	SUPLAN	M2	60,00	292,14	17.528,40	
2.6.5	151982		PORTAO EM GRADIL BELGO NYLOFOR 3D, DE CORRER, SOLDADO EM QUADRO DE TUBO GALVANIZADO 2" COM CANTONEIRA 3/4", MONTANTES EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 4", INCLUSIVE FERROLHO E RODIZIOS	SUPLAN	M2	1,68	729,45	1.225,48	
2.6.6	163453	08492/ORS	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO PARA PCD, DIAMETRO =1 1/2"	SINAPI	M	3,40	152,08	517,07	
2.6.7	133889	72122	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM	SINAPI	M2	59,11	245,64	14.519,78	
2.6.8	138518	00005085	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACICO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE ACO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CHAVES	SINAPI	UN	2,00	21,46	42,92	
2.6.9	163824		FECHADURA PARA PORTA EXTERNA, COM CILINDRO E MACANETA TIPO TACO DE GOLFE, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	17,00	143,25	2.435,25	
2.6.10	163827		FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 55 MM, COM CJ 60,39CILINDRO, MACANETA TIPOO TACO DE GOLFE E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCAMEDIO - COMPLETA	SUPLAN	UN	2,00	75,16	150,32	
2.7 COBERTA							83.184,17		
2.7.1	133392	92565	FABRICACAO E INSTALACAO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NAO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATE 2 AGUAS E PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRET O, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	SINAPI	M2	615,05	34,90	21.465,25	
2.7.2	133371	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERCAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 AGUAS PARA TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	SINAPI	M2	77,02	89,68	6.906,77	
2.7.3	146764	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA- CANAL, TIPO PLAN, COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	SINAPI	M2	672,85	36,80	24.760,88	
2.7.4	146775	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMEN TO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	SINAPI	M	85,33	20,00	1.706,60	
2.7.5	163731		ALGEROZ/RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=40CM, E=5CM	SINAPI	M	41,57	22,46	933,66	
2.7.6	146757	94224	EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/20 16	SINAPI	M	8,78	22,40	196,67	
2.7.7	161738		IMPERMEABILIZACAO COM APLICACAO DE ARGAMASSA POLIMERICA TIPO DENVERTEC 100 OU SIMILAR	SINAPI	M2	8,31	46,19	383,84	
2.7.8	153541	96111	FORRO EM REGUAS DE PVC, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXACAO. AF_05/2017_P	SINAPI	M2	356,67	75,23	26.830,50	
2.8 REVESTIMENTO E FORRO							136.086,08		
2.8.1	160114		CHAPISCO EM PAREDES VERTICAIS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO;	SINAPI	M2	2.159,76	3,58	7.731,94	
2.8.2	161080	S77005	REBOCO VERTICAL, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, ESPESSURA DE 20MM	SINAPI	M2	1.314,79	21,69	28.517,80	

2.8.3	160138		EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRAO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE, ESPESSURA DE	SINAPI	M2	844,79	17,44	14.733,14
2.8.4	160279		REVESTIMENTO PARA MOSAICO MONDRIAN EM CERAMICA 10 X 10 CM, ELIZABETH, DIVERSAS CORES, PEI -5, OU SIMILAR, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE AC II E REJUNTAMENTO INDUSTRIALIZADO	SINAPI	M2	108,20	105,72	11.438,90
2.8.5	161082	S77022	REVESTIMENTO EM CERAMICA 10 X 10 CM, ELIZABETH, PEI -5, OU SIMILAR, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE AC II, REJUNTAMENTO. INDUSTRIALIZADO	SINAPI	M2	736,59	64,09	47.208,05
2.8.6	161922		CHAPISCO TETO/HORIZONTAL APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	SINAPI	M2	625,00	5,13	3.206,25
2.8.7	161923	87532	REBOCO TETO/HORIZONTAL, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	SINAPI	M2	625,00	37,20	23.250,00
2.9 PINTURA								73.128,36
2.9.1	162595		EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA, DUAS D E M A O S , E M P A R E D E S INTERNAS/EXTERNAS/TETO, INCLUSIVE LIXAMENTO	SINAPI	M2	407,76	33,56	13.684,43
2.9.2	136253	88485	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	407,76	2,60	1.060,18
2.9.3	136257	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	407,76	13,56	5.529,23
2.9.4	136273	74065/001	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	SINAPI	M2	89,78	12,65	1.135,72
2.9.5	136289	73924/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	SINAPI	M2	118,22	38,79	4.585,75
2.9.6	136244	88423	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,53	19,35	48,96
2.9.7	136255	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOS S. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.578,41	13,56	21.403,24
2.9.8	133361	55960	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLO R	SINAPI	M2	1.009,28	5,48	5.530,85
2.9.9	136258	88494	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, UMA DEMAOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	625,00	17,00	10.625,00
2.9.10	136254	88486	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM TETO, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	625,00	15,24	9.525,00
2.10 PAVIMENTACAO								114.893,80
2.10.1	148340		LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, LASTRO DE CONCRETO - PREPARO MECANICO	SINAPI	M3	44,86	294,63	13.217,10
2.10.2	161761		REGULARIZACAO DE BASE PARA REVESTIMENTO DE PISO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:5, COM ESPESSURA DE 2CM.	SUPLAN	M2	45,74	26,09	1.193,36
2.10.3	161754		PISO EM CERAMICA FAB. ELIZABETH, PEI-5, TIPO A, OU SIMILAR, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO INDUSTRIALIZADO	SINAPI	M2	45,74	55,55	2.540,86
2.10.4	161085	S77010	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS, INCLUSIVE REGULARIZACAO E POLIMENTO	SINAPI	M2	515,01	115,13	59.293,10
2.10.5	162295		APLICACAO DE RESINA A BASE DE POLIURETANO EM PISO DE GRANILITE/ALTA RESISTENCIA EM TRES DEMAOS..	SINAPI	M2	515,01	19,41	9.996,34
2.10.6	161037		CALCADA DE PROTECAO/CONTORNO -(LARGURA= 0,60M)	SUPLAN	M	165,62	122,34	20.261,95
2.10.7	147444	94992	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMA DO. AF_07/2016	SINAPI	M2	6,50	84,46	548,99
2.10.8	136198	92396	EXECUCAO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NAT URAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	101,00	61,39	6.200,39

2.10.9	161981		RAMPA EM CALÇADA DE PASSEIO EM CONCRETO PARA ACESSIBILIDADE DE PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS (PNE), EXECUTADA CONCRETO ESTRUTURAL, INCLUSIVE SINALIZAÇÃO TÁTIL DE ALERTA (25X25CM) E SINALIZAÇÃO UNIVERSAL EM TINTA ACRÍLICA-ESTIRENADA (0,80 X 1,60)M	SINAPI	UN	1,00	337,85	337,85
2.10.10	164090		AJARDINAMENTO COM 0,10M DE ATERRO VEGETAL (GRAMA EM PLACA + ATERRO VEGETAL) - FORNECIMENTO E PLANTACAO*	SINAPI	M2	62,00	21,03	1.303,86
2.11 INSTALACOES HIDRAULICAS - LOUCAS E METAIS								37.461,30
2.11.1	134890	91787	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXO ES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	12,00	36,25	435,00
2.11.2	134889	91786	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO TUBOS DE PVC, SOL DAVEL, AGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PR EDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	12,00	29,65	355,80
2.11.3	134888	91785	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INSTALACAO DE TUBOS DE PVC, SOLDAVEL, AGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUICAO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXOES, CORTES E FIXACOES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	18,00	38,42	691,56
2.11.4	149178		PONTO/COLUNA/TUBO DE VENTILACAO DE ESGOTO, COM REDE EM TUBO PVC DE 50MM, INCLUSIVE CONEXOES	SINAPI	M	12,00	32,66	391,92
2.11.5	135586	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE AGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAO DE PVC , DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE AGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO E M ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	19,00	122,52	2.327,88
2.11.6	147329	94796	TORNEIRA DE BOIA REAL, ROSCAVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERV Acao DE AGUA. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00	32,63	65,26
2.11.7	164456		CONJUNTO CAIXA DAGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAPACIDADE DE 10.000 LITROS, INCLUSO ADAPTADORES, CONEXOES, TUBOS, REGISTRO DE GAVETA E TORNEIRA DE BOIA E CISTERNA COM CAPACIDADE	SINAPI	UN	1,00	14.353,66	14.353,66
2.11.8	135566	86931	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA, INCLUSO ENGAT E FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO . AF_12/2013	SINAPI	UN	4,00	520,91	2.083,64
2.11.9	162011	95472/SIN	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD/PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, SEM FURO FRONTAL, EM LOUCA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL E ASSENTO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SUPLAN	UN	1,00	1.506,90	1.506,90
2.11.10	135519	74234/001	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESS AO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	647,73	647,73
2.11.11	161825		LAVATORIO /CUBA LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM, VALVULA EM METAL CROMADO 1.1/2"" X 1.1/2", SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2, ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2" X 30CM, EXCLUSIVE TORNEIRA	SINAPI	UN	4,00	225,76	903,04
2.11.12	161826		CUBA/LAVATORIO DE CANTO EM LOUCA BRANCA (40 X 30)CM*, APENAS CUBA/LAVATORIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SUPLAN	UN	1,00	175,76	175,76

2.11.13	147327	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CA NOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE AGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	SINAPI	UN	7,00	191,04	1.337,28
2.11.14	135641	89985	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CAN OPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00	95,62	478,10
2.11.15	135548	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEVL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZI NHA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	SINAPI	UN	2,00	137,92	275,84
2.11.16	135553	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATORIO, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013..	SINAPI	UN	5,00	123,05	615,25
2.11.17	135552	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	SINAPI	UN	7,00	55,27	386,89
2.11.18	162154		CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXACAO	SINAPI	UN	3,00	34,48	103,44
2.11.19	161841		CHUVEIRO PLASTICO BRANCO COM CANOPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	22,88	22,88
2.11.20	147312	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVAT ORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXACAO.	SINAPI	UN	5,00	80,05	400,25
2.11.21	148323		TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SINAPI	UN	5,00	55,74	278,70
2.11.22	160198		DISPENSER EM PLASTICO PARA PAPEL HIGIENICO EM ROLO, FORNECIMENTO E INSTALAO	SINAPI	UN	5,00	72,00	360,00
2.11.23	135515	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTAL ADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	7,00	10,53	73,71
2.11.24	161829	86876	LAVANDERIA/TANQUE EM RESILINEA SUSPENSO, CAPACIDADE *38" L, *60 X 60CM, COM SIFAO EM PVC DE 1 1/2" E VALVULA EM PVC DE 1 1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA	SUPLAN	UN	1,00	194,77	194,77
2.11.25	135537	86894	BANCADA DE MARMORE SINTETICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIM ENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00	231,55	231,55
2.11.26	133899	85005	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	SINAPI	M2	3,20	525,55	1.681,76
2.11.27	163108		BANCO DE BANHO ARTICULADO EM POLIPROPILENO SUPORTA ATE 130 KG, MEDIDAS: 30,7CM X 23,5CM, - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SUPLAN	UN	1,00	594,45	594,45
2.11.28	152113		BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA COM RESPALDO DE 0,20M , TESTEIRA DE 0,08M E LARGURA DE 0,50M.	SINAPI	M	7,10	375,30	2.664,63
2.11.29	160917	97901	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, DIMENSOES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE	SINAPI	UN	3,00	288,30	864,90
2.11.30	164418		BEBEDOURO INDUSTRIAL (CENTRAL DE AGUA GELADA) EM CHAPA ACO CARBONO GALVANIZADA COM CAPACIDADE DE 200 LITROS, CONTROLE DE TEMPERATURA ENTRE -5C E -15C, CARTUCHO FILTRANTE EM FIBRA DE CELULOSE, APARADOR COM 04 TORNEIRAS EM ACO INOX 304, UNIDADE CONDENSADORA COM BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E RUIDO E CAPACIDADE DE 1/5 HP E TUBULACAO FRIGORIFICA ESTANHADA PARA GARANTIR A QUALIDADE DA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	2.958,75	2.958,75

2.12 INSTALACOES SANITARIAS

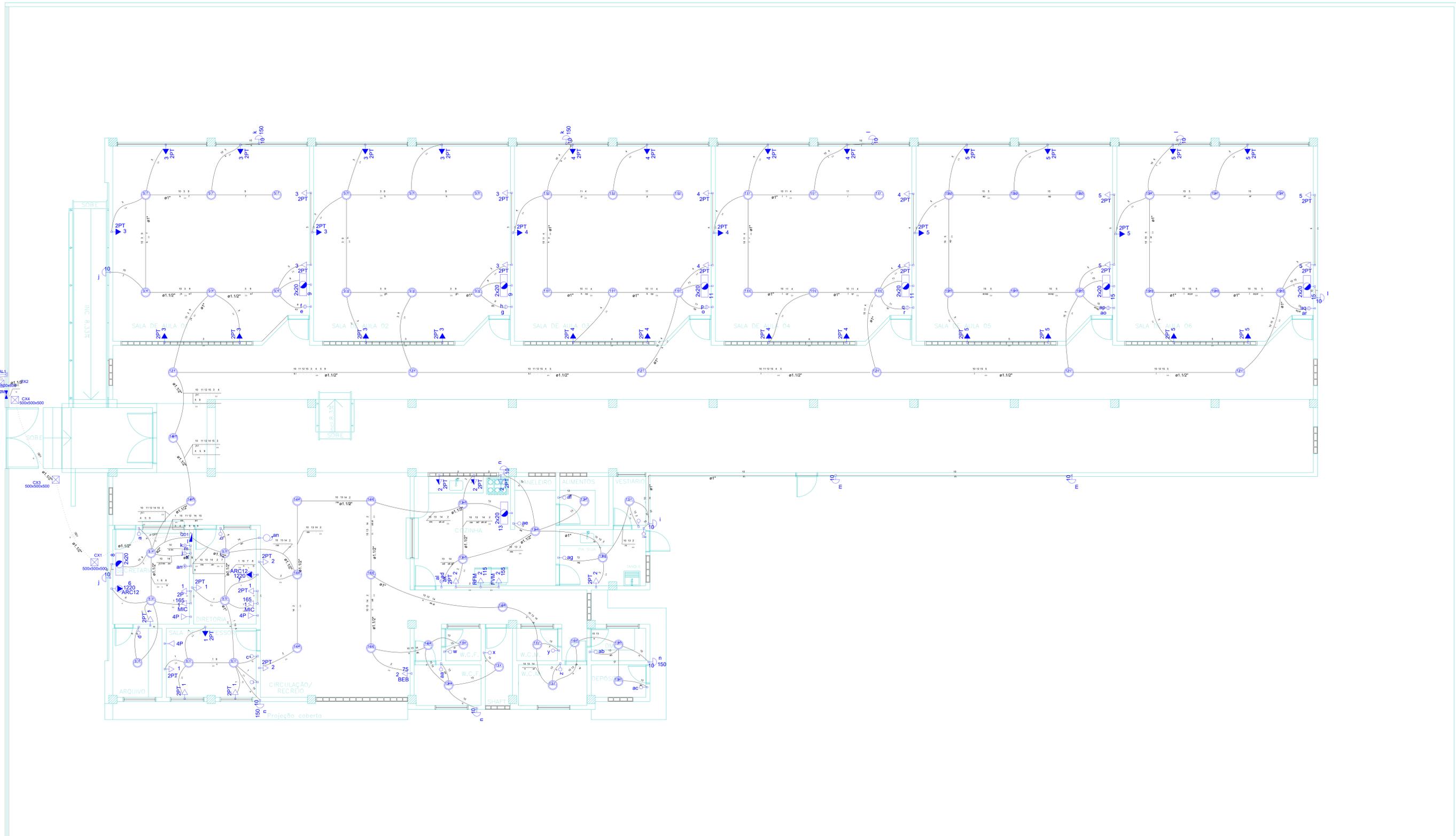
15.966,58

2.12.1	160130		PONTO DE ESGOTO SANITARIO COM TUBULACAO DE PVC, INCLUSOS RASGOS E CHUMBAMENTO.	SINAPI	UN	14,00	128,84	1.803,76
2.12.2	135515	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	7,00	10,54	73,78
2.12.3	134897	91795	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMA DA ESG. SANIT., VENTILACAO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXOES E CORTES, FIXACOES, P/ PREDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	40,00	68,28	2.731,20
2.12.4	160217		C A I X A INSPECAO/PASSAGEM/GORDURA/DISTRIBUICAO (60X60X60)CM, REVESTIDO INTERNAMENTE CIMENTO E AREIA,	SINAPI	UN	2,00	624,98	1.249,96
2.12.5	161838		CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/GORDURA/ PASSAGEM RETANGULAR, 40X40X40CM, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA NA CAIXA E TAMPA (ESCAVACAO, CONCRETO MAGRO, ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCO, REBOCO, TAMPA E CANTONEIRA)	SINAPI	UN	1,00	151,09	151,09
2.12.6	163960		CAIXA DE PASSAGEM/INSPECAO/GORDURA EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ 50X50X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM E=2CM, EM TAMPA PREMOLDADA EM CONCRETO E FUNDO EM CONCRETO.	SINAPI	UN	4,00	288,30	1.153,20
2.12.7	144169		FOSSA SEPTICA COM SUMIDOURO E CAPACIDADE PARA 100 PESSOAS, INCLUSIVE ESCAVACAO	SINAPI	UN	1,00	8.803,59	8.803,59
2.13 INSTALACOES ELETRICAS, TELEFONICAS E MECANICAS								43.886,09
2.13.1	164419		LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO ,INCLUSO BRACO DE TEMPO E LAMPADA - BASE E-27	SINAPI	UN	14,00	248,81	3.483,34
2.13.2	163960		CAIXA DE PASSAGEM/INSPECAO/GORDURA EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ 50X50X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM E=2CM, EM TAMPA PREMOLDADA EM CONCRETO E FUNDO EM CONCRETO.	SINAPI	UN	4,00	288,30	1.153,20
2.13.3	160217		C A I X A INSPECAO/PASSAGEM/GORDURA/DISTRIBUICAO (60X60X60)CM, REVESTIDO INTERNAMENTE CIMENTO E AREIA,	SINAPI	UN	1,00	624,98	624,98
2.13.4	134586	83403	INTERRUPTOR PULSADOR DE CAMPAINHA OU MINUTERIA 2A/250V C/ CAIXA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	21,92	21,92
2.13.5	134545	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 24 0V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	10,00	9,31	93,10
2.13.6	134594	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	UN	17,00	23,06	392,02
2.13.7	134600	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	UN	6,00	36,55	219,30
2.13.8	154540	97586	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES DE 36 W -	SINAPI	UN	57,00	148,28	8.451,96
2.13.9	154539	97585	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES DE 18 W -	SINAPI	UN	24,00	108,39	2.601,36
2.13.10	161961		LUMINARIA EMERGENCIA LIGHTEX LXH-268 2X8W, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SINAPI	UN	8,00	48,41	387,28
2.13.11	164037		DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 70A - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	SINAPI	UN	1,00	125,21	125,21

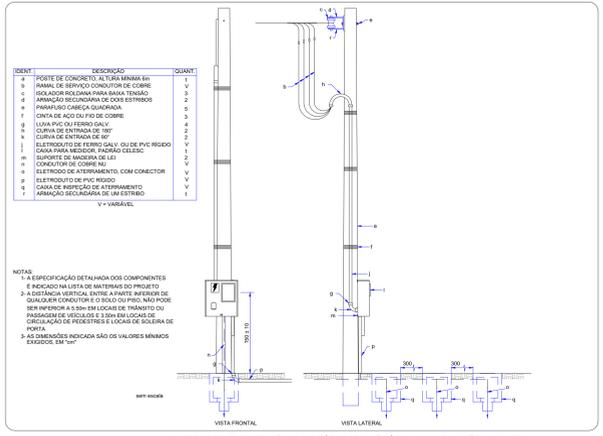
2.13.12	134751	93128	PONTO DE ILUMINACAO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINARIA E LAMPADA). AF_01/2016	SUPLAN	UN	95,00	129,95	12.345,25
2.13.13	134755	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	18,00	161,78	2.912,04
2.13.14	134757	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	12,00	164,01	1.968,12
2.13.15	144093	93144	PONTO DE TOMADA TRIFASICA PARA SPLIT (CAIXA, ELETRODUTO, FIOS E TOMADA), INCLUSIVE ATERRAMENTO	SINAPI	UN	2,00	229,55	459,10
2.13.16	134758	93144	PONTO DE UTILIZACAO DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	15,00	229,55	3.443,25
2.13.17	134557	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	731,33	731,33
2.13.18	134562	83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00	502,29	502,29
2.13.19	163060	S80384	REDE ELETRICA DE DISTRIBUICAO TRIFASICA COM 04(03FASES+01NEUTRO) CABOS DE COBRE ISOLADOS DE 2,5MM ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV COM ELETRODUTO 3/4".	SUPLAN	M	25,00	20,20	505,00
2.13.20	153813		PONTO DE TOMADA PARA TELEFONE(TOMADA, CAIXA ELETRODUTO, CONEXOES E FIOS)	SUPLAN	UN	3,00	179,93	539,79
2.13.21	153836		PONTO PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO, COMPOSTO DE: ELETRODUTO CONDULETE PVC RIGIDO 3/4", TOMADAS FEMEAS, TIPO JACK RJ-45, 08M DE CABO LOGICO UTP 4 PARES- CATEGORIA 6, SENDO PARA DADOS E VOZ (QUANDO	SUPLAN	UN	1,00	186,86	186,86
2.13.22	152173		BOMBA SUBMERSA L-660 220V - 5A 3/4 290 WATTS POCO 6 PUMP ECO - FORNECIMENTO E INSTALACAO..	SUPLAN	UN	1,00	400,75	400,75
2.13.23	164422	S73817	ENTRADA DE ENERGIA TRIFASICA PARA RAMAL DE ALIMENTACAO COM 04 CABOS DE 10MM2 ISOLACAO DE 1,0KV, EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DT-150/07, COMPLETA (ARRUELAS, CABECOTE, BUCHAS, QUADRO DE MEDICAO, DISJUNTOR GERAL, ELETRODUTOS, CABOS, TERMINAIS, CAIXAS DE ALVENARIA E MALHA DE ATERRAMENTO)	SINAPI	UN	1,00	2.338,64	2.338,64
2.14 ELEMENTOS DECORATIVOS - MOBILIARIO								17.304,28
2.14.1	161857	SINCO/262	ABERTURA DE LETREIROS COM TINTA ACRILICA-	SUPLAN	UN	24,00	19,51	468,24
2.14.2	153782		LOGOTIPO DO GOVERNO DO ESTADO.	SINAPI	UN	1,00	1.097,58	1.097,58
2.14.3	153799		PLACA DE INAUGURACAO, EM BRONZE (60 X 40)CM COM INSCRICOES E AS CARACTERISTICAS DA LOGOMARCA DO GOVERNO DO ESTADO VAZADAS E PINTADAS, INSTALADA	SUPLAN	UN	1,00	2.295,00	2.295,00
2.14.4	144405		MASTRO METALICO COM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 3", COM ALTURA DE 6,000M, FIXADO EM BLOCO DE CONCRETO DE 0,30MX0,30MX0,50M	SINAPI	UN	2,00	998,25	1.996,50
2.14.5	144404		MASTRO METALICO COM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 3", COM ALTURA DE 5,50M, FIXADO EM BLOCO DE CONCRETO DE 0,30MX0,30MX0,50M	SINAPI	UN	1,00	879,44	879,44
2.14.6	149129		QUADRO ESCOLAR (3,20X1,20)M EM LAMINADO BRANCO BRILHANTE COM MOLDURA DE ALUMINIO	SUPLAN	UN	6,00	1.179,25	7.075,50

2.14.7	134804	73775/002	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	SINAPI	UN	1,00	236,73	236,73
2.14.8	164429		LOGOTIPO DE PREFEITURA MUNICIPAL (PARA ESCOLAS RURAIS DE 04 E 06 SALAS)	SINAPI	UN	1,00	946,79	946,79
2.14.9	163391		PORTAO EM GRADIL DE FERRO COM 2 BARRAS CHATAS HORIZONTAIS DE 1 1/2"X 1 1/4", BARRAS VERTICAIS DE 1"X 1 1/4" E COM CHAPA 14 A CADA 2,00M, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M2	3,00	300,98	902,94
2.14.10	134803	73775/001	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	SINAPI	UN	2,00	702,78	1.405,56
2.15 LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA								3.024,44
2.15.1	136947	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	604,00	2,60	1.570,40
2.15.2	154010	S77026	BOTA-FORA (CARGA MANUAL, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 5,00KM	SINAPI	M3	36,00	40,39	1.454,04
3 ETAPA 03: RECREIO COBERTO								51.279,27
3.1 SERVICOS PRELIMINARES								525,60
3.1.1	163387	74077/3	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES -	SINAPI	M2	72,00	7,30	525,60
3.2 MOVIMENTO DE TERRA								4.682,61
3.2.1	160239		ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE QUALQUER CATEGORIA, EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATE 2M.	SINAPI	M3	18,24	76,04	1.386,97
3.2.2	146934	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	SINAPI	M3	8,64	381,44	3.295,64
3.3 FUNDACAO								6.060,65
3.3.1	154476	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017	SINAPI	M3	1,50	558,80	838,20
3.3.2	161024		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANÇAMENTO) PARA SAPATAS COM FCK >= 25MPA, COM FORMA DE TABUA, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, COM BETONEIRA -	SINAPI	M3	3,00	1.215,10	3.645,30
3.3.3	161026		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANÇAMENTO) PARA RADIER COM FCK>=25MPA, COM TABUA DE MADEIRA, COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES COM BETONEIRA -	SINAPI	M3	1,30	1.213,19	1.577,15
3.4 ESTRUTURA - CONCRETO								10.167,12
3.4.1	161031		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANÇAMENTO) P/ PILARES COM FCK>=30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COM PENSA DA RESINADA, COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES, COM BETONEIRA -	SUPLAN	M3	3,00	3.389,04	10.167,12
3.5 ALVENARIA								1.231,20
3.5.1	160118		ALVENARIA DE 1/2 VEZ VEDACAO COM BLOCOS CERAMICO FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 9 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E	SINAPI	M2	30,00	41,04	1.231,20
3.6 COBERTA								8.134,85
3.6.1	133392	92565	FABRICACAO E INSTALACAO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NAO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATE 2 AGUAS E PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	SINAPI	M2	83,16	34,90	2.902,28
3.6.2	133365	92260	INSTALACAO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NAO APARELHADA, PARA VAOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCL USO DE CIMENTO. AF_12/2015	SINAPI	UN	4,00	480,07	1.920,28
3.6.3	146764	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA- CANAL, TIPO PLAN, COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	SINAPI	M2	83,16	36,80	3.060,29
3.6.4	146775	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	SINAPI	M	12,60	20,00	252,00
3.7 REVESTIMENTO								7.202,95

