



**EDITAL DE CONCORRÊNCIA N.º 1701.01/2023-CP**  
Regido pela Lei n.º 8.666 de 21/06/93 (com as alterações da Lei n.º 8.883/94 e da Lei n.º 9.648/98).

**PREÂMBULO**

O Presidente da Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Trairi torna público para conhecimento de todos os interessados que **até as 09:00 horas do dia 28 de fevereiro de 2023**, na sede da Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura de Trairi, localizada à Miguel Pinto Ferreira, nº 356 – Planalto Norte - Trairi – Ceará, Cep: 62.690-000, em sessão pública, dará início aos procedimentos de recebimento e abertura dos envelopes concernentes aos documentos de habilitação e às propostas de preços, da licitação modalidade **CONCORRÊNCIA N.º 1701.01/2023-CP**, identificado abaixo, mediante as condições estabelecidas no presente Edital, tudo de acordo com a Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores e na Lei nº 123/2006, alterada pela Lei nº. 147/2014.

<b>Objeto:</b>	EXECUÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DE INFRAESTRUTURA DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DO POLO DE LAZER DO CARRAPICHO EM TRAIRI - CEARA, QUE SERVIRÁ DE BASE PARA URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO.
<b>Órgão Interessado:</b>	Secretaria de Infraestrutura
<b>Modalidade:</b>	CONCORRÊNCIA
<b>Critério de Julgamento:</b>	Menor Preço Global
<b>Tipo de Execução:</b>	Execução Indireta.
<b>Regime de Execução:</b>	Empreitada por <b>PREÇO GLOBAL</b>
<b>Data e Hora de Abertura:</b>	até as 09:00 horas do dia 28 de fevereiro de 2023

Compõem-se o presente Edital das partes A e B, C, D, E, F e G, conforme a seguir apresentadas:

**PARTE A – CONDIÇÕES PARA COMPETIÇÃO, JULGAMENTO E ADJUDICAÇÃO.**

Em que são estabelecidos os requisitos e as condições para competição, julgamento e formalização do contrato.

**PARTE B – ANEXOS**

- Anexo A – Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte;
- Anexo B – Planilha de preços - Modelo proposta orçamentária estimada;
- Anexo C – Modelo Cronograma físico-financeiro;
- Anexo D – Modelo de carta de proposta comercial;
- Anexo E – Modelos de Declaração/Procuração;
- Anexo F – Modelo de ficha de dados do representante legal;
- Anexo G – Minuta do contrato,

**PARTE C – PROJETO BÁSICO**

*B*



Em que são especificados e quantificados os serviços e materiais, a definição dos recursos e os parâmetros para a **EXECUÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DE INFRAESTRUTURA DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DO POLO DE LAZER DO CARRAPICHO EM TRAIRI - CEARA, QUE SERVIRÁ DE BASE PARA URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO**, com fornecimento de material e mão-de-obra.

#### **GLOSSÁRIO:**

Sempre que as palavras ou siglas indicadas abaixo aparecerem neste documento de Edital, ou em quaisquer de seus anexos, terão os seguintes significados:

- CPL ou COMISSÃO: Comissão Permanente de Licitação.
- CONTRATADA: Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o seu objeto.
- CONTRATANTE/ADMINISTRAÇÃO: Prefeitura Municipal de Trairi - PMT
- CRC: Certificado de Registro Cadastral expedido pela Prefeitura municipal de Trairi.
- FISCALIZAÇÃO: Secretaria de Infraestrutura do Município de Trairi
- LICITANTE/PROPONENTE: Empresa que apresenta proposta para este certame.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- PMT – Prefeitura Municipal de Trairi

#### **PARTE A – CONDIÇÕES PARA COMPETIÇÃO, JULGAMENTO E ADJUDICAÇÃO**

##### **1. DO OBJETO**

1.1- A presente licitação tem como objeto a **EXECUÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DE INFRAESTRUTURA DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DO POLO DE LAZER DO CARRAPICHO EM TRAIRI - CEARA, QUE SERVIRÁ DE BASE PARA URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO**, conforme Projeto Básico, e demais anexos.

