



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇO

REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

TIPO DE LICITAÇÃO: MENOR PREÇO GLOBAL

EDITAL

TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2023 – TP/PMLA

(Processo Administrativo nº 1810001/2023/PMLA)

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a Prefeitura Municipal de Limoeiro do Ajuru, por meio da Comissão Permanente de Licitação, sediada Rua Marechal Rondon, s/nº, Bairro da Matinha cidade de Limoeiro do Ajuru/Pará, realizará licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS**, do tipo menor preço global, sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por Preço Global, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, do Decreto n. 7.983, de 08 de abril de 2013, do Decreto 9.507, de 21 de setembro de 2018, das Instruções Normativas SEGES/MP nº 05, de 26 de maio de 2017, Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19 de janeiro de 2010, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018, Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de junho de 2018 e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA A ENTREGA DOS ENVELOPES CONTENDO A DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTAS:

1.1. Até às 09 horas, do dia 15 do mês de Dezembro de 2023, no endereço Rua Marechal Rondon, s/nº, Bairro Matinha, Palácio Açaí, CEP 68.415-000, Limoeiro do Ajuru -PA para entrega dos Envelopes nº 01, com os documentos de habilitação, e nº 02, com a proposta, além das declarações complementares.

2. HORÁRIO, DATA E LOCAL PARA INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA

2.1. Às 09 horas, do dia 15 do mês de Dezembro de 2023, no endereço Rua Marechal Rondon, s/nº, Bairro Matinha, Palácio Açaí, CEP 68.415-000, Limoeiro do Ajuru -PA, terá início a sessão pública, prosseguindo-se com o credenciamento dos participantes e a abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação e a realização de consulta “on line” com vistas a comprovação das informações prestadas pelas licitantes presente, neste primeiro momento.

2.2. Os conjuntos de documentos relativos à habilitação e à proposta de preços deverão ser entregues separadamente, em envelopes fechados e lacrados, rubricados no fecho e identificados com



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

o nome do licitante e contendo em suas partes externas e frontais, em caracteres destacados, os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº 1
DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
Á COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU
TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2023-PMLA.
(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)
(CNPJ)

ENVELOPE Nº 2
PROPOSTA
Á COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU
TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2023-PMLA.
(RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE)
(CNPJ)

2.3. Os licitantes interessados em participar do certame não necessitam encaminhar seus representantes legais para entregar os envelopes com a documentação e as propostas, podendo, inclusive, encaminhá-los via Correio ou outro meio similar de entrega, atentando para as datas e horários finais para recebimento dos mesmos, constantes neste Edital. A correspondência deverá ser endereçada com aviso de recebimento para a Comissão de Licitação no endereço indicado no Item 01 deste Edital e conter os dois envelopes acima mencionados, além das declarações complementares, com antecedência mínima de 1 (uma) hora do momento marcado para abertura da sessão pública.

3. DO REPRESENTANTE E DO CREDENCIAMENTO

3.1. Os licitantes que desejarem manifestar-se durante as fases do procedimento licitatório deverão estar devidamente representados por:

3.1.1. **Titular da empresa licitante**, devendo apresentar cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial, acompanhado de: registro comercial no caso de empresa individual, contrato social ou estatuto em vigor, no caso de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; sendo que em tais documentos devem constar expressos poderes para exercerem direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

3.1.2. **Representante designado pela empresa licitante**, que deverá apresentar instrumento particular de procuração ou documento equivalente, com poderes para se manifestar em nome da empresa licitante em qualquer fase da licitação, acompanhado de documento de identificação oficial e do registro comercial, no caso de empresa individual; contrato social ou estatuto em vigor no caso de sociedades comerciais e no caso de sociedades por ações, acompanhado, neste último, de documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

3.2. Cada representante legal/credenciado deverá representar apenas uma empresa licitante.

4. OBJETO

4.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL PARA REALIZAR A EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA VIA ELEVADA EM CONCRETO ARMADO, LOCALIZADO NA VILA PINTO NO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO AJURU, CONFORME CONVÊNIO DE Nº 934247/2022 CELEBRADO COM O MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/ MINISTÉRIO DAS CIDADES**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

4.2. A licitação será realizada em grupo único, conforme tabela constante no Projeto Básico devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

4.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço GLOBAL do grupo, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

5. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento municipal para o exercício de 2023, na classificação abaixo:

02.07 – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos.

15.451.0008.1.011.000 – Construção de Pontes em Ruas e Passagens na sede do Município.

4490.51.00 – Obras e Instalações.

6. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

6.1. Poderão participar desta licitação, os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação

6.2. Não poderão participar desta licitação:

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

6.2.2. Que não atendam às condições destes Edital e seus anexos;

6.2.3. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 6.2.4. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
- 6.2.5. Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
- 6.2.6. *Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;*
- 6.2.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);
- 6.2.8. Instituições sem fins lucrativos (parágrafo único do art. 12 da Instrução Normativa/SEGES nº 05/2017).

6.2.8.1. É admissível a participação de organizações sociais, qualificadas na forma dos arts. 5º a 7º da Lei 9.637/1998, desde que os serviços objeto desta licitação se insiram entre as atividades previstas no contrato de gestão firmado entre o Poder Público e a organização social (Acórdão nº 1.406/2017- TCU-Plenário), mediante apresentação do Contrato de Gestão e dos respectivos atos constitutivos.

6.2.9. Sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017.

6.3. Nos termos do art. 5º do Decreto nº 9.507, de 2018, é vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:

6.3.1. Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 7.203, de 04 de junho de 2010);

- a) Detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou
- b) De autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.

6.4. Nos termos do art. 7º do Decreto nº 7.203, de 2010, é vedada, ainda, a utilização, na execução dos serviços contratados, de empregado da futura Contratada que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança neste órgão contratante.

7. DA HABILITAÇÃO

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

- a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
- c) Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União - TCU;
- 7.1.1. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “a”, “b” e “c” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)
- 7.1.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 7.1.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 7.1.2.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 7.1.2.1.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
- 7.1.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será declarado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 7.2. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 7.2.1. Os documentos da habilitação cadastral acima indicados deverão ser acondicionados em envelopes, conforme estabelecido para os documentos de habilitação.
- 7.3. Habilitação Jurídica:**
- 7.3.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 7.3.2. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 7.3.3. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 7.3.4. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 7.3.5. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- 7.3.6. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

7.4. Regularidades Fiscal e Trabalhista:

- 7.4.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas, a mesma deverá ser apresentada em conjunto com o QSA;
- 7.4.2. 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.
- 7.4.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 7.4.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, 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 (Lei nº.12.440, de 12 de abril de 2011), bem como a apresentação da Certidão de Ações Trabalhistas de 1º e 2º Grau e autos físicos da regional sede da licitante;
- 7.4.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 7.4.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- 7.4.6.1. Caso o licitante seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 7.4.7. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização previsto no art. 4º, §1º do Decreto nº 8.538, de 2015.

7.8. Qualificação Econômico-Financeira:

- 7.5.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

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

7.5.2. 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;

7.5.2.1. 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;

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

7.5.3. Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

7.5.4. O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui (capital mínimo ou patrimônio líquido) equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

7.9. Qualificação Técnica:

7.9.1. As empresas deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio da apresentação dos documentos que seguem, no envelope nº 1:

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

7.9.2. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;

7.9.3. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação

7.9.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;

7.9.5. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

7.9.5.1. A licitante deverá ter em seu quadro de funcionários pelo menos:

- Um Engenheiro Civil;
- Um Técnico em Segurança do Trabalho;

7.9.6. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, devendo o mesmo estar com firma reconhecida em cartório, bem como, os responsáveis técnicos engenheiro civil e técnico em segurança do trabalho deveram apresentar juntamente com os documentos de habilitação a comprovação de registro e quitação no CREA.

7.9.7. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

7.9.8. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

7.9.9. Certificado de Regularidade Cadastral – CRC, expedido no exercício anual vigente. O mesmo deverá ser solicitado em até dois dias úteis anterior a data de abertura da sessão, o qual poderá ser solicitado através de ofício em papel timbrado da empresa interessada, protocolando, o pedido em questão no protocolo oficial da PMLA nos horários das 08:00 as 12:00 horas bem como poderá ser solicitado através do email oficial cpplimoeiro2021@gmail.com.

7.9.10. Declaração de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.

7.9.11. Atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável pelo setor de engenharia da SEMOB/PMLA ou por ele designado.

7.9.12. A vistoria de que trata o item anterior deverá ser realizada até o dia anterior a data da realização do certame, devendo ser agendada com no mínimo 02 dias úteis da data que antecede ao dia escolhido pela empresa para vistoria. O agendamento será realizado através do e-mail: obras@limoeirodoajuru.pa.gov.br

7.9.12.1. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

7.10. Todos os licitantes deverão apresentar, ainda, no envelope nº 1:

7.10.1. Declaração de que não utiliza de mão de obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos da Lei 9.854, 1999.

7.11. Os documentos para habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Comissão Permanente de Licitação da PMLA. Caso a licitante opte pela autenticação com servidor da CPL/PMLA, o mesmo deverá ser solicitado em até dois dias úteis da data da abertura da sessão pública.

7.12. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

7.12.1. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

- 7.12.2. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.
- 7.13. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja habilitada, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.
- 7.14. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante estará habilitado para a fase de classificação.

8. DA PROPOSTA

8.1. A proposta de preço, apresentada no envelope nº 2, será redigida no idioma pátrio, impressa, rubricada em todas as suas páginas e ao final firmada pelo representante legal da empresa licitante, sem emendas, entrelinhas ou ressalvas, devendo conter:

- 8.1.1. A razão social e CNPJ da empresa licitante;
- 8.1.2. Descrição do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes do Projeto Básico e demais documentos técnicos anexos;
- 8.1.3. Preços unitários e valor global da proposta, em algarismo, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando o modelo de Planilha Orçamentária anexo ao Edital;
- 8.1.4. A Planilha de Custos e Formação de Preços, conforme ANEXO I.
- 8.1.4.1. Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;
- 8.1.4.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto e todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;
- 8.1.4.3. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;
- 8.1.4.4. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 8.1.5. Cronograma físico-financeiro, conforme modelo Anexo ao Edital;
- 8.1.5.1. O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra.
- 8.1.6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual, conforme modelo anexo ao Edital;
- 8.1.6.1. Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.
- 8.1.6.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;
- 8.1.6.3. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).
- 8.1.6.4. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- 8.1.6.5. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.
- 8.1.7. A composição do BDI, detalhando todos os seus componentes, em valores nominais como também sob a forma percentual, conforme ANEXO I
- 8.1.7.1. Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ser cotados na planilha orçamentária;

8.1.7.2. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária.

8.1.7.3. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).

8.1.7.4. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de, conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

8.1.7.5. Será adotado o pagamento proporcional dos valores pertinentes à administração local relativamente ao andamento físico do objeto contratual, nos termos definidos no Projeto Básico e no respectivo cronograma.

8.1.8. Prazo mínimo de validade da proposta de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura do certame.

8.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

8.3. A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.4.1. Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 8.4. A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:
- 8.4.1. Cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;
 - 8.4.2. Cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente da planilha e haverá glosa, quando do pagamento.
- 8.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses, devendo o licitante ou contratada apresentar ao pregoeiro ou à fiscalização, a qualquer tempo, comprovação da adequação dos recolhimentos, para os fins do previsto no subitem anterior.
- 8.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento dos serviços, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 8.7. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta.
- 8.7.1. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço proposto.
- 8.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 8.9. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 8.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas (Acórdão nº 1455/2018 - TCU - Plenário).
- 8.10.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

8.11. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, será colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

9. DA ABERTURA DOS ENVELOPES

9.1. No dia, hora e local designados neste Edital, em ato público, na presença dos licitantes, a Comissão Permanente de Licitação receberá, de uma só vez, os Envelopes nº 01 e nº 02, bem como as declarações complementares, e procederá à abertura da licitação.

9.1.1. Os atos públicos poderão ser assistidos por qualquer pessoa, mas somente deles participarão ativamente os licitantes ou representantes credenciados, não sendo permitida a intercomunicação entre eles, nem atitudes desrespeitosas ou que causem tumultos e perturbem o bom andamento dos trabalhos.

9.1.2. As declarações complementares deverão ser entregues separadamente dos envelopes acima mencionados e consistem nos seguintes documentos:

9.1.2.1. Declaração de que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 02/09, conforme modelo anexo a este edital.

9.1.2.1.1. A ausência do documento mencionado no subitem anterior implicará a desclassificação da proposta.

9.1.2.2. Declaração, sob as penas da lei, de que até a data marcada para a entrega dos envelopes, inexistem fatos impeditivos para a sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

9.1.2.3. Declaração de enquadramento da licitante como Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Cooperativa equiparada – COOP, nos termos do art. 34 da Lei n. 11.488, de 2007 apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar n. 123, de 2006.

9.1.2.3.1. A apresentação declaração mencionada no subitem anterior é facultativa e deverá ser entregue tão-somente pelas licitantes efetivamente enquadradas que pretendam se beneficiar do regime legal diferenciado e que não tenham sido alcançadas por alguma hipótese de exclusão do tratamento jurídico diferenciado.

9.1.2.3.2. A participação em licitação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte ou cooperativa equiparada, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei e a exclusão do regime de tratamento diferenciado. A comissão poderá realizar diligências para verificar a veracidade da declaração.

9.2. Como condição para a aplicação do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar n. 123/2006, a Comissão de Licitação poderá realizar consultas e diligências para verificar se o somatório dos valores das ordens bancárias recebidas pela ME/EPP/COOP, no exercício

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

anterior, extrapola o limite previsto no artigo 3º, inciso II, da referida Lei, ou o limite proporcional de que trata o artigo 3º, §2º, do mesmo diploma, em caso de início de atividade no exercício considerado.

- 9.2.1. Para a microempresa ou empresa de pequeno porte, a consulta também abrangerá o exercício corrente, para verificar se o somatório dos valores das ordens bancárias por ela recebidas, até o mês anterior ao da sessão pública da licitação, extrapola os limites acima referidos, acrescidos do percentual de 20% (vinte por cento) de que trata o artigo 3º, §§ 9º - A e 12, da Lei Complementar nº 123, de 2006;
- 9.2.2. A participação em licitação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei e a exclusão do regime de tratamento diferenciado.
- 9.3. A seguir, serão identificados os licitantes e proceder-se-á à abertura dos Envelopes nº 01 - Documentos de Habilitação.
 - 9.3.1. O conteúdo dos envelopes será rubricado pelos membros da Comissão e pelos licitantes presentes ou por seus representantes.
- 9.4. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante, a Comissão verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
 - 9.4.1. SICAF;
 - 9.4.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
 - 9.4.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
 - 9.4.4. Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidas pelo Tribunal de Contas da União – TCU;
- 9.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 9.6. Constatada a existência de sanção, a Comissão reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 9.6.1. Não ocorrendo a inabilitação por força das situações acima mencionadas, a documentação de habilitação dos licitantes então será verificada, conforme demais exigências previstas neste instrumento convocatório.
- 9.6.2. Caso a Comissão julgue conveniente, poderá suspender a reunião para analisar os documentos apresentados, marcando, na oportunidade, nova data e horário em que voltará a reunir-se, informando os licitantes. Nessa hipótese, todos os documentos de habilitação já rubricados e os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços, rubricados externamente por todos os licitantes e pelos membros da Comissão, permanecerão em poder desta, até que seja concluída a fase de habilitação.
- 9.7. Ao licitante inabilitado será devolvido o respectivo Envelope nº 02, sem ser aberto, depois de transcorrido o prazo legal sem interposição de recurso ou de sua desistência, ou da decisão desfavorável do recurso.
- 9.8. Após o procedimento de verificação da documentação de habilitação, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços dos licitantes habilitados serão abertos, na mesma sessão, desde que todos os licitantes tenham desistido expressamente do direito de recorrer, ou em ato público especificamente marcado para este fim, após o regular decurso da fase recursal.
- 9.8.1. Não ocorrendo a desistência expressa de todos os licitantes, quanto ao direito de recorrer, os Envelopes nº 02 - Proposta de Preços serão rubricados pelos licitantes presentes ao ato e mantidos invioláveis até a posterior abertura.
- 9.8.2. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as propostas, não cabe desclassificar o licitante por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
- 9.9. As propostas de preços dos licitantes habilitados serão então julgadas, conforme item próprio deste Instrumento Convocatório.
- 9.10. Se todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou proposta, escoimadas das causas que as inabilitaram ou desclassificaram.
- 9.11. Em todos os atos públicos, serão lavradas atas circunstanciadas, assinadas pelos membros da Comissão e pelos representantes credenciados e licitantes presentes.
- 9.12. Será considerado inabilitado o licitante que:
- 9.12.1. Não apresentar os documentos exigidos por este Instrumento Convocatório no prazo de validade e/ou devidamente atualizados, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas enquadradas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007.
- 9.12.2. Incluir a proposta de preços no Envelope nº 01.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

9.13. Constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, a mesma terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. O prazo para regularização fiscal será contado a partir da divulgação do resultado do julgamento das propostas e poderá ser prorrogado por igual período a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.14. A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993, sendo facultado à administração pública convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

9.15. A intimação dos atos de habilitação ou inabilitação dos licitantes será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

10. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

10.1. O critério de julgamento será o **MENOR PREÇO GLOBAL**.

10.2. Na data da abertura dos envelopes contendo as propostas, serão rubricados os documentos pelos membros da Comissão de Licitação e pelos representantes legais das entidades licitantes. A Comissão, caso julgue necessário, poderá suspender a reunião para análise das mesmas.

10.3. A Comissão de Licitação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

10.4. Não será considerada qualquer oferta ou vantagem não prevista neste Edital, para efeito de julgamento da proposta.

10.5. As propostas serão classificadas em ordem crescente de preços propostos.

10.6. A Comissão de Licitação verificará o porte das empresas licitantes classificadas. Havendo microempresas, empresas de pequeno porte, proceder-se-á à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

10.6.1. Nessas condições, as propostas de microempresas, empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da proposta de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

10.6.2. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 10(dez) minutos, caso esteja presente na sessão ou no prazo de 02(dois) dias, contados da comunicação da Comissão de Licitação, na hipótese de ausência. Neste caso, a oferta deverá ser escrita e assinada para posterior inclusão nos autos do processo licitatório.

10.6.3. Caso a microempresa, empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas, empresas de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, nos mesmos prazos estabelecidos no subitem anterior.

10.7. Caso sejam identificadas propostas de preços idênticos de microempresa, empresa de pequeno porte empatadas na faixa de até 10% (dez por cento) sobre o valor cotado pela primeira colocada, a Comissão de Licitação convocará os licitantes para que compareçam ao sorteio na data e horário estipulados, para que se identifique aquela que primeiro poderá reduzir a oferta.

10.8. Havendo êxito no procedimento de desempate, será elaborada a nova classificação das propostas para fins de aceitação do valor ofertado. Não sendo aplicável o procedimento, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a classificação inicial.

10.9. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

10.9.1. produzidos no País;

10.9.2. produzidos ou prestados por empresas brasileiras;

10.9.3. produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

10.9.4. produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

10.10. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por meio de sorteio, para o qual os licitantes habilitados serão convocados.

10.11. Quando todos os licitantes forem desclassificados, a Comissão de Licitação poderá fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas, escoimadas das causas de desclassificação.