3.7.1	160114		CHAPISCO EM PAREDES VERTICAIS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO;	SINAPI	M2	106,23	3,58	380,30
3.7.2	161080	S77005	REBOCO VERTICAL, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, ESPESSURA DE 20MM	SINAPI	M2	30,72	21,69	666,32
3.7.3	160138		EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRAO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE, ESPESSURA DE	SINAPI	M2	75,51	17,44	1.316,89
3.7.4	160279		REVESTIMENTO PARA MOSAICO MONDRIAN EM CERAMICA 10 X 10 CM, ELIZABETH, DIVERSAS CORES, PEI -5, OU SIMILAR, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE AC II E REJUNTAMENTO INDUSTRIALIZADO	SINAPI	M2	75,51	64,09	4.839,44
3.8 PISOS								11.454,66
3.8.1	148340		LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, LASTRO DE CONCRETO - PREPARO MECANICO	SINAPI	M3	6,00	294,63	1.767,78
3.8.2	161085	S77010	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS, INCLUSIVE REGULARIZACAO E POLIMENTO	SINAPI	M2	72,00	115,13	8.289,36
3.8.3	162295		APLICACAO DE RESINA A BASE DE POLIURETANO EM PISO DE GRANILITE/ALTA RESISTENCIA EM TRES DEMAOS..	SINAPI	M2	72,00	19,41	1.397,52
3.9 INSTALACAO ELETRICA								1.819,63
3.9.1	134755	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	4,00	161,78	647,12
3.9.2	134751	93128	PONTO DE ILUMINACAO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINARIA E LAMPADA). AF_01/2016	SUPLAN	UN	4,00	126,91	507,64
3.9.3	162209		REFLETOR 100W LED SLIM SUPER BRANCO BIVOLT, COR LUZ: BRANCO FRIO 6000K, LUMINOSIDADE: 9500 LUMES, CARCACA: ALUMINIO COR CINZA OU PRETA, ANGULO: 180, VOLTAGEM: AC 80-240V (BI-VOLT) COR LUZ: BRANCO FRIO	SUPLAN	UN	4,00	117,38	469,52
3.9.4	134530	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAR EDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	15,35	15,35
3.9.5	134458	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	M	30,00	6,00	180,00
Total da Obra:								1.252.370,60



PLANTA BAIXA
ESCALA _____ 1/100



Quadro de Cargas (AL 1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Vol. (V)	Pot. total (VA)	Phases	Prot. - A (W)	Prot. - B (W)	Prot. - C (W)	FCT	FCA	Sepção (mm2)	Dia (A)
QM1	Quadro de Medição	3F+N	B1	380 / 220 V	19509	17663 A+B+C	7885	5036	4942	1.00	1.00	16	50.0
TOTAL					19509	17663 A+B+C	7885	5036	4942				

Quadro de Cargas (QM1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Vol. (V)	Pot. total (VA)	Phases	Prot. - A (W)	Prot. - B (W)	Prot. - C (W)	FCT	FCA	Sepção (mm2)	Dia (A)
QD1	Quadro de Distribuição Geral	3F+N	B1	380 / 220 V	19509	17663 A+B+C	7885	5036	4942	1.00	1.00	16	40.0
TOTAL					19509	17663 A+B+C	7885	5036	4942				

Quadro de Cargas (QD1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Vol. (V)	Pot. total (VA)	Phases	Prot. - A (W)	Prot. - B (W)	Prot. - C (W)	FCT	FCA	Sepção (mm2)	Dia (A)	
1	TUO's Administração	F+N+T	B1	220 V	1288	1030	B				1.00	0.45	2.5	25.0
2	TUO's Serviço	F+N+T	B1	220 V	1312	1045	A	1045			1.00	0.54	2.5	25.0
3	TUO's Salas de Aula I	F+N+T	B1	220 V	1750	1400	A	1400			1.00	0.45	2.5	25.0
4	TUO's Salas de Aula II	F+N+T	B1	220 V	1750	1400	A	1400			1.00	0.45	2.5	25.0
5	TUO's Salas de Aula III	F+N+T	B1	220 V	1750	1400	A	1400			1.00	0.45	2.5	25.0
6	Ar Condicionado Secretaria	F+N+T	B1	220 V	1356	1220	A	1220			1.00	0.45	4	25.0
7	Ar Condicionado Diretoria	F+N+T	B1	220 V	1356	1220	A	1220			1.00	0.54	4	25.0
8	Iluminação Administração	F+N	B1	220 V	706	706	B		706		1.00	0.45	1.5	10.0
9	Iluminação Salas de Aula I	F+N	B1	220 V	1212	1212	C			1212	1.00	0.45	1.5	10.0
10	Iluminação Externa	F+N	B1	220 V	1600	1600	B		1600		1.00	0.45	1.5	10.0
11	Iluminação Salas de Aula II	F+N	B1	220 V	1212	1212	C			1212	1.00	0.45	1.5	10.0
12	Iluminação Circulação Salas de Aula	F+N	B1	220 V	600	600	B		600		1.00	0.45	1.5	10.0
13	Iluminação Serviço	F+N	B1	220 V	1306	1306	C			1306	1.00	0.54	1.5	10.0
14	Iluminação Circulação Interna	F+N	B1	220 V	1100	1100	B		1100		1.00	0.45	1.5	10.0
15	Iluminação Salas de Aula III	F+N	B1	220 V	1212	1212	C			1212	1.00	0.45	1.5	10.0
TOTAL					19509	17663 A+B+C	7885	5036	4942					

PROPRIETÁRIO: _____
PROJETO: _____
CONTINUAÇÃO: _____

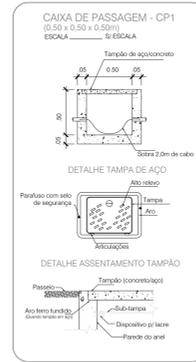
Projeto: Inst. Elétricas - Unidade Escolar Municipal de Camaíau
Local: Camaíau
Proprietário: Prefeitura Municipal de Camaíau

REVISÃO

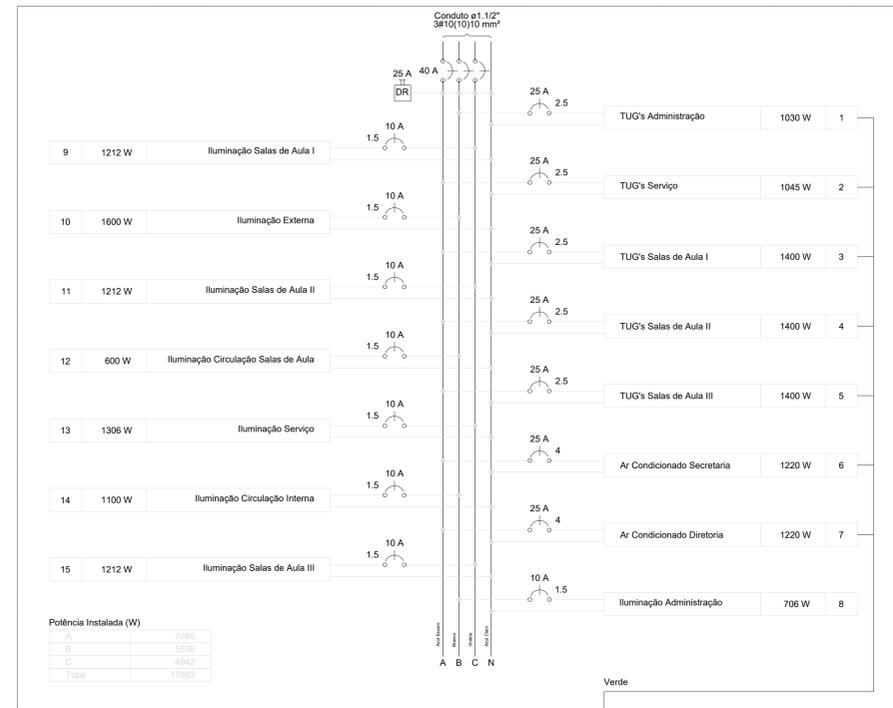
DESENHO	DATA	RESPONSÁVEL	CREA	VISTO
01/02	11/2011	AMÁRCIA S D DE ABREU		

PROJETO Nº: _____

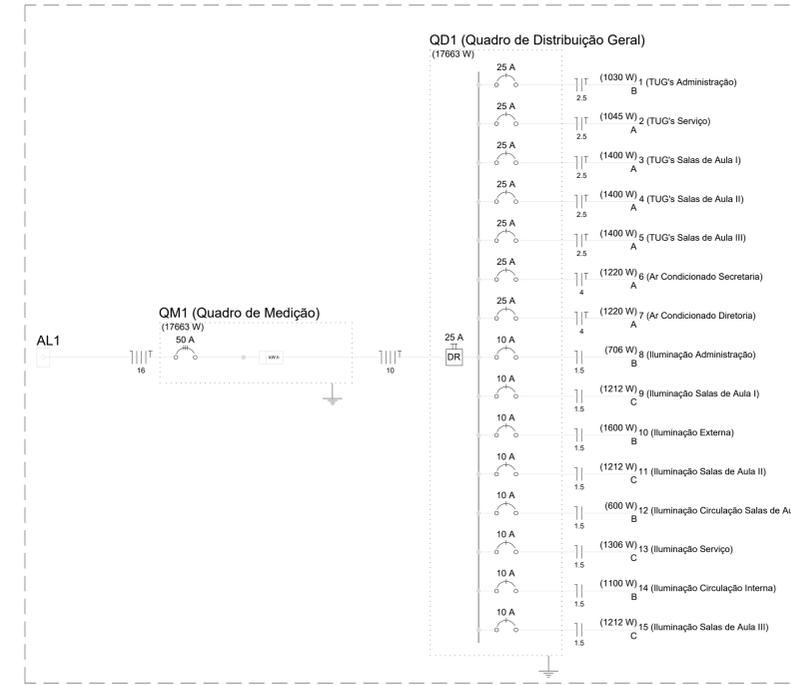
ELÉTRICO



QD1 (Quadro de Distribuição Geral)



QD1 (Quadro de Distribuição Geral)



Legenda

	Bloco autônomo lum. emergência a 2,20m do piso
	Caixa de medição embutir a 1,50m do piso
	Caixa de passagem de embutir no piso
	Cigarra - 2,20m do piso
	Entrada de serviço aérea - Saída aérea
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
	Luminária pl lâmp. incand. comum - embutir
	Luminária pl lâmp. incand. comum - parede
	Ponto de TV a 0,30m do piso
	Pulsador de campainha 1 tecla - 1,10m do piso
	Quadro de distribuição - sobrepor a 1,50m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
	Tomada telefone híbrida 4P e RJ11 a 0,30m do piso
	Tomada universal 2P a 0,30m do piso
	Tomada universal 2P+T a 0,30m do piso
	Tomada universal 2P+T a 1,10m do piso
	Tomada universal 2P+T a 2,20m do piso
	Tomada universal 3P a 2,20m do piso
	Condutores fase, neutro, terra e retorno no interior de eletroduto
	Eletroduto embutido em parede ou teto
	Eletroduto embutido no piso

NOTAS

1. Considerar bitola da fiação igual a 1,5mm², quando não indicado;
2. Considerar diâmetro do eletroduto igual a Ø3/4", quando não indicado;
3. Considerar potência de ponto de luz e força 100W, quando não indicado;
4. A Coluna Potência total (VA) - Quadro de cargas - está calculada com os respectivos fatores de potência dos equipamentos utilizados;
5. Utilizar cabos Prysmian Supersitic Flex 750V Antiflamm BWF nos circuitos terminais;
6. Utilizar cabos com isolamento EPR/XLPE 0,6/1kV - Prysmian Alumex 0,6/1kV - no ramal de entrada/ Saída para os apartamentos;
7. Utilizar disjuntores DIN - Série Branca - Siemens ou similar;
8. Dúvidas e/ou esclarecimentos consultar projetista.

PROPRIETÁRIO: _____
 PROJETO: _____
 CONSTRUÇÃO: _____

Planoja 02/02

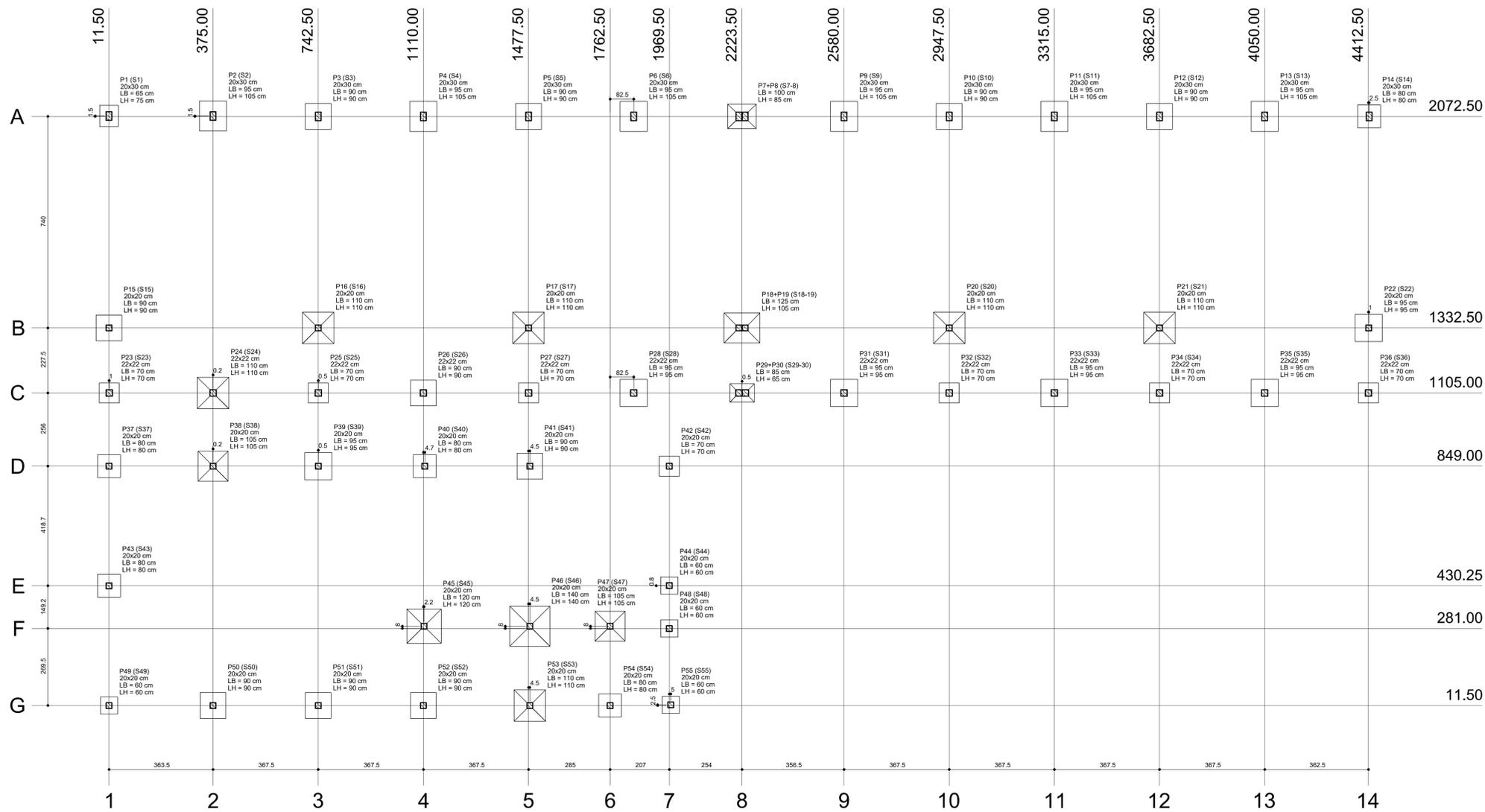
Projeto: Inst. Elétricas - Unidade Escolar Municipal de Camalaú
 Local: Camalaú - PB
 Proprietário: Prefeitura Municipal de Camalaú

Escalas: _____
 Desenhos: _____
 Planta Baixa do Projeto Elétrico
 Detalhe do Ramal de Entrada e Quadros de Cargas
 Diagramas Unifilar e Multifilar

	DATA	RESPONSÁVEL	CREA	VISTO
DESENHO	11/2011	MARCIA S D DE ABREU		
REVISÃO				
CÓPIA				

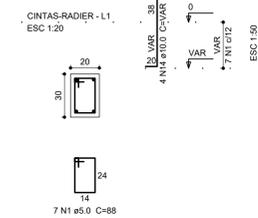
PROJETO Nº: _____
 FILE: 01

ELÉTRICO

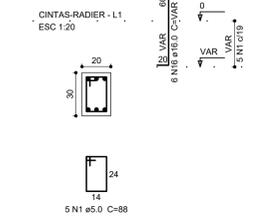


Planta de locação
escala 1:75

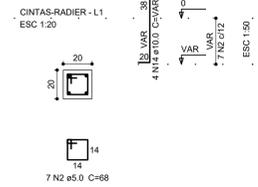
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9
P10=P11=P12=P13



P14



P15=P37=P38=P39=P43=P49=P50=P51
P53=P54



Relação do aço

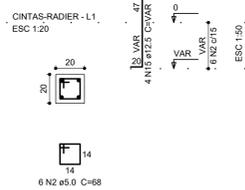
ACO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL	C.TOTAL
				(cm)	(cm)	(cm)
CA60	1	5.0	96	38	8448	8448
	2	5.0	169	68	11492	11492
	3	5.0	98	76	7448	7448
CA50	4	6.3	64	89	5696	5696
	5	6.3	112	99	11088	11088
	6	6.3	8	94	752	752
	7	6.3	8	104	832	832
	8	6.3	80	109	8720	8720
	9	6.3	200	119	23800	23800
	10	6.3	12	129	1548	1548
	11	8.0	8	123	984	984
	12	8.0	8	103	824	824
	13	8.0	11	113	1243	1243
	14	10.0	143	VAR	VAR	VAR
	15	12.5	58	VAR	VAR	VAR
	16	16.0	24	VAR	VAR	VAR

Resumo do aço

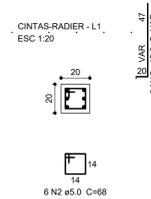
ACO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10 %
	(m)	(kg)	(kg)
CA50	6.3	524.4	141.1
	8.0	30.6	13.2
	10.0	201.3	136.5
	12.5	83.6	89.5
	16.0	37.5	95
CA60	5.0	273.9	46.4
PESO TOTAL			
CA50	444.4		
CA60	46.4		

Vol. de concreto total (C-25) = 2.08 m³
Vol. de concreto total (C-20) = 4.64 m³
Área de forma total = 61.16 m²

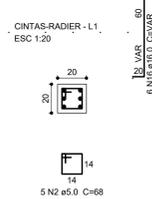
P16=P17=P18=P40=P41=P42=P44=P45
P46=P47=P48=P52=P55



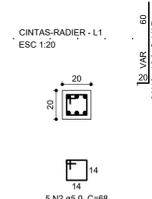
P19



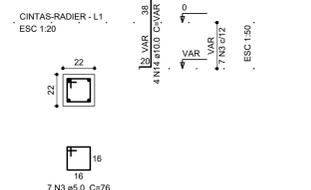
P20



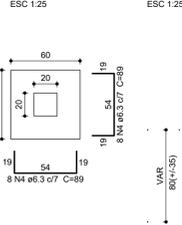
P21=P22



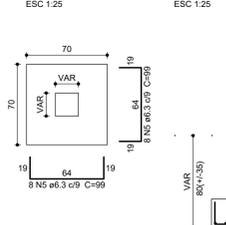
P23=P24=P25=P26=P27=P28=P29=P30=P31=P32
=P33=P34=P35=P36