1.2. Os serviços serão executados de acordo com as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, e em obediência aos projetos, ao Caderno de Encargos, e as Normas da ABNT.

##### **2. DA FONTE DE RECURSOS**

2.1. O objeto desta CONCORRÊNCIA será pago com recursos orçamentários oriundos do Tesouro Municipal, e tem o valor estimado de **R\$ 3.087.827,88 (três milhões oitenta e sete mil oitocentos e vinte e sete reais e oitenta e oito centavos)**.

2. Os serviços oriundos da presente licitação serão pagos à conta da seguinte Dotação Orçamentária: **INFRA - 0801 15 451 0331 1.043 ELEMENTO DE DESPESA 4.4.90.51.00 – Fonte 1701000000.**

##### **3. DA PARTICIPAÇÃO**

3.1. Poderá participar desta CONCORRÊNCIA:

3.1.1. Toda e qualquer empresa individual ou sociedade regularmente estabelecida no em qualquer Unidade da Federação, que seja especializada e credenciada no ramo do objeto da licitação, e que satisfaça a todas as exigências do presente edital, especificações e normas, de acordo com os anexos relacionados, partes integrantes deste edital, observados os necessários requisitos de habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e econômico-financeira.

3.2- Só poderá apresentar ou solicitar quaisquer documentos, manifestar-se ou representar qualquer empresa licitante no presente certame, representante legal habilitado, devendo apresentar os seguintes documentos:

I - Documento Oficial de Identidade;



**II - PROCURAÇÃO POR INSTRUMENTO PÚBLICO OU PARTICULAR, com firma reconhecida** (acompanhado com os atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, contrato social, requerimento de empresário individual, etc., nos quais estejam expressos poderes para o outorgante exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura). A procuração deverá indicar outorga de poderes para, na forma da lei, representar a licitante e praticar os atos a que se destinam, interpor recursos administrativos, apresentar documentos de habilitação e proposta de preços, assinar ata e os demais fins pertinentes ao certame, em nome da licitante, poderes para na forma da lei, e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da licitante. **OBS: não serão aceitas procurações (públicas ou particulares) com prazo de validade acima de 01 (um) ano civil, a contar da data da sua emissão.**

**III – Entende-se por documento hábil de credenciamento o instrumento particular de mandato, conforme modelo discriminado no item 2 do ANEXO F deste Edital, com firma reconhecida em Cartório, conferindo poderes para a prática de atos compatíveis com a presente licitação, outorgado por sócio-gerente, diretor, titular ou qualquer outro representante da licitante com poderes para tanto**

3.3 - Caso o representante seja sócio da empresa licitante com poderes de representação, sócio-gerente, diretor do licitante ou titular de firma individual, deverão ser apresentados juntamente com o documento de identidade, documentos que comprovem tal condição (atos constitutivos da pessoa jurídica, ata de sua eleição, etc.), nos quais estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

3.4. Na ocasião da Habilitação, as microempresas e empresas de pequeno porte poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, devendo para isso, DECLARAR, para fins legais, sob as penas da lei, que cumprem os requisitos legais para qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte nas condições do Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte, instituído pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, em especial quanto ao seu art. 3º, OU apresentar a declaração expedida pela Junta Comercial, nos termos do art. 8º da IN 103/2007 do DNRC – Departamento Nacional de Registro no Comércio, que estão aptas a usufruir do tratamento favorecido nos seus artigos 42 a 49 e que não se enquadram nas situações relacionadas no §4º do artigo 3º da citada Lei complementar, sob pena de assim não fazer, não poder usufruir dos benefícios concedidos pela referida lei.