10.12. Será desclassificada a proposta que:

10.12.1. Não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;

10.12.2. Contiver vício insanável ou ilegalidade;

10.12.3. Não apresentar as especificações técnicas exigidas no projeto básico ou anexos;

10.12.4. Apresentar, na composição de seus preços:

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 10.12.4.1. Taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;
 - 10.12.4.2. Custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;
 - 10.12.4.3. Quantitativos de mão-de-obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.
- 10.13. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos anexos a este edital.
- 10.14. Ainda nessa hipótese, de o regime de execução ser o de empreitada por preço global ou empreitada integral, a participação na presente licitação implica a concordância do licitante com a adequação de todos os projetos anexos a este edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.
- 10.15. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço unitário, será desclassificada a proposta ou o lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, em conformidade com os projetos anexos a este edital.
- 10.16. Quando o licitante não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexecutável a proposta de preços ou menor lance que:
- 10.16.1. For insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.
 - 10.16.2. Apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes
 - 10.16.3. O exame da inexecutabilidade observará a fórmula prevista no art. 48, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.666, de 1993.
 - 10.16.4. Se houver indícios de inexecutabilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993, a exemplo das enumeradas no subitem 9.4 do Anexo

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

VII-A da IN SEGES/MP nº 5, de 2017, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

- 10.16.5. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, não sendo possível a sua imediata desclassificação por inexecuibilidade, será obrigatória a realização de diligências para o exame da proposta.
- 10.16.6. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.
- 10.16.7. Será facultado ao licitante o prazo de 02 (dois) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do artigo 48, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993, sob pena de desclassificação.
- 10.17. Erros formais no preenchimento da planilha não são motivo suficiente para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado, atendidas as demais condições de aceitabilidade.
- 10.18. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor da proposta apresentada, seja quanto ao preço ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes.
- 10.19. Se a proposta de preço não for aceitável, a Comissão de Licitação examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 10.20. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão de Licitação passar à subsequente, haverá nova verificação da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- 10.21. Do julgamento das propostas e da classificação, será dada ciência aos licitantes para apresentação de recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Interposto o recurso, será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no mesmo prazo.
- 10.22. Transcorrido o prazo recursal, sem interposição de recurso, ou decididos os recursos interpostos, a Comissão de Licitação encaminhará o procedimento licitatório para homologação do resultado do certame pela autoridade competente e, após, adjudicação do objeto licitado ao licitante vencedor.
- 10.23. A intimação do resultado final do julgamento das propostas será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.
- 10.24. O resultado do certame será divulgado na Imprensa Oficial.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

11. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- 11.1. A interposição de recurso referente à habilitação ou inabilitação de licitantes e julgamento das propostas observará o disposto no art. 109, § 4º, da Lei 8.666, de 1993.
- 11.2. Após cada fase da licitação, os autos do processo ficarão com vista franqueada aos interessados, pelo prazo necessário à interposição de recursos.
- 11.3. O recurso da decisão que habilitar ou inabilitar licitantes e que julgar as propostas terá efeito suspensivo, podendo a autoridade competente, motivadamente e presentes razões de interesse público, atribuir aos demais recursos interpostos, eficácia suspensiva.
- 11.4. Os recursos deverão ser encaminhados para o endereço de e-mail da comissão ou poderá ser protocolada no protocolo da Prefeitura Municipal instalada na Rua Marechal Rondon, s/nº, Bairro Matinha – Limoeiro do Ajuru/Pará.
- 11.5. O recurso será dirigido à comissão permanente de licitação, por intermédio do Presidente da Comissão de Licitação, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.
- 11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 12.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Projeto Básico.

13. DO TERMO DE CONTRATO

- 13.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato.
- 13.2. O adjudicatário terá o prazo de 03(três) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
- 13.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de 03 (três) dias, a contar da data de seu recebimento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

13.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

13.3. O prazo de vigência da contratação é de 6 (seis) meses contados do(a) assinatura da ordem de serviço prorrogável na forma dos arts. 57, §1º e 79, §5º, da Lei nº 8.666/93.

13.4. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.

14. DO REAJUSTE

14.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual ocorrerão de acordo com o estabelecido na lei 8.666/93.

15. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

15.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico – ANEXO I

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

16.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas neste Edital e seus anexos, na proposta apresentada e no Projeto Básico – ANEXOS I.

17. DO PAGAMENTO

17.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Edital.

17.1.1. É admitida a cessão de crédito decorrente da contratação de que trata este Instrumento Convocatório, nos termos do previsto na minuta contratual anexa a este Edital.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

18.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, o licitante/adjudicatário que:

18.1.1. Não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

18.1.2. Apresentar documentação falsa;

18.1.3. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

18.1.4. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

18.1.5. Não mantiver a proposta;

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 18.1.6. Cometer fraude fiscal;
- 18.1.7. Comportar-se de modo inidôneo.
- 18.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 18.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações acima discriminadas ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 18.3.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
- 18.3.2. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
- 18.3.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- 18.3.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.
- 18.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 18.5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 18.6. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 18.7. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

18.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

18.9. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

18.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

18.10. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

18.11. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Projeto Básico.

19. DA IMPUGNAÇÃO

19.1. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante esta Administração, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, pelas falhas ou irregularidades que viciariam este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

19.2. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

19.3. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 8.666, de 1993, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sem prejuízo da faculdade prevista no § 1º do art. 113 da referida Lei.

19.4. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail cpllimoeiro2021@gmail.com, ou por petição dirigida ou protocolada na Rua Marechal Rondon, s/nº, Bairro – Matinha.

20. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1. A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

20.2. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 20.4. A participação na licitação implica plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste instrumento convocatório e seus Anexos, bem como da obrigatoriedade do cumprimento das disposições nele contidas.
- 20.5. Qualquer modificação no instrumento convocatório exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 20.6. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação da Comissão em sentido contrário.
- 20.7. No julgamento das propostas e da habilitação, a Comissão poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 20.8. É facultada à Comissão ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.
- 20.9. Os licitantes, quando solicitados, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.
- 20.10. As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 20.11. Em caso de cobrança pelo fornecimento de cópia da íntegra deste Edital e de seus anexos, o valor se limitará ao custo efetivo da reprodução gráfica de tais documentos, nos termos do artigo 32, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 20.12. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 20.13. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 20.14. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus Anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste Edital.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

20.15. Os casos omissos serão dirimidos pela Comissão com base nas disposições da Lei n. 8.666, de 1993, e demais diplomas legais eventualmente aplicáveis.

20.16. O Edital está disponibilizado, na íntegra, na Sala da CPL, plataforma GeoObras – TCM/PA, bem como, poderá ser lido e/ou obtido no site oficial da Prefeitura, nos dias úteis, no horário das 08:00 horas às 12:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados e onde serão recebidos os documentos de habilitação dos licitantes, para efeito de cadastramento por esta Administração (art. 22, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993).

20.17. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o Fórum da Comarca do Município de Limoeiro do Ajuru/Pará.

20.18. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

20.18.1. ANEXO I – Projeto Básico;

20.18.2. ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO;

Limoeiro do Ajuru, 29 de Novembro de 2023.

ALCIDES ABREU Assinado de forma
BARRA:050643 digital por ALCIDES
76200 ABREU
BARRA:05064376200
ALCIDES ABREU BARRA

Prefeito Municipal

CLAUBER BARROS Assinado de forma digital
FERNANDES:8874997 por CLAUBER BARROS
5234 FERNANDES:88749975234
CLAUBER BARROS FERNANDES
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Obra: Construção de passarela em Concreto Armado

Extensão da passarela: 128,00 metros.

Largura: 4,0 metros.

Local de Construção: Rua marechal Rondon, Vila Pinto, Limoeiro do Ajuru/PA.

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Sumário

I - APRESENTAÇÃO.....	4
II - OBJETIVO.....	4
III - SERVIÇOS PREVISTOS.	4
1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	4
1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.....	4
1.2 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.....	5
1.3 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.....	5
2. ADMINISTRAÇÃO.....	5
2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....	5
3 FUNDAÇÃO.....	5
3.1 ESTACA DE CONCRETO 25X25CM (INCL. CRAVAÇÃO).....	5
3.2 ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. 6	6
3.3 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS).	6
3.4 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.6	6
3.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES.	7
3.6 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.....	7
3.7 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	8
3.8 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	8
3.9 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES.	9
3.10 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	10
3.11 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.	10
3.12 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	10
3.13 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	11
4 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO.....	12
PILARES.....	12
4.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES.	12
4.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	12
4.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015.	13

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	13
	VIGA.....	14
4.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM.....	14
4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	14
4.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	15
4.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	15
4.9	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	15
	LAJE	15
4.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES.	15
4.11	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.....	15
4.12	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.....	15
4.13	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.....	15
4.14	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.....	15
4.15	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.....	15
4.16	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDA EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	15
4.17	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.....	15
5	SERVIÇOS FINAIS.	16
5.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, FIXADOS EM PILARETES DE CONCRETO ARMADO DE 0,12 X 0,12 M, A CADA 2 METROS.	16
	Deverá ser executado nos locais indicados em projeto.....	16
5.2	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.	16

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

I - APRESENTAÇÃO.

O presente memorial, desenvolvido pela Prefeitura Municipal de Limoeiro do Ajuru, contém os elementos básicos necessários para a elaboração do Projeto Básico Construção de passarela em concreto armado (2º etapa Vila Pinto) no município de Limoeiro do Ajuru/PA.

II - OBJETIVO.

Estas Especificações de Materiais, Equipamentos e Serviços discriminam as condições gerais que deverão ser atendidas na execução de obras e serviços de engenharia contratados pela Prefeitura Municipal de Limoeiro do Ajuru-PA, sendo parte integrante do Projeto.

Este documento enumera os serviços previstos no projeto básico e discrimina os insumos (materiais, equipamentos e pessoal) a serem empregados, bem como os métodos construtivos a serem seguidos na execução destes. Em todos os serviços deverão ser observadas rigorosamente as recomendações dos fabricantes dos materiais utilizados, quanto ao método executivo e quanto às ferramentas apropriadas a empregar.

III - SERVIÇOS PREVISTOS.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de itens presente neste Memorial e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES.

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.

Deverá ser confeccionada em chapa de aço fixada em estrutura de madeira, e instalada no local visível indicado pela Fiscalização, com a identificação da obra e da contratada, em conformidade com o modelo e cores padrão da contratante.

Medição: A medição será efetuada por metro quadrado (m²).

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.2 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.

Compreende a execução do depósito em madeira para armazenamento de material a ser utilizado nos serviços.

Medição: A medição será efetuada por metro quadrado (m²).

1.3 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.

A locação da obra deverá ser realizada com base nas plantas de localização dos trechos existentes. Para a composição dos custos, deverá ser considerado o madeiramento necessário para a execução do gabarito, assim como mão de obra e ferramentas.

Medição: A medição será efetuada por metro linear (m) de obra locada.

2. ADMINISTRAÇÃO

2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL.

Deverá ser realizada por profissional legalmente habilitado, conforme memória de cálculo e composição dos custos unitários para o serviço.

Medição: A medição será efetuada proporcionalmente ao avanço físico-financeiro da obra.

3 FUNDAÇÃO.

3.1 ESTACA DE CONCRETO 25X25CM (INCL. CRAVAÇÃO).

Execução:

- Bate-estacas por gravidade: equipamento utilizado para a cravação da estaca;
- Estaca de concreto armado, seção quadrada, capacidade de 25 toneladas;
- Verificar o prumo da estaca durante a cravação;
- Cravar a estaca até se obter a “nega” recomendada pelo projetista de fundações, verificando a verticalidade da estaca. Desaprumo máximo: 1:100;
- Não permitir paralisação superior a 5 minutos entre cravação e medida da nega;
- Servente com encargos complementares: responsável pelo preparo do serviço, auxílio no posicionamento, cravação e emenda das estacas;
- Encarregado Geral: profissional que auxilia a equipe em todas as atividades de execução da estaca.

Equipamentos:

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Bate-estacas por gravidade sobre rolos, potência de 160 HP, peso do martelo até 3 ton.

Medição: A medição será efetuada por metro (m).

3.2 ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM.

Todas as estacas executadas receberão arrasamento para definição de sua cota de serviço.

Execução:

- Verificar a cota de arrasamento indicada no projeto.
- Para as estacas com nível acima da cota, fazer o arrasamento demolindo-se o excesso de concreto, de maneira que fiquem embutidas pelo menos 5 cm no bloco de coroamento e sua armação seja mergulhada na massa de concreto.
- Resultante deverá apresentar-se plana e livre de detritos oriundos da quebra do concreto.
- A demolição deverá ser realizada com martelo demolidor elétrico.

Medição: A medição será efetuada por unidade (und) de estaca.

BLOCO DE FUNDAÇÃO

3.3 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS).

Execução:

- Marcar no terreno as dimensões dos blocos e/ou sapatas a serem escavados;
- Executar a cava até a cota de assentamento prevista, fazendo atenção às pontas das estacas, no caso de blocos;
- Realizar o ajuste das laterais utilizando ponteira e pá;
- Retirar todo material solto do fundo e realizar o nivelamento;
- Respeitar o embutimento da estaca no bloco, bem como os arranques de armadura desta especificados em projeto de fundações.

Medição: A medição será efetuada por metro cúbico (m³).

3.4 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.

Após a escavação manual, deverá ser executado lastro em concreto magro no traço 1:4,5:4,5 (cimento, areia média e brita 1), com preparo mecânico na betoneira.

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- O lastro só poderá ser executado após retirada de todo o material solto de dentro da escavação.

Medição: A medição será efetuada por metro cúbico (m³).

3.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES.

Execução:

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc.

- Com os sarrafos, montar as gravatas de estruturação da fôrma da sapata.
- Pregar a tábua nas gravatas.
- Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação.
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.
- Posicionar as quatro faces da base da sapata, conforme projeto, e pregá-las com prego de cabeça dupla.
- Escorar as laterais com sarrafos de madeira apoiados no terreno.
- Fixar estrutura de delimitação da altura e abertura do tronco de pirâmide.

Medição: A medição será efetuada por metro quadrado (m²).

3.6 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.

O item 3.6 corresponde à armação dos blocos e pescoço da Fundação, conforme projeto estrutural.

Execução:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural.
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto.
- Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Medição: A medição será efetuada por Kg de aço dobrado.

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.7 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

Este item compreende todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária ao serviço.

Para a execução do serviço será previsto os seguintes materiais e equipamentos:

- Cimento Portland composto CP II-32.
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais, etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente.

- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma.

- Betoneira: capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico trifásico, potência 2 CV.

Execução:

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento.

- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água.

- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água.

- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Medição: A medição será efetuada por metro cúbico (m³).

3.8 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos, caso haja, foram adequadamente instalados nas formas. Deve-se observar, entre outras:

- Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc.) e do cimbramento, e verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento.

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto.

- Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, lançar o material com a utilização de baldes e funil e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto.

- Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material.

- Conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

Medição: A medição será efetuada por metro cúbico (m³).

VIGA DE CINTAMENTO

3.9 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES.

Execução:

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc.

- Com os sarrafos, montar as gravatas de estruturação da fôrma da sapata.

- Pregar a tábua nas gravatas.

- Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação.

- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.

- Posicionar as quatro faces da base da sapata, conforme projeto, e pregá-las com prego de cabeça dupla.

- Escorar as laterais com sarrafos de madeira apoiados no terreno.

- Fixar estrutura de delimitação da altura e abertura do tronco de pirâmide.

Medição: A medição será efetuada por metro quadrado (m²).

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.10 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.

3.11 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.

Os itens 3.10 e 3.11, correspondem à armação das vigas de cintamento da Fundação, conforme projeto estrutural.

Execução:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural.
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto.
- Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Medição: A medição será efetuada por Kg de aço dobrado.

3.12 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

Este item compreende todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, equipamentos e mão-de-obra necessária ao serviço.

Para a execução do serviço será previsto os seguintes materiais e equipamentos:

- Cimento Portland composto CP II-32.
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais, etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente.
- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma.
- Betoneira: capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico trifásico, potência 2 CV.

Execução:

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento.

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água.
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água.
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Medição: A medição será efetuada por metro cúbico (m³).

3.13 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos, caso haja, foram adequadamente instalados nas formas. Deve-se observar, entre outras:

- Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc.) e do cimbramento, e verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento.
- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto.
- Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, lançar o material com a utilização de baldes e funil e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto.
- Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material.
- Conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

Medição: A medição será efetuada por metro cúbico (m³).

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO.

PILARES.

4.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES.

Para execução destes serviços serão utilizadas forma para pilares, com tábuas de madeira serrada não aparelhada, e = 25 mm (tábuas, gravatas, galhalho e demais dispositivos de travamento, escoramento e acoplagem), desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água, desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel, prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 X 11).

Execução:

- A partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, posicionar os galhalhos dos pés dos pilares, realizando medições e conferências com trena metálica, esquadros de braços longos, nível laser e outros dispositivos; fixar os galhalhos na laje com pregos de aço ou recursos equivalentes.

- Posicionar três faces da fôrma de pilar, cuidando para que fiquem solidarizadas no galhalho.

- Conferir prumo, nível e ortogonalidade do conjunto usando esquadro metálico.

- Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma.

- Após posicionamento das armaduras e dos espaçadores, colocar a quarta face da fôrma de pilar e realizar a fixação entre as gravatas, de modo a garantir as dimensões durante o lançamento do concreto.

- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma, introduzindo os contraventamentos previstos no projeto das fôrmas.

- Promover a retirada das fôrmas de acordo com o prazo indicado no projeto estrutural, somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004.

- Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

Medição: A medição será efetuada por metro quadrado (m²) de forma.

4.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015.

Os itens 4.2 e 4.3, correspondem às ferragens dos Pilares da Passarela, e podem ser replicadas para os diversos ambientes que compõem o projeto, alterando-se apenas as bitolas das ferragens.

Execução.

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural.
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto.
- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Medição: A medição será efetuada por Kg de aço dobrado.

4.4 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

Para os serviços de concretagem, o concreto será adensado até a densidade máxima praticável, para evitar vácuos entre agregados graúdos e eliminando bolsas de ar, ficando aderido a todas as superfícies das formas e dos materiais embutidos. O adensamento do concreto em estruturas será feito por vibradores do tipo imersão com acionamento elétrico ou pneumático. Serão tomadas precauções para evitar-se o contato dos tubos vibratórios com as faces das formas pois vibrações excessivas podem causar segregação e exsudação do concreto. Não será permitido empurrar o concreto com o vibrador, devendo serem tomados todos os cuidados relativos a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, e a conservação da armadura em sua posição inicial.

A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela fiscalização. A contratada deverá ter todos os equipamentos e materiais necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem. O concreto de cimento deverá ser protegido contra a secagem prematura, mantendo-se umedecida a superfície. A cura com água começará assim que o concreto tenha endurecido superficialmente para evitar danos devido ao umedecimento da superfície. A água utilizada na cura do concreto atenderá às mesmas exigências que a água usada

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

no amassamento do concreto. As juntas de concretagem, quando não indicadas nos desenhos de construção, deverão ser indicadas nos planos de concretagem apresentados pela contratada no que se refere às suas posições.

Medição: A medição será efetuada por metro cúbico (m³).

VIGA.

4.5 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM.

Este item compreende a fabricação de fôrma para vigas com chapa compensada resinada - contém painéis (e = 17 mm) e sarrafos (2,5 x 7,0 cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas; Fabricação de escoras em madeira do tipo garfo - estrutura pré-fabricada para apoio e travamento da viga; Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água – desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel; Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 X 11).

Execução:

- Posicionar os fundos de vigas sobre a borda das fôrmas dos pilares, providenciando apoios intermediários com garfos, de acordo com o indicado no projeto.
- Fixar os encontros dos painéis de fundo das vigas nos pilares, cuidando para que não ocorram folgas (verificar prumo e nível).
- Fixar as laterais da fôrma da viga, utilizando-se pregos de cabeça dupla, para facilitar a desforma.
- Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma.
- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e nível da fôrma.
- Promover a retirada das fôrmas de acordo com os prazos indicados no projeto estrutural (laterais e fundo respectivamente) somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004.
- Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado (m²) de forma.

4.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.

Verificar itens 3.10 a 3.11.

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.

Verificar itens 3.10 a 3.11.

4.8 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.

Verificar itens 3.10 a 3.11.

4.9 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

Verificar itens 3.12 e 3.13.

LAJE

4.10 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES.

Verificar itens 4.5.

4.11 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.

Verificar itens 4.2 a 4.3.

4.12 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.

Verificar itens 4.2 a 4.3.

4.13 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.

Verificar itens 4.2 a 4.3.

4.14 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.

Verificar itens 4.2 a 4.3.

4.15 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.