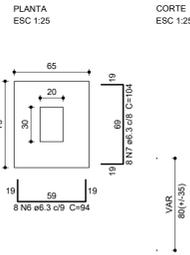
S44=S48=S49=S55



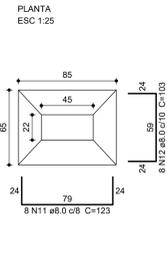
S23=S25=S27=S32=S34=S36=S42



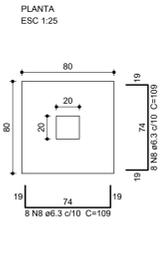
S1



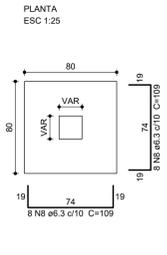
S29-30



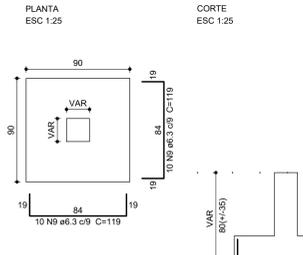
S40=S43=S54



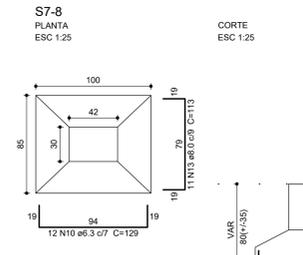
S14=S37



S3=S5=S10=S12=S15=S26=S41=S50=S51=S52

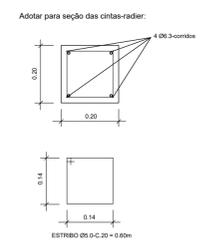


S7-8

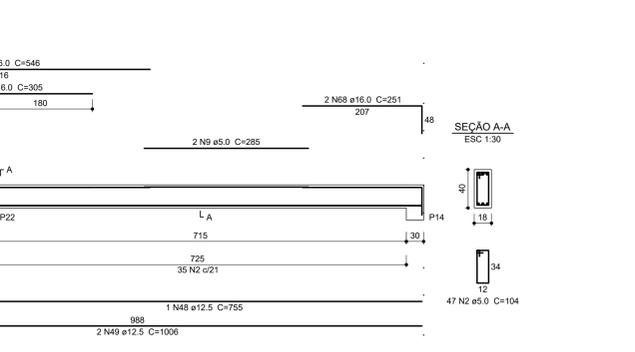
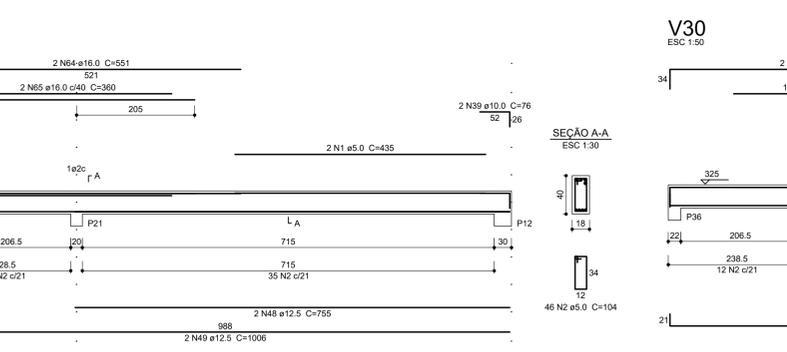
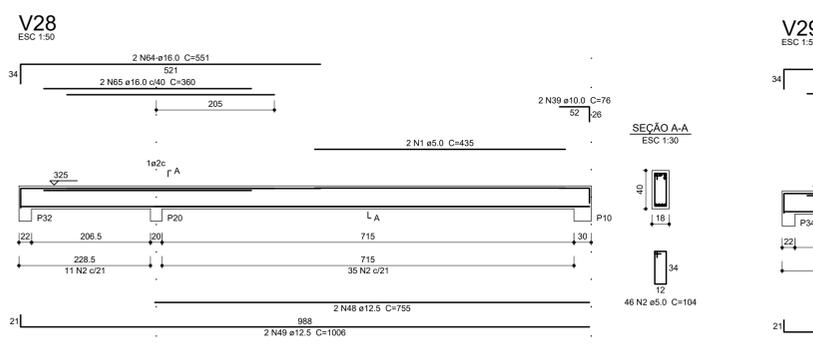
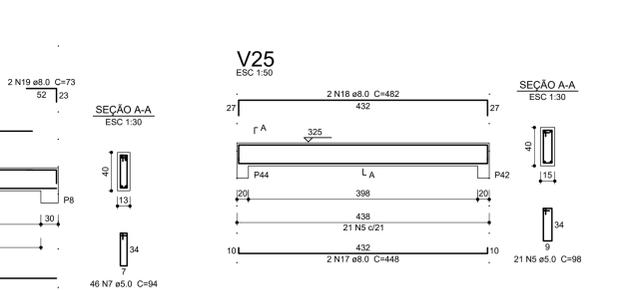
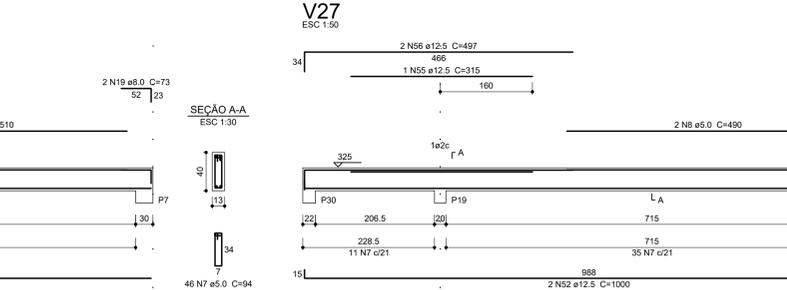
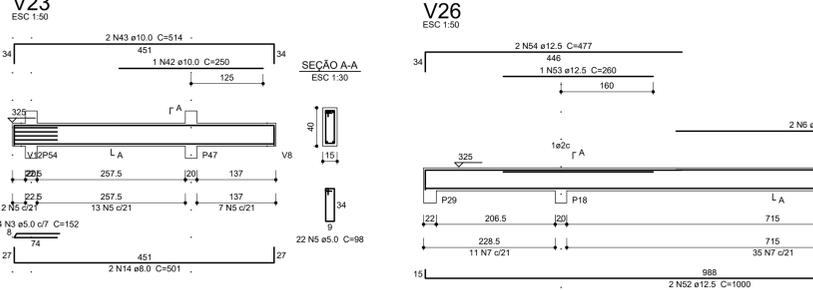
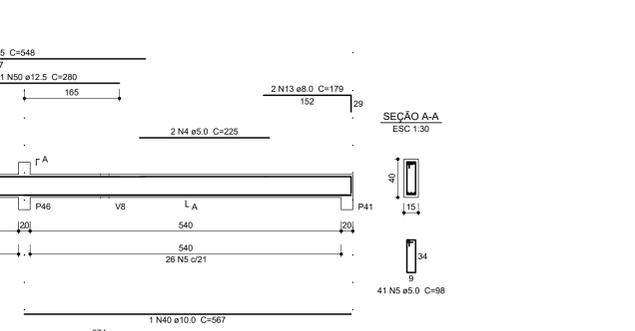
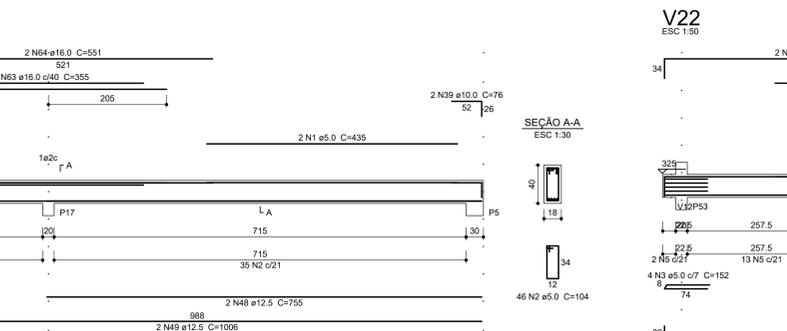
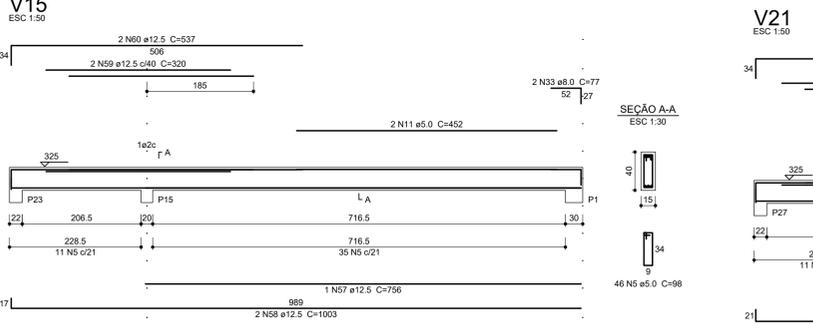
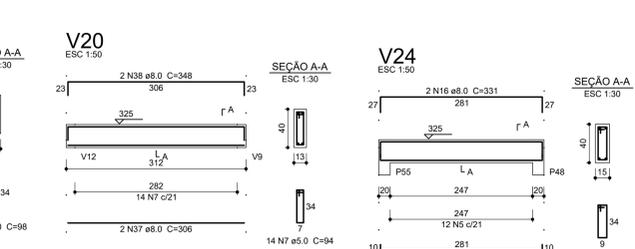
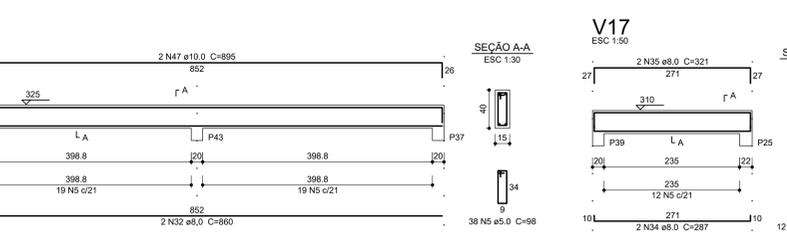
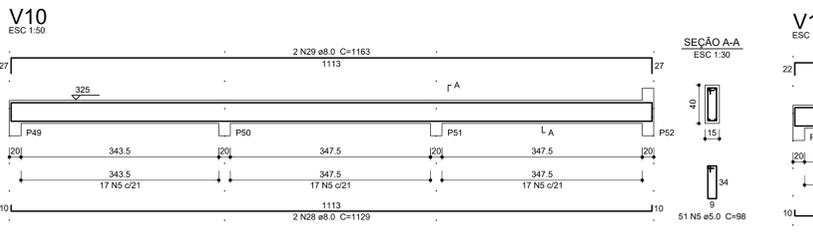
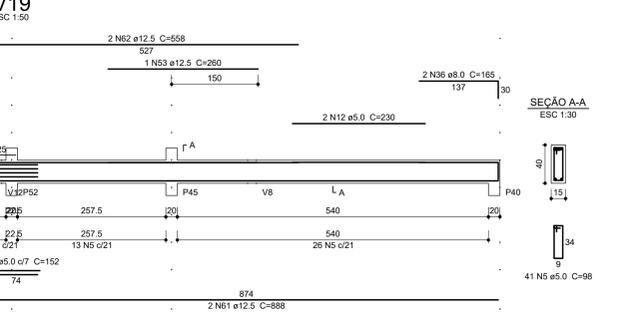
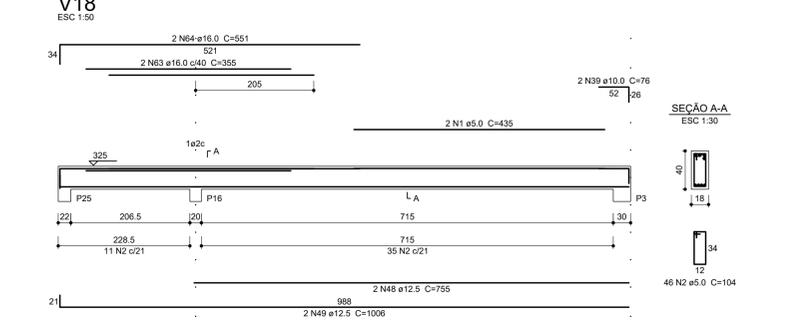
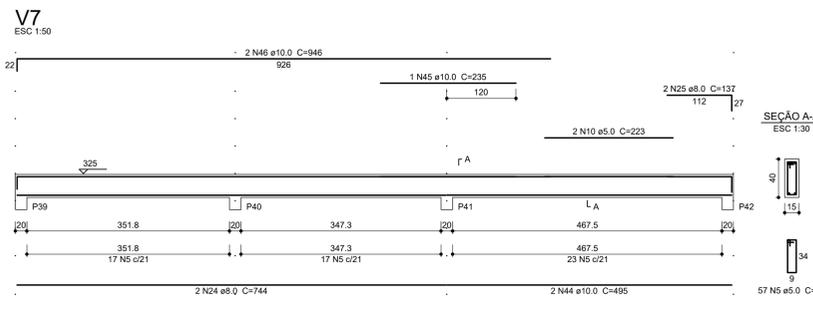
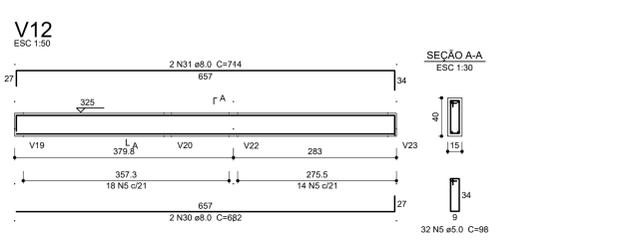
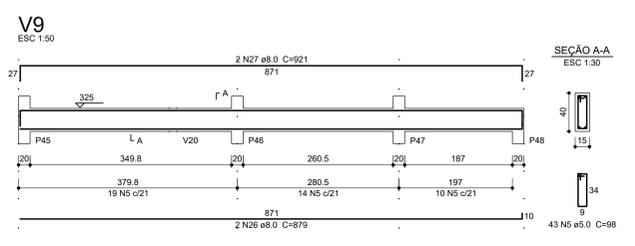
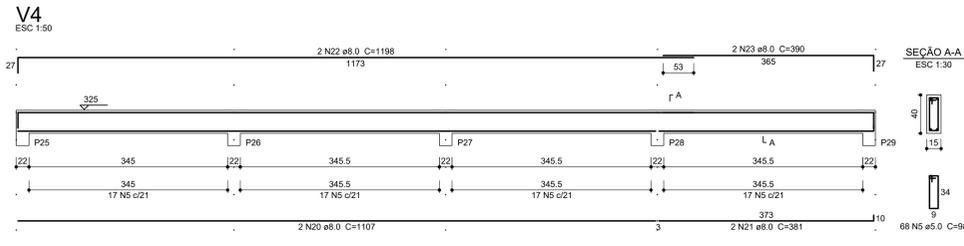


Observações

- As cotas deste Projeto devem ser conferidas com as cotas do Projeto Arquitetônico
- Qualquer modificação deste Projeto sem consulta prévia, implicará na isenção de responsabilidade do calculista
- Considerar cintas de radier apoiadas em blocos de concreto cíclicos, servindo para amarração dos pilares do terreno e de base para paredes
- As fundações devem ficar assentadas sobre um solo com tensão admissível ≥ 2.4 MPa, a uma profundidade de 2,80m.



FOLHA	01/06	CLIENTE	ESCOLA MUNICIPAL-GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA
DESENHO		TÍTULO	PROJETO ESTRUTURAL
PROJETO		LOCALIZAÇÃO	SAPATAS
ESCALA	1:20 1:25 1:75	DATA	08/2013
OBSERVAÇÕES		LOCAL	Camalaú Paraíba
TENSÃO DO TERRENO ≥ 1.5 Kg/cm² - Fck 25 MPa - AÇO CA50 E CA 60			



Relação do aço

CAO	N	DIAM	Q	UNID	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	8	435	3480
	2	5.0	231	104	24024
	3	5.0	12	152	1824
	4	5.0	2	225	450
	5	5.0	484	98	47432
	6	5.0	2	510	1020
	7	5.0	106	94	9964
	8	5.0	2	490	980
	9	5.0	2	285	570
	10	5.0	2	223	446
	11	5.0	2	452	904
	12	5.0	2	230	460
	13	8.0	2	179	358
	14	8.0	2	501	1002
	15	8.0	2	297	594
	16	8.0	2	331	662
	17	8.0	2	448	896
	18	8.0	2	482	964
	19	8.0	4	73	292
	20	8.0	2	1107	2214
	21	8.0	2	381	762
	22	8.0	2	1188	2376
	23	8.0	2	390	780
	24	8.0	2	744	1488
	25	8.0	2	131	262
	26	8.0	2	879	1758
	27	8.0	2	921	1842
	28	8.0	2	1129	2258
	29	8.0	2	1163	2326
	30	8.0	2	682	1364
	31	8.0	2	714	1428
	32	8.0	2	860	1720
	33	8.0	2	77	154
	34	8.0	2	287	574
	35	8.0	2	321	642
	36	8.0	2	165	330
	37	8.0	2	306	612
	38	8.0	2	348	696
	39	10.0	8	76	608
	40	10.0	1	567	567
	41	10.0	2	894	1788
	42	10.0	1	250	250
	43	10.0	2	514	1028
	44	10.0	2	495	990
	45	10.0	1	235	235
	46	10.0	2	946	1892
	47	10.0	2	895	1790
	48	12.5	9	755	6795
	49	12.5	10	1006	10060
	50	12.5	1	280	280
	51	12.5	2	548	1096
	52	12.5	4	1000	4000
	53	12.5	2	260	520
	54	12.5	2	477	954
	55	12.5	1	315	315
	56	12.5	2	497	994
	57	12.5	1	796	796
	58	12.5	2	1003	2006
	59	12.5	2	320	640
	60	12.5	2	537	1074
	61	12.5	2	888	1776
	62	12.5	2	558	1116
	63	16.0	4	355	1420
	64	16.0	8	551	4408
	65	16.0	4	360	1440
	66	16.0	1	305	305
	67	16.0	2	546	1092
	68	16.0	2	251	502

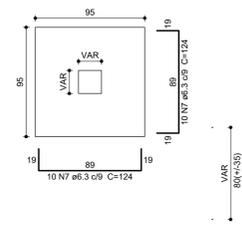
Resumo do aço

CAO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	283.9	123.2
	10.0	91.5	82
	12.5	323.9	343.1
	16.0	91.7	159.2
CA60	5.0	915.6	155.2
CA50		687.5	
CA60		155.2	

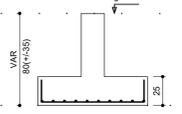
Vol. de concreto total (C-25) = 11.05 m³
Área de forma total = 169.51 m²

FOLHA: **03/06** CLIENTE: ESCOLA MUNICIPAL-GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA
 OBRA: PROJETO ESTRUTURAL
 DESENHO: TITULO: VIGAS DO NÍVEL 3,25m
 PROJETO: LOCAL: Camalaú Paraíba
 ESCALA: 1:20 DATA: 08/2013
 1:25 APROVADO: LOCAL:
 1:75
 OBSERVAÇÕES: TENSÃO DO TERRENO ≥ 1,5 Kg/cm² - Fck 25 MPa - AÇO CA50 E CA 60

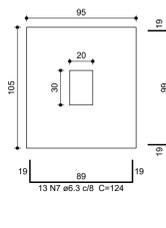
S22=S28=S31=S33=S35=S39
PLANTA ESC 1:25



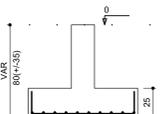
CORTE ESC 1:25



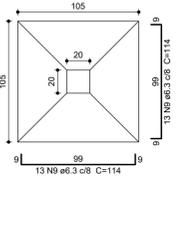
S2=S4=S6=S9=S11=S13
PLANTA ESC 1:25



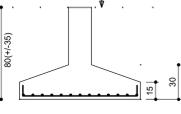
CORTE ESC 1:25



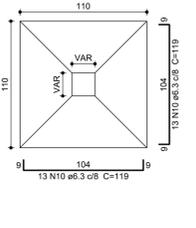
S38=S47
PLANTA ESC 1:25



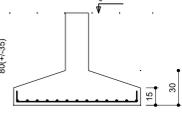
CORTE ESC 1:25



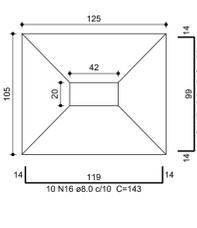
S16=S17=S20=S21=S24=S53
PLANTA ESC 1:25



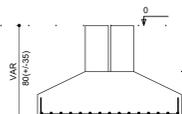
CORTE ESC 1:25



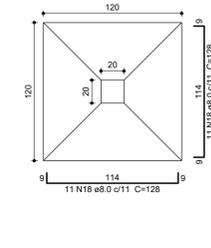
S18-19
PLANTA ESC 1:25



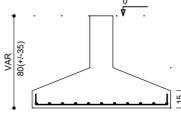
CORTE ESC 1:25



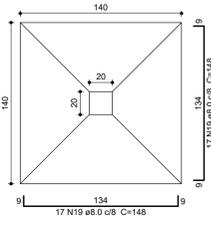
S45
PLANTA ESC 1:25



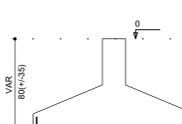
CORTE ESC 1:25



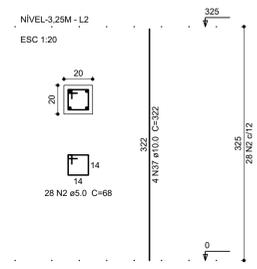
S46
PLANTA ESC 1:25



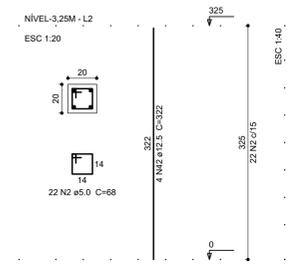
CORTE ESC 1:25



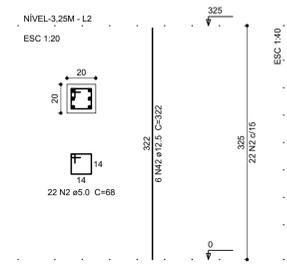
P15=P37=P38=P39=P43=P49=P50=P51



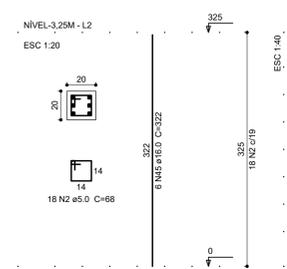
P16=P17=P18=P40=P41=P42=P44=P48=P55



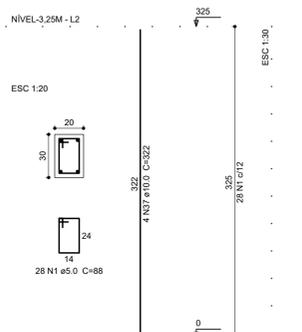
P19



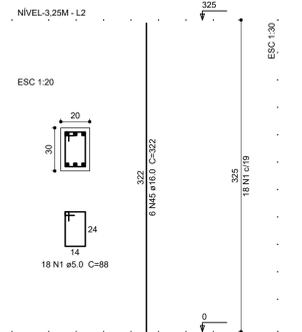
P20



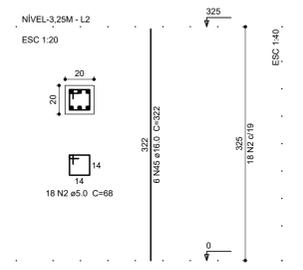
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13



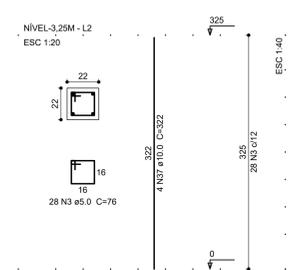
P14



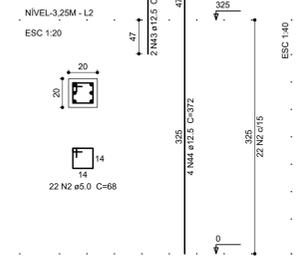
P21=P22



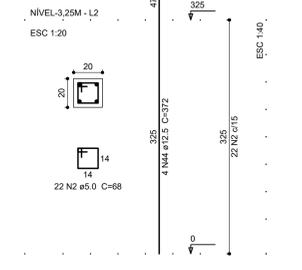
P23=P24=P25=P26=P27=P28=P29=P30=P31=P32=P33=P34=P35=P36



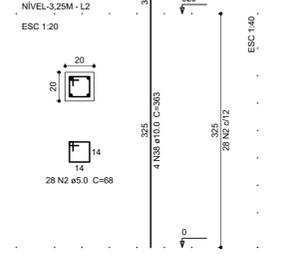
P45=P52



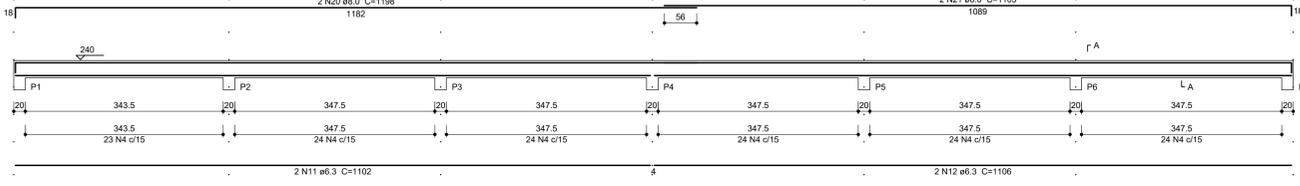
P46=P47



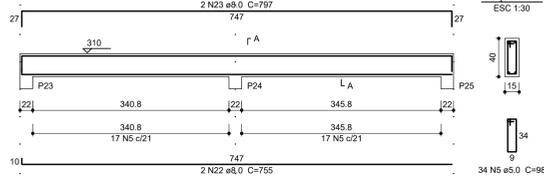
P53=P54



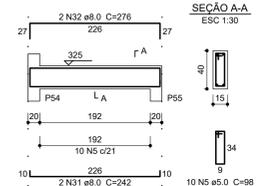
V1
ESC 1:50



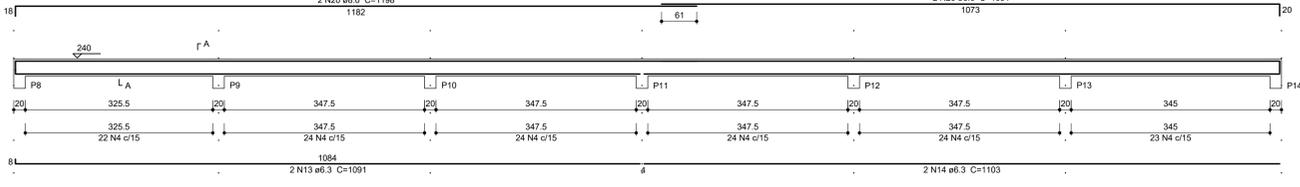
V3
ESC 1:50



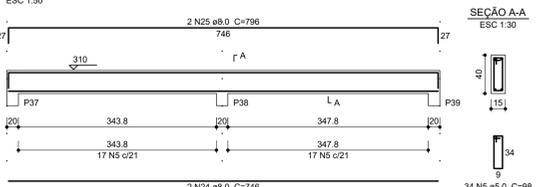
V11
ESC 1:50



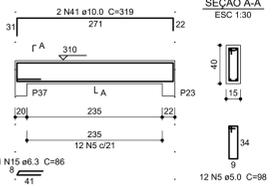
V2
ESC 1:50



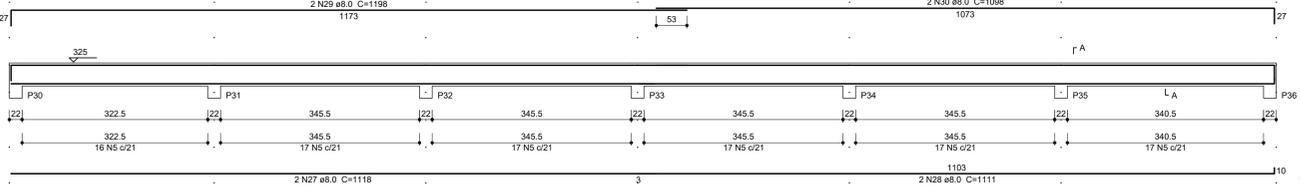
V6
ESC 1:50



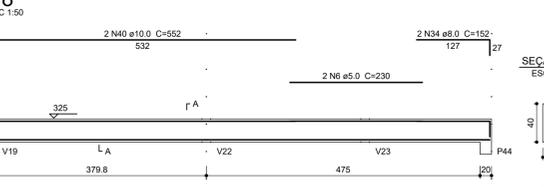
V14
ESC 1:50



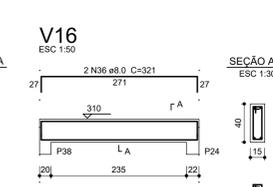
V5
ESC 1:50



V8
ESC 1:50



V16
ESC 1:50



Relação do aço

diâmetro	quantidade	diâmetro	quantidade
6xS11	6xS17		
6xS22	S45		
S46	2xS47		
S18-19			
NÍVEL-3,25m:			
13xP1	P14		
8xP15	9xP16		
P19	P20		
2xP21	14xP23		
2xP45	2xP46		
2xP55	V1		
V2	V3		
V8	V11		
V5	V6		
V14	V16		

CAÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	382	88	33616
	2	5.0	642	68	43656
	3	5.0	392	76	29792
	4	5.0	284	74	21016
	5	5.0	244	98	23912
	6	5.0	2	230	460
CA50	7	6.3	198	124	24552
	8	6.3	60	134	8040
	9	6.3	52	114	5928
	10	6.3	156	119	18564
	11	6.3	2	1102	2204
	12	6.3	2	1106	2212
	13	6.3	2	1091	2182
	14	6.3	2	1103	2206
	15	6.3	1	86	86
	16	8.0	10	143	1430
	17	8.0	15	123	1845
	18	8.0	22	128	2816
	19	8.0	34	148	5032
	20	8.0	4	1108	4792
	21	8.0	2	1105	2210
	22	8.0	2	755	1510
	23	8.0	2	797	1594
	24	8.0	2	746	1492
	25	8.0	2	706	1392
	26	8.0	2	1091	2182
	27	8.0	2	1118	2236
	28	8.0	2	1111	2222
	29	8.0	2	1198	2396
	30	8.0	2	1098	2196
	31	8.0	2	242	484
	32	8.0	2	276	552
	33	8.0	2	403	806
	34	8.0	2	152	304
	35	8.0	4	287	1148
	36	8.0	2	321	642
	37	10.0	140	322	45080
	38	10.0	8	363	2904
	39	10.0	2	379	758
	40	10.0	2	552	1104
	41	10.0	2	319	638
	42	12.5	4	322	1324
	43	12.5	4	94	376
	44	12.5	16	372	5952
	45	16.0	24	322	7728

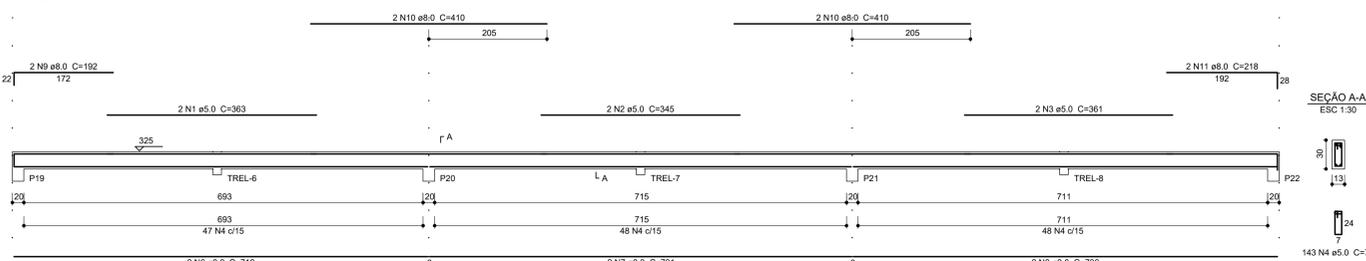
Resumo do aço

CAÇO	DIAM	C TOTAL (cm)	PESO = 10 % (kg)
CA50	6.3	659.8	177.6
	8.0	396.7	172.1
	10.0	604.9	342.4
	12.5	198.6	210.4
	16.0	77.3	134.2
CA60	5.0	1524.6	258.5
PESO TOTAL			
CA50		1036.6	
CA60		298.5	

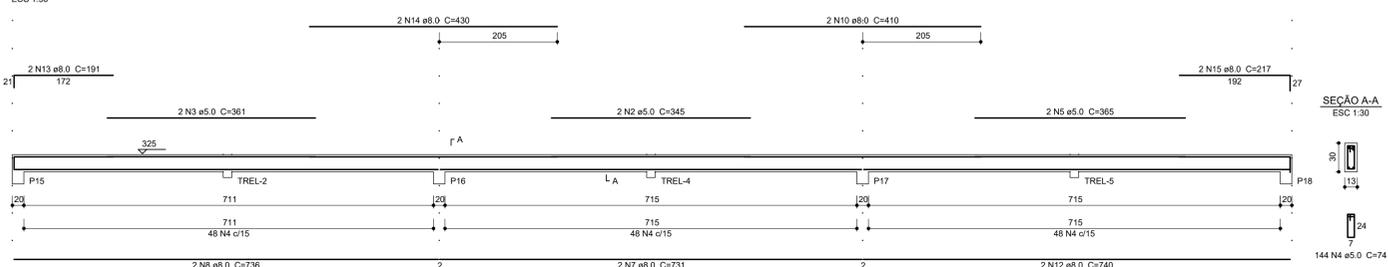
Vol. de concreto total (C-20) = 6.04 m³
Vol. de concreto total (C-25) = 13.38 m³
Área de forma total = 258.37 m²