### **3.5- RESTRIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:**

3.5.1- Não poderá participar empresa declarada inidônea ou cumprindo pena de suspensão, que lhes tenham sido aplicadas, por força da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

- a) Pessoas jurídicas que tenham sido declaradas inidôneas por ato do poder público ou que estejam impedidas de licitar, ou contratar com a administração pública, ou com qualquer de seus órgãos descentralizados, quais sejam:
  - I Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS;
  - II Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos – CADICON;
  - III Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF;
  - IV Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa do Conselho Nacional de Justiça – CNJ.
- b) Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Prefeitura Municipal de Trairi;
- c) Estejam sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, fusão, cisão ou de incorporação;
- d) Mantendo qualquer tipo de vínculo profissional com servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;
- e) Autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;



- f) De empresas cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma firma licitante;
- g) Que seja sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
- h) De licitantes que estiverem enquadradas, no que couberem, ao disposto no artigo 9º, seus incisos e parágrafos, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas posteriores atualizações;
- i) Reunidos sob forma de consórcio;

3.5.1.1- Para averiguação do disposto contido no item "3.5.1. a)" acima, as licitantes apresentarão junto aos documentos exigido na habilitação, consulta impressa através da Consulta Consolidada da Pessoa Jurídica, emitido via internet no sítio do <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>, para comprovação ou não se a empresa sofre sanção da qual decorra como efeito restrição ao direito de participar em licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública. Ou tal consulta poderá ser realizada pela Comissão Permanente de Licitação, quanto da análise dos documentos de habilitação.

3.5.2- Não poderá participar empresa que não explore ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação.

3.5.3- Quando um(a) dos(as) sócio(a)s representantes ou responsável(eis) técnicos(as) da licitante participar de mais de uma empresa especializada no objeto desta Licitação, somente uma delas poderá participar do certame licitatório. Caso não seja feito a escolha pelo sócio representante ou responsável técnico ambas serão excluídas do certame.

3.5.4 - É vedado ao servidor dos órgãos e/ou entidades da Administração Pública Municipal de Trairi, Autarquias, Empresas Públicas ou Fundações, instituídas ou mantidas pelo Poder Público Municipal de Trairi, participar como licitante, direta ou indiretamente por si, por interposta pessoa, dos procedimentos desta Licitação;

3.5.5- O licitante considerado descredenciado ou não apto a participar do certame, poderá assistir ao processo licitatório, não podendo, entretanto, manifestar-se verbalmente durante a sessão.

3.6. A observância das vedações deste item é de inteira responsabilidade da licitante, que, pelo descumprimento, sujeita-se às penalidades cabíveis.

3.7. Alegações posteriores relacionadas com o desconhecimento do objeto licitado não serão consideradas para reclamações futuras, nem desobrigam a sua execução.

3.8. Não será permitida a participação de um mesmo representante para mais de uma licitante.

### 3.9. JUSTIFICATIVA DA VEDAÇÃO A PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO:

3.9.1. A vedação à participações de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio se justifica na medida em que nas contratações de serviços comuns, é bastante corriqueiro a participação de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital e ainda não teriam as condições necessárias a execução do objeto individualmente. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio.

3.9.2. Tendo em vista que é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei nº 8.666/93, que em seu Art. 33 que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de



constituição de empresas em consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade. 3.9.3. Se que a decisão com relação à vedação à participação de consórcios, expressa no item 3.5.1, alínea "d" deste Edital, para o caso concreto em análise, visa exatamente afastar a restrição à competição, na medida que a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes e poderia, eventualmente, proporcionar a formação de conluíus/cartéis para manipular os preços nas licitações. Nesse sentido, o ACÓRDÃO Nº 2831/2012 –TCU – Plenário informa:

*"A jurisprudência deste Tribunal já se firmou no sentido de que a admissão ou não de consórcio de empresas em licitações e contratações é competência discricionária do administrador, devendo este exercê-la sempre mediante justificativa fundamentada. Não obstante a participação de consórcio seja recomendada sempre que o objeto seja considerado de alta complexidade ou vulto, tal alternativa também não é obrigatória. Devem ser consideradas as circunstâncias concretas que indiquem se o objeto apresenta vulto ou complexidade que torne restrito o universo de possíveis licitantes. Somente nessa hipótese, fica o administrador obrigado a autorizar a participação de consórcio de empresas no certame, com o intuito precípua de ampliar a competitividade e proporcionar a obtenção da proposta mais vantajosa".*

#### 4. DA APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO E DA PROPOSTA DE PREÇOS

4.1. Cada licitante deverá apresentar, simultaneamente, 02 (dois) conjuntos de documentos, a saber: de **Habilitação** e **Proposta de Preço**, sendo aceita a remessa via postal.