Verificar itens 4.2 a 4.3.

4.16 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDA EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

Verificar item 4.9.

4.17 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.

Execução:

MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso.
- Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base.
- Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira, efetuar o polvilhamento de cimento e alisar com desempenadeira de aço, de modo a obter uma camada superficial de pasta de cimento de 1mm.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado (m²).

5 SERVIÇOS FINAIS.

5.1 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, FIXADOS EM PILARETES DE CONCRETO ARMADO DE 0,12 X 0,12 M, A CADA 2 METROS.

Deverá ser executado nos locais indicados em projeto.

Medição: A medição será realizada por metro (m) de guarda corpo.

5.2 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.

Equipamentos:

- Lavadora de alta pressão (lava-jato) para água fria, pressão de operação entre 1400 e 1900 lib/pol², vazão máxima entre 400 e 700 l/h.

Execução:

- Jatear a água na superfície, empurrando as sujeiras para o ponto de escoamento.
- Retirar o excesso de água do piso com rodo.

Medição: A medição será realizada por metro quadrado (m²) de área limpa.

ELIZEU MORAES
SOUSA:013328392
58

Assinado de forma digital por
ELIZEU MORAES
SOUSA:01332839258
Dados: 2023.04.13 21:20:40
-03'00'

Elizeu Moraes Sousa
Eng. Civil CREA-PA 1519503342
Rep. Técnico

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: **Construção de passarela em Concreto Armado**

Extensão da passarela: **128,00 metros.**

Largura: **4,00 metros.**

Área da Edificação: **512,00 m².**

Local de Construção: **Rua Marechal Rondon, Vila Pinto, matinha, Limoeiro do Ajuru/PA.**

MEMORIAL DESCRITIVO

Sumário

I - APRESENTAÇÃO.....	3
1. JUSTIFICATIVA.....	3
2. REGISTRO DA OBRA NO CREA.....	3
3. PROJETOS.....	4
4. VERIFICAÇÃO E INTERPRETAÇÕES.....	4
5. OCORRÊNCIA E CONTROLE.....	4
6. FISCALIZAÇÃO.....	4
7. COMUNICAÇÃO E SOLICITAÇÃO.....	5
8. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.....	5
9. MATERIAIS.....	5
9.1. Madeira utilizada durante a obra.....	6
II - CARACTERÍSTICAS E FACILIDADE DO LOCAL.....	7
1 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA.....	7
2 COMÉRCIO LOCAL.....	7
III – DESCRIÇÃO ATUAL.....	7
1 LOCALIZAÇÃO.....	7
2 CARACTERÍSTICAS ATUAIS.....	8
3 CARACTERÍSTICAS DO PROJETO.....	8
IV - LEVANTAMENTO DE DADOS.....	9
1 LEVANTAMENTO GEOTÉCNICO.....	9
2 VALOR DA OBRA.....	9
3 PRAZO DE EXECUÇÃO.....	9
4 FORMA DE PAGAMENTO E MEDIÇÃO.....	10
5 PARÂMETROS DE OBRA.....	10
5.1 Locação.....	10
5.2 Estruturas de concreto.....	10
5.3 Formas e escoramento.....	11
5.4 Armaduras.....	12
5.5 Concreto.....	12
5.6 Limpeza final.....	13

MEMORIAL DESCRITIVO

I - APRESENTAÇÃO.

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a construção de uma passarela em concreto armado (2º etapa vila pinto) no município de Limoeiro do Ajuru/PA.

As empresas interessadas na licitação ficam obrigadas a inspecionar o local e o logradouro onde a obra será executada, antes de apresentarem suas propostas, para que verifiquem a situação real dos serviços que serão realizados, observando suas particularidades, inclusive abastecimento de água e energia elétrica.

1. JUSTIFICATIVA.

A obra justifica-se pela necessidade de melhoria nas condições de locomoção da população da zona urbana do município.

O modelo construtivo justifica-se pelas características do local. Trata-se de área com influência de maré, onde não é possível o aterramento na via, o que torna a construção de passarela uma solução eficiente.

Espera-se com o projeto o atendimento direto a cerca de 200 famílias (aproximadamente 800 pessoas) da vila pinto, e indiretamente a toda a população da comunidade do muana.

2. REGISTRO DA OBRA NO CREA.

A Contratada é obrigada a obter todas as licenças necessárias aos serviços que contratar, obedecendo todas as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e a segurança pública, bem como, atender ao pagamento das despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos.

A Contratada é obrigada ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, a sua custa, das multas impostas pelas autoridades.

A responsabilidade técnica da obra será anotada por engenheiro civil com formação plena devidamente inscrito no CREA, sob o qual esteja jurisdicionada a obra. O responsável técnico será obrigatoriamente o profissional que acompanhará a obra.

A ART deverá ser apresentada à Fiscalização, no máximo, 15 (quinze) dias úteis após a assinatura do contrato.

A licença ambiental/Dispensa de licença ambiental, será de responsabilidade da administração municipal.

MEMORIAL DESCRITIVO

3. PROJETOS.

O projeto básico será disponibilizado em meio digital.

4. VERIFICAÇÃO E INTERPRETAÇÕES.

Compete à firma empreiteira, fazer minucioso estudo de todos os projetos, especificações e demais elementos integrantes da documentação técnica fornecida pelo Contratante, bem como, providenciar os registros nos Órgãos competentes.

Caso haja divergências entre as especificações e os projetos, o fiscal deverá ser consultado.

A Planilha de quantidades, parte integrante da documentação fornecida pela contratante, servirá também para esclarecimentos, em todos os itens de serviços, através das indicações de características, dimensões, unidades, quantidades e detalhes nela contidas.

Os valores dos insumos dos serviços afins, que não constarem explicitamente na planilha de quantidades, deverão ser considerados nas composições de custo dos referidos serviços.

Nestas especificações deve ficar perfeitamente claro, que todos os casos de caracterização de materiais ou equipamentos por determinada marca, fica subentendida a alternativa “ou similar” a juízo da Fiscalização.

5. OCORRÊNCIA E CONTROLE.

A Contratada ficará obrigada a manter na obra um Livro Diário de Obras, destinado a anotações pela Contratada sobre o andamento da obra, bem como observações a serem feitas pela Fiscalização.

A empresa responsável, em decorrência de eventuais alterações feitas nos serviços de acordo com a Fiscalização, deverá apresentar o “AS BUILT” através de documentos que se tornem necessários, tais como: memoriais, plantas, croquis, desenhos, detalhes, etc.

6. FISCALIZAÇÃO.

A Fiscalização será exercida por Engenheiro ou Arquiteto designado pelo Contratante.

Cabe ao fiscal, verificar o andamento das obras e elaborar relatórios e outros elementos informativos.

Compete a Fiscalização, junto à Contratada, em caso de inexistência ou omissão de projetos, fazer a indicação e proceder às definições necessárias para a execução dos serviços.

MEMORIAL DESCRITIVO

7. COMUNICAÇÃO E SOLICITAÇÃO.

Toda comunicação e solicitação deverão ser registradas no Livro Diário de Obras e quando necessário, através de Ofício ou Memorando.

8. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.

A Contratada deverá manter na direção da obra, um preposto seu, com conhecimentos técnicos que permita a execução de todos os serviços, além dos demais elementos necessários à perfeita administração da obra.

A Contratada deverá comunicar com antecedência, o nome do responsável técnico, com suas prerrogativas profissionais.

A Contratante fica no direito de exigir a substituição do profissional indicado, no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiente perícia nos trabalhos ou indisposição em executar as ordens da Fiscalização.

A mão de obra a ser empregada, nos casos necessários, deverá ser especializada, onde será obrigatória a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI), apropriados a cada caso, visando a melhor segurança do operário, juntamente com os crachás dos trabalhadores relacionados para a obra.

A Contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas.

Durante a execução dos serviços, a Contratada deverá:

- Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's referentes ao objeto do contrato e especificações pertinentes, nos termos da Lei nº 6496-77.
- Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato.
- Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato, até o recebimento definitivo dos serviços.

9. MATERIAIS.

Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar

MEMORIAL DESCRITIVO

determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.

A Contratada será obrigada a mandar retirar qualquer material impugnado pelo Fiscal, dentro do prazo estipulado e devidamente registrado no Livro Diário de Obras, se o material for aplicado sem aprovação da Fiscalização.

A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

9.1. Madeira utilizada durante a obra.

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá possuir documentação que comprovem sua origem legal, fornecida pelos órgãos ambientais competentes.

MEMORIAL DESCRITIVO

II - CARACTERÍSTICAS E FACILIDADE DO LOCAL.

1 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA.

Limoeiro do Ajuru é uma cidade do Estado do Pará. Os habitantes se chamam Ajuruenses. O município se estende por 1.490,2 km² e contava com 28.935 habitantes no último censo. A densidade demográfica é de 19,4 habitantes por km² no território do município.

Situa-se a 42 km a Norte-Leste de Cametá a maior cidade nos arredores.

Possui 4 metros de altitude, em relação ao nível do mar, tendo as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 1°53' 53" Sul, Longitude: 49°23' 27" Oeste.

A sede municipal localiza-se a aproximadamente 100 km da capital do estado, Belém do Pará.



Mapa 1 – Localização do município.

2 COMÉRCIO LOCAL.

A principal atividade econômica de Limoeiro do Ajuru é o comércio em geral e a produção de Açaí. Os insumos para atender os empreendimentos da construção civil são afetados pela distância da Capital Belém elevando os custos de sua aquisição.

III – DESCRIÇÃO ATUAL.

1 LOCALIZAÇÃO.

A obra “construção de passarela em concreto armado (2ª etapa vila pinto)”, será executada na Rua Marechal Rondon, Vila Pinto, Bairro matinha, Limoeiro do Ajuru/PA.

MEMORIAL DESCRITIVO



Mapa 2 – Localização

2 CARACTERÍSTICAS ATUAIS.

A situação atual do trecho objeto deste projeto encontra-se em péssimo estado de conservação. A estrutura existente é composta por madeira (esteios, vigas e tabiques) que devido ao tempo de construção e a dificuldade de manutenção, não oferecem condições de segurança aos usuários.

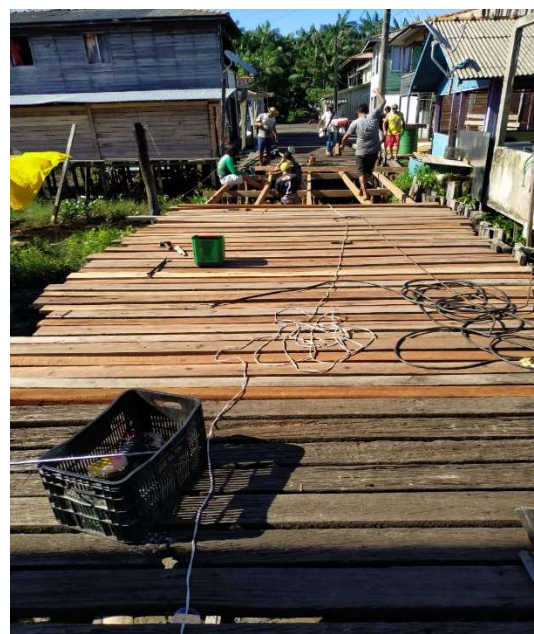


Imagem 1 e 2 – Situação atual

3 CARACTERÍSTICAS DO PROJETO.

Trata-se de uma via “passarela” para tráfego de pedestres e ciclistas na comunidade de Vila Pinto, Rua Marechal Rondon, Limoeiro do Ajuru/PA.

MEMORIAL DESCRITIVO

A estrutura é composta por 4 trechos de comprimento igual a 32,0 metros cada, totalizando 128,0 metros de passarela.

Fundações

A fundação é do tipo profunda, com previsão de utilização de estaca pré-moldadas em concreto armado com dimensões de 0,25 x 0,25 x 9,00 metros, sobre as quais deverá ser assentado blocos em concreto armado e vigas de cintamento.

Superestrutura

Composta por pilares e vigas em concreto armado, conforme projeto.

Piso

Composto por laje convencional em concreto armado.

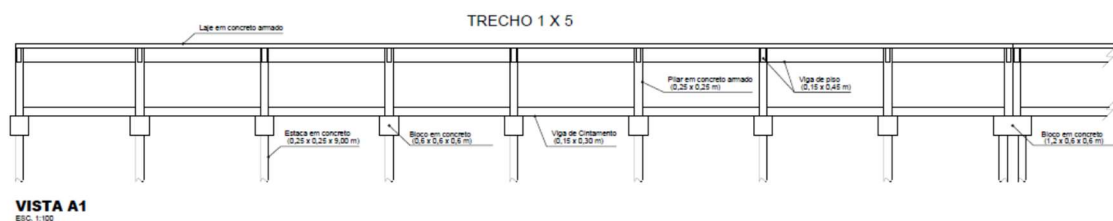


Imagem 3 – Situação projetada.

IV - LEVANTAMENTO DE DADOS.

1 LEVANTAMENTO GEOTÉCNICO.

Para a definição e dimensionamento do tipo de fundação a ser executada para a referida edificação de forma a conhecer parâmetros importante e a definição das propriedades do solo como peso específico natural, estrutura (coesivo, não coesivo), ângulo de atrito interno, tensão admissível foi realizada sondagem tipo SPT (Standart Penetration Test), conforme laudo.

No orçamento, para fins de levantamento dos custos, foram consideradas fundações profundas, conforme projeto.

2 VALOR DA OBRA.

O total dos serviços orçados, importa o valor de R\$ 998.931,32 (novecentos e noventa e oito mil e novecentos e trinta e um reais e trinta e dois centavos).

3 PRAZO DE EXECUÇÃO.

O prazo de execução da obra é de 06 meses, descrito no Cronograma Físico-Financeiro.

MEMORIAL DESCRITIVO

4 FORMA DE PAGAMENTO E MEDIÇÃO.

A medição será executada no campo (in loco), pela fiscalização (responsável Técnico da prefeitura), sendo medida a unidade ou seu percentual de qualquer serviço, de acordo com a descrição contida na planilha de quantidade e preços.

O seu pagamento será feito de acordo com a medição física ao preço unitário constante na planilha de quantidades e preços, anexo ao contrato, que é a compensação integral pelo fornecimento e instalação de qualquer serviço, que inclui, mão de obra, ferramentas, equipamentos e todo material necessário à perfeita execução do serviço e demais custos aliançados nas condições gerais deste documento, critérios e normas de medição e pagamento.

5 PARÂMETROS DE OBRA.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de itens presente neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.

5.1 Locação.

A locação da obra deverá ser realizada com o auxílio de trena, considerando a planta de locação e carga dos pilares para a marcação dos seus eixos e a planta de locação das estacas para a marcação da posição de cada estaca.

5.2 Estruturas de concreto.

Os serviços em fundações, contenções e estrutura em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente.

MEMORIAL DESCRITIVO

5.3 Formas e escoramento.

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios das Normas Técnicas Brasileiras que regem a matéria.

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de forma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. As fôrmas serão dotadas das contra flechas necessárias conforme especificadas no projeto estrutural, e com a paginação das fôrmas conforme as orientações do projeto arquitetônico.

Antes do início da concretagem, as fôrmas deverão estar limpas e calafetadas, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

As fôrmas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Deverão ser tomadas as precauções para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

Os andaimes deverão ser perfeitamente rígidos, impedindo, desse modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem. É preferível o emprego de andaimes metálicos.

As fôrmas deverão ser preparadas tal que fique assegurada sua resistência aos esforços decorrentes do lançamento e vibrações do concreto, sem sofrer deformações fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Na retirada das fôrmas, devem ser tomados os cuidados necessários a fim de impedir que sejam danificadas as superfícies de concreto.

É vedado o emprego de óleo queimado como agente desmoldante, bem como o uso de outros produtos que, posteriormente, venham a prejudicar a uniformidade de coloração do concreto aparente.

A variação na precisão das dimensões deverá ser de no máximo 5,0mm (cinco milímetros).

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanentemente, antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada das fôrmas obedecerá a NBR-6118, atentando-se para os prazos recomendados:

- faces laterais: 3 dias;

MEMORIAL DESCRITIVO

- faces inferiores: 14 dias, com escoramentos, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- faces inferiores sem escoramentos: 21 dias.

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais.

A retirada dos escoramentos do fundo de vigas e lajes deverá obedecer ao prazo de 21 dias.

5.4 Armaduras.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto executivo, não sendo permitidas mudanças em suas posições, a não ser com autorização do Responsável Técnico pela obra.

Deverá ser verificada a calafetação nas juntas dos elementos embutidos.

Quando da execução de concreto aparente liso, deverão ser tomadas providências e um rigoroso controle para que as peças tenham um acabamento homogêneo, com juntas de concretagem pré-determinadas, sem brocas ou manchas.

O Responsável Técnico pela obra, durante e após a execução das fundações, contenções e estruturas, é o responsável civil e criminal por qualquer dano à obra, às edificações vizinhas e/ou a pessoas, seus funcionários ou terceiros.

5.5 Concreto.

Nas peças sujeitas a ambientes agressivos, recomenda-se o uso de cimentos que atendam a NBR-5732 e NBR-5737.

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

MEMORIAL DESCRITIVO

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável à lavagem completa dos mesmos.

As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto, e protegidas da ação dos raios solares por lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

As juntas de trabalho decorrentes das interrupções de lançamento, especialmente em paredes armadas, serão aparentes, executadas em etapas, conforme indicações nos projetos.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

A cura do concreto deverá ser efetuada durante, no mínimo, 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não deverá ser utilizado concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, paredes de concreto entre outros, serão empregados fios de aço com diâmetro mínimo de 5,0mm ou tela soldada própria para este tipo de amarração distanciados entre si a cada duas fiadas de tijolos, engastados no concreto por intermédio de cola epóxi ou chumbador.

5.6 Limpeza final.

O recebimento da obra sobre a responsabilidade da Contratada, somente será efetivado quando for constatado pela Contratante, a seu exclusivo critério, que a mesma encontra-se limpa, livre de resíduos, acessos desobstruídos, bota-fora perfeitamente espalhado e nivelado. Outros itens a critério da Contratante poderão ser abordados quando do recebimento final.

MEMORIAL DESCRITIVO

Durante a limpeza final a Contratada deverá efetuar os reparos, retoques e consertar todos os defeitos e falhas existentes, bem como todos aqueles indicados pela Contratante.

Na limpeza final deverá ser removida qualquer sujeira ou mancha que existirem, tendo que, para isso, a Contratada faça uso de produtos e ferramentas adequadas e mão de obra orientada e treinada para este tipo de serviço.

Os pisos cimentados deverão ser varridos, para retirada de sujeiras soltas e com auxílio de espátula, retirar os materiais aderidos. Depois da varredura, lavar a superfície.