FOLHA: **02/06** CLIENTE: ESCOLA MUNICIPAL-GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA
 DESENHO: PROJETO ESTRUTURAL
 PROJETO: PILARES DO PRIMEIRO PAVIMENTO SAPATAS
 VIGAS DO NÍVEL 3,25m
 ESCALA: 1:20 LOCAL: LOCAL
 1:25 DATA: 08/2013
 1:75 APROVADO: Camalau Paraiba
 OBSERVAÇÕES: TENSÃO DO TERRENO > 1,5 Kg/cm² - Fck 25 MPa - AÇO CA50 E CA 60

V32
ESC 1:50



V31
ESC 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	363	726
	2	5.0	4	345	1380
	3	5.0	4	381	1524
	4	5.0	287	74	21238
	5	5.0	2	365	730
CA50	6	8.0	2	718	1436
	7	8.0	4	731	2924
	8	8.0	4	736	2944
	9	8.0	2	192	384
	10	8.0	6	410	2460
	11	8.0	2	218	436
	12	8.0	2	740	1480
	13	8.0	2	191	382
	14	8.0	2	430	860
	15	8.0	2	217	434

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	137.4	59.6
CA60	5.0	255.2	43.3
PESO TOTAL			
CA50			59.6
CA60			43.3

Vol. de concreto total (C-25) = 1.72 m³
Área de forma total = 32.27 m²

Relação do aço

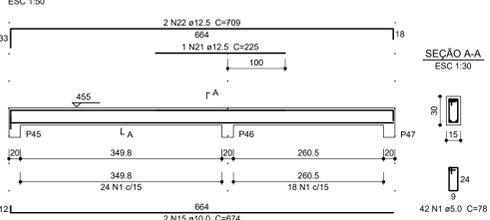
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	138	78	10764
	2	5.0	60	68	4080
	3	5.0	21	369	7749
	4	5.0	88	280	24640
	5	5.0	13	363	4719
	6	5.0	19	252	4788
	7	5.0	23	249	5727
CA50	8	6.3	10	202	2020
	9	6.3	4	182	728
	10	6.3	9	295	2865
	11	6.3	2	243	486
	12	8.0	4	292	1168
	13	8.0	2	333	666
	14	8.0	2	336	672
	15	10.0	2	674	1348
	16	10.0	2	677	1354
	17	10.0	2	292	584
	18	10.0	2	339	678
	19	10.0	12	127	1524
	20	10.0	12	449	5388
	21	12.5	2	225	450
	22	12.5	2	709	1418
	23	12.5	2	708	1416
	24	12.5	16	127	2032

Resumo do aço

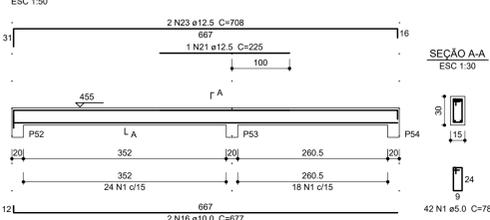
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	58.9	15.9
	8.0	25.1	10.9
	10.0	108.8	73.8
	12.5	53.2	56.3
CA60	5.0	624.7	105.9
PESO TOTAL			
CA50			158.8
CA60			105.9

Vol. de concreto total (C-25) = 21 m³
Área de forma total = 53.1 m²

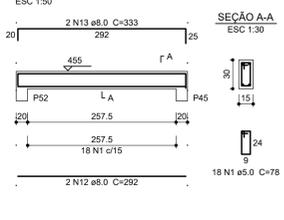
V1
ESC 1:50



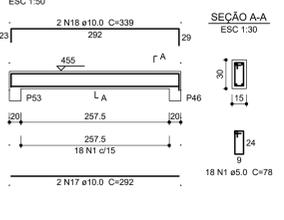
V2
ESC 1:50



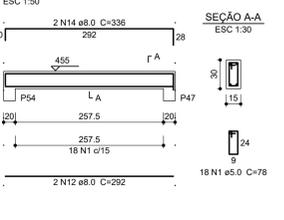
V3
ESC 1:50



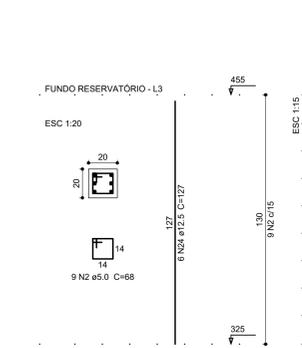
V4
ESC 1:50



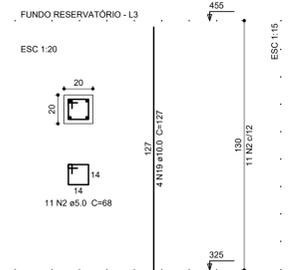
V5
ESC 1:50



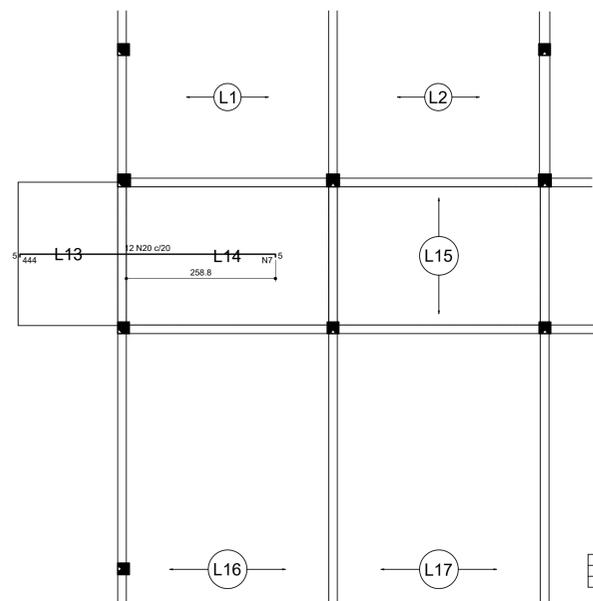
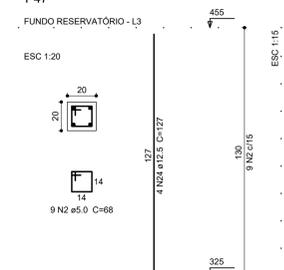
P45=P52



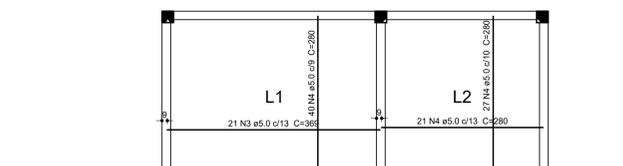
P46=P53=P54



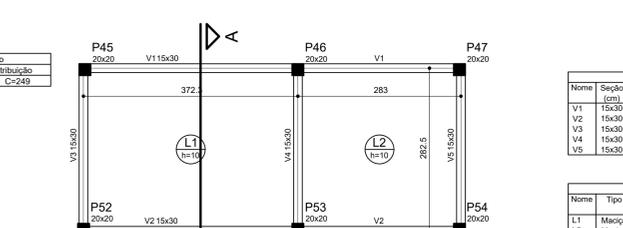
P47



Armação negativa das lajes do pavimento nível-3,25m (Eixo X) escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento fundo reservatório (Eixo X) escala 1:50



Forma do pavimento fundo reservatório escala 1:50

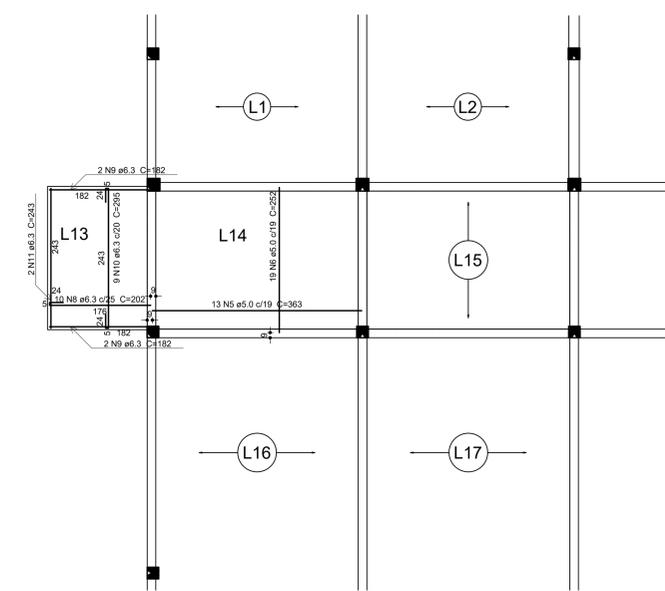
Ferros de distribuição	Ferros de distribuição
Ferros	Armadura de distribuição
N20	23 N7 ø5.0 c/20 C=249

Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	455
V2	15x30	0	455
V3	15x30	0	455
V4	15x30	0	455
V5	15x30	0	455

Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kg/m²)
L1	Macia	10	0	455	580
L2	Macia	10	0	455	730

Características dos materiais	
Id	Abatimento (cm)
250	5.00

Dimensão do agregado = 15 mm



Armação positiva das lajes do pavimento nível-3,25m (Eixo X) escala 1:50

FOLHA: 04/06

CLIENTE: ESCOLA MUNICIPAL-GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL

DESENHO: VIGAS DO NÍVEL 3,25m

PROJETO: ELEMENTOS DO RESERVATÓRIO

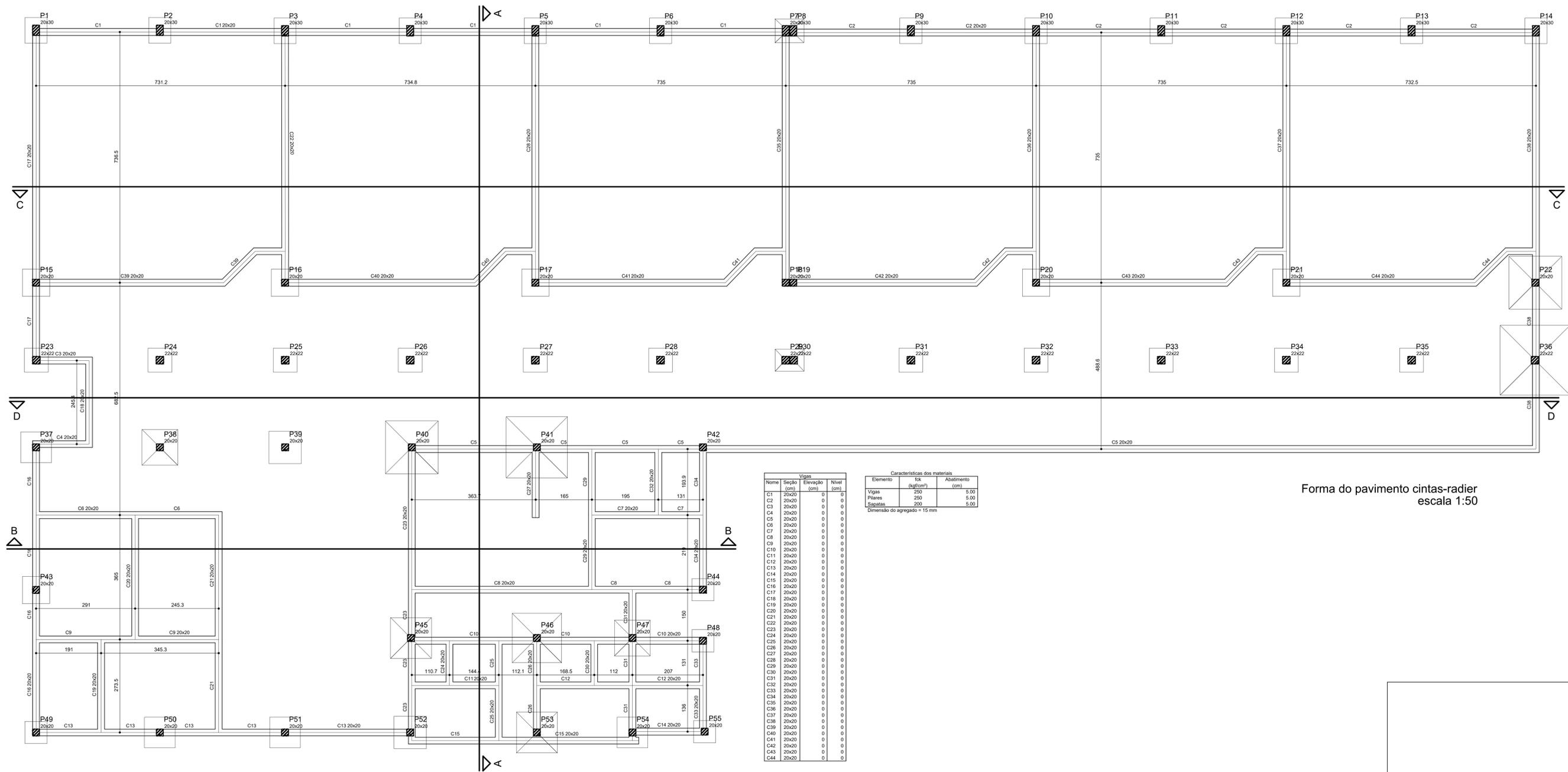
FORMA DO RESERVATÓRIO

ESCALA: 1:20, 1:25, 1:75

DATA: 08/2013

LOCAL: Camalaú Paraíba

OBSERVAÇÕES: TENSÃO DO TERRENO ≥ 1,5 Kg/cm² - Fck 25 MPa - AÇO CA50 E CA 60

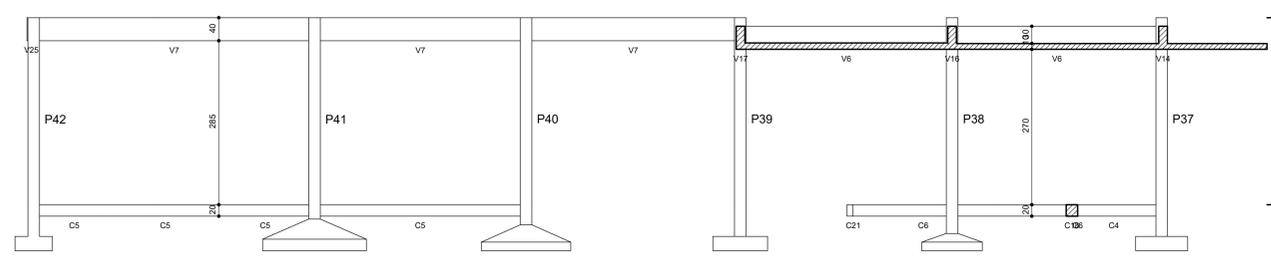


Nome	Vigas		Nível (cm)
	Seção (cm)	Elevação (cm)	
C1	20x20	0	0
C2	20x20	0	0
C3	20x20	0	0
C4	20x20	0	0
C5	20x20	0	0
C6	20x20	0	0
C7	20x20	0	0
C8	20x20	0	0
C9	20x20	0	0
C10	20x20	0	0
C11	20x20	0	0
C12	20x20	0	0
C13	20x20	0	0
C14	20x20	0	0
C15	20x20	0	0
C16	20x20	0	0
C17	20x20	0	0
C18	20x20	0	0
C19	20x20	0	0
C20	20x20	0	0
C21	20x20	0	0
C22	20x20	0	0
C23	20x20	0	0
C24	20x20	0	0
C25	20x20	0	0
C26	20x20	0	0
C27	20x20	0	0
C28	20x20	0	0
C29	20x20	0	0
C30	20x20	0	0
C31	20x20	0	0
C32	20x20	0	0
C33	20x20	0	0
C34	20x20	0	0
C35	20x20	0	0
C36	20x20	0	0
C37	20x20	0	0
C38	20x20	0	0
C39	20x20	0	0
C40	20x20	0	0
C41	20x20	0	0
C42	20x20	0	0
C43	20x20	0	0
C44	20x20	0	0

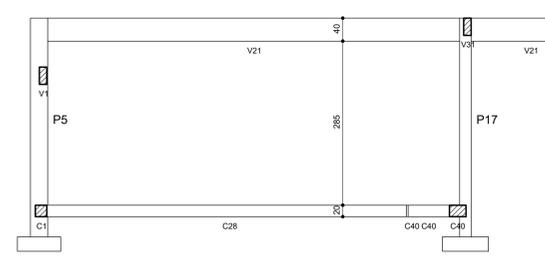
Características dos materiais		
Elemento	fck (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
Vigas	250	5,00
Placas	250	5,00
Esquadras	200	5,00

Dimensão do agregado = 15 mm

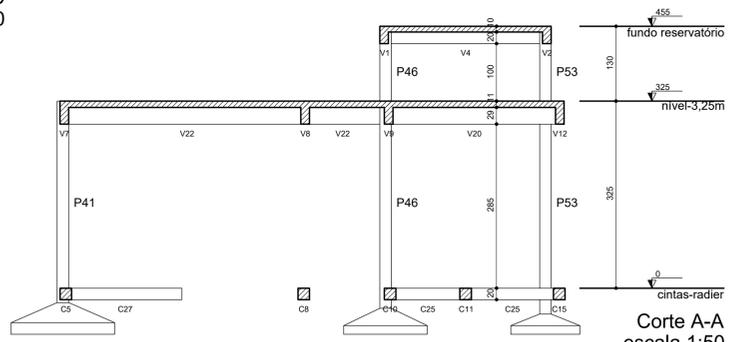
Forma do pavimento cintas-radier
escala 1:50



Corte D-D
escala 1:50



Corte A-A
escala 1:50

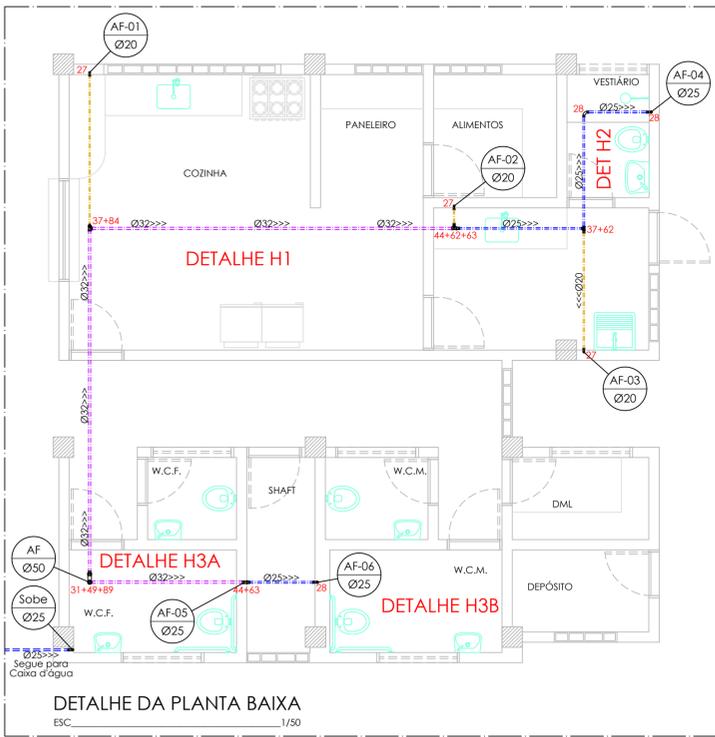


Corte A-A
escala 1:50

FOLHA	05/06	CLIENTE	ESCOLA MUNICIPAL-GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA
DESENHO		OBRA	PROJETO ESTRUTURAL
PROJETO		TITULO	FORMA DAS CINTAS-RADIER
ESCALA	1:20 1:25 1:75	DATA	08/2013
OBSERVAÇÕES		APROVADO	LOCAL Camalaú Paraíba
TENSÃO DO TERRENO ≥ 1,5 Kg/cm² - Fck 25 MPa - AÇO CA50 E CA 60			

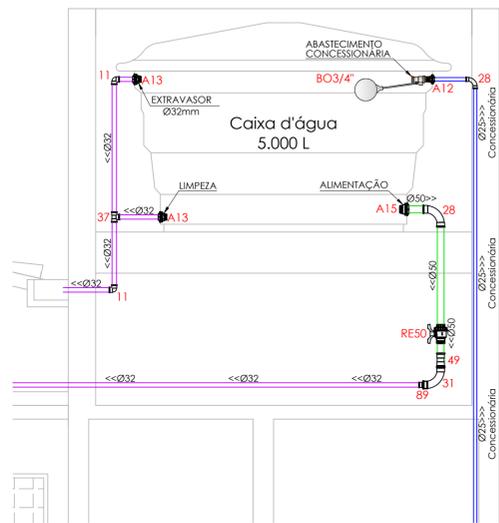


PLANTA BAIXA
ESC. 1/200

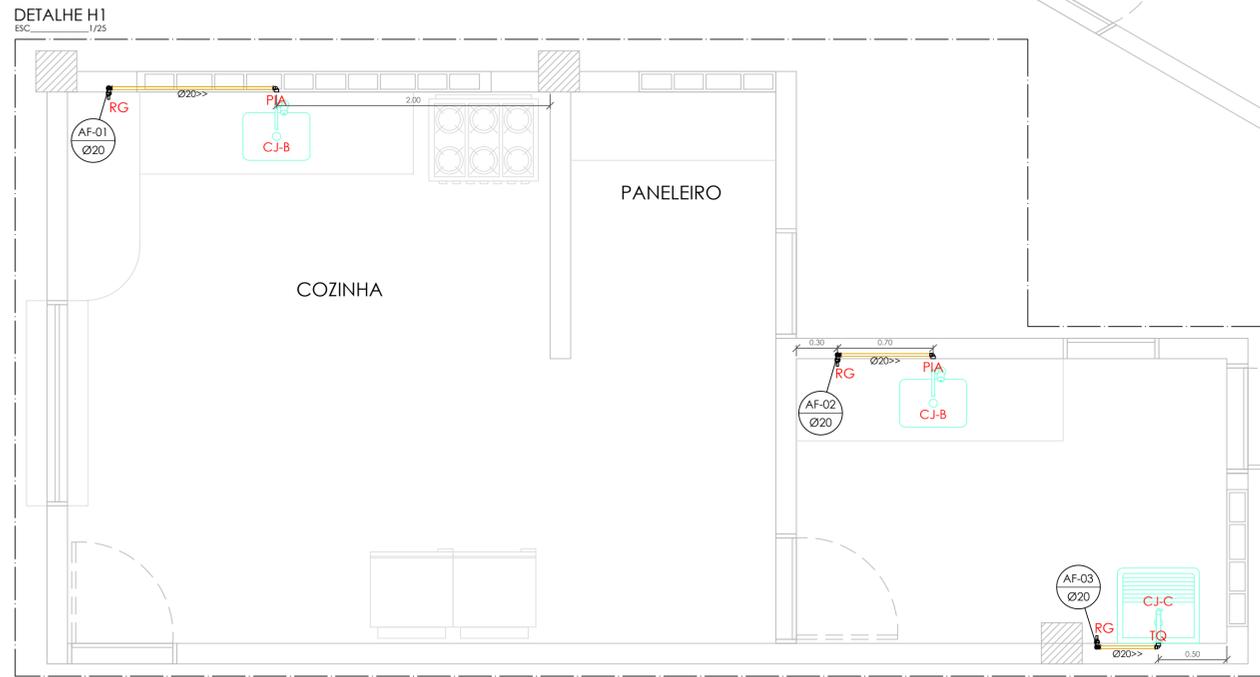


DETALHE DA PLANTA BAIXA
ESC. 1/50

DETALHE CAIXA D'ÁGUA
ESC. 1/25



ISOMÉTRICO H1
ESC. 1/25



RELAÇÃO DE MATERIAIS DETALHE H1		
DESCRIÇÃO	CÓD	QUANTIDADE
Adaptador Soldável Curto para Registro 20mm x 1/2"	A1	06un
Joelho 90° Soldável 20mm	09	03un
Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 20mm x 1/2"	21	03un
Registro de Gaveta Base 1/2"	03	03un
Tubo Soldável 20mm	-	9,00m

OBSERVAÇÕES:
 - NESTES QUANTITATIVOS, DEVEM SER CONSIDERADOS OS COMPRIMENTOS DOS TUBOS E NÚMERO DE CONEXÕES PRESENTES NESTE ISOMÉTRICO;
 - CONSIDERAR O USO DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC.