4.1.1. Os licitantes que desejarem enviar os envelopes via **CORREIO**, deverão enviar 01 (um) único envelope **LACRADO** contendo dentro os outros 02 (dois) envelopes **LACRADOS** com a documentação referente a Habilitação (um envelope), e a Proposta de Preços (um envelope). A Comissão de Licitação **não se responsabilizará se os mesmos não chegarem a tempo hábil** para a abertura do certame.

4.1.1.1. A Comissão de Licitação não se responsabilizarão por envelopes que chegarem após a licitação; caso mandem pelo correio, certifiquem-se com o setor de licitação a chegada do mesmo, pelo menos 24h (vinte e quatro horas) antes da licitação, os envelopes de documentação enviados pelo correio caso não forem abertos os mesmos serão fragmentados caso a empresa não os retire.

4.1.1.2. A inversão dos documentos no interior dos envelopes, como por exemplo, a colocação da Proposta de Preços no envelope dos Documentos de Habilitação, acarretará a exclusão sumária da proponente no certame.

4.1.2. Os conjuntos de documentos relativos à Habilitação e Proposta de Preço deverão ser entregues separadamente, em envelopes opacos e lacrados, rubricados no fecho e identificados com o nome do licitante, o número do CNPJ, o objeto da licitação e, respectivamente, os títulos dos conteúdos ("Documentos de Habilitação" e "Proposta de Preço"), na forma a seguir:

**ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - PMT**  
**CONCORRÊNCIA Nº \_\_\_\_\_**  
**ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

*C*



NOME DA LICITANTE

**ENVELOPE "B" - PROPOSTAS COMERCIAIS**  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - PMT  
CONCORRÊNCIA Nº  
ENVELOPE "B" - PROPOSTAS COMERCIAIS  
NOME DA LICITANTE

4.2. É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE, bem como do Engenheiro Responsável técnico na **PROPOSTA COMERCIAL E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS**.

4.3- Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentadas por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

4.4- Qualquer pessoa poderá entregar os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços de uma licitante. Porém, nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante junto à Comissão, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

#### 4.5. DA IMPUGNAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO:

4.5.1. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este edital diante de alguma irregularidade, devendo protocolar o pedido de até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, estando a Administração obrigada a julgar e responder em até 03 (três) dias úteis;

4.5.2. Decairá do direito de impugnar os termos do edital o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso;

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

4.5.4. Acolhida à petição contra o ato convocatório será designada nova data para a realização do certame;

4.5.5. Todas as impugnações deverão ser encaminhados somente para o e-mail: [comissaoodelicitacao2021@outlook.com](mailto:comissaoodelicitacao2021@outlook.com), ou na Sala da Comissão de Licitação na Av. Miguel Pinto Ferreira, nº 356- Planalto Norte - Trairi-CE.

#### 5. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1. Os Documentos de Habilitação deverão ser apresentados da seguinte forma:

a) Em originais ou publicação em Órgão Oficial, ou, ainda, por qualquer processo de cópia autenticada em Cartório, exceto para a garantia, quando houver, cujo documento comprobatório deverá ser exibido exclusivamente em original;

b) Dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa se expirar. Na hipótese do documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a validade do mesmo. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão;

c) Rubricados e numerados seqüencialmente, na ordem deste Edital, da primeira à última página, de modo a refletir seu número exato;



5.1.1. Na forma do que dispõe o art. 42 da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, a comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

5.1.2. Para efeito do disposto no item acima, as ME e EPP, por ocasião de participação neste procedimento licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

5.1.3. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

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

5.1.5. Será inabilitado o licitante que não atender às exigências deste edital referentes à fase de habilitação, bem como apresentar os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma, e ainda, a ME ou EPP que não apresentar a regularização da documentação de Regularidade Fiscal no prazo definido no item "5.1.4" acima.