ELIZEU MORAES Assinado de forma digital
SOUSA:0133283 por ELIZEU MORAES
9258 SOUSA:01332839258
Dados: 2023.04.13
21:21:25 -03'00'

Elizeu Moraes Sousa
Eng. Civil CREA-PA 1519503342
Rep. Técnico

Travessa Esperança

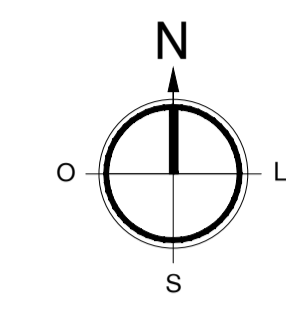
Rua nova II

Rua nova I

PONTE VILA PINTO - TRECHO 1 = 170,00 METROS

PONTE VILA PINTO - TRECHO 2 = 128,00 METROS

PONTE VILA PINTO - TRECHO 2 = 128,00 METROS



P-01

P-01

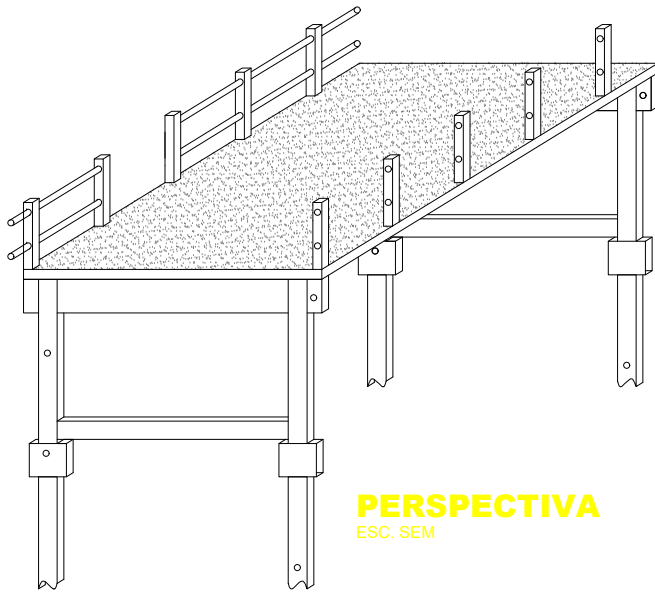
P-02

P-02

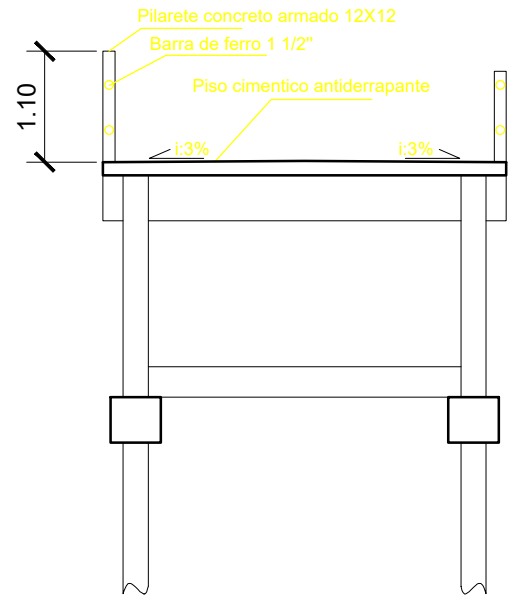
	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO		APROVAÇÃO:
	CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU - PA CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS ENDEREÇO: RUA MARECHAL RONDON, VILA PINTO OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSARELA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO		ÁREA TERRENO: - ÁREA CONSTRUÍDA: 512,00m ² DATA: JAN / 2023 ESCALA: INDICADA PRANCHETA: LOC REVISÃO: 00 01/01
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº Elzeu Moraes Souza CREA/PA 15195033-2	DESENVOLVIMENTO DO PROJETO: JOSE ANTONIO COSTA PINHEIRO0190685824 1 Engº José Antônio Costa Pinheiro - CAU RJ 37893-7		ELIZEU MORAES SOUSA01332839258 Engº Elzeu Moraes Souza - OREAS/PA 15195033-2

ACESSIBILIDADE

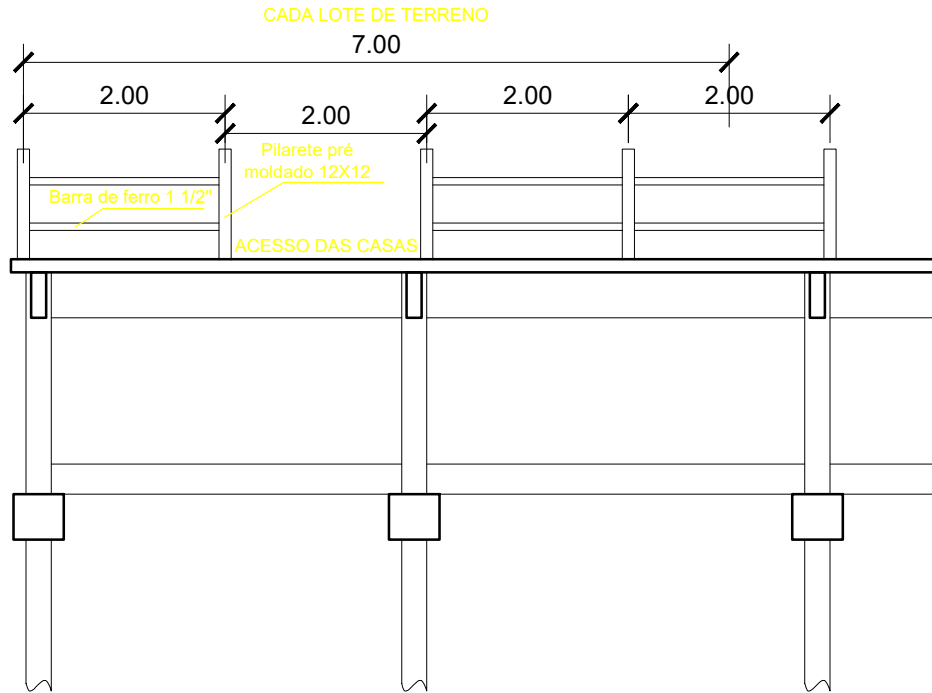
DETALHAMENTO DO GUARDA CORPO



PERSPECTIVA
ESC. SEM



VISTA GUARDA CORPO FRONTAL
ESC. 1:50



VISTA GUARDA CORPO LATERAL
ESC. 1:75

JOSE ANTONIO COSTA
PINHEIRO:01906858241
6858241

Assinado de forma digital por JOSE ANTONIO COSTA PINHEIRO:01906858241
Dados: 2023.04.12 16:38:31 -03'00'



CONTRATANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU - PA

RESPONSÁVEL:
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

REVISÃO:
REV 00

CLIENTE:
SECRETARIA MUN. DE OBRAS

DATA:
JAN/2023

ÁREA REFORMA:
512,00m²

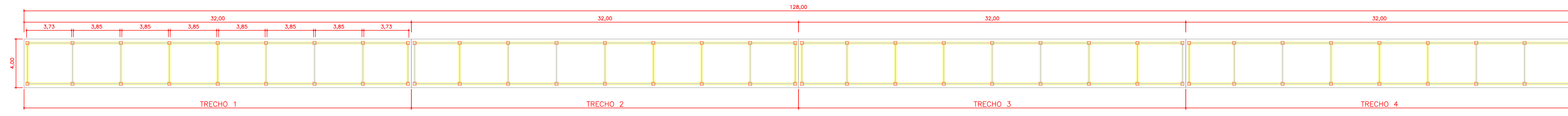
ESCALA:
SEM

ENDEREÇO:
R. MARECHAL RONDON, VILA PINTO

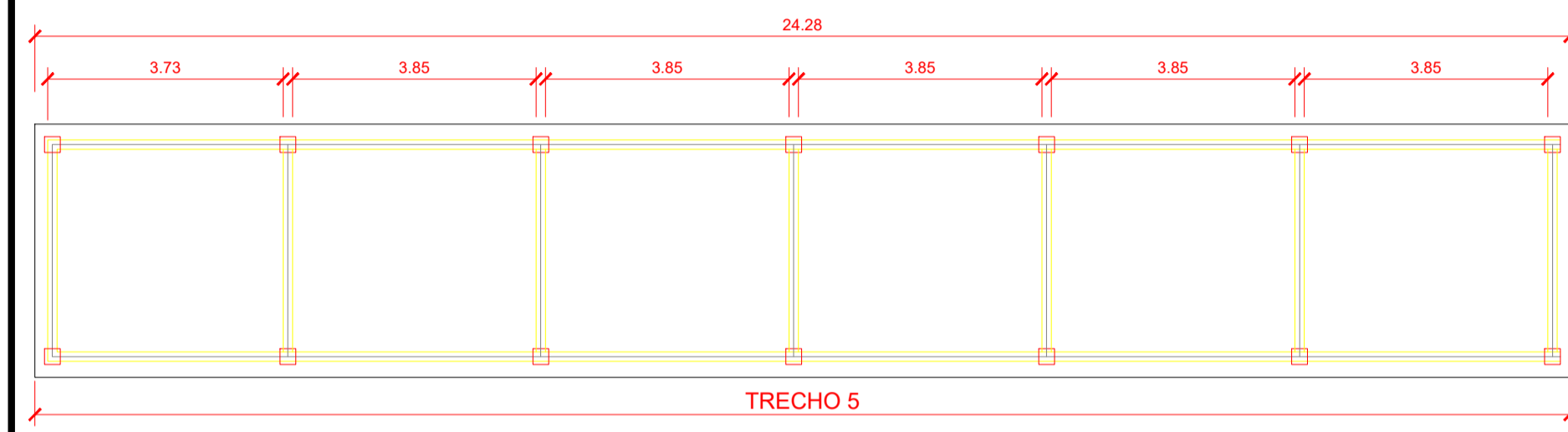
AUTOR DO PROJETO
JOSÉ ANTÔNIO COSTA PINHEIRO