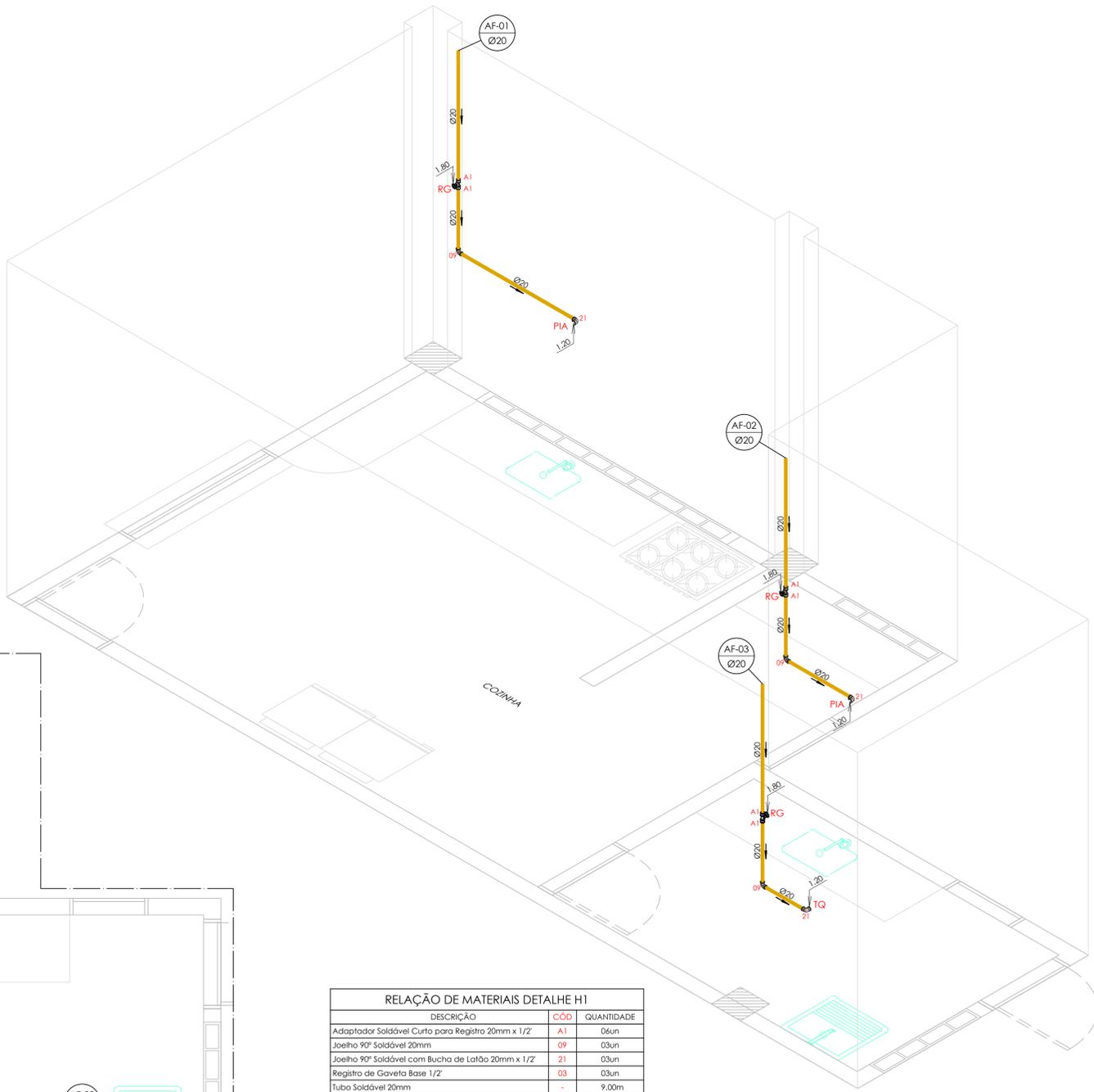


TABELA DE CONEXÕES

01 JOELHO 45° PVC SOL Ø20mm	57 TÊ 90° PVC SOLUROS C/ RED Ø32x3/4"
02 JOELHO 45° PVC SOL Ø25mm	58 TÊ 90° PVC SOLUROS C/ RED Ø32x1/2"
03 JOELHO 45° PVC SOL Ø32mm	59 TÊ 90° PVC SOLUROS C/ RED Ø25x3/4"
04 JOELHO 45° PVC SOL Ø40mm	60 TÊ 90° PVC SOLUROS C/ RED Ø25x1/2"
05 JOELHO 45° PVC SOL Ø50mm	61 TÊ 90° PVC SOLUROS C/ RED Ø32x3/4"
06 JOELHO 45° PVC SOL Ø60mm	62 LUVA RED PVC SOL Ø25x20mm
07 JOELHO 45° PVC SOL Ø75mm	63 LUVA RED PVC SOL Ø32x25mm
08 JOELHO 45° PVC SOL Ø85mm	64 LUVA RED PVC SOL Ø40x32mm
09 JOELHO 90° PVC SOL Ø20mm	65 LUVA RED PVC SOL Ø50x25mm
10 JOELHO 90° PVC SOL Ø25mm	66 LUVA RED PVC SOL Ø60x50mm
11 JOELHO 90° PVC SOL Ø32mm	67 LUVA PVC SOLUROS Ø20x1/2"
12 JOELHO 90° PVC SOL Ø40mm	68 LUVA PVC SOLUROS Ø25x3/4"
13 JOELHO 90° PVC SOL Ø50mm	69 LUVA PVC SOLUROS C/ RED Ø25x1/2"
14 JOELHO 90° PVC SOL Ø60mm	70 LUVA PVC SOLUROS Ø32x1"
15 JOELHO 90° PVC SOL Ø75mm	71 LUVA PVC SOLUROS Ø40x1.1/4"
16 JOELHO 90° PVC SOL Ø85mm	72 LUVA PVC SOLUROS Ø50x1.1/2"
17 JOELHO 90° PVC SOLUROS Ø20x1/2"	73 LUVA PVC SOLUROS Ø20x1/2"
18 JOELHO 90° PVC SOLUROS Ø25x3/4"	74 LUVA PVC SOLUROS Ø25x3/4"
19 JOELHO 90° PVC SOLUROS Ø32x1/2"	75 LUVA PVC SOLUROS C/ RED Ø25x1/2"
20 JOELHO 90° PVC SOLUROS C/ RED Ø32x3/4"	76 LUVA PVC ROSCÁVEL Ø1/2"
21 JOELHO 90° PVC SOLUROS C/ RED Ø25x1/2"	77 BUCHA RED PVC SOL CURTA Ø25x20mm
22 JOELHO 90° PVC SOLUROS C/ RED Ø25x3/4"	78 BUCHA RED PVC SOL CURTA Ø32x25mm
23 JOELHO 90° PVC SOLUROS C/ RED Ø25x1/2"	79 BUCHA RED PVC SOL CURTA Ø40x32mm
24 JOELHO 90° PVC SOLUROS C/ RED Ø32x3/4"	80 BUCHA RED PVC SOL CURTA Ø50x40mm
25 JOELHO 90° PVC SOL 25x20mm	81 BUCHA RED PVC SOL CURTA Ø60x50mm
26 JOELHO 90° PVC SOL 32x25mm	82 BUCHA RED PVC SOL CURTA Ø75x60mm
27 CURVA 90° PVC SOL Ø20mm	83 BUCHA RED PVC SOL CURTA Ø85x75mm
28 CURVA 90° PVC SOL Ø25mm	84 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø32x20mm
29 CURVA 90° PVC SOL Ø32mm	85 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø40x20mm
30 CURVA 90° PVC SOL Ø40mm	86 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø40x25mm
31 CURVA 90° PVC SOL Ø50mm	87 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø50x20mm
32 CURVA 90° PVC SOL Ø60mm	88 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø50x25mm
33 CURVA 90° PVC SOL Ø75mm	89 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø50x32mm
34 CURVA 90° PVC SOL Ø85mm	90 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø60x25mm
35 TÊ 90° PVC SOL Ø20mm	91 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø60x32mm
36 TÊ 90° PVC SOL Ø25mm	92 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø60x40mm
37 TÊ 90° PVC SOL Ø32mm	93 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø60x50mm
38 TÊ 90° PVC SOL Ø40mm	94 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø75x50mm
39 TÊ 90° PVC SOL Ø50mm	95 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø85x60mm
40 TÊ 90° PVC SOL Ø60mm	96 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø110x60mm
41 TÊ 90° PVC SOL Ø75mm	A1 ADAPTADOR PVC SOLUROS CURTO Ø20x1/2"
42 TÊ 90° PVC SOL Ø85mm	A2 ADAPTADOR PVC SOLUROS CURTO Ø25x3/4"
43 TÊ 90° PVC SOL Ø25x20mm	A3 ADAPTADOR PVC SOLUROS CURTO Ø32x1"
44 TÊ 90° PVC SOL Ø32x25mm	A4 ADAPTADOR PVC SOLUROS CURTO Ø40x1.1/4"
45 TÊ 90° PVC SOL Ø40x32mm	A5 ADAPTADOR PVC SOLUROS CURTO Ø50x1.1/2"
46 TÊ 90° PVC SOL Ø50x32mm	A6 ADAPTADOR PVC SOLUROS CURTO Ø50x1.1/4"
47 TÊ 90° PVC SOL Ø55x20mm	A7 ADAPTADOR PVC SOLUROS CURTO Ø55x1.1/2"
48 TÊ 90° PVC SOL Ø55x25mm	A8 ADAPTADOR PVC SOLUROS CURTO Ø40x2"
49 TÊ 90° PVC SOL Ø55x32mm	A9 ADAPTADOR PVC SOLUROS CURTO Ø75x2.1/2"
50 TÊ 90° PVC SOL Ø50x40mm	A10 ADAPTADOR PVC SOLUROS CURTO Ø85x3"
51 TÊ 90° PVC SOL Ø40x25mm	A11 ADAPTADOR PVC PARA CX D'ÁGUA Ø20mm
52 TÊ 90° PVC SOL Ø75x50mm	A12 ADAPTADOR PVC PARA CX D'ÁGUA Ø25mm
53 TÊ 90° PVC SOL Ø85x60mm	A13 ADAPTADOR PVC PARA CX D'ÁGUA Ø32mm
54 TÊ 90° PVC SOLUROS Ø20x1/2"	A14 ADAPTADOR PVC PARA CX D'ÁGUA Ø40mm
55 TÊ 90° PVC SOLUROS Ø25x3/4"	A15 ADAPTADOR PVC PARA CX D'ÁGUA Ø50mm
56 TÊ 90° PVC SOLUROS C/ RED Ø25x1/2"	A16 ADAPTADOR PVC PARA CX D'ÁGUA Ø60mm

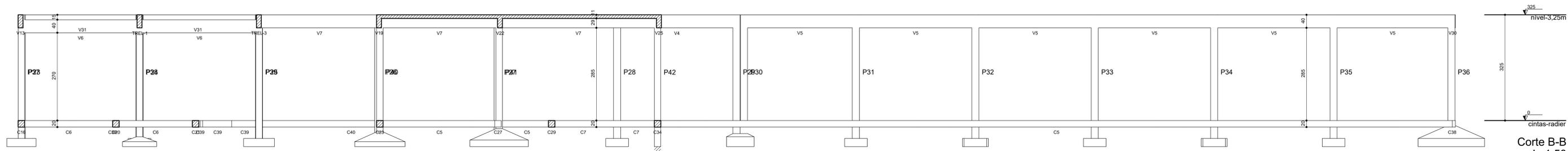
SIMBOLOGIA

	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø20mm	LV	PONTO P/ LAVABO
	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø25mm	CH	PONTO P/ CHUVEIRO
	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø32mm	CD	PONTO P/ CAIXA DE DESCARGA
	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø40mm	PIA	PONTO P/ PIA DE COZINHA
	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø50mm	DC	PONTO P/ DUCHA HIGIÊNICA
	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø60mm	TQ	PONTO P/ TANQUE
	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø75mm	MR	PONTO P/ MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø85mm	RP	REGISTRO DE PRESSÃO
	TUBO PVC SOLDÁVEL EM PAREDE	RG	REGISTRO DE GAVETA
	TUBO PVC SOLDÁVEL SOB PISO	AF	ÁGUA FRIA
	TUBO PVC SOLDÁVEL NO TETO	REC	RECALQUE

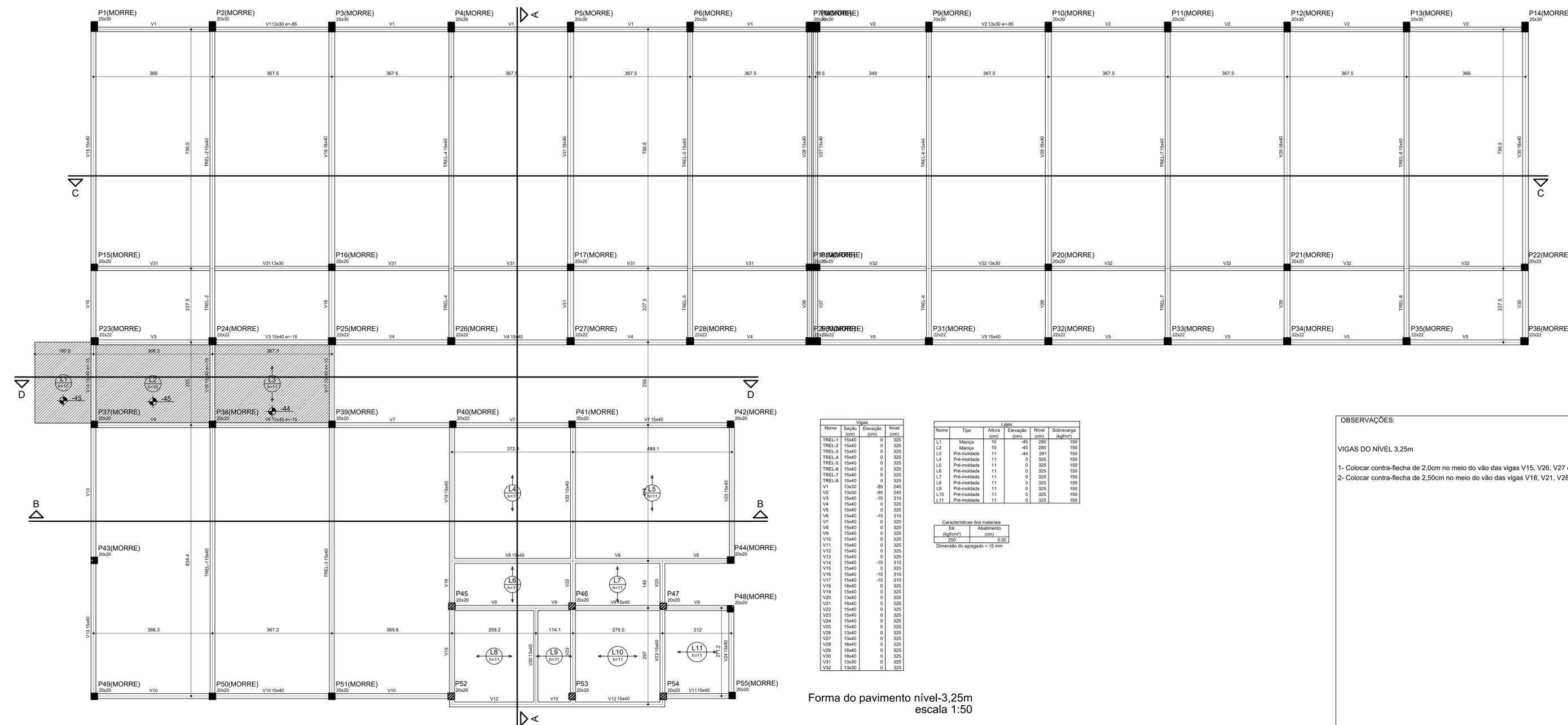
NOTAS

01	Nº DA CONEXÃO PELA LEGENDA	- EXECUTAR SEGUNDO NORMA NBR-5626
3 x 01	Nº DA CONEXÃO PELA LEGENDA	- TEMPERATURA MÁX. DE TRABALHO
01 x 01	Nº DA CONEXÃO PELA LEGENDA	- QUANTIDADE A MULTIPLICAR
01 + 02	Nº DA CONEXÃO PELA LEGENDA	- PRESSÃO DE SERVIÇO SOLDÁVEL E ROSCÁVEL:
		- TUBOS - 7,5kgf/cm² (75 m.c.a.)
		- CONEXÕES 20 A 50mm - 7,5 kgf/cm² (75 m.c.a.)
		- CONEXÕES 60 A 110mm - 10,0 kgf/cm² (100 m.c.a.)

Proprietário	Projeto: Projeto de Instalações Hidráulicas		
Projeto	Obra: Unidade Escolar Municipal com 6 Salas		
Construção	Proprietário: Governo do Estado do Paraíba		
Prancha	Local: Camalaú / PB		Projetos:
H 01/02			Rosane Toscano T. Freire
			Arquiteta CAU - A10259-8
	Data	Responsável	Rubrica
	25-07-2013		
Projeto	Eduardo Giacomini		
Cópia	Tecnólogo em Construção de Edifícios		
Visão	edgini@atm.com		
	(83)9811-4913		
Escala	Desenho		
1/200	Planta Baixa		
1/50	Detalhe da Planta Baixa		
1/25	Detalhe Caixa d'água		
1/25	Detalhe H1		
1/25	Isométrico H1		



Corte B-B
escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
TREL-1	15x40	0	325
TREL-2	15x40	0	325
TREL-3	15x40	0	325
TREL-4	15x40	0	325
TREL-5	15x40	0	325
TREL-6	15x40	0	325
TREL-7	15x40	0	325
TREL-8	15x40	0	325
TREL-9	15x40	0	325
TREL-10	15x40	0	325
TREL-11	15x40	0	325
TREL-12	15x40	0	325
TREL-13	15x40	0	325
TREL-14	15x40	0	325
TREL-15	15x40	0	325
TREL-16	15x40	0	325
TREL-17	15x40	0	325
TREL-18	15x40	0	325
TREL-19	15x40	0	325
TREL-20	15x40	0	325
TREL-21	15x40	0	325
TREL-22	15x40	0	325
TREL-23	15x40	0	325
TREL-24	15x40	0	325
TREL-25	15x40	0	325
TREL-26	15x40	0	325
TREL-27	15x40	0	325
TREL-28	15x40	0	325
TREL-29	15x40	0	325
TREL-30	15x40	0	325
TREL-31	15x40	0	325
TREL-32	15x40	0	325
V1	13x30	-85	240
V2	13x30	-85	240
V3	15x40	-15	310
V4	15x40	0	325
V5	15x40	0	325
V6	15x40	-15	310
V7	15x40	0	325
V8	15x40	0	325
V9	15x40	0	325
V10	15x40	0	325
V11	15x40	0	325
V12	15x40	0	325
V13	15x40	0	325
V14	15x40	-15	310
V15	15x40	0	325
V16	15x40	-15	310
V17	15x40	-15	310
V18	18x40	0	325
V19	15x40	0	325
V20	13x40	0	325
V21	18x40	0	325
V22	15x40	0	325
V23	15x40	0	325
V24	15x40	0	325
V25	15x40	0	325
V26	13x40	0	325
V27	13x40	0	325
V28	18x40	0	325
V29	18x40	0	325
V30	18x40	0	325
V31	13x30	0	325
V32	13x30	0	325

Lajes					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kg/m²)
L1	Maciça	10	-45	280	150
L2	Maciça	10	-45	280	150
L3	Pré-moldada	11	-44	281	150
L4	Pré-moldada	11	0	325	150
L5	Pré-moldada	11	0	325	150
L6	Pré-moldada	11	0	325	150
L7	Pré-moldada	11	0	325	150
L8	Pré-moldada	11	0	325	150
L9	Pré-moldada	11	0	325	150
L10	Pré-moldada	11	0	325	150
L11	Pré-moldada	11	0	325	150

Características dos materiais	
fck (kg/cm²)	Abatimento (cm)
25	5,00

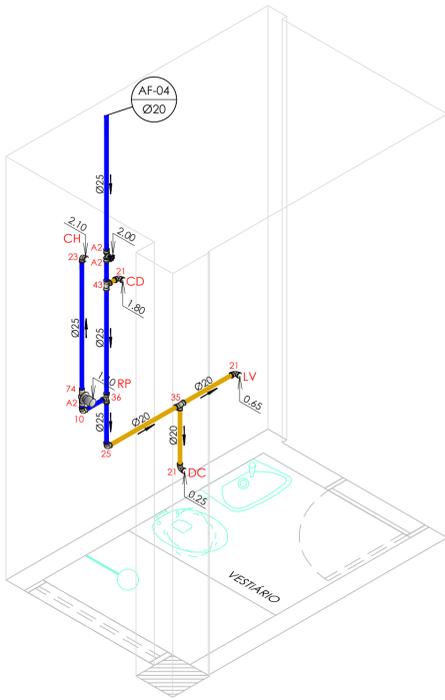
Dimensão do agregado = 15 mm

Forma do pavimento nível-3,25m
escala 1:50

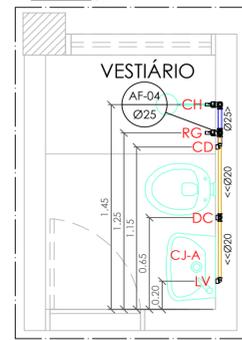
OBSERVAÇÕES:
VIGAS DO NÍVEL 3,25m
1- Colocar contra-flecha de 2,0cm no meio do vão das vigas V15, V26, V27 e V30.
2- Colocar contra-flecha de 2,50cm no meio do vão das vigas V18, V21, V28 e V29.

FOLHA	06/06	CLIENTE	ESCOLA MUNICIPAL-GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA
DESENHO		CORR	PROJETO ESTRUTURAL
PROJETO		TÍTULO	FORMA DO NÍVEL 3,25m
ESCALA	1:20 1:25 1:75	DATA	08/2013
OBSERVAÇÕES		APROVADO	Camalaú Paraíba
		LOCAL	Camalaú Paraíba
			TENSÃO DO TERRENO ≥ 1,5 Kg/cm² - Fck 25 MPa - AÇO CA50 E CA 60

ISOMÉTRICO H2
ESC. 1/25



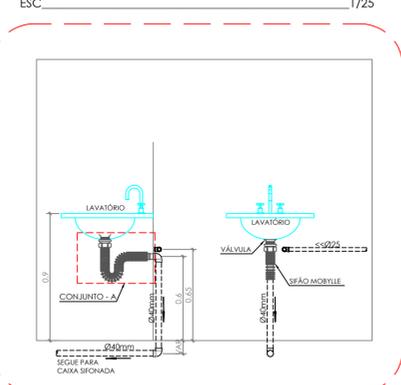
DETALHE H2
ESC. 1/25



DESCRIÇÃO	COD	QUANTIDADE
Adaptador Soldável Curto para Registro 25mm x 3/4"	A2	03un
Joelho 90° Soldável 25mm	10	01un
Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 20mm x 1/2"	21	03un
Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25mm x 1/2"	23	01un
Joelho de Redução 90° Soldável 25mm x 20mm	25	01un
Luva Soldável com Bucha de Latão 25mm x 3/4"	74	01un
Registro de Pressão Base 3/4"	RG	01un
Registro de Gaveta Base 3/4"	RG	01un
Tê de Redução Soldável 25mm x 20mm	43	01un
Tê Soldável 20mm	35	01un
Tê Soldável 25mm	36	01un
Tubo Soldável 20mm	-	2.00m
Tubo Soldável 25mm	-	4.00m

OBSERVAÇÕES:
- NESTES QUANTITATIVOS, DEVEM SER CONSIDERADOS OS COMPRIMENTOS DOS TUBOS E NÚMERO DE CONEXÕES PRESENTES NESTE ISOMÉTRICO;
- CONSIDERAR O USO DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC.

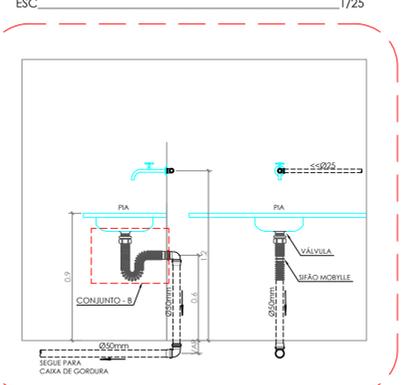
ELEVAÇÃO CONJUNTO A - EMBUTIDO
ESC. 1/25



QUADRO DE QUANTITATIVOS CONJUNTO A

QTD	UN	DESCRIÇÃO	DIMEN.
01	PC	SIFÃO MOBYLLE	40mm
01	PC	VÁLVULA CROMADA P/ LAVATÓRIO	7/8"
01	PC	ENGATE FLEXÍVEL 40cm	1/2"

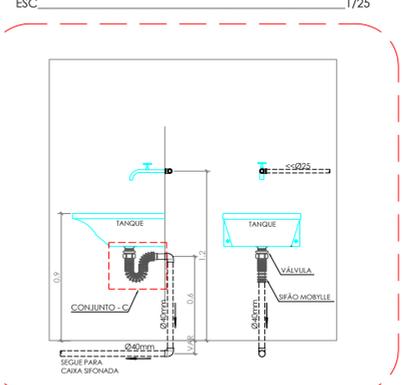
ELEVAÇÃO CONJUNTO B - EMBUTIDO
ESC. 1/25



QUADRO DE QUANTITATIVOS CONJUNTO B

QTD	UN	DESCRIÇÃO	DIMEN.
01	PC	SIFÃO MOBYLLE	50mm
01	PC	VÁLVULA C/ INOX P/ PIA AMERICANA	3 1/2"

ELEVAÇÃO CONJUNTO C - EMBUTIDO
ESC. 1/25



QUADRO DE QUANTITATIVOS CONJUNTO C

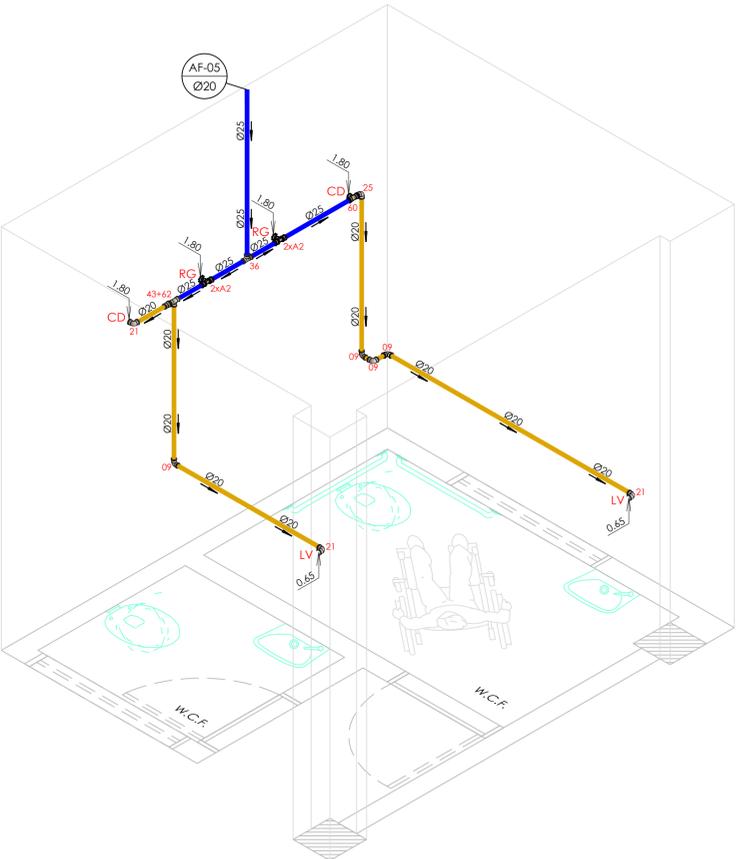
QTD	UN	DESCRIÇÃO	DIMEN.
01	PC	SIFÃO MOBYLLE	40mm
01	PC	VÁLVULA PARA TANQUE	1 1/4"

RELAÇÃO DE MATERIAIS

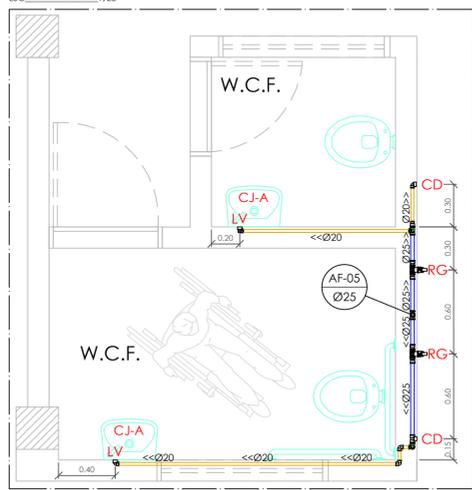
DESCRIÇÃO	COD	QUANTIDADE
Adaptador Soldável c/ Anel para Caixa D'Água 25mm	A12	01un
Adaptador Soldável c/ Anel para Caixa D'Água 32mm	A13	02un
Adaptador Soldável c/ Anel para Caixa D'Água 50mm	A15	01un
Bucha de Redução Soldável Longa 32mm x 20mm	84	01un
Bucha de Redução Soldável Longa 50mm x 32mm	89	01un
Curva 90° Soldável 20mm	27	03un
Curva 90° Soldável 25mm	28	05un
Curva 90° Soldável 50mm	31	02un
Joelho 90° Soldável 32mm	11	02un
Luva de Redução Soldável 25mm x 20mm	62	02un
Luva de Redução Soldável 32mm x 25mm	63	02un
Registro Esfera VS Soldável 50mm	RE50	01un
Tê de Redução Soldável 32mm x 25mm	44	02un
Tê de Redução Soldável 50mm x 32mm	49	01un
Tê Soldável 25mm	36	01un
Tê Soldável 32mm	37	02un
Termeira de Bola 3/4"	BO3/4"	01un
Tubo Soldável 20mm	-	6.00m
Tubo Soldável 25mm	-	27.00m
Tubo Soldável 32mm	-	18.00m
Tubo Soldável 50mm	-	3.00m

OBSERVAÇÕES:
1 - PARA EFEITO DESTE QUANTITATIVO CONSIDERAR OS COMPRIMENTOS DOS TUBOS E NÚMEROS DE CONEXÕES DE TODO O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA;
2 - TOMAR CUIDADO COM OS TUBOS PARA NÃO SER OBRSTRUÍDOS COM MATERIAIS;
3 - OBSERVAR NA INSTALAÇÃO A INCLINAÇÃO CORRETA PARA NÃO ACUMULAR AR NAS TUBULAÇÕES.