## **5.2. Os Documentos de Habilitação consistirão de:**

### **5.2.1 - HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

5.2.1.1. **REGISTRO COMERCIAL**, no caso de empresa pessoa física, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no Pregão da Junta onde tem sede a matriz.

5.2.1.2. **ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO** em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

5.2.1.3. **INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO**, no caso de sociedades simples - exceto cooperativas - no Cartório de registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o Pregão no Cartório de registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.

5.2.1.4. **DECRETO DE AUTORIZAÇÃO**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e **ATO DE PREGÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA FUNCIONAMENTO** expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

5.2.1.5. **CÓPIA RG e CPF dos Sócios da Pessoa Jurídica.**

### **5.2.2 - RELATIVA À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

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

b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

c) Provas de regularidade, em plena validade, para com:

d) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão de **REGULARIDADE** de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, emitidas pela Receita Federal do Brasil na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;



- e) A comprova o de REGULARIDADE para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- f) A comprova o de REGULARIDADE para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- g) Prova de situa o regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade – CRF;
- h) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresenta o de certidão de Regularidade, nos termos do Título VII-A da Consolida o das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1  de maio de 1943." (NR), conforme Lei 12.440/2011 de 07 de julho de 2011.

### 5.2.3. QUALIFICA O TÉCNICA:

5.2.3.1. Certidão atualizada de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, ou no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo – CAU na qual conste o(s) nome(s) de seu(s) responsável(is) técnico(s);

5.2.3.2. Deverão constar, preferencialmente, das CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou dos ATESTADOS expedidos pelo CREA ou CAU, em destaque, os seguintes dados: Data de início e término da Obra, local de execu o, nome do contratante e da CONTRATADA, nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registros no CREA ou CAU, especifica es técnicas da obra e os quantitativos executados.

5.2.3.3. **QUALIFICA O TÉCNICA PROFISSIONAL:** Possuir o licitante, em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega dos envelopes, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pelo CREA ou CAU, detentor (es) de atestado (s) de responsabilidade técnica, acompanhado(s) do (s) CAT (s), emitido(s) pelo CREA, por execu o de obras ou serviços de características ao objeto licitado, ao mínimo similares, com predominância na execu o de:

PARCELA	ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRI�O DOS SERVIÇOS	UND	QTD
4	4.5	C3782	SEINFRA	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES – e=8,0cm (35MPa) P/ TRAFEGO PESADO	M <sup>2</sup>	3.179,27
6	8.7.1	C1430	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M <sup>2</sup>	4.528,17
9	4.2	C3132	SEINFRA	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M <sup>2</sup>	617,13

5.2.3.3.1 Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

a.1) O empregado comprova-se o vínculo empregatício através de cópia da "ficha ou livro de registro de empregados" ou cópia da Carteira de trabalho e Previdência Social – CTPS.

a.2) Quando o responsável técnico for o dirigente ou sócio da empresa licitante, tal aprova o deverá ser feita através de um dos seguintes documentos: contrato social, certidão de registro do CREA ou CAU, devidamente atualizada, ou de certidão simplificada na Junta Comercial expedida na sede do licitante;





a.3) Ou Contrato de presta o de serviços, acompanhado de comprova o através do registro do responsável técnico da licitante junto ao CRQ-CREA ou CAU, que identifique a rela o das empresas em que o profissional figure como responsável técnico.

5.2.3.5. Quando a CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO emitido pelo CREA não explicar com clareza os serviços objeto do Acervo Técnico, esta deverá vir acompanhado do seu respectivo Atestado, devidamente registrado e reconhecido pelo CREA ou CAU.

5.2.3.6. Deverão constar, preferencialmente, das CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou dos ATESTADOS expedidos pelo CREA ou CAU, em destaque, os seguintes dados: Data de início e término da Obra, local de execu o, nome do contratante e da CONTRATADA, nome dos responsáveis técnicos, seus títulos profissionais e números de registros no CREA ou CAU, especifica es técnicas da obra e os quantitativos executados.