**CONSTRUÇÃO DE
PASSARELA EM
ESTRUTURA DE
CONCRETO**

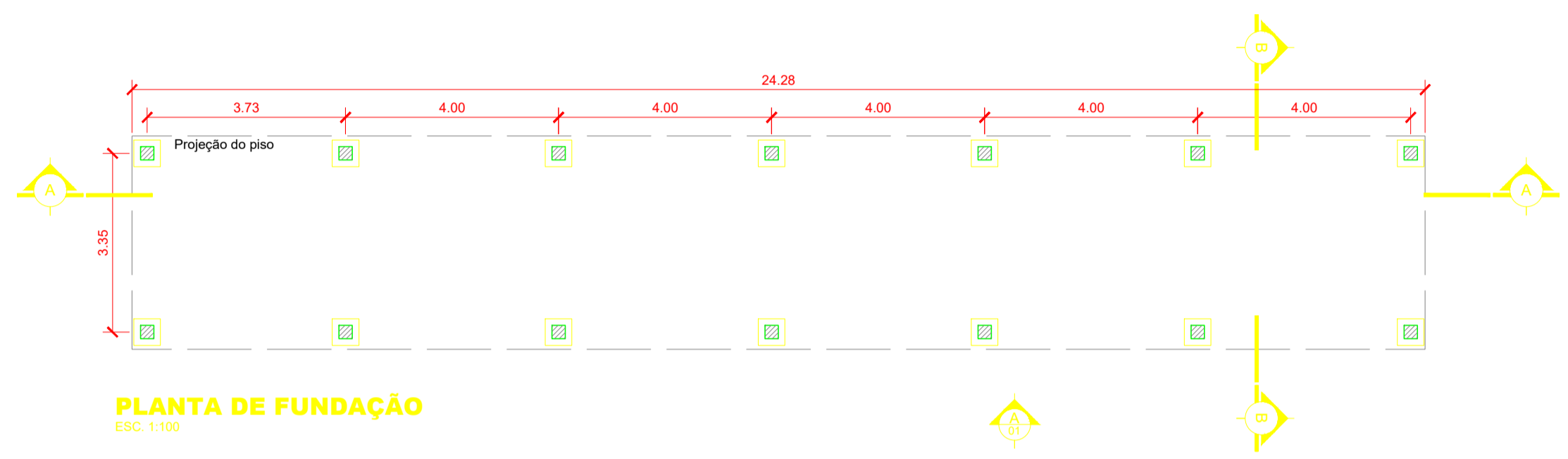
PRANCHA:
01/01



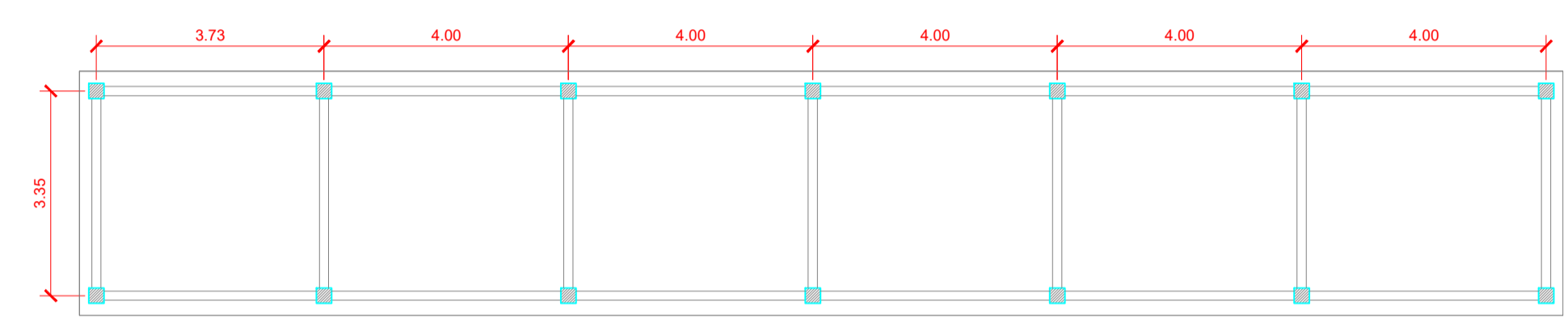
PLANTA BAIXA GERAL
ESC. 1:200



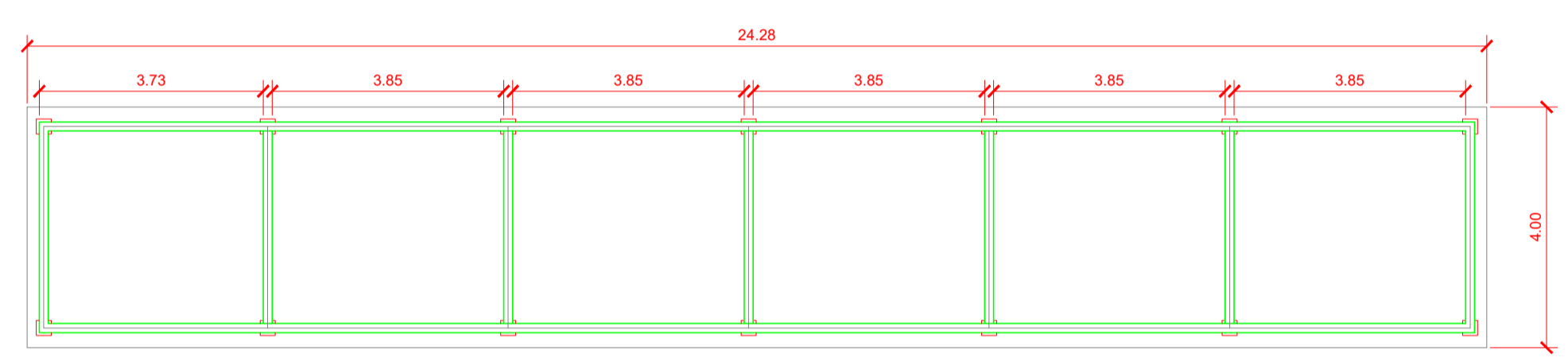
PLANTA BAIXA TRECHO 5
ESC. 1:100



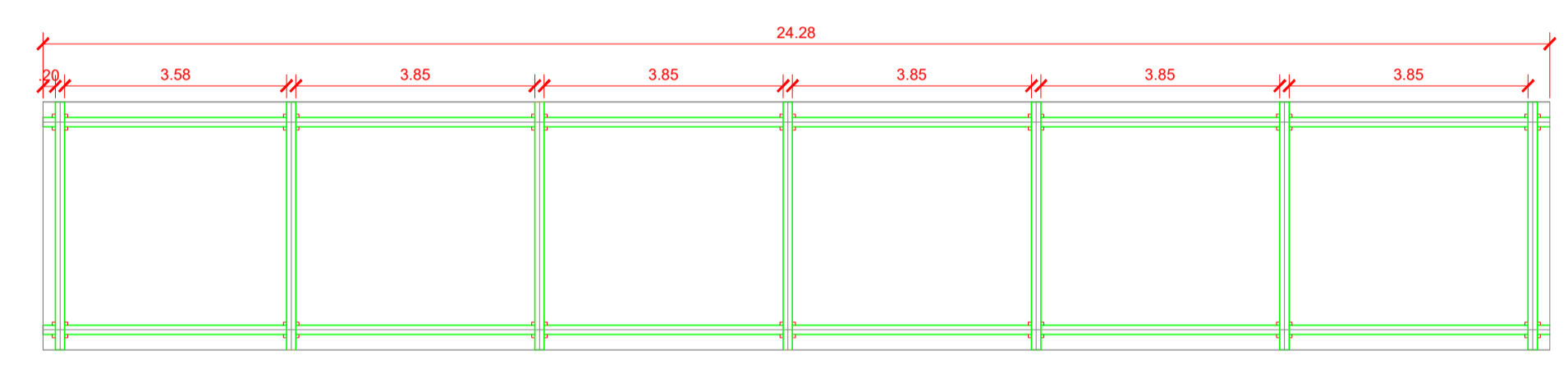
PLANTA DE FUNDAÇÃO
ESC. 1:100



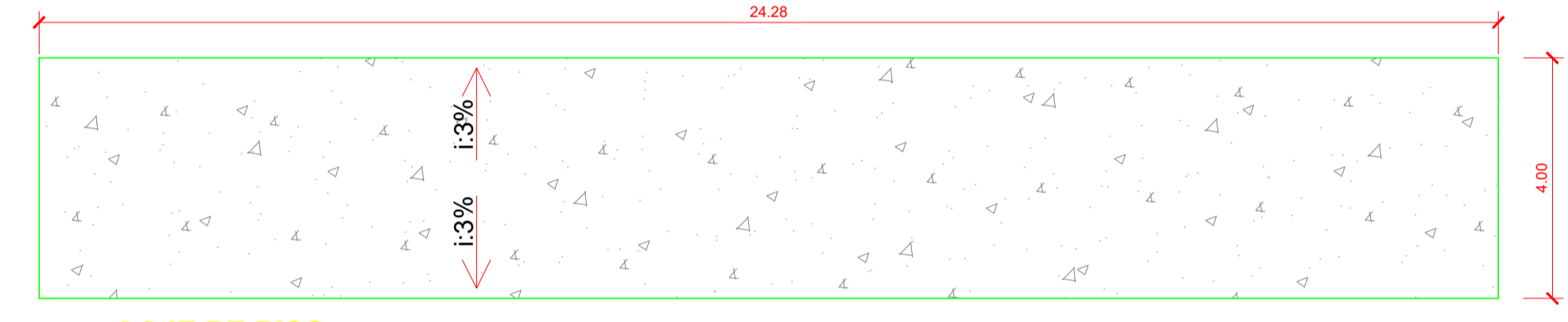
PILARES
ESC. 1:100



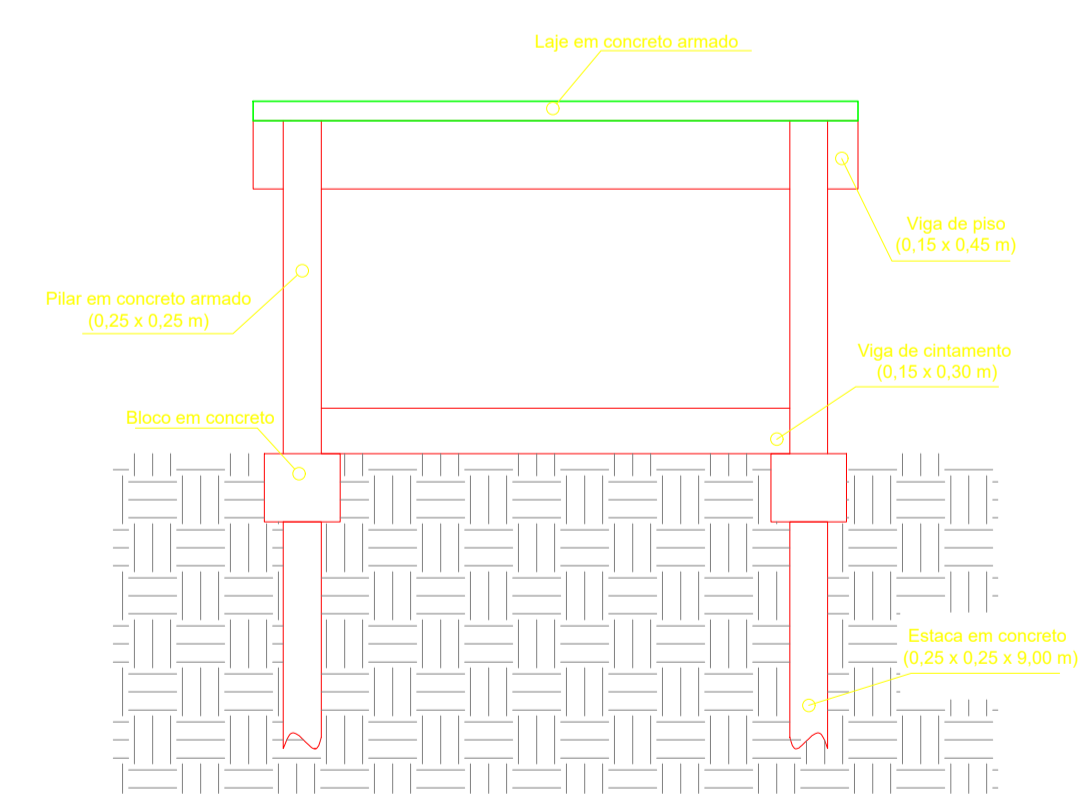
VIGA DE CINTAMENTO
ESC. 1:100



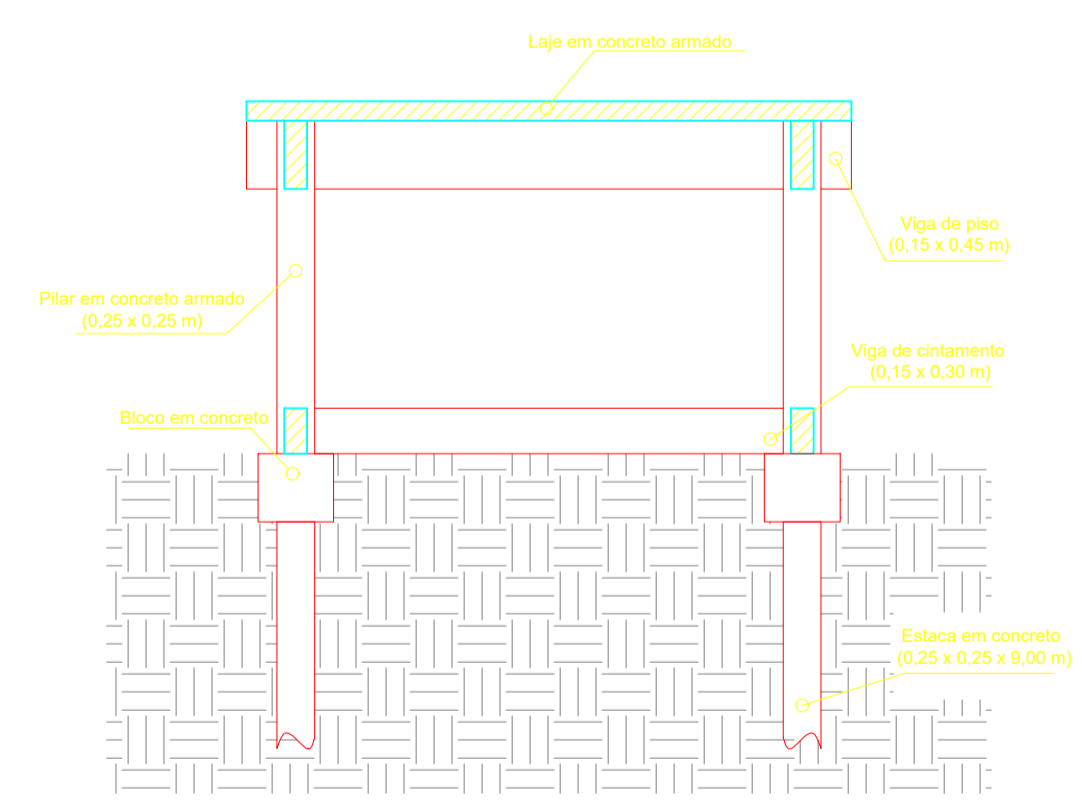
VIGA DE PISO
ESC. 1:100



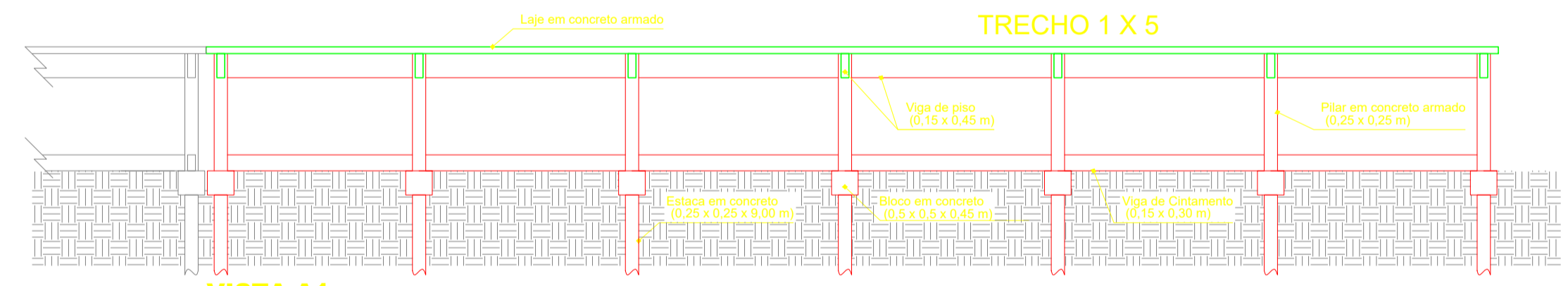
LAJE DE PISO
ESC. 1:100



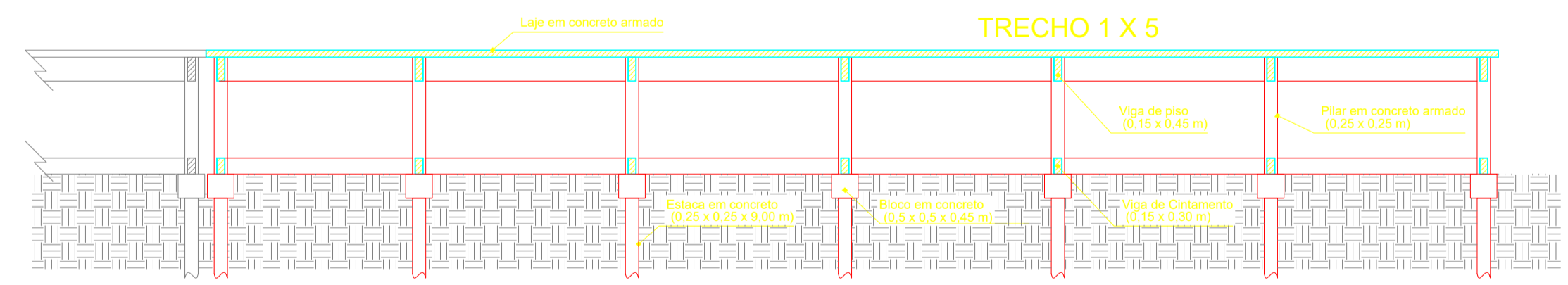
VISTA B1
ESC. 1:50



CORTE BB
ESC. 1:50

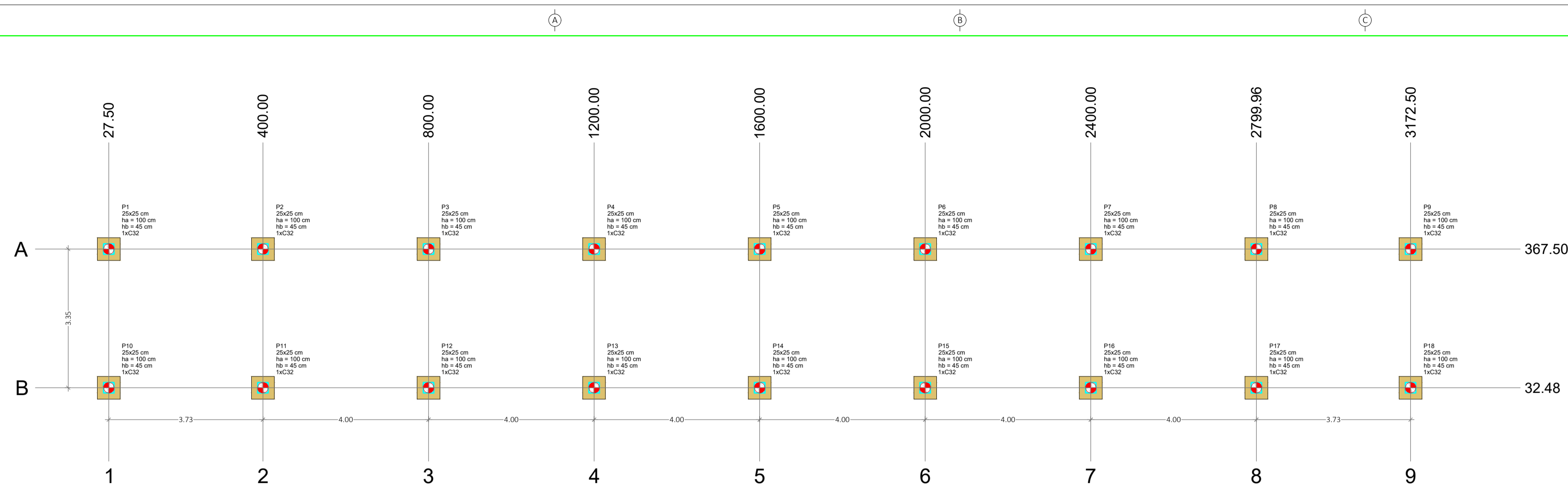


VISTA A1
ESC. 1:100



CORTE AA
ESC. 1:100

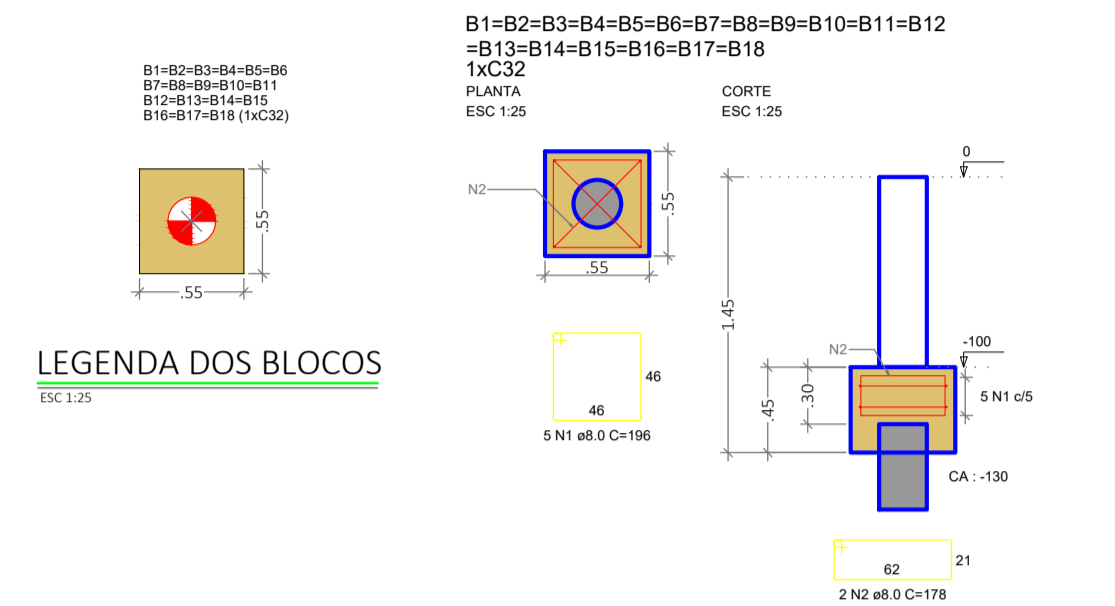
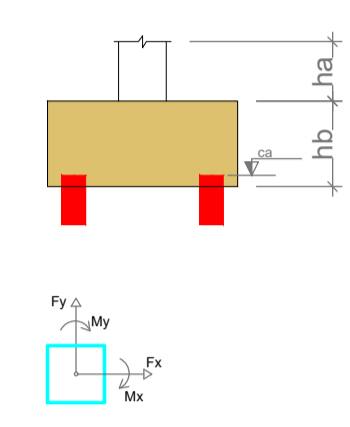
	PROJETO ARQUITETÔNICO		APROVAÇÃO:
	CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU - PA CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS ENDEREÇO: RUA MARECHAL RONDON, VILA PINTO OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSARELA EM ESTRUTURA DE CONCRETO		ÁREA TERRENO: - DATA: JAN / 2023 PRANCHAS: ARQ REVISÃO: R00
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº Elizeu Moraes Sousa CREA/PA 1319503/02	ASSUNTO: PLANTA BAIXA VISTAS CORTES		ÁREA CONSTRUÇÃO: 512,00m² ESCALA: INDICADA REVISÃO: 01/01
DESENVOLVIMENTO DO PROJETO: JOSE ANTONIO COSTA PINHEIRO/01906858241 ANTONIO COSTA PINHEIRO/0208241 DANIEL RODRIGUES REIS/0014919		ELIZEU MORAES SOUSA/01332839258 ANTONIO COSTA PINHEIRO/0208241 DANIEL RODRIGUES REIS/0014919	



PLANTA DE LOCAÇÃO
ESC: 1:50

Nome	Grupo	X (cm)	Y (cm)	Carga Max (kN)	Carga Min (kN)	Mx Máximo (kgf.m)	My Máximo (kgf.m)	Fx Máximo (kN)	Fy Máximo (kN)	Fz Máximo (kN)	Excent. X (cm)	Excent. Y (cm)	Excent. Z (cm)	Excent. X (cm)	Excent. Y (cm)	Excent. Z (cm)	
P1	25x25	27.50	367.50	9.4	6.0	500	-400	100	-200	0.0	0.0	-2.7	55	100	45	C32-130	
P2	25x25	400.00	367.50	17.7	11.3	700	-300	0	-200	0.0	0.0	-1.3	55	100	45	C32-130	
P3	25x25	800.00	367.50	17.3	11.1	700	-300	100	-100	0.0	-0.3	0.0	-1.3	55	100	45	C32-130
P4	25x25	1200.00	367.50	17.4	11.1	700	-300	100	-100	0.0	0.1	0.0	-1.3	55	100	45	C32-130
P5	25x25	1600.00	367.50	17.4	11.1	700	-300	100	-100	0.0	-0.2	0.0	-1.3	55	100	45	C32-130
P6	25x25	2000.00	367.50	17.4	11.1	700	-300	100	-100	0.0	0.2	0.0	-1.3	55	100	45	C32-130
P7	25x25	2400.00	367.50	17.3	11.1	700	-300	200	0	0.2	0.0	0.0	-1.3	55	100	45	C32-130
P8	25x25	2799.96	367.50	17.7	11.3	700	-300	200	0	0.4	0.0	-1.3	55	100	45	C32-130	
P9	25x25	3172.50	367.50	9.5	6.1	500	-400	100	-200	0.0	-0.4	0.1	-2.7	55	100	45	C32-130
P10	25x25	27.50	32.48	15.30	10.30	650	-450	100	-200	0.0	0.0	0.0	55	100	45	C32-130	
P11	25x25	400.00	32.48	17.7	11.3	700	-300	0	-200	0.0	-0.3	1.2	55	100	45	C32-130	
P12	25x25	800.00	32.48	17.3	11.1	700	-300	100	-100	0.0	0.1	1.2	55	100	45	C32-130	
P13	25x25	1200.00	32.48	17.4	11.1	700	-300	100	-100	0.0	-0.1	1.2	55	100	45	C32-130	
P14	25x25	1600.00	32.48	17.4	11.1	700	-300	100	-100	0.0	-0.2	1.2	55	100	45	C32-130	
P15	25x25	2000.00	32.48	17.4	11.1	700	-300	100	-100	0.0	0.2	1.2	55	100	45	C32-130	
P16	25x25	2400.00	32.48	17.3	11.1	700	-300	200	0	0.2	0.0	1.2	55	100	45	C32-130	
P17	25x25	2799.96	32.48	17.7	11.3	700	-300	200	0	0.4	0.0	1.2	55	100	45	C32-130	
P18	25x25	3172.50	32.48	9.5	6.1	500	-400	100	-200	0.0	-0.4	0.8	-2.7	55	100	45	C32-130

Símbolo	Nome	q	Quantidade
C32	C32	20.00	18

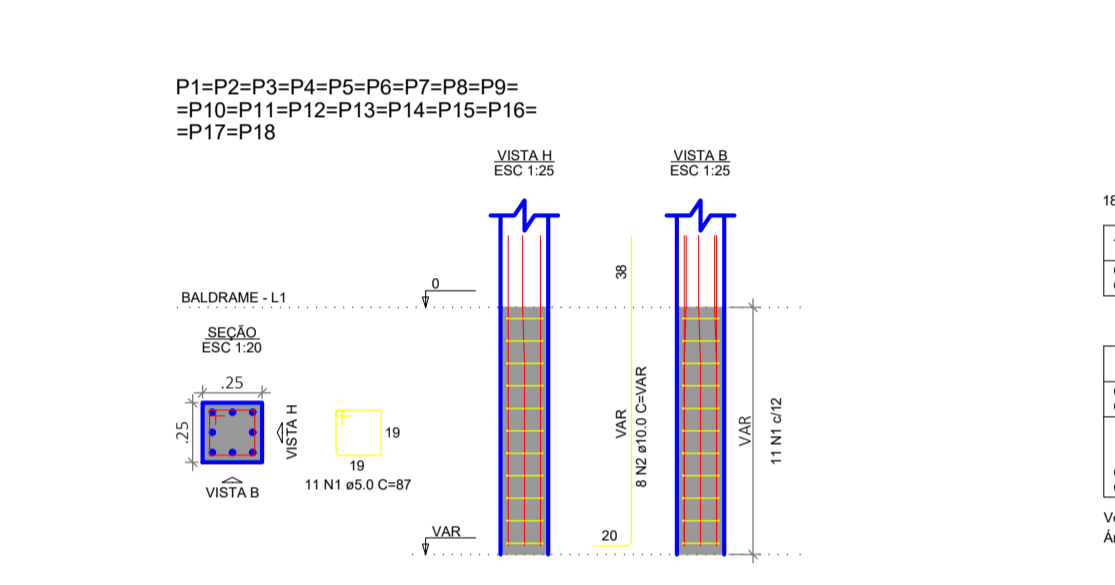


RELAÇÃO DO AÇO
ESC: INDICADA

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUMUL	C.TOTAL (cm)
CASO	1	10.0	593	81	4833
CASO	2	12.0	4	4	432
CASO	3	10.0	4	4	224
CASO	4	10.0	8	8	340
CASO	5	10.0	4	4	442
CASO	6	10.0	2	2	110
CASO	7	10.0	8	8	9600
CASO	8	10.0	2	2	902
CASO	9	10.0	2	2	65
CASO	10	10.0	22	22	355
CASO	11	10.0	22	22	7310
CASO	12	10.0	14	14	2286

ACO	N	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CASO	1	10.0	368.8	270.5
CASO	2	10.0	480.3	81.4
PESO TOTAL (kg)				351.9