ISOMÉTRICO H3A
ESC. 1/25



DETALHE H3A
ESC. 1/25

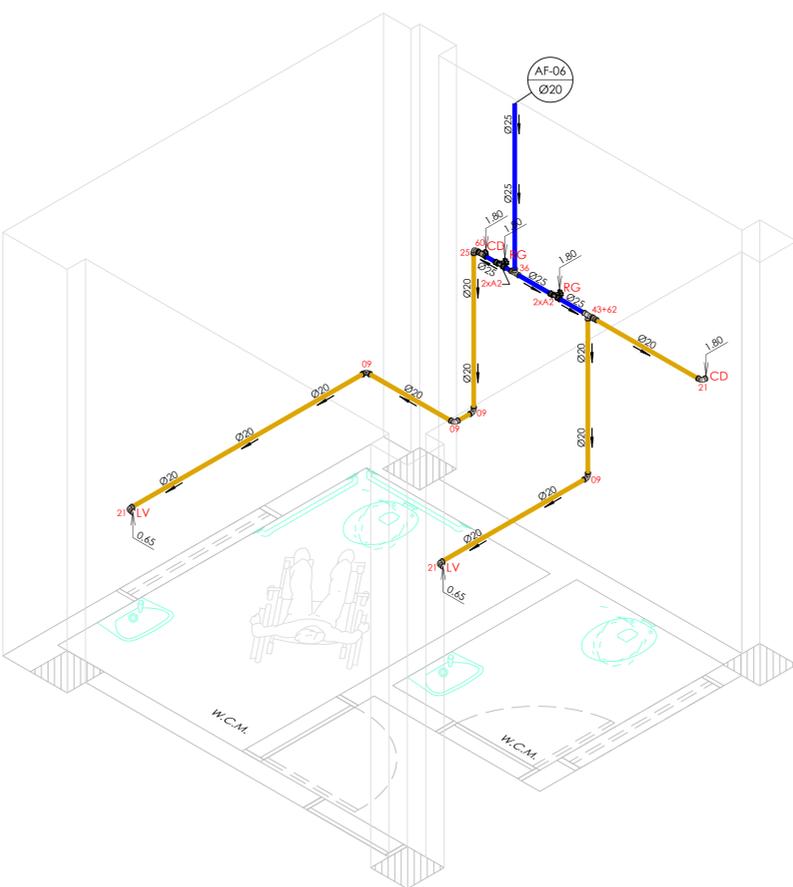


RELAÇÃO DE MATERIAIS DETALHE H3A

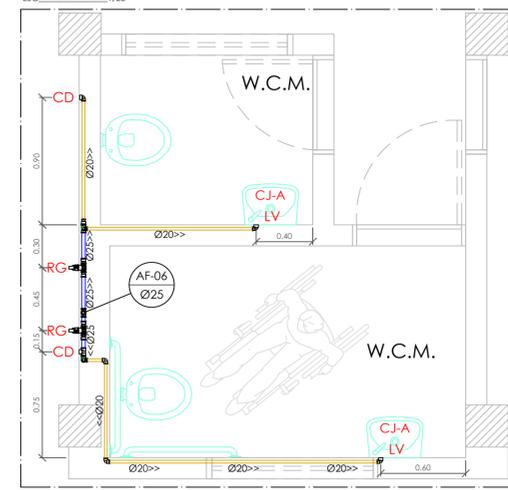
DESCRIÇÃO	COD	QUANTIDADE
Adaptador Soldável Curto para Registro 25mm x 3/4"	A2	04un
Joelho 90° Soldável 20mm	09	04un
Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 20mm x 1/2"	21	03un
Joelho de Redução 90° Soldável 25mm x 20mm	25	01un
Luva de Redução Soldável 25mm x 20mm	62	01un
Registro de Gaveta Base 3/4"	RG	02un
Tê de Redução Soldável 25mm x 20mm	43	01un
Tê Soldável 25mm	36	01un
Tê Soldável com Bucha de Latão 25mm x 1/2"	60	01un
Tubo Soldável 20mm	-	7.00m
Tubo Soldável 25mm	-	3.00m

OBSERVAÇÕES:
- NESTES QUANTITATIVOS, DEVEM SER CONSIDERADOS OS COMPRIMENTOS DOS TUBOS E NÚMERO DE CONEXÕES PRESENTES NESTE ISOMÉTRICO;
- CONSIDERAR O USO DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC.

ISOMÉTRICO H3B
ESC. 1/25



DETALHE H3B
ESC. 1/25



RELAÇÃO DE MATERIAIS DETALHE H3B

DESCRIÇÃO	COD	QUANTIDADE
Adaptador Soldável Curto para Registro 25mm x 3/4"	A2	04un
Joelho 90° Soldável 20mm	09	04un
Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 20mm x 1/2"	21	03un
Joelho de Redução 90° Soldável 25mm x 20mm	25	01un
Luva de Redução Soldável 25mm x 20mm	62	01un
Registro de Gaveta Base 3/4"	RG	02un
Tê de Redução Soldável 25mm x 20mm	43	01un
Tê Soldável 25mm	36	02un
Tê Soldável com Bucha de Latão 25mm x 1/2"	60	01un
Tubo Soldável 20mm	-	8.00m
Tubo Soldável 25mm	-	3.00m

OBSERVAÇÕES:
- NESTES QUANTITATIVOS, DEVEM SER CONSIDERADOS OS COMPRIMENTOS DOS TUBOS E NÚMERO DE CONEXÕES PRESENTES NESTE ISOMÉTRICO;
- CONSIDERAR O USO DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC.

TABELA DE CONEXÕES

01 JOELHO 45° PVC SOL Ø20mm	57 TÊ 90° PVC SOL/ROS C/ RED Ø32x3/4"
02 JOELHO 45° PVC SOL Ø25mm	58 TÊ 90° PVC SOL/BL Ø20x1/2"
03 JOELHO 45° PVC SOL Ø32mm	59 TÊ 90° PVC SOL/BL Ø25x3/4"
04 JOELHO 45° PVC SOL Ø40mm	60 TÊ 90° PVC SOL/BL C/ RED Ø25x1/2"
05 JOELHO 45° PVC SOL Ø50mm	61 TÊ 90° PVC SOL/BL C/ RED Ø32x3/4"
06 JOELHO 45° PVC SOL Ø60mm	62 LUVA RED PVC SOL Ø25x20mm
07 JOELHO 45° PVC SOL Ø75mm	63 LUVA RED PVC SOL Ø32x25mm
08 JOELHO 45° PVC SOL Ø85mm	64 LUVA RED PVC SOL Ø40x32mm
09 JOELHO 90° PVC SOL Ø20mm	65 LUVA RED PVC SOL Ø50x25mm
10 JOELHO 90° PVC SOL Ø25mm	66 LUVA RED PVC SOL Ø60x30mm
11 JOELHO 90° PVC SOL Ø32mm	67 LUVA PVC SOL/ROS Ø20x1/2"
12 JOELHO 90° PVC SOL Ø40mm	68 LUVA PVC SOL/ROS Ø25x3/4"
13 JOELHO 90° PVC SOL Ø50mm	69 LUVA PVC SOL/ROS C/ RED Ø25x1/2"
14 JOELHO 90° PVC SOL Ø60mm	70 LUVA PVC SOL/ROS Ø32x1"
15 JOELHO 90° PVC SOL Ø75mm	71 LUVA PVC SOL/ROS Ø40x1.1/4"
16 JOELHO 90° PVC SOL Ø85mm	72 LUVA PVC SOL/ROS Ø50x1.1/2"
17 JOELHO 90° PVC SOL/ROS Ø20x1/2"	73 LUVA PVC SOL/BL Ø20x1/2"
18 JOELHO 90° PVC SOL/ROS Ø25x3/4"	74 LUVA PVC SOL/BL Ø25x3/4"
19 JOELHO 90° PVC SOL/ROS C/ RED Ø25x1/2"	75 LUVA PVC SOL/BL C/ RED Ø25x1/2"
20 JOELHO 90° PVC SOL/ROS C/ RED Ø32x3/4"	76 LUVA PVC ROSCAVEL Ø1/2"
21 JOELHO 90° PVC SOL/BL Ø20x1/2"	77 BUCHA RED PVC SOL CURTA Ø32x20mm
22 JOELHO 90° PVC SOL/BL Ø25x3/4"	78 BUCHA RED PVC SOL CURTA Ø32x25mm
23 JOELHO 90° PVC SOL/BL C/ RED Ø25x1/2"	79 BUCHA RED PVC SOL CURTA Ø40x32mm
24 JOELHO 90° PVC SOL/BL C/ RED Ø32x3/4"	80 BUCHA RED PVC SOL CURTA Ø50x40mm
25 JOELHO RED 90° PVC SOL 25x20mm	81 BUCHA RED PVC SOL CURTA Ø60x50mm
26 JOELHO RED 90° PVC SOL 32x25mm	82 BUCHA RED PVC SOL CURTA Ø75x60mm
27 CURVA 90° PVC SOL Ø20mm	83 BUCHA RED PVC SOL CURTA Ø85x75mm
28 CURVA 90° PVC SOL Ø25mm	84 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø32x20mm
29 CURVA 90° PVC SOL Ø32mm	85 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø40x32mm
30 CURVA 90° PVC SOL Ø40mm	86 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø40x25mm
31 CURVA 90° PVC SOL Ø50mm	87 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø50x20mm
32 CURVA 90° PVC SOL Ø60mm	88 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø50x25mm
33 CURVA 90° PVC SOL Ø75mm	89 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø50x32mm
34 CURVA 90° PVC SOL Ø85mm	90 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø60x25mm
35 TÊ 90° PVC SOL Ø20mm	91 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø60x32mm
36 TÊ 90° PVC SOL Ø25mm	92 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø60x40mm
37 TÊ 90° PVC SOL Ø32mm	93 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø60x50mm
38 TÊ 90° PVC SOL Ø40mm	94 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø75x50mm
39 TÊ 90° PVC SOL Ø50mm	95 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø85x60mm
40 TÊ 90° PVC SOL Ø60mm	96 BUCHA RED PVC SOL LONGA Ø110x60mm
41 TÊ 90° PVC SOL Ø75mm	A1 ADAPTADOR PVC SOL/ROS CURTO Ø20x1/2"
42 TÊ 90° PVC SOL Ø85mm	A2 ADAPTADOR PVC SOL/ROS CURTO Ø25x3/4"
43 TÊ RED 90° PVC SOL Ø25x20mm	A3 ADAPTADOR PVC SOL/ROS CURTO Ø32x1"
44 TÊ RED 90° PVC SOL Ø32x25mm	A4 ADAPTADOR PVC SOL/ROS CURTO Ø40x1.1/4"
45 TÊ RED 90° PVC SOL Ø40x25mm	A5 ADAPTADOR PVC SOL/ROS CURTO Ø40x1.1/2"
46 TÊ RED 90° PVC SOL Ø40x32mm	A6 ADAPTADOR PVC SOL/ROS CURTO Ø50x1.1/4"
47 TÊ RED 90° PVC SOL Ø50x20mm	A7 ADAPTADOR PVC SOL/ROS CURTO Ø50x1.1/2"
48 TÊ RED 90° PVC SOL Ø50x25mm	A8 ADAPTADOR PVC SOL/ROS CURTO Ø60x2"
49 TÊ RED 90° PVC SOL Ø50x32mm	A9 ADAPTADOR PVC SOL/ROS CURTO Ø75x2.1/2"
50 TÊ RED 90° PVC SOL Ø50x40mm	A10 ADAPTADOR PVC SOL/ROS CURTO Ø85x3"
51 TÊ RED 90° PVC SOL Ø60x25mm	A11 ADAPTADOR PVC PARA CX D'ÁGUA Ø20mm
52 TÊ RED 90° PVC SOL Ø75x50mm	A12 ADAPTADOR PVC PARA CX D'ÁGUA Ø25mm
53 TÊ RED 90° PVC SOL Ø85x60mm	A13 ADAPTADOR PVC PARA CX D'ÁGUA Ø32mm
54 TÊ 90° PVC SOL/ROS Ø20x1/2"	A14 ADAPTADOR PVC PARA CX D'ÁGUA Ø40mm
55 TÊ 90° PVC SOL/ROS Ø25x3/4"	A15 ADAPTADOR PVC PARA CX D'ÁGUA Ø50mm
56 TÊ 90° PVC SOL/ROS C/ RED Ø25x1/2"	A16 ADAPTADOR PVC PARA CX D'ÁGUA Ø60mm

SIMBOLOGIA

	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø20mm	LV	PONTO P/ LAVATÓRIO
	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø25mm	CH	PONTO P/ CHUIERO
	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø32mm	CD	PONTO P/ CAIXA DE DESCARGA
	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø40mm	PIA	PONTO P/ PIA DE COZINHA
	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø50mm	DC	PONTO P/ DUCHA HIGIÊNICA
	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø60mm	TQ	PONTO P/ TANQUE
	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø75mm	MR	PONTO P/ MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
	TUBO PVC SOLDÁVEL Ø85mm	RP	REGISTRO DE PRESSÃO
	TUBO PVC SOLDÁVEL EM PAREDE	RG	REGISTRO DE GAVETA
	TUBO PVC SOLDÁVEL SOB PISO	AF	ÁGUA FRIA
	TUBO PVC SOLDÁVEL NO TETO	REC	RECALQUE

NOTAS

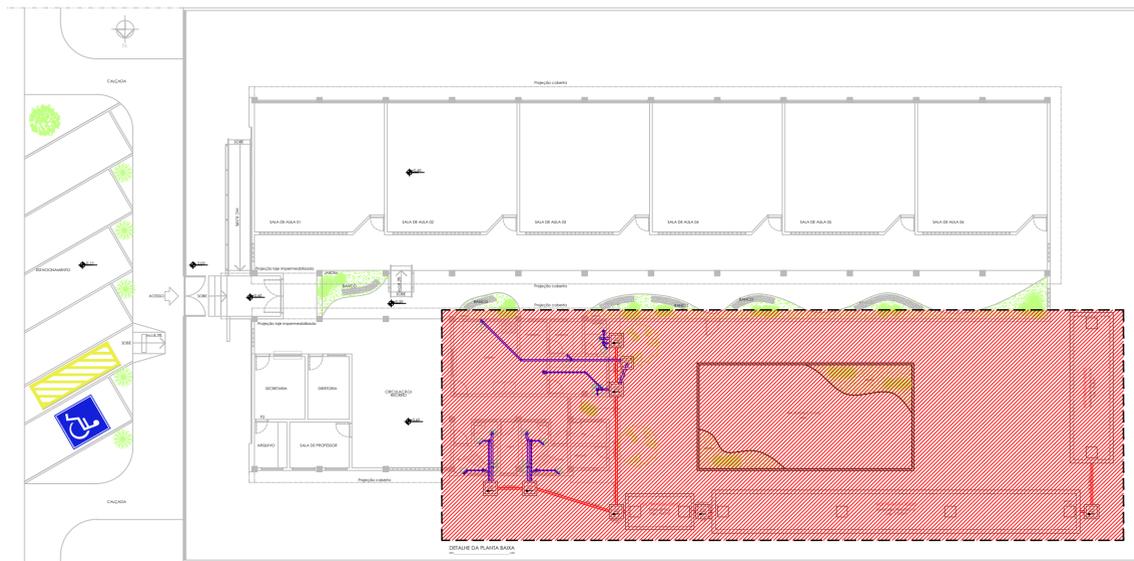
	Nº DA CONEXÃO PELA LEGENDA	- EXECUTAR SEGUNDO NORMA NBR-5626
	Nº DA CONEXÃO PELA LEGENDA QUANTIDADE A MULTIPLICAR	TEMPERATURA MÁX DE TRABALHO LINHA SOLDÁVEL E ROSCAVEL: 20°C
	Nº DA CONEXÃO PELA LEGENDA	- PRESSÃO DE SERVIÇO SOLDÁVEL E ROSCAVEL: 20°C
	Nº DA CONEXÃO PELA LEGENDA	TUBOS: 7.8kgf/cm² (5 m.c.a.)
	Nº DA CONEXÃO PELA LEGENDA	CONEXÕES 30 A 50mm - 7.5 kgf/cm² (5 m.c.a.)
	Nº DA CONEXÃO PELA LEGENDA	CONEXÕES 40 A 110mm - 10.0 kgf/cm² (100 m.c.a.)

Proprietário

Projeto

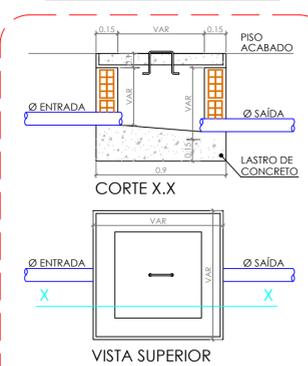
Construção

Prancha H 02/02	Projeto de Instalações Hidráulicas Obra: Unidade Escolar Municipal com 6 Salas Proprietário: Governo do Estado da Paraíba Local: Camalaú / PB		Projetos: Rosane Toscano T. Freire Arquiteta CAU - A10259-8
	Data	Responsável	Rubrica
Projeto	25-07-2013		Eduardo Giacomio regim em Construção de Edifícios edgim@hotmail.com
Cópia			(83)8811-4913
Visto			
Escala 1/25 1/25 1/25	Desenho Detalhes H2, H3A e H3B Isométricos H2, H3A e H3B Elevações Conjuntos A, B e C		



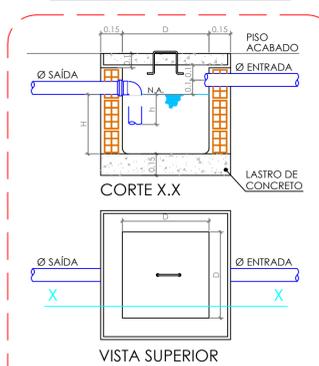
PLANTA BAIXA
ESC. 1/200

DETALHE CAIXA DE INSPEÇÃO
ESC. 1/25



- OBSERVAÇÕES:**
- AS PAREDES SERÃO C/ TUIJOS TIPO CERÂMICO, ASSENTADOS COM ARGAMASSA;
 - AS PAREDES TERÃO CHAPISCO EXTERNO E INTERNO NO TRAÇO 1:3 DE CIMENTO/AREIA;
 - A REGULARIZAÇÃO DAS PAREDES (EMBOÇO) SERÁ NO TRAÇO 1:2:8 DE CIMENTO/CAL/AREIA MÉDIA;
 - O REBOCO DAS PAREDES SERÁ COM AREIA FINA NO TRAÇO 1:2:9 DE CIMENTO/CAL/AREIA FINA;
 - A TAMPA SERÁ DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA METÁLICA RETRÁTIL.

DETALHE CAIXA DE GORDURA
ESC. 1/25



- OBSERVAÇÕES:**
- AS PAREDES SERÃO C/ TUIJOS TIPO CERÂMICO, ASSENTADOS COM ARGAMASSA;
 - AS PAREDES TERÃO CHAPISCO EXTERNO E INTERNO NO TRAÇO 1:3 DE CIMENTO/AREIA;
 - A REGULARIZAÇÃO DAS PAREDES (EMBOÇO) SERÁ NO TRAÇO 1:2:8 DE CIMENTO/CAL/AREIA MÉDIA;
 - O REBOCO DAS PAREDES SERÁ COM AREIA FINA NO TRAÇO 1:2:9 DE CIMENTO/CAL/AREIA FINA;
 - A TAMPA SERÁ DE CONCRETO ARMADO COM ALÇA METÁLICA RETRÁTIL.

RELAÇÃO DE MATERIAIS IMPLANTAÇÃO	
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Cap Série Normal 100mm	02un
Joelho 90° Série Normal 100mm	01un
Tê Série Normal 100mm	02un
Tubo de PVC Série Normal 150mm	3,00m
Tubo de PVC Série Normal 100mm	21,00m
Caixa de Inspeção de Alvenaria 60x60cm	07un
Caixa de Gordura de Alvenaria 60x60cm	01un

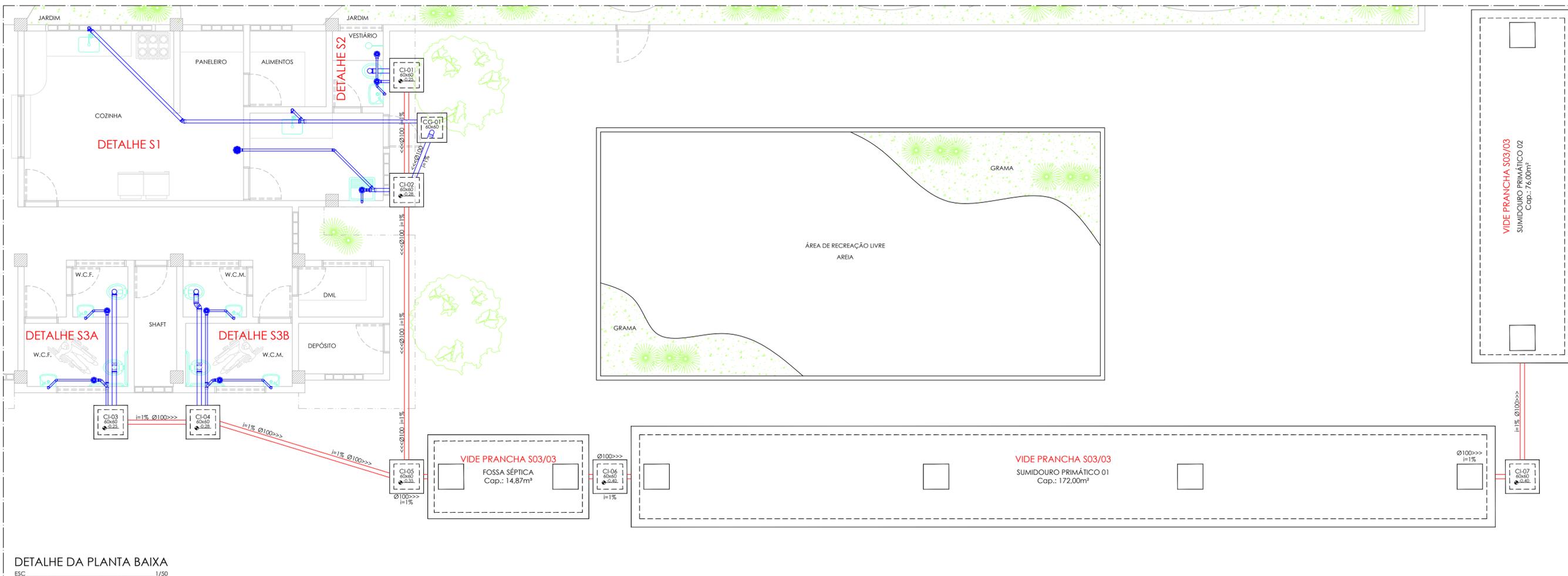
- OBSERVAÇÕES:**
- NESTES QUANTITATIVOS, DEVEM SER CONSIDERADOS OS COMPRIMENTOS DOS TUBOS E NÚMERO DE CONEXÕES PRESENTES NA IMPLANTAÇÃO;
 - CONSIDERAR O USO DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC.

LEGENDA GERAL

RS	RALO SIFONADO
CS	CAIXA SIFONADA
AP	TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS
AR	TUBO DE DRENAGEM DO AR-CONDICIONADO
TQ	TUBO DE QUEDA
TG	TUBO DE GORDURA
TT	TUBO DE TANQUE E MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
VS	VENTILAÇÃO SECUNDÁRIA
VP	VENTILAÇÃO PRIMÁRIA
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO - VER DETALHE
CA	CAIXA DE AREIA - VER DETALHE
CS	CAIXA SIFONADA - VER DETALHE
CD	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO - VER DETALHE
CG	CAIXA DE GORDURA - VER DETALHE
	PRUMADA DE VENTILAÇÃO E/OU RAMAL DE VENTILAÇÃO
	RAMAL DE ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO
	COLETOR DE ESGOTO
	COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO
	GRELHA FLEXÍVEL AQUAPLUV 88/100mm
	DIVISOR DE ÁGUAS

OBSERVAÇÕES:

- USAR SOLUÇÃO LIMPADORA
- USAR ADESIVO PVC
- USAR LIXA ESPECIAL PARA PVC
- EXECUTAR SEGUNDO NORMAS NBR-8160, NBR-7229, NB-13969 e NBR-10844
- TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO LINHA SÉRIE NORMAL DA TIGRE: 45 °C EM REGIME NÃO CONTÍNUO
- TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO LINHA SÉRIE REFORÇADA DA TIGRE: 75 °C EM REGIME NÃO CONTÍNUO
- O TERMINAL DE VENTILAÇÃO DEVE ULTRAPASSAR O TELHADO EM NO MÍNIMO 30cm
- NOS PÉS DE COLUNAS DE ESGOTO, TANQUE E GORDURA, DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES DA SÉRIE REFORÇADA.