5.2.3.6.1. Não serão aceitos atestados de Fiscaliza o, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.

5.2.3.7 No caso de duas ou mais participantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprova o de qualifica o técnica, as mesmas serão INABILITADAS;

5.2.3.8. O (s) profissional (is) deverá ( o) ser indicado (s) como responsável (is) técnico(s) da participante e sua substitui o s  será possível por profissional igualmente qualificado, mediante a expressa aprova o da fiscaliza o;

#### 5.2.3.9. JUSTIFICATIVA PARA OS ÍNDICES DE MAIOR RELEVÂNCIA

Para fins de verifica o da qualifica o técnica, a Administra o poderá exigir dos licitantes a apresenta o de atestados de desempenho anterior que demonstrem sua capacidade técnica. Visando preservar a competitividade do certame, todavia, tal exigência somente será válida relativamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, nos termos do art. 30, inc. I,   1  da Lei n  8.666/93.

(...)

I - capacita o técnico-profissional: comprova o do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execu o de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licita o, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos; (Incluído pela Lei n  8.883, de 1994)

(...)

  2  As parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo, mencionadas no parágrafo anterior, serão definidas no instrumento convocatório. (Reda o dada pela Lei n  8.883, de 1994). *Grifo nosso.*

Cabe   Administra o indicar no edital da licita o, qual   a parcela de maior relevância técnica e valor significativo, pois   com base nela que o licitante irá demonstrar sua capacidade técnica.

A forma o desses conceitos deve ser feita em vista da determina o constitucional constante do inc. XXI do art. 37 da Constitui o da República, segundo a qual a Administra o somente poderá exigir das licitantes a comprova o de aspectos técnicos e econ micos indispensáveis ao cumprimento das obriga es inerentes ao futuro contrato.



#### **5.2.4- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO – FINANCEIRA:**

5.2.4.1. **Balço patrimonial e demonstrações contábeis (DRE) do último exercício fiscal**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado na junta comercial da sede da licitante, acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial – constando ainda, no balanço, o número do Livro Diário e das folhas nos quais se acha transcrito, que comprovem a boa situação financeira da empresa, com vistas aos compromissos que terá de assumir caso lhe seja adjudicado o objeto licitado, devidamente assinado pelo contador responsável, sendo vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta;

5.2.4.2. Serão considerados como na forma da Lei, o Balço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentados:

a) **Sociedades empresariais em geral:** registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da Licitante, acompanhados de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído.

b) **Sociedades empresárias, especificamente no caso de sociedades anônimas regidas pela Lei nº. 6.404/76:** registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; ou publicados na imprensa oficial da União, ou do Estado, ou do Distrito Federal conforme o lugar em que esteja situada a sede da companhia; ou, ainda, em jornal de grande circulação editado na localidade em que está a sede da companhia;

c) **Sociedades simples:** registrados no Registro Civil das Pessoas jurídicas do local de sua sede; caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias, inclusive quanto ao registro na Junta Comercial.

d) **As empresas constituídas á menos de um ano:** apresentarão deverão apresentar demonstrativo do Balço de Abertura, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial do domicílio da Licitante, acompanhado dos termos de abertura e de encerramento do Livro Diário - estes termos devidamente registrados na Junta Comercial assinado pelo sócio-gerente ou diretor e pelo contador ou outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

5.2.4.3. Entende-se que a expressão "**na forma da lei**" constante no item 5.2.4.1, no mínimo: balanço patrimonial e DRE, registro na Junta Comercial ou órgão competente, termos de abertura e encerramento).

5.2.4.4. As cópias deverão ser originárias do Livro Diário devidamente formalizado e registrado.

5.2.4.5. A empresa optante pelo *Sistema Público de Escrituração Digital - SPED* poderá apresentá-lo **na forma da lei**.

5.2.4.6. Entende-se que a expressão "**na forma da lei**" constante no item 5.2.4.5 engloba, no mínimo:

a) Balço Patrimonial;

b) DRE – Demonstração do Resultado do Exercício;

c) Termos de abertura e de encerramento;

d) Recibo de entrega de escrituração contábil digital; (*Para efeito o que determina o Art. 2º do Decreto Nº 9.555, de 6 de novembro de 2018*);

**OBS<sup>1</sup>:** A autenticação de livros contábeis das pessoas jurídicas não sujeitas ao Registro do Comércio, poderá ser feita pelo Sistema Público de Escrituração Digital - Sped, instituído pelo Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, por meio da apresentação de escrituração contábil digital, na forma estabelecida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil do Ministério da Fazenda. (Art. 1º do Decreto Nº 9.555, de 6 de novembro de 2018).