Volume de concreto (C-25) = 3.95 m³
Área de forma = 60.85 m²

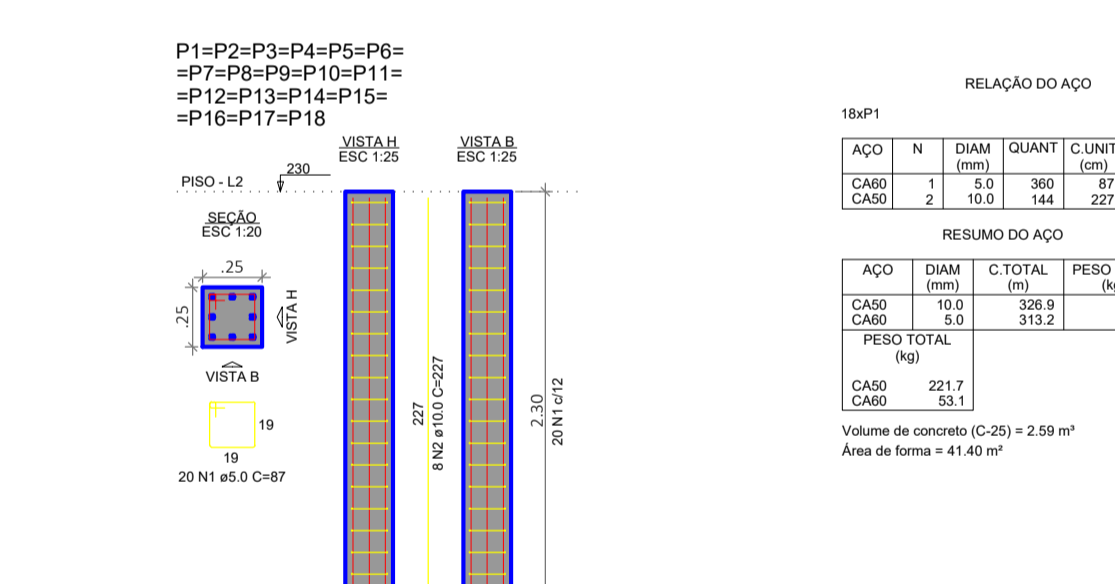


RELAÇÃO DO AÇO
ESC: INDICADA

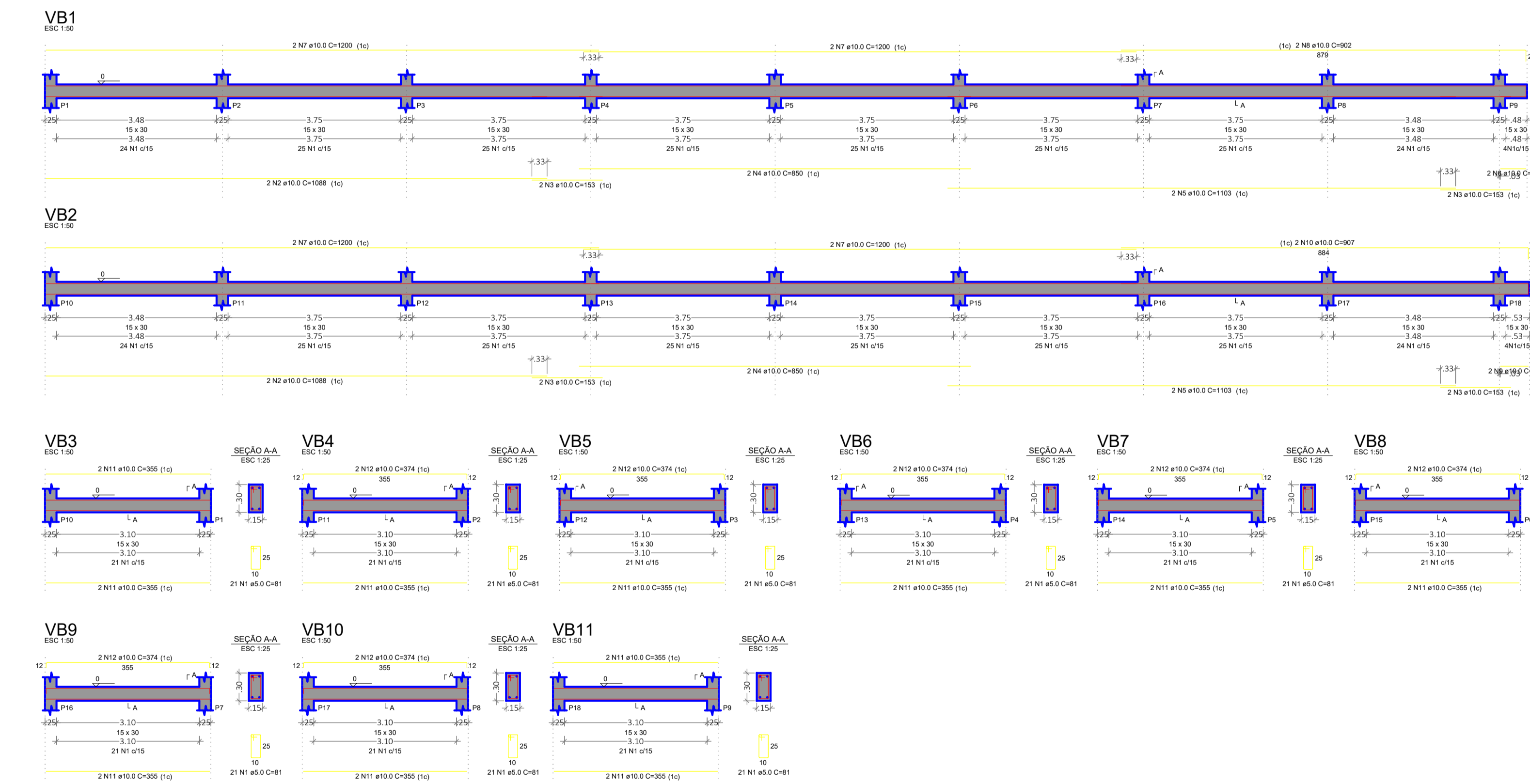
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUMUL	C.TOTAL (cm)
CASO	1	10.0	144	144	3320
CASO	2	10.0	144	288	3088

ACO	N	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CASO	1	10.0	368.8	270.5
CASO	2	10.0	480.3	81.4
PESO TOTAL (kg)				351.9

Volume de concreto (C-25) = 4.14 m³
Área de forma = 41.40 m²



RELAÇÃO DO AÇO
ESC: INDICADA



ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO CINTAMENTO
ESC: INDICADA

ANOTAÇÕES

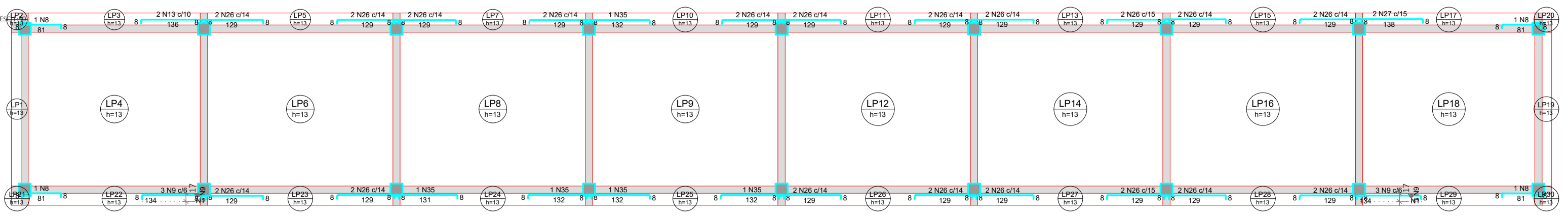
ELIZEU MORAES SOUSA
CREA/PA 151990384-2
2839258

ESTRUTURAL

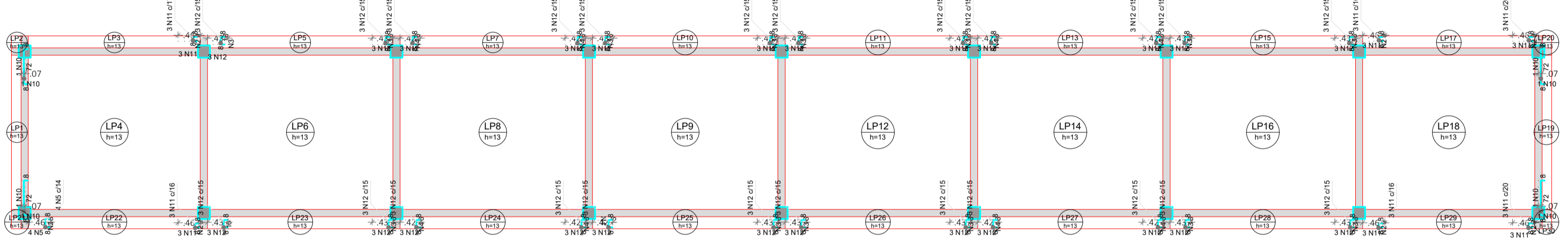
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU - PA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU - PA
ENDEREÇO: RUA MARECHAL RONDON - VILA PINTO S/N
DATA: JAN / 2023
PRANCHAS: INDICADA

ASSUNTO:
- PLANTA DE LOCAÇÃO;
- ARMAÇÃO DAS VIGAS PAVIMENTO CINTAMENTO;
- ARMAÇÃO DOS PILARES PAVIMENTO CINTAMENTO;
- ARMAÇÃO DOS PILARES PAVIMENTO PISO;
- ARMAÇÃO DOS BLOCOS;

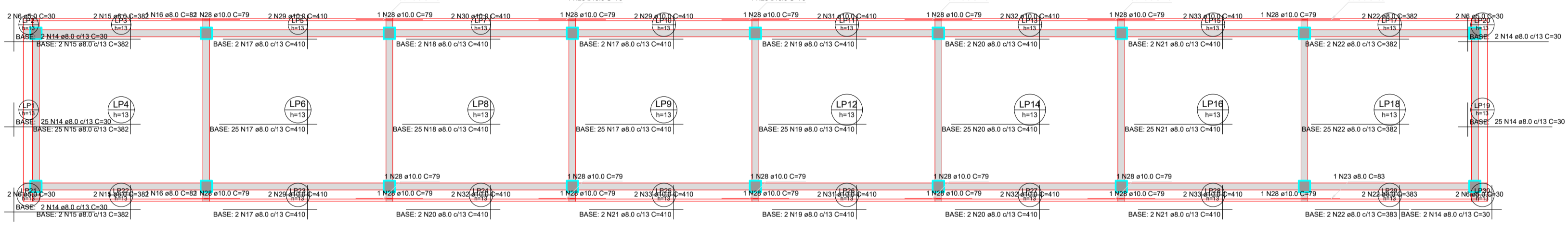
APROVAÇÃO:
ÁREA TERRENO: 512,00m²
ÁREA CONSTRUIDA: 512,00m²
ESCALA: INDICADA
EST
R/O 01/03



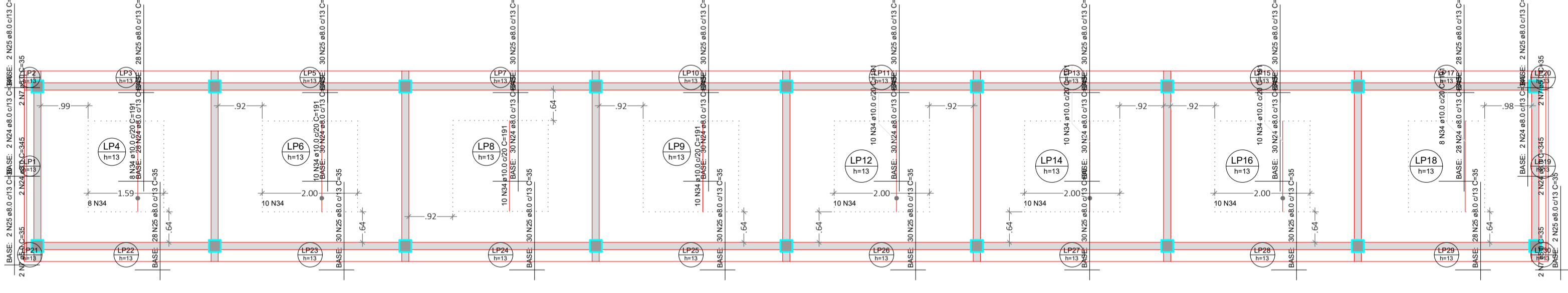
ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO PISO (EIXO X)
Esc. 1:50



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO PISO (EIXO Y)
Esc. 1:50



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO PISO (EIXO X)
Esc. 1:50



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO PISO (EIXO Y)
Esc. 1:50

Armaduras de distribuição

Armadura	Armadura de distribuição
N1	2 N1 Ø8.0 C-17
N2	8 N1 Ø8.0 C-17

Armaduras de distribuição

N11	1 N2 Ø8.0 C-46
N12	1 N3 Ø8.0 C-43
N13	1 N4 Ø8.0 C-42
N14	1 N5 Ø8.0 C-43
N15	1 N6 Ø8.0 C-43
N16	1 N7 Ø8.0 C-43
N17	1 N8 Ø8.0 C-42
N18	1 N9 Ø8.0 C-43
N19	1 N10 Ø8.0 C-43
N20	1 N11 Ø8.0 C-42
N21	1 N12 Ø8.0 C-43
N22	1 N13 Ø8.0 C-43
N23	1 N14 Ø8.0 C-42
N24	1 N15 Ø8.0 C-43
N25	1 N16 Ø8.0 C-43
N26	1 N17 Ø8.0 C-42
N27	1 N18 Ø8.0 C-43
N28	1 N19 Ø8.0 C-43
N29	1 N20 Ø8.0 C-42
N30	1 N21 Ø8.0 C-43
N31	1 N22 Ø8.0 C-43
N32	1 N23 Ø8.0 C-42
N33	1 N24 Ø8.0 C-43
N34	1 N25 Ø8.0 C-43
N35	1 N26 Ø8.0 C-42
N36	1 N27 Ø8.0 C-43
N37	1 N28 Ø8.0 C-43
N38	1 N29 Ø8.0 C-42
N39	1 N30 Ø8.0 C-43
N40	1 N31 Ø8.0 C-43
N41	1 N32 Ø8.0 C-42
N42	1 N33 Ø8.0 C-43
N43	1 N34 Ø8.0 C-43
N44	1 N35 Ø8.0 C-42
N45	1 N36 Ø8.0 C-43
N46	1 N37 Ø8.0 C-43
N47	1 N38 Ø8.0 C-42
N48	1 N39 Ø8.0 C-43
N49	1 N40 Ø8.0 C-43
N50	1 N41 Ø8.0 C-42
N51	1 N42 Ø8.0 C-43
N52	1 N43 Ø8.0 C-43
N53	1 N44 Ø8.0 C-42
N54	1 N45 Ø8.0 C-43
N55	1 N46 Ø8.0 C-43
N56	1 N47 Ø8.0 C-42
N57	1 N48 Ø8.0 C-43
N58	1 N49 Ø8.0 C-43
N59	1 N50 Ø8.0 C-42
N60	1 N51 Ø8.0 C-43


RELAÇÃO DO AÇO

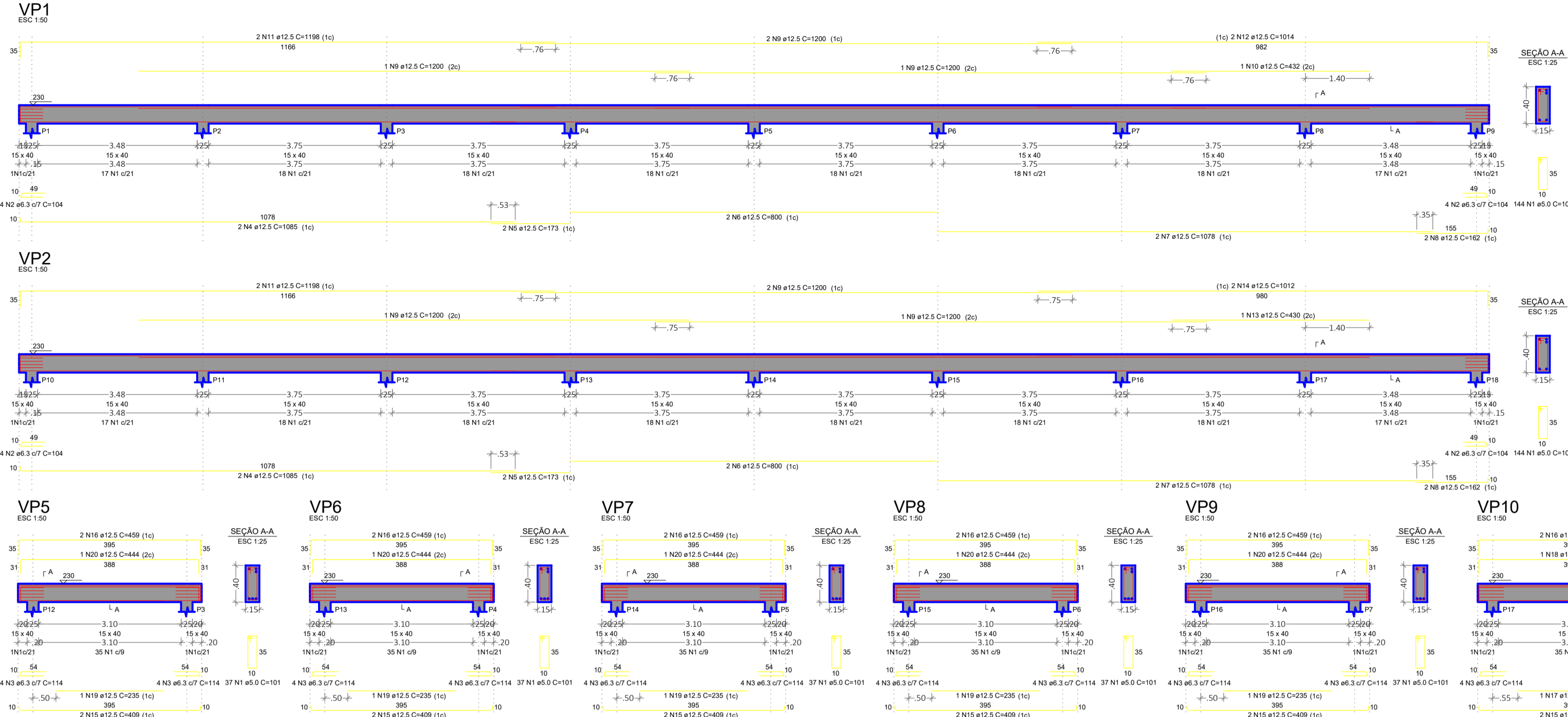
Negativos X				Positivos Y				Positivos X					
ACQ	N	DIAM (mm)	QUANT	C TOTAL (kg)	C TOTAL (kg)	C TOTAL (kg)	PESO ± 10% (kg)	ACQ	N	DIAM (mm)	QUANT	C TOTAL (kg)	PESO ± 10% (kg)
CA00	2	8.0	16	1024	1024	272	272						
CA00	2	8.0	16	1024	1024	272	272						
CA00	4	8.0	16	2048	2048	544	544						
CA00	4	8.0	16	2048	2048	544	544						
CA00	6	8.0	16	3072	3072	816	816						
CA00	6	8.0	16	3072	3072	816	816						
CA00	8	8.0	16	4096	4096	1088	1088						
CA00	8	8.0	16	4096	4096	1088	1088						
CA00	10	8.0	16	5120	5120	1360	1360						
CA00	10	8.0	16	5120	5120	1360	1360						
CA00	12	8.0	16	6144	6144	1632	1632						
CA00	12	8.0	16	6144	6144	1632	1632						
CA00	14	8.0	16	7168	7168	1904	1904						
CA00	14	8.0	16	7168	7168	1904	1904						
CA00	16	8.0	16	8192	8192	2176	2176						
CA00	16	8.0	16	8192	8192	2176	2176						
CA00	18	8.0	16	9216	9216	2448	2448						
CA00	18	8.0	16	9216	9216	2448	2448						
CA00	20	8.0	16	10240	10240	2720	2720						
CA00	20	8.0	16	10240	10240	2720	2720						
CA00	22	8.0	16	11264	11264	2992	2992						
CA00	22	8.0	16	11264	11264	2992	2992						
CA00	24	8.0	16	12288	12288	3264	3264						
CA00	24	8.0	16	12288	12288	3264	3264						
CA00	26	8.0	16	13312	13312	3536	3536						
CA00	26	8.0	16	13312	13312	3536	3536						
CA00	28	8.0	16	14336	14336	3808	3808						
CA00	28	8.0	16	14336	14336	3808	3808						
CA00	30	8.0	16	15360	15360	4080	4080						
CA00	30	8.0	16	15360	15360	4080	4080						
CA00	32	8.0	16	16384	16384	4352	4352						
CA00	32	8.0	16	16384	16384	4352	4352						
CA00	34	8.0	16	17408	17408	4624	4624						
CA00	34	8.0	16	17408	17408	4624	4624						
CA00	36	8.0	16	18432	18432	4896	4896						
CA00	36	8.0	16	18432	18432	4896	4896						