DETALHE DA PLANTA BAIXA
ESC. 1/50

Proprietário

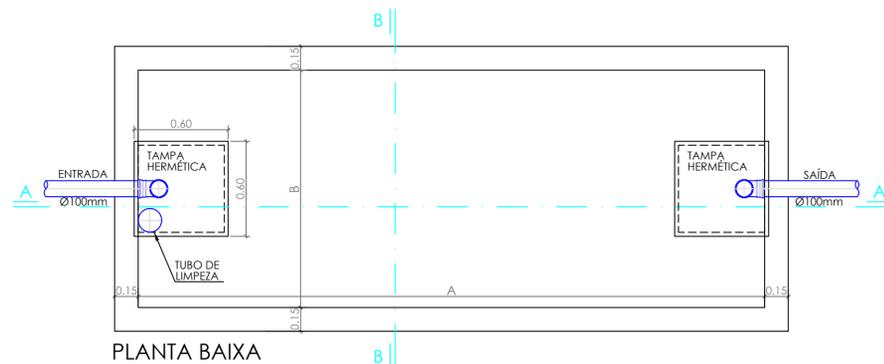
Projeto

Construção

Prancha S 01/03	Projeto: Projeto de Instalações Sanitárias Obra: Unidade Escolar Municipal com 6 Salas Proprietário: Governo do Estado da Paraíba Local: Camalaú/PB	Projetos: Rosane Toscano T. Freire Arquiteta CAU - A10299-B
Projeto	Data: 25-07-2013	Responsável: Eduardo Giacomoni
Cópia		Rubrica:
Visto		
Escala	1/200 1/50 1/25	Desenho Planta Baixa Detalhe da Planta Baixa Detalhe Caixa de Inspeção e de Gordura

DETALHE DA FOSSA SÉPTICA PRISMÁTICO

ESC 1/25

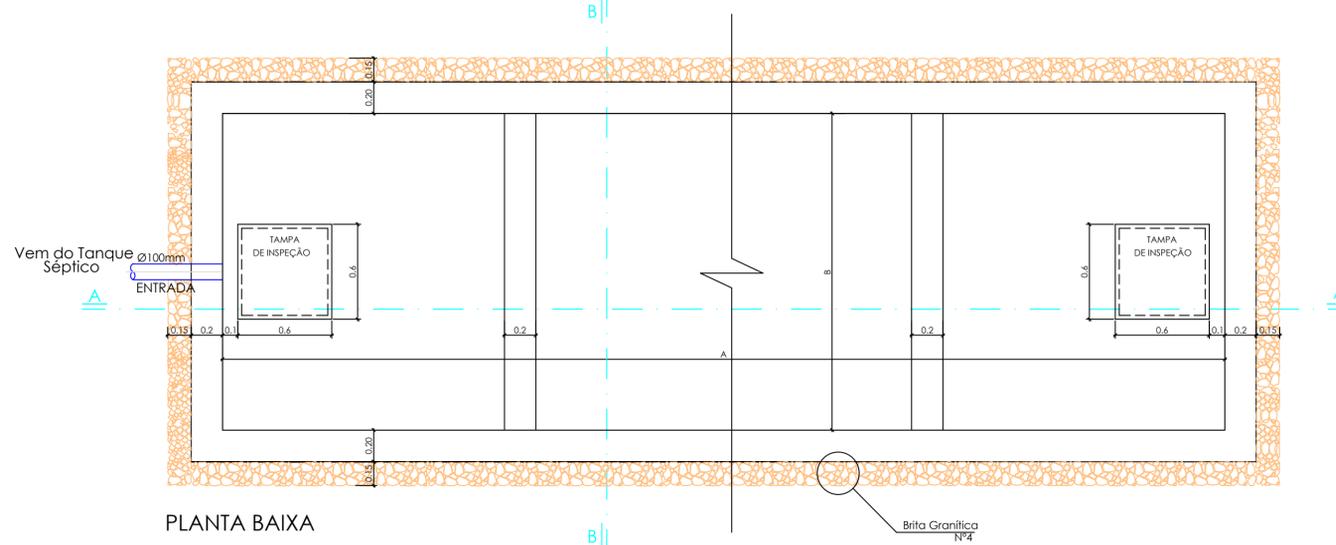


DIMENSIONAMENTO DA FOSSA SÉPTICA PRISMÁTICA

Fossa Séptica	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)
01	A	B	C
	3,50	1,70	2,50

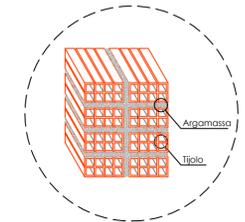
DETALHE DO SUMIDOURO PRISMÁTICO

ESC 1/25



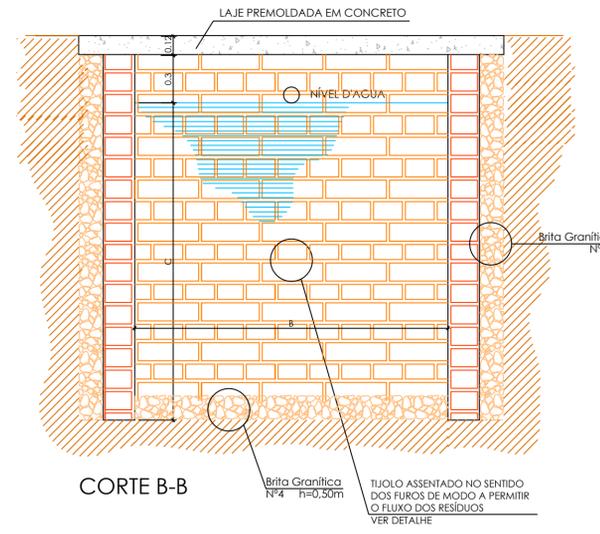
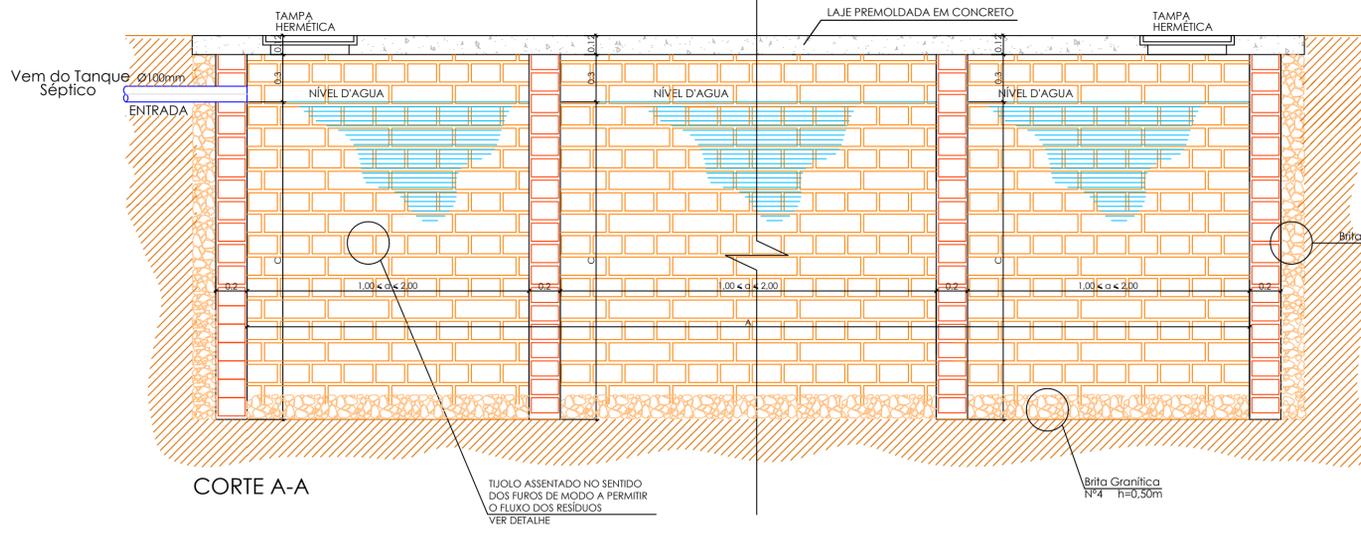
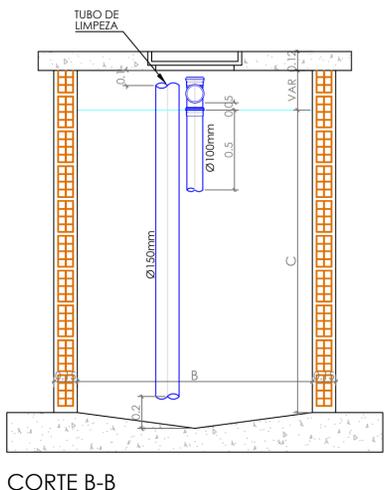
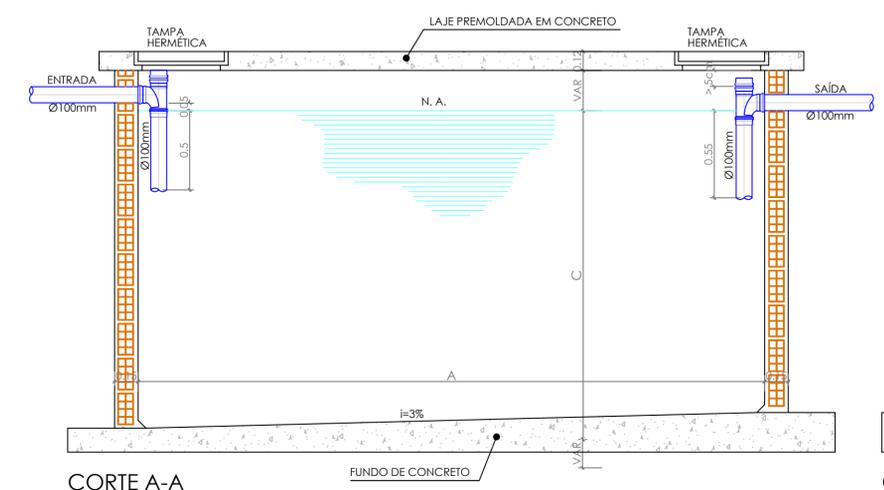
ASSENTAMENTO

ESC 1/20



DIMENSIONAMENTO DO SUMIDOURO PRISMÁTICO

Sumidouro	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)
01	A	B	C
	20,00	2,00	3,00
02	8,00	2,00	3,00



LEGENDA GERAL

RS	RALO SIFONADO
CS	CAIXA SIFONADA
AP	TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS
AR	TUBO DE DRENAGEM DO AR-CONDICIONADO
TQ	TUBO DE QUEDA
TG	TUBO DE GORDURA
TT	TUBO DE TANQUE E MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
VS	VENTILAÇÃO SECUNDÁRIA
VP	VENTILAÇÃO PRIMÁRIA
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO - VER DETALHE
CA	CAIXA DE AREIA - VER DETALHE
CS	CAIXA SIFONADA - VER DETALHE
CD	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO - VER DETALHE
CG	CAIXA DE GORDURA - VER DETALHE
	PRUMADA DE VENTILAÇÃO E/OU RAMAL DE VENTILAÇÃO
	RAMAL DE ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO
	COLETOR DE ESGOTO
	COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO
	GRELHA FLEXÍVEL AQUAPLUV 88/100mm
	DIVISOR DE ÁGUAS

OBSERVAÇÕES:

- USAR SOLUÇÃO LIMPADORA
- USAR ADESIVO PVC
- USAR LIXA ESPECIAL PARA PVC
- EXECUTAR SEGUNDO NORMAS NBR-8160, NBR-7229, NB-13969 e NBR-10844
- EXECUTAR SEGUNDO NORMAS NBR-8160, NBR-7229, NB-13969 e NBR-10844
- TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO LINHA SÉRIE NORMAL DA TIGRE: 45 °C EM REGIME NÃO CONTÍNUO
- TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO LINHA SÉRIE REFORÇADA DA TIGRE: 75 °C EM REGIME NÃO CONTÍNUO
- O TERMINAL DE VENTILAÇÃO DEVE ULTRAPASSAR O TELhado EM NO MÍNIMO 30cm
- NOS PÉS DE COLUNAS DE ESGOTO, TANQUE E GORDURA, DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES DA SÉRIE REFORÇADA.

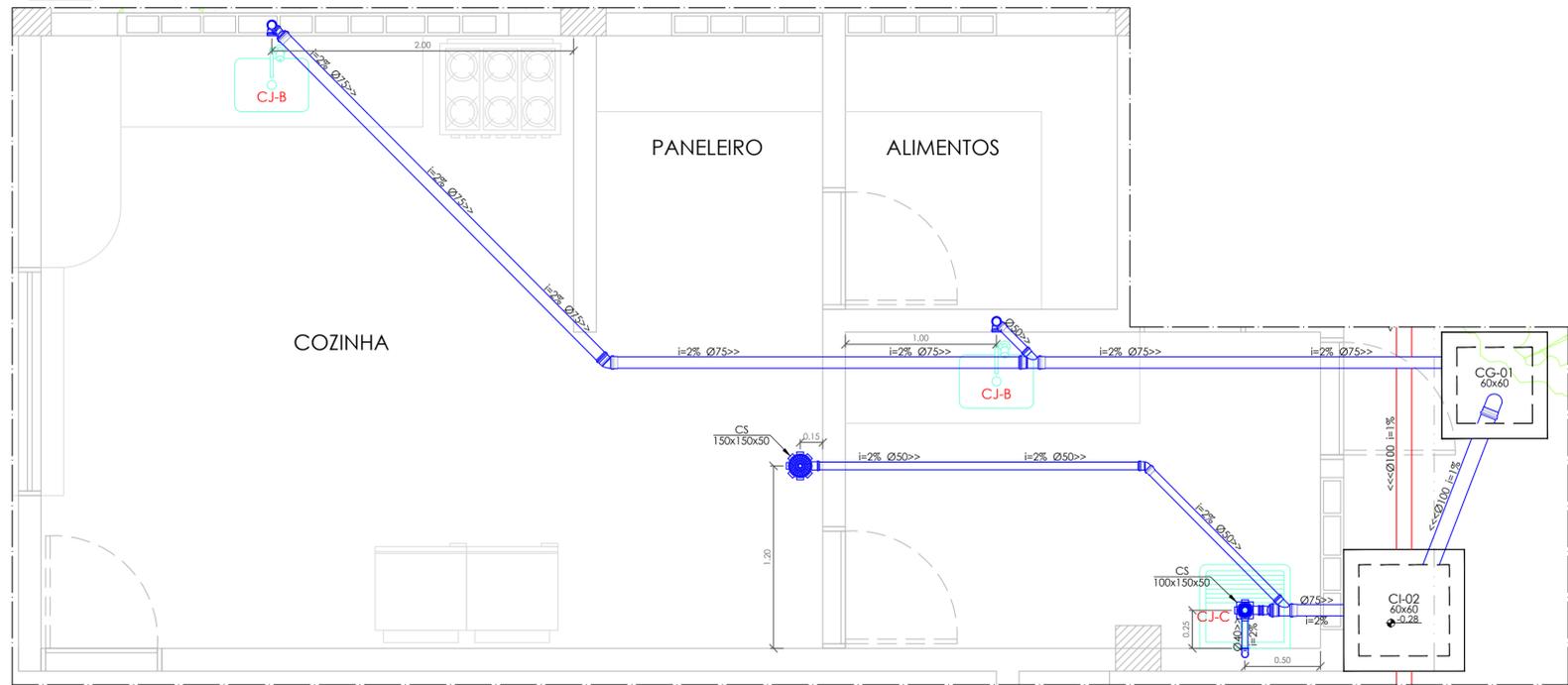
Proprietário: _____

Projeto: _____

Construção: _____

Prancha S 03/03	Projeto: Projeto de Instalações Sanitárias Obra: Unidade Escolar Municipal com 6 Salas Proprietário: Governo do Estado da Paraíba Local: Camalaú-PB	Projetos: Rosane Toscano T. Freire Arquiteta CAU - A10259-8
Projeto	Data: 25-07-2013	Responsável
Cópia		Rubrica
Visto		
Escala	1/25 1/25 1/20	Detalhe Fossa Séptica Prismático Detalhe Sumidouro Prismático Assentamento do Tijolo das Paredes do Sumidouro
		Eduardo Giacomo Tecn. em Construção de Edifícios egtmjp@hotmail.com (83)8811-6913

DETALHE S1
ESC. 1/25

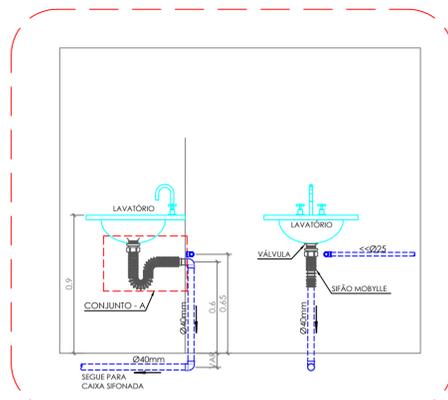


RELAÇÃO DE MATERIAIS DETALHE S1

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Corpo Caixa Sifonada 100x150x50mm	01un
Corpo Caixa Sifonada 150x150x50mm	01un
Grelha Redonda Branca 100mm	01un
Grelha Redonda Branca 150mm	01un
Joelho 45° Série Normal 50mm	01un
Joelho 45° Série Normal 75mm	01un
Joelho 90° Série Normal 40mm com Bolsas Lisas	02un
Joelho 90° Série Normal 50mm	04un
Junção Simples Série Normal 75x50mm	02un
Porta Grelha Quadrado para Grelha Redonda Branco 100mm	01un
Porta Grelha Redonda Branco 150mm	01un
Redução Excêntrica Série Normal 75x50mm	02un
Tubo de PVC Série Normal 40mm	2,00m
Tubo de PVC Série Normal 50mm	6,00m
Tubo de PVC Série Normal 75mm	10,00m
Conjunto B - Vide Detalhe Elevação	02un
Conjunto C - Vide Detalhe Elevação	01un

OBSERVAÇÕES:
 - NESTES QUANTITATIVOS, DEVEM SER CONSIDERADOS OS COMPRIMENTOS DOS TUBOS E NÚMERO DE CONEXÕES PRESENTES NESTE DETALHE;
 - CONSIDERAR O USO DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC.

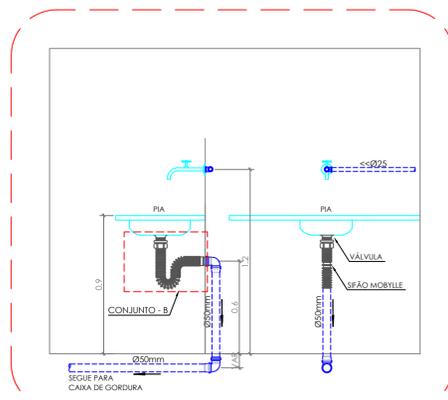
ELEVAÇÃO CONJUNTO A - EMBUTIDO
ESC. 1/25



QUADRO DE QUANTITATIVOS CONJUNTO A

QTD	UN	DESCRIÇÃO	DIMEN.
01	PC	SIFÃO MOBYLLE	40mm
01	PC	VALVULA CROMADA P/ LAVATÓRIO	7/8"
01	PC	ENGATE FLEXIVEL 40cm	1/2"

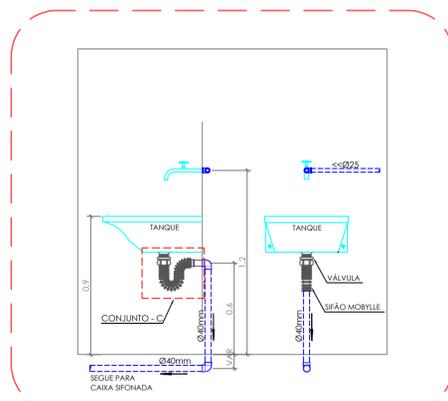
ELEVAÇÃO CONJUNTO B - EMBUTIDO
ESC. 1/25



QUADRO DE QUANTITATIVOS CONJUNTO B

QTD	UN	DESCRIÇÃO	DIMEN.
01	PC	SIFÃO MOBYLLE	50mm
01	PC	VALVULA C/ INOX P/ PIA AMERICANA	3 1/2"

ELEVAÇÃO CONJUNTO C - EMBUTIDO
ESC. 1/25



QUADRO DE QUANTITATIVO CONJUNTO C

QTD	UN	DESCRIÇÃO	DIMEN.
01	PC	SIFÃO MOBYLLE	40mm
01	PC	VALVULA PARA TANQUE	1 1/4"

LEGENDA GERAL

RS	RALO SIFONADO
CS	CAIXA SIFONADA
AP	TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS
AR	TUBO DE DRENAGEM DO AR-CONDICIONADO
TQ	TUBO DE QUEDA
TG	TUBO DE GORDURA
IT	TUBO DE TANQUE E MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
VS	VENTILAÇÃO SECUNDÁRIA
VP	VENTILAÇÃO PRIMÁRIA
CI	CAIXA DE INSPEÇÃO - VER DETALHE
CA	CAIXA DE AREIA - VER DETALHE
CS	CAIXA SIFONADA - VER DETALHE
CD	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO - VER DETALHE
CG	CAIXA DE GORDURA - VER DETALHE
	PRUMADA DE VENTILAÇÃO E/OU RAMAL DE VENTILAÇÃO
	RAMAL DE ESGOTO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO
	COLETOR DE ESGOTO
	COLETOR DE ÁGUAS PLUVIAIS
	TERMINAL DE VENTILAÇÃO
	GRELHA FLEXÍVEL AQUAPLUV 88/100mm
	DIVISOR DE ÁGUAS

OBSERVAÇÕES:

- USAR SOLUÇÃO LIMPADORA
- USAR ADESIVO PVC
- USAR LIXA ESPECIAL PARA PVC
- EXECUTAR SEGUNDO NORMAS NBR-8160, NBR-7229, NB-13969 e NBR-10844
- TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO LINHA SÉRIE NORMAL DA TIGRE: 45 °C EM REGIME NÃO CONTÍNUO
- TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO LINHA SÉRIE REFORÇADA DA TIGRE: 75 °C EM REGIME NÃO CONTÍNUO
- O TERMINAL DE VENTILAÇÃO DEVE ULTRAPASSAR O TELHADO EM NO MÍNIMO 30cm
- NOS PÉS DE COLUNAS DE ESGOTO, TANQUE E GORDURA, DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES DA SÉRIE REFORÇADA.

DETALHE S2
ESC. 1/25

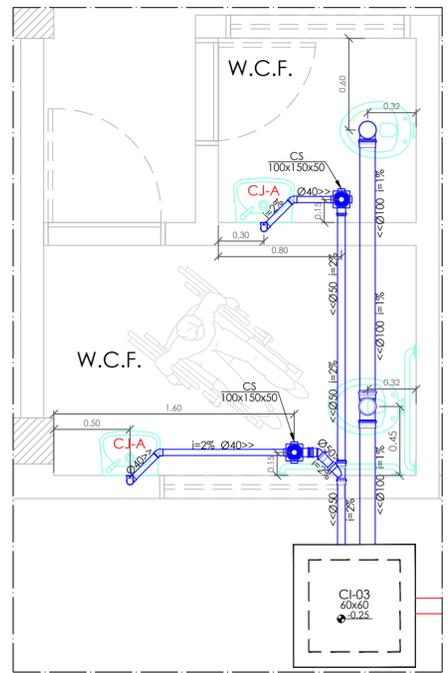


RELAÇÃO DE MATERIAIS DETALHE S2

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Bucha de Redução Longa Série Normal 50x40mm	01un
Corpo Caixa Sifonada 100x150x50mm	02un
Grelha Redonda Branca 100mm	02un
Joelho 45° Série Normal 40mm com Bolsas Lisas	01un
Joelho 90° Série Normal 100mm	01un
Joelho 90° Série Normal 40mm com Bolsas Lisas	02un
Porta Grelha Quadrado para Grelha Redonda Branco 100mm	02un
Tubo de PVC Série Normal 100mm	1,00m
Tubo de PVC Série Normal 40mm	2,00m
Tubo de PVC Série Normal 50mm	1,00m
Conjunto A - Vide Detalhe Elevação	01un

OBSERVAÇÕES:
 - NESTES QUANTITATIVOS, DEVEM SER CONSIDERADOS OS COMPRIMENTOS DOS TUBOS E NÚMERO DE CONEXÕES PRESENTES NESTE DETALHE;
 - CONSIDERAR O USO DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC.

DETALHE S3A
ESC. 1/25

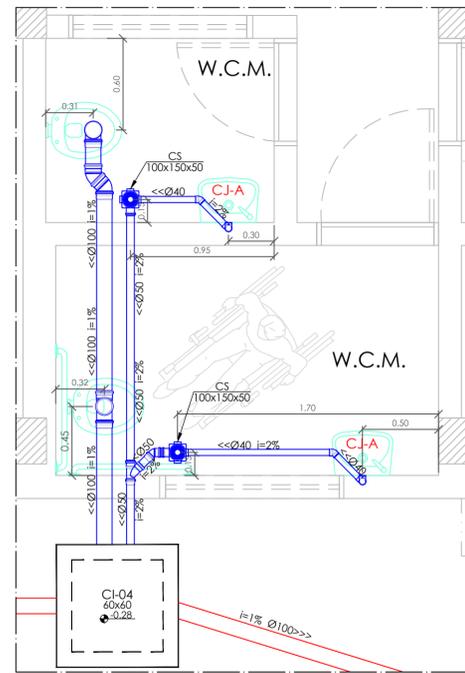


RELAÇÃO DE MATERIAIS DETALHE S3A

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Corpo Caixa Sifonada 100x150x50mm	02un
Grelha Redonda Branca 100mm	02un
Joelho 45° Série Normal 40mm com Bolsas Lisas	02un
Joelho 45° Série Normal 50mm	01un
Joelho 90° Série Normal 100mm	01un
Joelho 90° Série Normal 40mm com Bolsas Lisas	04un
Junção Simples Série Normal 50mm	01un
Porta Grelha Quadrado para Grelha Redonda Branco 100mm	02un
Tê Série Normal 100mm	01un
Tubo de PVC Série Normal 100mm	3,00m
Tubo de PVC Série Normal 40mm	4,00m
Tubo de PVC Série Normal 50mm	3,00m
Conjunto A - Vide Detalhe Elevação	02un

OBSERVAÇÕES:
 - NESTES QUANTITATIVOS, DEVEM SER CONSIDERADOS OS COMPRIMENTOS DOS TUBOS E NÚMERO DE CONEXÕES PRESENTES NESTE DETALHE;
 - CONSIDERAR O USO DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC.

DETALHE S3B
ESC. 1/25



RELAÇÃO DE MATERIAIS DETALHE S3B

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Corpo Caixa Sifonada 100x150x50mm	02un
Grelha Redonda Branca 100mm	02un
Joelho 45° Série Normal 100mm	02un
Joelho 45° Série Normal 40mm com Bolsas Lisas	02un
Joelho 45° Série Normal 50mm	01un
Joelho 90° Série Normal 100mm	01un
Joelho 90° Série Normal 40mm com Bolsas Lisas	04un
Junção Simples Série Normal 50mm	01un
Porta Grelha Quadrado para Grelha Redonda Branco 100mm	02un
Tê Série Normal 100mm	01un
Tubo de PVC Série Normal 100mm	3,00m
Tubo de PVC Série Normal 40mm	5,00m
Tubo de PVC Série Normal 50mm	3,00m
Conjunto A - Vide Detalhe Elevação	02un

OBSERVAÇÕES:
 - NESTES QUANTITATIVOS, DEVEM SER CONSIDERADOS OS COMPRIMENTOS DOS TUBOS E NÚMERO DE CONEXÕES PRESENTES NESTE DETALHE;
 - CONSIDERAR O USO DE ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC.