RESUMO DO AÇO

ACQ	DIAM (mm)	C TOTAL (kg)	PESO ± 10% (kg)
CA00	8.0	40.8	11
CA00	8.0	1566	407.7
CA00	10.0	319.7	216.1
CA00	12.0	7.1	2.9
CA00	5.0	22.2	3.8
PESO TOTAL (kg)			
1162.3			
Volume de concreto (C-25) = 14.79 m³			
Área de forma = 122.82 m²			

ANOTAÇÕES

 RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng.º Eliezer Souza - CREA/PA 15.1950334-2 DESENVOLVIMENTO: ELIZEU MORAES SOUSA 0133 2839258 <small>Assinado por nome digital por ELIZEU MORAES SOUSA 0133 em 2023.01.14 17:28:34 -0700</small> Eng.º Eliezer Souza - CREA/PA 15.1950334-2	ESTRUTURAL CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOIEIRO DO AJURU - PA CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOIEIRO DO AJURU - PA ENDEREÇO: RUA MARECHAL RONDO - VILA PINTO S/N OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSARELA EM ESTRUTURA DE CONCRETO		APROVAÇÃO: ÁREA TERRENO: 512,00m² ÁREA CONSTR. 512,00m² DATA: JAN / 2023 ESCALA: INDICADA PRANCHAS: EST REVISÃO: ROO 02/03
	ASSUNTO: - ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES PAV. PISO (EIXOS X,Y); - ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES PAV. PISO (EIXOS X);		



RELAÇÃO DO AÇO

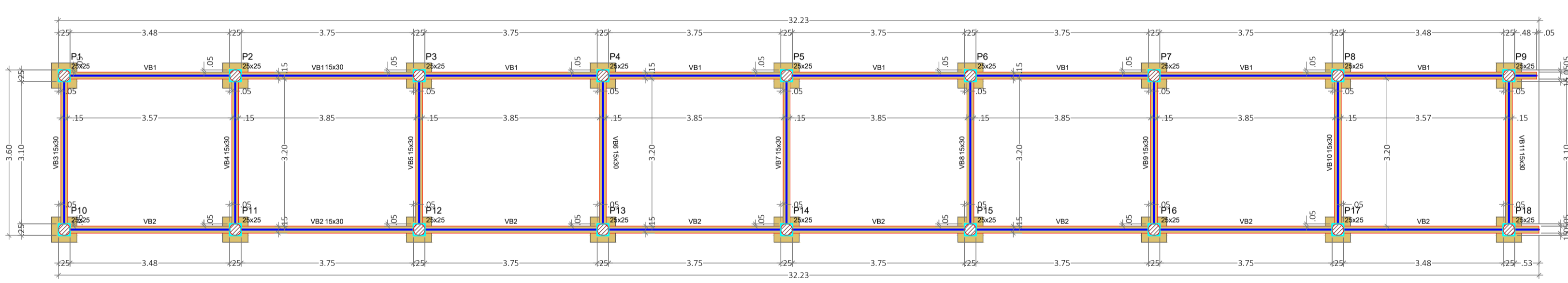
ACQ	N	DIAM (mm)	QUANT	C TOTAL (cm)	C TOTAL (kg)
CAO1	1	3.0	661	101	6681
CAO2	2	6.3	10	104	1064
CAO3	3	6.3	72	114	858
CAO4	4	12.5	4	1085	4340
CAO5	5	12.5	4	173	852
CAO6	6	12.5	4	1079	4312
CAO7	7	12.5	4	162	648
CAO8	8	12.5	4	1920	9600
CAO9	9	12.5	1	432	1728
CAO10	10	12.5	2	1014	4056
CAO11	11	12.5	4	1198	4792
CAO12	12	12.5	2	1014	4056
CAO13	13	12.5	1	400	1600
CAO14	14	12.5	2	400	1600
CAO15	15	12.5	18	459	6862
CAO16	16	12.5	5	225	900
CAO17	17	12.5	2	451	1804
CAO18	18	12.5	5	225	900
CAO19	20	12.5	5	444	2220

RESUMO DO AÇO

ACQ	N	DIAM (mm)	C TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CAO1	1.3	6.3	86.7	26.8
CAO2	2.0	6.3	508.7	669.2
CAO3	2.0	6.3	586.6	789.5
CAO4	1.0	12.5	586.8	2306.8
CAO5	1.0	12.5	99.8	399.2

Volume de concreto (C-25) = 5.46 m³
Área de forma = 62.79 m²

ARMAÇÃO DAS VIGAS DO PAVIMENTO PISO
ESC. INDICAR



Nome Seção Elevação (cm) Nível (cm)

V1	15x40	0	0
V2	15x40	0	0
V3	15x40	0	0
V4	15x40	0	0
V5	15x40	0	0
V6	15x40	0	0
V7	15x40	0	0
V8	15x40	0	0
V9	15x40	0	0
V10	15x40	0	0
V11	15x40	0	0

Nome Seção Elevação (cm) Nível (cm)

P1	25x25	0	0
P2	25x25	0	0
P3	25x25	0	0
P4	25x25	0	0
P5	25x25	0	0
P6	25x25	0	0
P7	25x25	0	0
P8	25x25	0	0
P9	25x25	0	0
P10	25x25	0	0
P11	25x25	0	0
P12	25x25	0	0
P13	25x25	0	0
P14	25x25	0	0
P15	25x25	0	0
P16	25x25	0	0
P17	25x25	0	0
P18	25x25	0	0

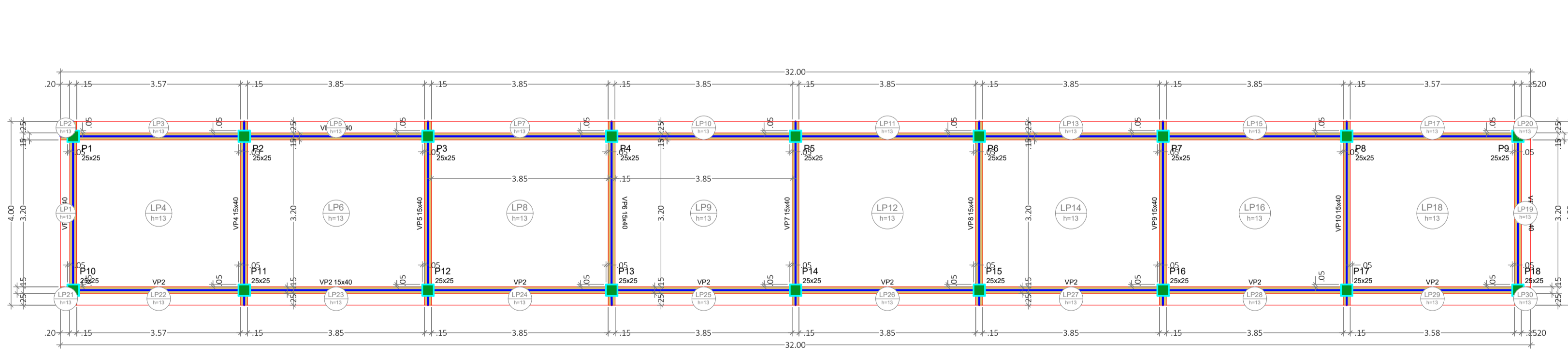
Características dos materiais

fck	Ecs
20	24150

Legenda dos pilares: Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes: Viga

FORMA DO PAVIMENTO BALDRAME
ESC. 1:50



Nome Seção Elevação (cm) Nível (cm)

VP1	15x40	0	230
VP2	15x40	0	230
VP3	15x40	0	230
VP4	15x40	0	230
VP5	15x40	0	230
VP6	15x40	0	230
VP7	15x40	0	230
VP8	15x40	0	230
VP9	15x40	0	230
VP10	15x40	0	230
VP11	15x40	0	230

Legenda dos pilares: Pilar que não

Legenda das vigas e paredes: Viga

FORMA DO PAVIMENTO PISO
ESC. 1:50



ANOTAÇÕES

ESTRUTURAL

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU - PA
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU - PA
ENDEREÇO: RUA MARECHAL RONDO - VILA PINTO S/N
OBRAS: CONSTRUÇÃO DE PASSARELA EM ESTRUTURA DE CONCRETO

REPOSICIONAR TÉCNICO:

DESENVOLVIMENTO: **ELIZEU MORAES SOUSA 01332 839258**
Eng. Elizeu Sousa - CREA/PA 15195034-2

APROVAÇÃO:

ÁREA TERRENO: m²
ÁREA CONSTRUIDA: 512,00m²
DATA: JAN / 2023
ESCALA: INDICADA
PRANCHAS: EST
REVISÃO: ROO
03/03



Obra: Construção de passarela em concreto armado (2ª etapa Vila Pinto)

Proponente: Prefeitura Municipal de Limoeiro do Ajuru.

C.N.P.J: 05.105.168/0001-85.

Endereço da obra: Rua Marechal Rondon, Vila Pinto, Zona Urbana, Limoeiro do Ajuru/PA.

Data Base SINAPI: 01/2023

Data Base SEDOP: fevereiro de 2023

BDI

Data: 09/03/2023

Desonerado

Desonerado

32,33%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANTIDA DE	PREÇO UNIT. S/ BDI	VALOR BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	2	PRÓPRIO	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m ²	6,00	R\$ 592,04	R\$ 191,41	R\$ 783,45	R\$ 4.700,70
1.2	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m ²	14,00	R\$ 876,37	R\$ 283,33	R\$ 1.159,70	R\$ 16.235,80
1.3	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	m	256,00	R\$ 53,64	R\$ 17,34	R\$ 70,98	R\$ 18.170,88
Total item 1									R\$ 39.107,38
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
2.1	1	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und.	1,00	R\$ 45.322,80	R\$ 14.652,86	R\$ 59.975,66	R\$ 59.975,66
Total item 2									R\$ 59.975,66
3			FUNDAÇÕES						
			Fundação profunda						
3.1	41331	SEDOP	ESTACA EM CONCRETO 25x25CM (incl. cravação)	m	648,00	R\$ 275,91	R\$ 89,20	R\$ 365,11	R\$ 236.591,28
3.2	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM	Und	72,00	R\$ 14,90	R\$ 4,82	R\$ 19,72	R\$ 1.419,84
			Bloco de Fundação						
3.3	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS).	m ³	20,69	R\$ 87,15	R\$ 28,18	R\$ 115,33	R\$ 2.386,18
3.4	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.	m ³	1,09	R\$ 760,51	R\$ 245,87	R\$ 1.006,38	R\$ 1.096,95
3.5	96531	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES.	m ²	71,28	R\$ 118,24	R\$ 38,23	R\$ 156,47	R\$ 11.153,18
3.6	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	kg	417,60	R\$ 16,18	R\$ 5,23	R\$ 21,41	R\$ 8.940,82
3.7	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m ³	9,28	R\$ 686,82	R\$ 222,05	R\$ 908,87	R\$ 8.434,31
3.8	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.	m ³	9,28	R\$ 260,86	R\$ 84,34	R\$ 345,20	R\$ 3.203,46
			Viga de cintamento						
3.9	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES.	m ²	263,40	R\$ 104,42	R\$ 33,76	R\$ 138,18	R\$ 36.396,61
3.10	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.	kg	325,60	R\$ 18,36	R\$ 5,94	R\$ 24,30	R\$ 7.912,08



Obra: Construção de passarela em concreto armado (2ª etapa Vila Pinto)

Proponente: Prefeitura Municipal de Limoeiro do Ajuru.

C.N.P.J: 05.105.168/0001-85.

Endereço da obra: Rua Marechal Rondon, Vila Pinto, Zona Urbana, Limoeiro do Ajuru/PA.

Data Base SINAPI: 01/2023

Data Base SEDOP: fevereiro de 2023

BDI

Data: 09/03/2023

Desonerado

Desonerado

32,33%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANTIDADE	PREÇO UNIT. S/ BDI	VALOR BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
3.11	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.	kg	1082,00	R\$ 14,47	R\$ 4,68	R\$ 19,15	R\$ 20.720,30
3.12	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	15,80	R\$ 686,82	R\$ 222,05	R\$ 908,87	R\$ 14.360,15
3.13	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	15,80	R\$ 260,86	R\$ 84,34	R\$ 345,20	R\$ 5.454,16
Total item 3									R\$ 358.069,32
4			ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO						
			Pilares						
4.1	92411	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES.	m²	237,60	R\$ 173,48	R\$ 56,09	R\$ 229,57	R\$ 54.545,83
4.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM- MONTAGEM.	kg	329,20	R\$ 15,22	R\$ 4,92	R\$ 20,14	R\$ 6.630,09
4.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	kg	1597,60	R\$ 12,87	R\$ 4,16	R\$ 17,03	R\$ 27.207,13
4.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	14,84	R\$ 1.108,21	R\$ 358,28	R\$ 1.466,49	R\$ 21.762,71
			Vigas						
4.5	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM.	m²	251,16	R\$ 125,08	R\$ 40,44	R\$ 165,52	R\$ 41.572,00
4.6	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	kg	106,40	R\$ 14,81	R\$ 4,79	R\$ 19,60	R\$ 2.085,44
4.7	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.	kg	2240,80	R\$ 10,93	R\$ 3,53	R\$ 14,46	R\$ 32.401,97
4.8	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM- MONTAGEM.	kg	398,00	R\$ 15,22	R\$ 4,92	R\$ 20,14	R\$ 8.015,72
4.9	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	21,84	R\$ 1.123,99	R\$ 363,39	R\$ 1.487,38	R\$ 32.484,38
			Laje						
4.10	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES.	m²	491,28	R\$ 66,95	R\$ 21,64	R\$ 88,59	R\$ 43.522,50



Obra: Construção de passarela em concreto armado (2ª etapa Vila Pinto)

Proponente: Prefeitura Municipal de Limoeiro do Ajuru.

C.N.P.J: 05.105.168/0001-85.

Endereço da obra: Rua Marechal Rondon, Vila Pinto, Zona Urbana, Limoeiro do Ajuru/PA.

Data Base SINAPI: 01/2023

Data Base SEDOP: fevereiro de 2023

BDI

Data: 09/03/2023

Desonerado

Desonerado

32,33%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANTIDA DE	PREÇO UNIT. S/ BDI	VALOR BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL
4.11	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	kg	44,00	R\$ 14,38	R\$ 4,65	R\$ 19,03	R\$ 837,32
4.12	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	kg	3470,80	R\$ 13,80	R\$ 4,46	R\$ 18,26	R\$ 63.376,81
4.13	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM	kg	864,40	R\$ 12,47	R\$ 4,03	R\$ 16,50	R\$ 14.262,60
4.14	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM	kg	30,00	R\$ 10,57	R\$ 3,42	R\$ 13,99	R\$ 419,70
4.15	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM	kg	15,20	R\$ 14,79	R\$ 4,78	R\$ 19,57	R\$ 297,46
4.16	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	59,00	R\$ 1.123,99	R\$ 363,39	R\$ 1.487,38	R\$ 87.755,42
4.17	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.	m²	512,00	R\$ 42,30	R\$ 13,68	R\$ 55,98	R\$ 28.661,76
Total item 4									R\$ 465.838,84
5			SERVIÇOS FINAIS						
5.1	3	PRÓPRIO	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, FIXADOS EM PILARETES DE CONCRETO ARMADO DE 0,12 X 0,12 M, A CADA 2 METROS.	m	220,00	R\$ 256,70	R\$ 82,99	R\$ 339,69	R\$ 74.731,80
5.2	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.	m²	512,00	R\$ 1,78	R\$ 0,58	R\$ 2,36	R\$ 1.208,32
Total item 5									R\$ 75.940,12
SOMA									R\$ 998.931,32

ELIZEU MORAES

SOUSA:0133283925

8

Assinado de forma digital por
ELIZEU MORAES
SOUSA:01332839258
Dados: 2023.04.13 21:21:58 -03'00'

Elizeu Moraes Sousa
Engenheiro Civil
CREA: 1519503342PA



Obra: Construção de passarela em concreto armado (2º etapa Vila Pinto)

Proponente: Prefeitura Municipal de Limoeiro do Ajuru.

C.N.P.J: 05.105.168/0001-85.

Endereço da obra: Rua Marechal Rondon, Vila Pinto, Zona Urbana, Limoeiro do Ajuru/PA.

Data Base SINAPI: 01/2023

Data Base SEDOP: fevereiro de 2023

BDI 32,33%

Data: 09/03/2023

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 23.964,98	R\$ 3.028,48	R\$ 3.028,48	R\$ 3.028,48	R\$ 3.028,48	R\$ 3.028,48	R\$ 39.107,38
		61,28%	7,74%	7,74%	7,74%	7,74%	7,74%	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 9.995,94	R\$ 9.995,94	R\$ 9.995,94	R\$ 9.995,94	R\$ 9.995,94	R\$ 9.995,94	R\$ 59.975,66
		16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	
3	FUNDAÇÕES	R\$ 71.613,86	R\$ 71.613,86	R\$ 71.613,86	R\$ 71.613,86	R\$ 71.613,86		R\$ 358.069,32
		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%		
4	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO		R\$ 93.167,77	R\$ 93.167,77	R\$ 93.167,77	R\$ 93.167,77	R\$ 93.167,77	R\$ 465.838,84
			20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	
5	SERVIÇOS FINAIS						R\$ 75.940,12	R\$ 75.940,12
							100,00%	
Total		R\$ 105.574,79	R\$ 177.806,06	R\$ 177.806,06	R\$ 177.806,06	R\$ 177.806,06	R\$ 182.132,31	R\$ 998.931,32
		10,57%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	18,23%	
Total acumulado (R\$)		R\$ 105.574,79	R\$ 283.380,84	R\$ 461.186,90	R\$ 638.992,95	R\$ 816.799,01	R\$ 998.931,32	
Total acumulado (%)		10,57%	28,37%	46,17%	63,97%	81,77%	100,00%	

ELIZEU
MORAES
SOUSA:0133
2839258

Assinado de forma
digital por ELIZEU
MORAES
SOUSA:01332839258
Dados: 2023.05.03
17:13:30 -03'00'

Elizeu Moraes Sousa
Engenheiro Civil
CREA: 1519503342PA



Obra: Construção de passarela em concreto armado (2º etapa Vila Pinto)

Proponente: Prefeitura Municipal de Limoeiro do Ajuru.

C.N.P.J: 05.105.168/0001-85.

Endereço da obra: Rua Marechal Rondon, Vila Pinto, Zona Urbana, Limoeiro do Ajuru/PA.

Responsável Técnico: Robson Bacha Figueiredo

Registro: 18728 D/PA

Data: 09/03/2023

COMPOSIÇÃO DE B.D.I

		% Adotado
AC	ADMIMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
S	SEGURO + GARANTIA	0,81%
R	RISCO	1,46%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,94%
L	LUCRO	7,14%
ISS	IMPOSTO SOBRE SERVIÇO - ISS	5,00%
CP	PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL - PIS/PASEP	0,65%
	CONTRIBUIÇÃO PARA FINANCIAMENTO DE SEGURIDADE SOCIAL - COFINS	3,00%
CPRB	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE RECEITA - CPRB	4,50%
Fórmula adotada		
$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$		
BDI DES	BDI CALCULADO COM DESONERAÇÃO	32,33%
BDI PAD	BDI SEM Desoneração (Fórmula Acórdão TCU) - Obras portuárias, marítimas e fluviais	27,48%
VALOR DE BDI CONSIDERADO PARA A OBRA		32,33%

ELIZEU MORAES Assinado de forma digital
SOUSA:01332839 SOUSA:01332839258
258 Dados: 2023.04.13 21:15:16
-03'00'

Elizeu Moraes Sousa
Engenheiro Civil
CREA: 1519503342PA



Obra: Construção de passarela em concreto armado (2º etapa Vila Pinto)

Proponente: Prefeitura Municipal de Limoeiro do Ajuru.

C.N.P.J: 05.105.168/0001-85.

Endereço da obra: Rua Marechal Rondon, Vila Pinto, Zona Urbana, Limoeiro do Ajuru/PA.