Proprietário			
Projeto			
Construção			
Prancha S 02/03	Projeto: Projeto de Instalações Sanitárias Obra: Unidade Escolar Municipal com 6 Salas Proprietário: Governo do Estado da Paraíba Local: Camalau / PB	Projetos: Rosane Toscano T. Freire Arquiteta CAU - A10259-8	Eduardo Giácomo Tecn. em Construção de Edifícios egmp@hotmail.com (83)8811-6913
Projeto	Data: 25-07-2013	Responsável	Rubrica
Cópia			
Visto			
Escala 1/25	Desenho: Detalhes S1, S2, S3A e S3B		
1/25	Elevações Conjuntos A, B e C		

Agente promotor/executor Prefeitura Municipal de Camalaú				Programa					Modalidade			
Agente financeiro Secretaria de Estado da Educação				Nome do empreendimento CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 06 SALAS DE AULA NO MUNICIPIO DE CAMALAÚ/PB					Valor de financiamento/repasso R\$ 1.252.370,60			
Localização CAMALAÚ- PB				Tipo de obra/serviço Construção								
Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 04			Mês 05			Mês 06		
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%
	1 ETAPA 01: GERAL											
	1.1 ADMINISTRACAO LOCAL	6,19	77.548,60	9.693,58		12,50%	9.693,58		12,50%	9.693,58		12,50%
	1.2 DIVERSOS	0,18	2.245,60	-			-			-		
	2 ETAPA 02: CONSTRUCAO DA ESCOLA											
	2.1 1 SERVICOS PRELIMINARES	2,01	25.182,18	-			-			-		
	2.2 2 MOVIMENTO DE TERRA	4,20	52.555,95	-			-			-		
	2.3 3 INFRAESTRUTURA	6,72	84.128,76	-			-			-		
	2.4 4 SUPER-ESTRUTURA	18,07	226.248,59	67.874,58		30,00%	90.499,44		40,00%	-		
	2.5 5 PAREDES E PAINES	8,26	103.453,07	20.690,61		20,00%	20.690,61		20,00%	31.035,92		30,00%
	2.6 6 ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS	8,37	104.793,48	-			26.198,37		25,00%	26.198,37		25,00%
	2.7 COBERTA	6,64	83.184,17	-			-			24.955,25		30,00%
	2.8 REVESTIMENTO E FORRO	10,87	136.086,08	13.608,61		10,00%	27.217,22		20,00%	40.825,82		30,00%
	2.9 PINTURA	5,84	73.128,36	-			-			21.938,51		30,00%
	2.10 PAVIMENTACAO	9,17	114.893,80	11.489,38		10,00%	22.978,76		20,00%	34.468,14		30,00%
	2.11 INSTALACOES HIDRAULICAS - LOUCAS E METAI	2,99	37.461,30	3.746,13		10,00%	7.492,26		20,00%	7.492,26		20,00%
	2.12 INSTALACOES SANITARIAS	1,27	15.966,58	1.596,66		10,00%	3.193,32		20,00%	3.193,32		20,00%
	2.13 INSTALACOES ELETRICAS, TELEFONICAS E ME	3,50	43.886,09	4.388,61		10,00%	8.777,22		20,00%	8.777,22		20,00%
	2.14 ELEMENTOS DECORATIVOS - MOBILIARIO	1,38	17.304,28	-			3.460,86		20,00%	3.460,86		20,00%
	2.15 LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	0,24	3.024,44	-			-			-		
	3 ETAPA 03: RECREIO COBERTO											
	3.1 SERVICOS PRELIMINARES	0,04	525,60	525,60		100,00%	-			-		
	3.2 MOVIMENTO DE TERRA	0,37	4.682,61	4.682,61		100,00%	-			-		
	3.3 FUNDACAO	0,48	6.060,65	6.060,65		100,00%	-			-		
	3.4 ESTRUTURA - CONCRETO	0,81	10.167,12	5.083,56		50,00%	5.083,56		50,00%	-		
	3.5 ALVENARIA	0,10	1.231,20	-			615,60		50,00%	615,60		50,00%
	3.6 COBERTA	0,65	8.134,85	-			-			-		
	3.7 REVESTIMENTO	0,58	7.202,95	-			-			-		
	3.8 PISOS	0,91	11.454,66	-			-			-		
	3.9 INSTALACAO ELETRICA	0,15	1.819,63	-			-			-		
	Total simples	100,00%	1.252.370,60	149.440,57	-	11,93%	225.900,78	-	18,04%	212.654,84	-	16,98%
	Total acumulado			420.853,67	-	33,60%	646.754,45	-	51,64%	859.409,29	-	68,62%

Agente promotor/executor Prefeitura Municipal de Camalaú			Programa						Modalidade Modalidade			
Agente financeiro Secretaria de Estado da Educação			Nome do empreendimento CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 06 SALAS DE AULA NO MUNICIPIO DE CAMALAÚ/PB						Valor de financiamento/repasso R\$ 1.252.370,60			
Localização CAMALAÚ- PB			Tipo de obra/serviço Construção									
Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 07			Mês 08			Concedente R\$	Proponente R\$	%
				Concedente R\$	Proponente R\$	%	Concedente R\$	Proponente R\$	%			
	1 ETAPA 01: GERAL											
	1.1 ADMINISTRACAO LOCAL	6,19	77.548,60	9.693,58		12,50%	9.693,58		12,50%			
	1.2 DIVERSOS	0,18	2.245,60	-			-					
	2 ETAPA 02: CONSTRUCAO DA ESCOLA											
	2.1 1 SERVICOS PRELIMINARES	2,01	25.182,18	-			-					
	2.2 2 MOVIMENTO DE TERRA	4,20	52.555,95	-			-					
	2.3 3 INFRAESTRUTURA	6,72	84.128,76	-			-					
	2.4 4 SUPER-ESTRUTURA	18,07	226.248,59	-			-					
	2.5 5 PAREDES E PAINEIS	8,26	103.453,07	20.690,61		20,00%	-					
	2.6 6 ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS	8,37	104.793,48	26.198,37		25,00%	26.198,37		25,00%			
	2.7 COBERTA	6,64	83.184,17	24.955,25		30,00%	33.273,67		40,00%			
	2.8 REVESTIMENTO E FORRO	10,87	136.086,08	27.217,22		20,00%	27.217,22		20,00%			
	2.9 PINTURA	5,84	73.128,36	25.594,93		35,00%	25.594,93		35,00%			
	2.10 PAVIMENTACAO	9,17	114.893,80	34.468,14		30,00%	11.489,38		10,00%			
	2.11 INSTALACOES HIDRAULICAS - LOUCAS E METAI	2,99	37.461,30	9.365,33		25,00%	9.365,33		25,00%			
	2.12 INSTALACOES SANITARIAS	1,27	15.966,58	4.789,97		30,00%	3.193,32		20,00%			
	2.13 INSTALACOES ELETRICAS, TELEFONICAS E ME	3,50	43.886,09	13.165,83		30,00%	8.777,22		20,00%			
	2.14 ELEMENTOS DECORATIVOS - MOBILIARIO	1,38	17.304,28	5.191,28		30,00%	5.191,28		30,00%			
	2.15 LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	0,24	3.024,44	-			3.024,44		100,00%			
	3 ETAPA 03: RECREIO COBERTO											
	3.1 SERVICOS PRELIMINARES	0,04	525,60	-			-					
	3.2 MOVIMENTO DE TERRA	0,37	4.682,61	-			-					
	3.3 FUNDACAO	0,48	6.060,65	-			-					
	3.4 ESTRUTURA - CONCRETO	0,81	10.167,12	-			-					
	3.5 ALVENARIA	0,10	1.231,20	-			-					
	3.6 COBERTA	0,65	8.134,85	4.067,43		50,00%	4.067,43		50,00%			
	3.7 REVESTIMENTO	0,58	7.202,95	3.601,48		50,00%	3.601,48		50,00%			
	3.8 PISOS	0,91	11.454,66	5.727,33		50,00%	5.727,33		50,00%			
	3.9 INSTALACAO ELETRICA	0,15	1.819,63	909,82		50,00%	909,82		50,00%			
Total simples			100,00%	1.252.370,60	215.636,55	-	17,22%	177.324,76	-	14,16%		
Total acumulado					1.075.045,84	-	85,84%	1.252.370,60	-	100,00%		



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAU**

**MEMORIAL DESCRITIVO
UNIDADE ESCOLAR COM 06 SALAS DE AULA**



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAÚ**

Obra:

CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 06 SALAS DE AULA NO MUNICÍPIO DE CAMALAÚ/PB.

Local:

MUNICÍPIO DE CAMALAÚ - PB.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAU**

1.0 - APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo esclarecer todas as informações contidas no Projeto Arquitetônico da uma unidade escolar com 06 salas de aula no município de CAMALAU-PB, contendo descrição tanto de Projeto Arquitetônico quanto da execução.

2.0 - LOCALIZAÇÃO

O terreno se localiza no município de CAMALAU-PB.

3.0 - DADOS DO PROJETO

- ÁREA DO TERRENO: 1.200m²
- ÁREA DA CONSTRUÇÃO: 466.00 m²

4.0 - DESCRIÇÃO

O presente projeto tem como objetivo a construção de uma escola nos padrões da NBR 9050.

4.1 - PLANTA DE COBERTA

A cobertura da escola deverá ser executada em madeira com telha Capa/Canal em estrutura de tesouras. Na área da cozinha, despensa, vestiário e banheiros será lajeada (Laje Plana) e coberta com madeira e telha Capa/Canal.

4.2 - PLANTA BAIXA

A unidade escolar contará um total de 06 (seis) salas de aula, sala de professores, diretoria, secretaria, arquivo, banheiros masculino e feminino para os alunos (acessíveis), cozinha (limpa e suja), despensa, banheiro/vestiário para a área de serviço (funcionários), área de serviço, depósito de material de limpeza, depósito, um pátio coberto, uma área verde (jardim), uma circulação descoberta e uma área de recreação livre (descoberta).

5.0 - QUADRO DE ÁREAS

A seguir apresenta-se as áreas em m² (metros quadrados) de cada ambiente:



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAU**

AMBIENTE ÁREA

SALA DE AULA 01 -50.65m²;
SALA DE AULA 02 -50.65m²;
SALA DE AULA 03 -50.65m²;
SALA DE AULA 04 -50.65m²;
SALA DE AULA 05 -50.65m²;
SALA DE AULA 06 -50.65m²;
SALA DE PROFESSORES- 8.41 m²;
DIRETORIA- 8.05m²;
SECRETARIA- 9.80m²;
ARQUIVO- 4.58m²;
CIRCULAÇÃO COBERTA-132.14 m²;
CIRCULAÇÃO DESCOBERTA-74.18 m²;
WC FEM.-3,65m² + 1.30m²;
WC MASC.-3,65m² + 1.30m²;
COZINHA-20.58m²;
DESPENSA- 3.24m²;
WC /VEST. SERVIÇO-2.16m²;
ÁREA DE SERVIÇO- 6.54m² ;
DML-2, 40m²•
DEPÓSITO-2.38m²;
PÁTIO COBERTO- 34.81 m²;
ÁREA DE RECREAÇÃO- 45.50 m²;
JARDIM- 60.85 m²;

6.0- REVESTIMENTO DE PISO, PAREDE E TETO

Nas áreas de circulação e nas salas de aula, será utilizado como revestimento de piso o granilite na cor natural. Nas áreas de cozinha e banheiro, por se tratarem de áreas molhadas, está especificado o uso de cerâmica PEI 5 na cor branca e tamanho mínimo de 45cmx45cm. As áreas de calçadas deverão ser executadas em cimento desempolado, enquanto que a área de recreação descoberta utilizará o piso intertravado na cor natural.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAU

Para os revestimentos de parede e mosaico serão utilizados cerâmica de PEI 5, na cor branca e em várias cores com dimensões de 10cm x10cm, já nos banheiros e cozinha por se tratarem de áreas molhadas receberão revestimento de no mínimo 45x45 de PEI 5. Nas salas de aula, e circulação será aplicada uma barra de cerâmicas de dimensões 10cmx10cm com 1.10m (um metro e dez centímetros) de altura, sendo que a última faixa terá coloração a ser definida. Dentro do depósito e nas paredes externas será utilizada massa única com pintura acrílica com cores a definir. Por fim a caixa d'água e parte das fachadas serão revestidos com cerâmica 10cmx10cm colorida.

7.0 - QUADRO DE ESQUADRIA

Todas as janelas especificadas no projeto deverão estar acompanhadas por gradis compatíveis com suas dimensões. As salas de aula, banheiros, cozinha e administração possuirão portas com vão de 0,90m (noventa centímetros), de forma que possibilitem a fácil locomoção de portadores de necessidades especiais. As portas de divisórias nos blocos de banheiro possuirão portas com 0,90m (noventa centímetros) de largura e 2.10 (dois metros e dez) de altura.

8.0 - ORIENTAÇÕES DIVERSAS

Nestas especificações fica esclarecido que só será permitido o uso de materiais ou equipamentos rigorosamente equivalentes aos especificados, isto é, desempenharem idênticas funções construtivas e apresentarem as mesmas características formais e técnicas.

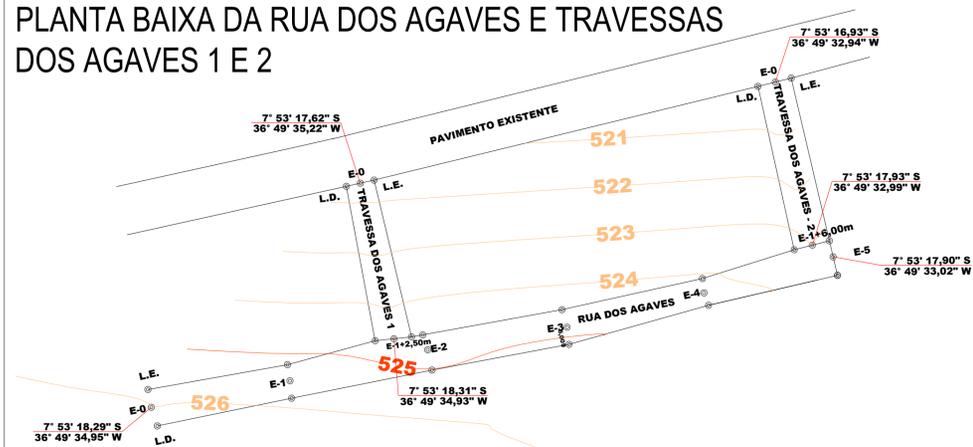
De modo algum a atuação da fiscalização eximirá ou atenuará a responsabilidade da contratada. Caberá à contratada toda a responsabilidade pela perfeição da obra em todos os seus detalhes.

Os serviços e materiais obedecerão sempre às normas e métodos pertinentes da ABNT.

Os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, de primeira qualidade e obedecer às especificações do presente memorial, às normas da ABNT no que couber, e na falta dessas, ter suas características reconhecidas em certificados ou laudos por laboratórios tecnológicos idôneos.

Os casos omissos dos serviços obedecerão rigorosamente aos projetos e a estas especificações, não podendo ser inserida qualquer modificação sem a autorização da fiscalização.

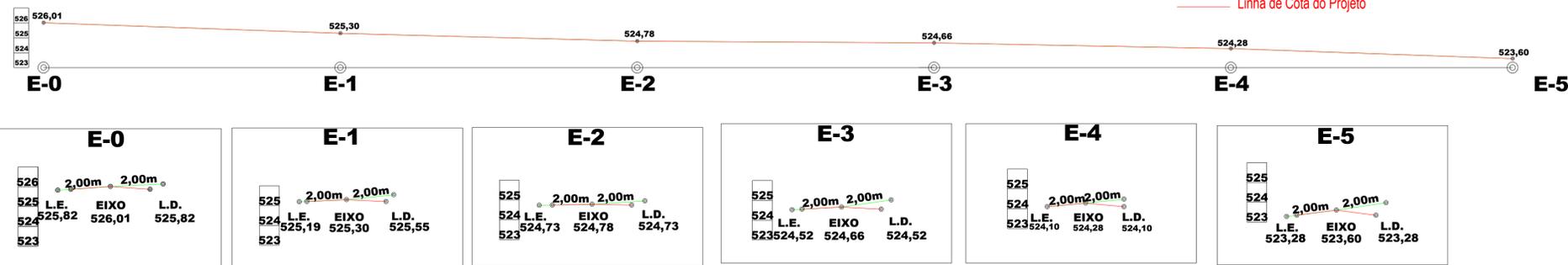
PLANTA BAIXA DA RUA DOS AGAVES E TRAVESSAS DOS AGAVES 1 E 2



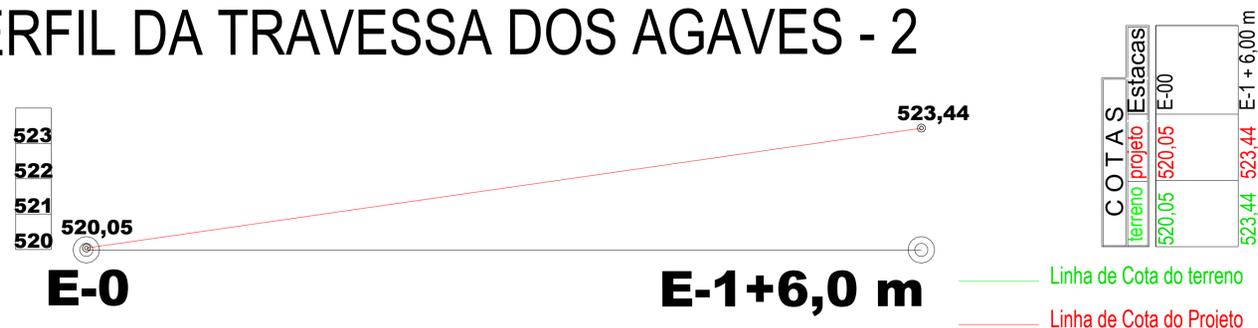
SEÇÕES TRANSVERSAIS



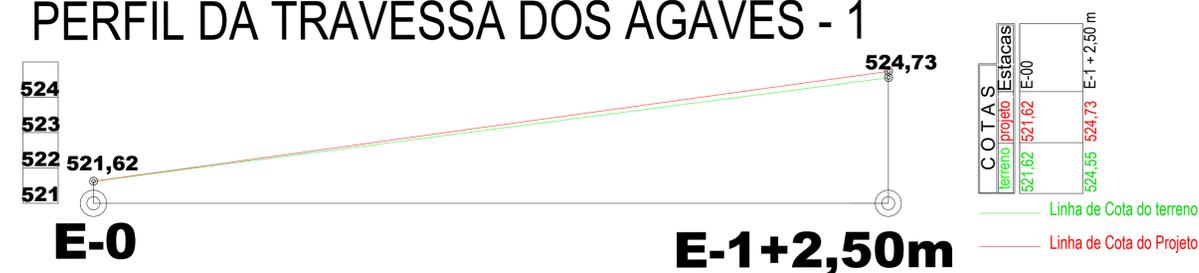
PERFIL DA RUA DOS AGAVES



PERFIL DA TRAVESSA DOS AGAVES - 2



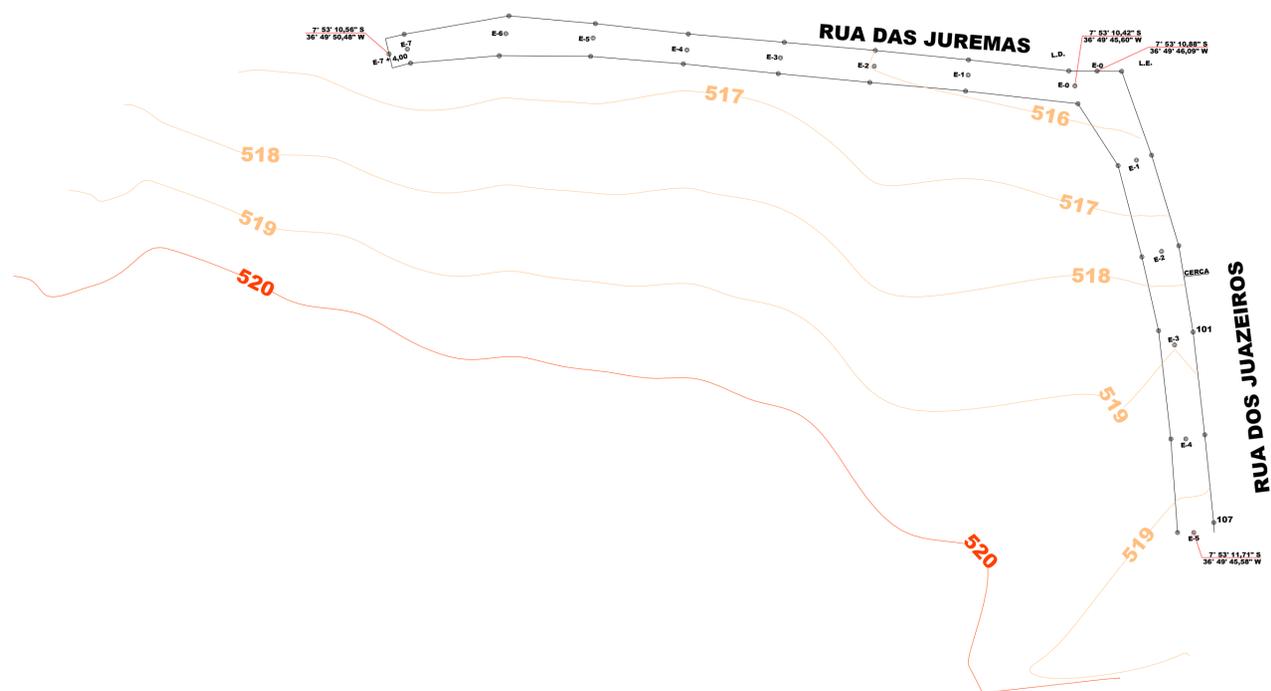
PERFIL DA TRAVESSA DOS AGAVES - 1



SEÇÕES TRANSVERSAIS



PLANTA BAIXA DA RUA DAS JUREMAS E RUA DOS JUAZEIROS



LOCALIZAÇÃO DA RUA DOS AGAVES E TRAVESSAS DOS AGAVES 1 E 2

MUNICÍPIO / UF:	Camalau - PB
PROPRIETÁRIO (A):	Prefeitura Municipal de Camalau - PB
ENDEREÇO:	Rua Nominando Firmo nº 56, Centro - Camalau - PB
Prefeitura Municipal de Camalau - PB	09.073.271/0001-41
PROPRIETÁRIO (A):	CPF: / CNPJ:
Eng. Civil Flávio Ferreira de Lira	1600644147
RESP. TÉCNICO	CREA
OBSERVAÇÕES:	
OBS.: FICA EXPRESSAMENTE VETADA A UTILIZAÇÃO DO PROJETO OU PARTE DO PROJETO E DESENHOS CORRESPONDENTES, PARA QUALQUER FIM OU LOCAL QUE NÃO SEJAM OS ESPECIFICADOS EM CONTRATO (LEI 5.888/73 - DIREITOS AUTORAIS, LEI 5.134/85).	
ENNOE ARQUITETURA E ENGENHARIA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAU - PB SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	
DESENHOS:	PROJETO
Indicados	Pavimentação em Paralelepípedo Município de Camalau/PB
ELEMENTO DO PROJETO:	REVISÃO: R.000
FORMATO: (841 x 594)	ESCALA(S): Indicadas DATA: 05 / 2022
	0102

PERFIL DA RUA DAS JUREMAS

COTAS	Estacas									
	Terreno	Projeto	E-00	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5	E-6	E-7 + 4,00
Terreno	515,66	515,66								
Projeto		515,77	516,85		516,05		516,50	516,74	516,56	516,47
										516,12

— Linha de Cota do terreno
— Linha de Cota do Projeto



SEÇÕES TRANSVERSAIS



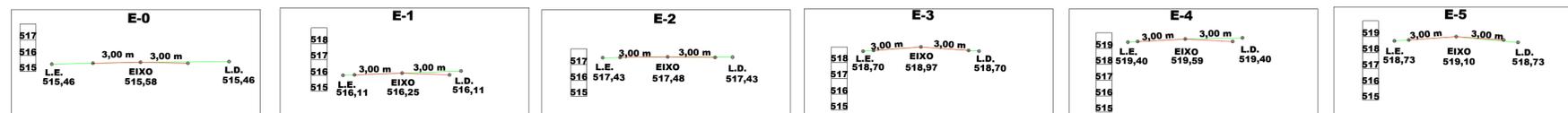
PERFIL DA RUA DOS JUAZEIROS

COTAS	Estacas							
	Terreno	Projeto	E-00	E-1	E-2	E-3	E-4	E-5
Terreno	515,58	515,58						
Projeto		516,25	517,48	518,97	519,59			519,10

— Linha de Cota do terreno
— Linha de Cota do Projeto



SEÇÕES TRANSVERSAIS



LOCALIZAÇÃO DA RUA DOS JUAZEIROS E DAS JUREMAS

MUNICÍPIO / UF:	Camalaú - PB
PROPRIETÁRIO (A):	Prefeitura Municipal de Camalaú - PB
ENDEREÇO:	Rua Nominando Firmo nº 56, Centro - Camalaú - PB
Prefeitura Municipal de Camalaú - PB	09.073.271/0001-41
PROPRIETÁRIO (A):	CPF: / CNPJ:
Eng. Civil Flávio Ferreira de Lira	1600644147
RESP. TÉCNICO	CREA
OBSERVAÇÕES: OBS.: FICA EXPRESSAMENTE VETADA A UTILIZAÇÃO DO PROJETO OU PARTE DO PROJETO E DESENHOS CORRESPONDENTES, PARA QUALQUER FIM OU LOCAL, QUE NÃO SEJAM OS ESPECIFICADOS EM CONTRATO (LEI 5.888/73 DIREITOS AUTORAIS, LEI 5.134/86).	
ENNOE ARQUITETURA E ENGENHARIA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMALAUÍ - PB SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	
DESENHOS: Indicados	PROJETO: Pavimentação em Paralelepípedo Município de Camalaú/PB
ELEMENTO DO PROJETO:	REVISÃO: R.000
FORMATO: (841 x 594)	ESCALAS: Indicadas
	DATA: 05 / 2022
	0202