Data: 09/03/2023

Data Base

Data Base SINAPI: 01/2023

Data Base SEDOP: fevereiro de 2023

BDI

32,33%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA

COMPOSIÇÃO 1

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	480,00	R\$ 20,81	R\$ 9.988,80
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	360,00	R\$ 98,15	R\$ 35.334,00
Total			und	1,00		R\$ 45.322,80

OBS: Foram consideradas 4 horas trabalhadas diariamente, durante 5 dias semanais e 4 semanas mensais para o encarregado. 3 horas trabalhadas diariamente, durante 5 dias semanais e 4 semanas mensais para o engenheiro, por um período de 6 meses, conforme cronograma.

COMPOSIÇÃO 2

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO				
4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	m ²	1,00	R\$ 300,00	R\$ 300,00
4430	SINAPI	CAIBRO NÃO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	m	8,00	R\$ 10,90	R\$ 87,20
4408	SINAPI	RIPA NÃO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	m	8,00	R\$ 2,07	R\$ 16,56
40304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	kg	0,10	R\$ 29,10	R\$ 2,91
88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,00	R\$ 19,55	R\$ 117,30
88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	R\$ 22,69	R\$ 68,07
Total			und	1,00		R\$ 592,04

COMPOSIÇÃO 3

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3	Próprio	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, FIXADOS EM PILARETES DE CONCRETO ARMADO DE 0,12 X 0,12 M, A CADA 2 METROS.				
92411	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES.	m ²	0,26	R\$ 173,48	R\$ 45,80
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM- MONTAGEM.	kg	0,10	R\$ 15,22	R\$ 1,46
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	kg	0,47	R\$ 14,23	R\$ 6,63
103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO,	m ³	0,0079	R\$ 1.108,21	R\$ 8,78

7697	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE	m	2,00	R\$ 50,36	R\$ 100,72
7697	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,62	R\$ 23,79	R\$ 86,07
88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO.	m ²	0,26	R\$ 10,33	R\$ 2,73
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m ²	0,26	R\$ 17,09	R\$ 4,51
Total			und	1,00		R\$ 256,70

ELIZEU
MORAES

SOUSA:013328
39258

Assinado de forma
digital por ELIZEU
MORAES
SOUSA:01332839258
Dados: 2023.05.03
17:12:16 -03'00'

Elizeu Moraes Sousa
Engenheiro Civil
CREA: 1519503342PA



Obra: Construção de passarela em concreto armado (2º etapa Vila Pinto)

Proponente: Prefeitura Municipal de Limoeiro do Ajuru.

C.N.P.J: 05.105.168/0001-85.

Endereço da obra: Rua Marechal Rondon, Vila Pinto, Zona Urbana, Limoeiro do Ajuru/PA

Data: 09/03/2023

Data Base

Data Base SINAPI: 01/2023

Data Base SEDOP: fevereiro de 2023

BDI

32,33%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

A	Comprimento da placa	(m)	3,00	Número de placas	(m)	1,00
B	Altura da Placa	(m)	2,00			
	Área da placa	(m ²)	6,00	Área Total	(m ²)	6,00

1.2 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016

A	Comprimento	(m)	3,50	Número de depósitos	(m)	1,00
B	Largura	(m)	4,00			
	Área	(m ²)	14,00	Área Total	(m ²)	14,00

1.3 LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.

Comprimento total da passarela	(m)	128,00
Comprimento total do gabarito = 2x	(m)	256,00

2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Considerou-se uma unidade	1,00
---------------------------	------

3 FUNDAÇÕES

Fundação profunda

3.1 ESTACA EM CONCRETO 25x25CM (incl. cravação)

OBS: Conforme projeto estrutural, calculou-se dois trechos juntos (total de 64,26 metros), a quantidade total será multiplicada pela quantidade de repetições do comprimento calculado no referido projeto.

Comprimento dos trechos	(m)	32,00	Nº total de estacas	(und)	72,00
Nº de estacas nos trechos	(und)	18,00	Comprimento de uma estaca	(m)	9,00
Comprimento total	(m)	128,00	Comprimento total das estacas	(m)	648,00

3.2 ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM

Nº total de estacas	(und)	72,00
---------------------	-------	-------

Bloco de Fundação

3.3 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS).

OBS: Conforme projeto estrutural, calculou-se um trechos de 32 metros, a quantidade total será multiplicada pela quantidade de repetições do comprimento calculado no referido projeto.

Blocos	A	B	H. cava	Vol.	Blocos	A	B	H	Vol.	Blocos	A	B	H	Vol.
B1	0,55	0,55	0,95	0,29	B7	0,55	0,55	0,95	0,29	B13	0,55	0,55	0,95	0,29
B2	0,55	0,55	0,95	0,29	B8	0,55	0,55	0,95	0,29	B14	0,55	0,55	0,95	0,29
B3	0,55	0,55	0,95	0,29	B9	0,55	0,55	0,95	0,29	B15	0,55	0,55	0,95	0,29
B4	0,55	0,55	0,95	0,29	B10	0,55	0,55	0,95	0,29	B16	0,55	0,55	0,95	0,29
B5	0,55	0,55	0,95	0,29	B11	0,55	0,55	0,95	0,29	B17	0,55	0,55	0,95	0,29
B6	0,55	0,55	0,95	0,29	B12	0,55	0,55	0,95	0,29	B18	0,55	0,55	0,95	0,29
													Total	5,17

Comprimento dos trechos	(m)	32,00												
Volume escavado	(m ³)	5,17												
Nº de repetições	(und)	4,00	Volume total	(m ³)	20,69									

3.4 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.

Área nos trechos	(m ²)	5,45	Volume nos trechos	(m ³)	0,27
Nº de repetições	(und)	4,00			

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
	Área do lastro	(m ²)	21,78		
	Altura do lastro	(m)	0,05	Volume total	(m ³) 1,09
3.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES.				
	Conforme projeto estrutural			Quantidade no trecho	(m ²) 17,82
	EST 01/03			Repetições	(und) 4,00
				Área total das formas	(m ²) 71,28
3.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.				
	Conforme projeto estrutural			Quantidade nos trechos	(kg) 104,40
	EST 01/03			Repetições	(und) 4,00
				Quantidade de aço	(kg) 417,60
3.7	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.				
	Conforme projeto estrutural			Quantidade nos trechos	(m ³) 2,32
	EST 01/03			Repetições	(und) 4,00
				Volume total	(m ³) 9,28
3.8	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.				
	Referente ao volume de concreto				
	Volume total	(m ³)	9,28		
Viga de cintamento					
3.9	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES.				
	Conforme projeto estrutural			Dimensões das vigas por trecho	
	EST 01/03			Altura	(m) 0,30
				Base	(m) 0,15
	Quantidade no trecho	(m ²)	65,85		
	Nº de trechos	(und)	4,00	Quantidade total de forma	(m ²) 263,40
3.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.				
	Conforme projeto estrutural			Quantidade no trecho	(kg) 81,40
	EST 01/03			Repetições	(und) 4,00
				Quantidade de aço	(kg) 325,60
3.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.				
	Conforme projeto estrutural			Quantidade nos trechos	(kg) 270,50
	EST 01/03			Repetições	(und) 4,00
				Quantidade de aço	(kg) 1.082,00
3.12	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.				
	Conforme projeto estrutural			Quantidade no trecho	(m ³) 3,95
	EST 03/03			Repetições	(und) 4,00
				Volume total de concreto	(m ³) 15,80
3.13	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS				
	Correspondente ao volume de concreto				
				(m ³)	15,80
4 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO					
Pilares					
4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES.				
	Conforme projeto estrutural			Dimensões dos pilares por trecho	
	EST 01/03			Altura	(m) 2,30
				Dimensões (0,25 x 0,25)	(m ²) 0,06
	Quantidade no trecho	(m ²)	59,40		
	Repetições	(und)	4,00	Área total de forma	(m ²) 237,60
4.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM- MONTAGEM.				
	Conforme projeto estrutural			Quantidade nos trechos	(kg) 82,30
	EST 01/03			Repetições	(und) 4,00
				Quantidade de aço	(kg) 329,20

MEMÓRIA DE CÁLCULO				
4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.			
	Conforme projeto estrutural	Quantidade nos trechos	(kg)	399,40
	EST 01/03	Repetições	(und)	4,00
		Quantidade de aço	(kg)	1.597,60
4.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO			
	Conforme projeto estrutural	Quantidade nos trechos	(m ³)	3,71
	EST 01/03	Repetições	(und)	4,00
		Volume total de concreto	(m ³)	14,84
Vigas				
4.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM.			
	Conforme projeto estrutural	Dimensões das vigas por trecho		
	EST 03/03	Altura	(m)	0,40
		Base	(m)	0,15
	Quantidade no trecho	(m ²)	62,79	
	Repetições	(und)	4,00	
		Quantidade total de forma	(m ²)	251,16
4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.			
	Conforme projeto estrutural	Quantidade no trecho	(kg)	26,60
	EST 03/03	Repetições	(und)	4,00
		Quantidade de aço	(kg)	106,40
4.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.			
	Conforme projeto estrutural	Quantidade no trecho	(kg)	560,20
	EST 03/03	Repetições	(und)	4,00
		Quantidade de aço	(kg)	2.240,80
4.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.			
	Conforme projeto estrutural	Quantidade no trecho	(kg)	99,50
	EST 03/03	Repetições	(und)	4,00
		Quantidade de aço	(kg)	398,00
4.9	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO			
	Conforme projeto estrutural	Quantidade no trecho	(m ³)	5,46
	EST 03/03	Repetições	(und)	4,00
		Volume total de concreto	(m ³)	21,84
Laje				
4.10	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES.			
	Conforme projeto estrutural	Quantidade no trecho	(m ²)	122,82
	EST 02/03	Repetições	(und)	4,00
		Volume total de concreto	(m ³)	491,28
4.11	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.			
	Conforme projeto estrutural	Quantidade no trecho	(kg)	11,00
	EST 02/03	Repetições	(und)	4,00
		Quantidade de aço	(kg)	44,00
4.12	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM			
	Conforme projeto estrutural	Quantidade no trecho	(kg)	867,70
	EST 02/03	Repetições	(und)	4,00
		Quantidade de aço	(kg)	3.470,80
4.13	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM			
	Conforme projeto estrutural	Quantidade no trecho	(kg)	216,10
	EST 02/03	Repetições	(und)	4,00
		Quantidade de aço	(kg)	864,40
4.14	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM			

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
Conforme projeto estrutural EST 02/03		Quantidade no trecho	(kg)	7,50	
		Repetições	(und)	4,00	
		Quantidade de aço	(kg)	30,00	
4.15 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM					
Conforme projeto estrutural EST 02/03		Quantidade no trecho	(kg)	3,80	
		Repetições	(und)	4,00	
		Quantidade de aço	(kg)	15,20	
4.16 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO					
Conforme projeto estrutural EST 02/03		Quantidade nos trechos	(m³)	14,75	
		Repetições	(und)	4,00	
		Volume total de concreto	(m³)	59,00	
4.17 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.					
Comprimento do trecho	(m)	32,00	Quantidade de trecho	(und)	4,00
Largura do trecho	(m)	4,00			
Área do trecho	(m²)	128,00	Área total	(m²)	512,00
5 SERVIÇOS FINAIS					
5.1 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, FIXADOS EM PILARETES DE CONCRETO ARMADO DE 0,12 X 0,12 M, A					
Comprimento do trecho	(m)	32,00	Quantidade de residencias	(und)	18,00
Número de trechos	(und)	4,00	Largura do acesso/residencia	(m)	2,00
Lados com guarda corpo		2,00	Largura total de acesso	(m)	36
Comprimento total	(m)	256,00	Comprimento total	(m)	220,00
5.2 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.					
Comprimento do trecho	(m)	32,00	Quantidade de trecho	(und)	4,00
Largura do trecho	(m)	4,00			
Área do trecho	(m²)	128,00	Área total	(m²)	512,00

ELIZEU
 MORAES
 SOUSA:01332839258
 2839258

Assinado de forma
 digital por ELIZEU
 MORAES
 SOUSA:01332839258
 Dados: 2023.05.03
 17:08:34 -03'00'

Elizeu Moraes Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA: 1519503342PA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Obra: Construção de passarela em Concreto Armado (2º etapa vila pinto).

Extensão da passarela: 128,00 metros.

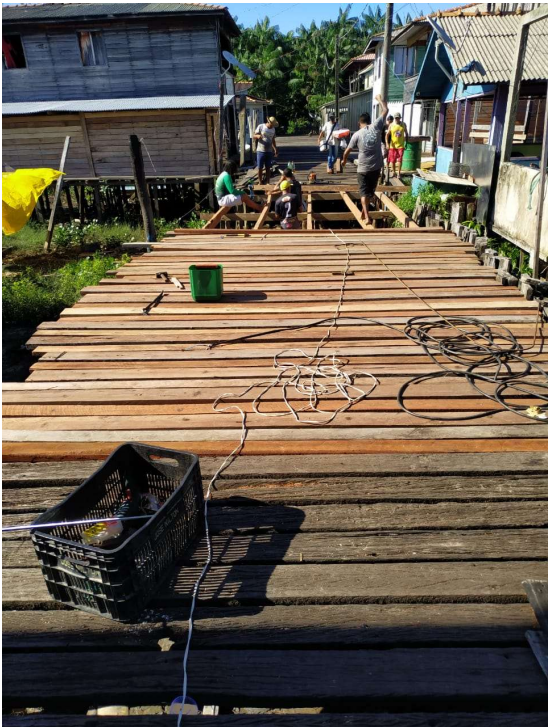
Largura: 4,0 metros.

Local de Construção: Rua marechal Rondon, Vila Pinto, Limoeiro do Ajuru/PA.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



ELIZEU MORAES
SOUSA:013328392
58

Assinado de forma digital por
ELIZEU MORAES
SOUSA:01332839258
Dados: 2023.04.13 21:34:27
+03'00'

Eliseu Moraes Souza
Rep. Técnico.



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

CREA-PA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PA20230915043

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ELIZEU MORAES SOUSA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1519503342**

Registro: **1519503342PA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Limoeiro do Ajuru/PA**

CPF/CNPJ: **05.105.168/0001-85**

RUA Rua Marechal Rondon

Nº: **s/nº**

Complemento:

Bairro: **Matinha**

Cidade: **LIMOEIRO DO AJURU**

UF: **PA**

CEP: **68415000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 2.825,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Marechal Rondon

Nº: **s/nº**

Complemento: **Vila Pinto**

Bairro: **Matinha**

Cidade: **LIMOEIRO DO AJURU**

UF: **PA**

CEP: **68415000**

Data de Início: **13/03/2023**

Previsão de término: **20/12/2023**

Coordenadas Geográficas: **-1.900539, -49.379349**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Limoeiro do Ajuru/PA**

CPF/CNPJ: **05.105.168/0001-85**

4. Atividade Técnica

12 - ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES DE MATEIRIAS MISTOS E ESPECIAIS > #106 - EDF. MATERIAIS MISTOS E ESP.P/FINS ESPECIAIS

512,00

m²

8 - FISCALIZAÇÃO

Quantidade

Unidade

121 - Fiscalização de Obra Técnica > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES DE MATEIRIAS MISTOS E ESPECIAIS > #106 - EDF. MATERIAIS MISTOS E ESP.P/FINS ESPECIAIS

512,00

m²

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

5. Observações

Elaboração de Orçamento e Fiscalização de execução da construção de Passarela em Concreto Armado (2ª etapa vila pinto) na rua marechal rondon, vila pinto, Limoeiro do Ajuru/PA.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

ELIZEU MORAES

SOUSA:01332839258

Assinado de forma digital por ELIZEU MORAES SOUSA:01332839258
 Dados: 2023.04.13 21:39:51 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ELIZEU MORAES SOUSA - CPF: 013.328.392-58

_____, _____ de _____ de _____

Local

data

Prefeitura Municipal de Limoeiro do Ajuru/PA - CNPJ: 05.105.168/0001-85

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62**

Registrada em: **28/03/2023**

Valor pago: **R\$ 96,62**

Nosso Número: **8831606**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3b8Z4

Impresso em: 10/04/2023 às 09:28:43 por: , ip: 170.82.175.4



ANEXO II

MINUTA TERMO DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO REFERENTE A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL PARA REALIZAR A EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA VIA ELEVADA EM CONCRETO ARMADO, LOCALIZADO NA VILA PINTO NO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO AJURU, CONFORME CONVÊNIO DE Nº 934247/2022 CELEBRADO COM O MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/ MINISTÉRIO DAS CIDADES, QUE FAZEM ENTRE SI O(A)..... E A EMPRESA

A Prefeitura Municipal de Limoeiro do Ajuru, com sede na Rua Marechal Rondon, s/nº, na cidade de Limoeiro do Ajuru/Pará, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **05.105.168/0001-85**, neste ato representado(a) pelo Prefeito Municipal, o Sr. Alcides Abreu Barra, brasileiro, casado, Agente político, portador do RG; 1512602-PC/PA e inscrito no CPF nº 050.643.762-00, residente e domiciliado na rua Marechal Rondon, s/n, bairro matinha – Limoeiro do Ajuru, CEP: 68.415-000, doravante denominada **CONTRATANTE**, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente e do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do *Tomada de Preços* nº 003/2022, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE ENGENHARIA CIVIL PARA REALIZAR A EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DA SEGUNDA ETAPA DA VIA ELEVADA EM CONCRETO ARMADO, LOCALIZADO NA VILA PINTO NO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO AJURU, CONFORME CONVÊNIO DE Nº 934247/2022 CELEBRADO COM O**

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/ MINISTÉRIO DAS CIDADES, que será prestado nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Instrumento Convocatório do certame que deu origem a este instrumento contratual.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Instrumento Convocatório *da Tomada de Preços* e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Contrato é aquele fixado no Instrumento Convocatório, com início na data de/...../..... e encerramento em/...../.....

2.1.1. *A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro, para fins de inscrição em restos a pagar, conforme Orientação Normativa AGU n° 39, de 13/12/2011.*

2.2. A execução dos serviços será iniciada _____ (indicar a data ou evento para o início dos serviços), cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.

2.3. O prazo de execução deste contrato é de, contados a partir do marco supra referido.

2.4. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

3.1. O valor total da contratação é de R\$ (.....)

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

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do município, para o exercício de 2023, na classificação abaixo:

02.07 – Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos

15.451.0008.1.011.000 – Construção de Pontes em Ruas e Passagens na sede do Município.

4490.51.00 – Obras e Instalações.

5. CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Projeto Básico.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTAMENTO DE PREÇOS EM SENTIDO AMPLO.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85

6.1. As regras acerca do reajustamento de preços em sentido amplo do valor contratual (reajuste em sentido estrito e/ou repactuação) são as estabelecidas no Projeto Básico, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1. *Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Projeto Básico, anexo do Edital.*

8. CLÁUSULA OITAVA – MODELO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

8.1. O modelo de execução dos serviços a serem executados pela CONTRATADA, os materiais que serão empregados, a disciplina do recebimento do objeto e a fiscalização pela CONTRATANTE são aqueles previstos no Projeto Básico, anexo do Edital.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Projeto Básico, anexo do Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1. *Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.*

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Projeto Básico, anexo do Edital.

12. CLÁUSULA DÉCIMA – SEGUNDA – RESCISÃO

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Projeto Básico, anexo ao Edital;

12.1.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.4. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES

13.1. É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13.2. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 08 de Julho de 2020.

13.2.1. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

13.2.2. A crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E DAS ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, bem como do ANEXO X da IN SEGES/MP nº 05, de 2017.

14.2. 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.

14.3. 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 de referência 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 na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto nº 7.983/2013.

14.4 Para o objeto contratual sujeita ao regime de empreitada por preço global, a assinatura do presente Contrato implica a concordância da Contratada com a adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este ajuste, e a aquiescência de que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II, do Decreto nº 7.983/2013.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições

PREFEITURA MUNICIPAL DE LIMOEIRO DO AJURU- PARÁ
CNPJ: 05.105.168/0001-85

contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá à Contratante providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o fórum da comarca de Limoeiro do Ajuru.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 2 (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contratantes.

....., de..... de 20.....

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____

2. _____