5.2.4.7. As cópias deverão ser originárias do Livro Diário constante do SPED.

5.2.4.8. A Escrituração Digital deverá estar de acordo com as Instruções Normativas (RFB nº 1420/2013 e RFB nº 1594) que tratam do *Sistema Público de Escrituração Digital – SPED*. Para maiores informações, verificar o site [www.receita.gov.br](http://www.receita.gov.br), no link SPED. Ficando a exigência de apresentação do Balanço Patrimonial do último exercício social, a ser apresentado no prazo que determina o art. 5º das Instruções Normativas da RFB, bem como o que determina a Jurisprudência no Acórdão TCU nº 2.669/2013 de relatoria do Ministro Valmir Campelo.

5.2.4.9. Com base nos dados extraídos do balanço será avaliada a capacidade financeira da empresa, em conformidade com o art. 19, Inciso XXIV da Instrução Normativa nº 06/2013-MPOG, as empresas deverão apresentar o cálculo dos índices financeiros, sendo qualificadas apenas as que forem consideradas solventes. Para isso serão utilizadas as seguintes definições e formulações: a boa situação financeira, será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), maior que um (>1), Solvência Geral (SG), maior que um (>1) e Liquidez Corrente (LC), maior que um (>1), cumulativamente, resultantes da aplicação das fórmulas:

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

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

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

5.2.4.9.1. As empresas, que apresentarem **resultado inferior ou igual a 1 (um)** em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do Valor Estimado da contratação. Devendo a comprovação ser feita relativamente à data de apresentação da proposta, mediante apresentação da Certidão Simplificada da Junta Comercial da sede do licitante, emitida em prazo não superior a 30 (trinta) dias da data marcada para recebimento dos envelopes.

5.2.4.9.1.1. o valor da presente licitação implica no montante global de: R\$ 3.087.827,88 (três milhões oitenta e sete mil oitocentos e vinte e sete reais e oitenta e oito centavos).

#### 5.2.4.9.2. JUSTIFICATIVA DA EXIGENCIA DOS INDICES CONTÁBEIS:

a) Realizada pesquisa na legislação específica e em órgãos que promovem procedimentos licitatórios, constatou-se a utilização dos índices contábeis acima, conclusivamente, os mais adotados no segmento de licitações;

b) Portanto, o atendimento aos índices estabelecidos no Edital, demonstrará uma situação EQUILIBRADA da licitante. Caso contrário, o desatendimento dos índices, revelará uma situação DEFICITÁRIA da empresa, colocando em risco a execução do contrato.

c) Ante o exposto, a exigência do Edital nada mais fez que traduzir em critérios objetivos o disposto no art. 37, XXI, da Constituição Federal, uma vez que a contratação de empresas em situação EQUILIBRADA é o mínimo que o MUNICÍPIO DE TRAIRI deve cercar-se para assegurar o integral cumprimento do contrato. Ademais, os índices escolhidos foram democráticos, na medida em que estabelecem um “mínimo” de segurança na contratação.

5.2.4.9.3. **Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica (artigo 31 da Lei nº 8.666/93) em data não superior a 30 (trinta) dias; (Art. 31, inc. II, Lei nº 8.666/93 atualizada).

5.2.4.9.3.1. 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 inabilita o, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilita o.

5.2.4.10 - Garantia de manuten o da proposta, correspondente a 1% (hum por cento) do valor estimado da licita o no valor de **30.878,27 (trinta mil, oitocentos e oitenta e oito reais e vinte e sete centavos)**, previstos no item 5.2.4.9.1.1 deste Edital, em nome da BENEFICIÁRIA Prefeitura Municipal de Trairi-CE.

5.2.4.10.1 - A garantia de manuten o de proposta, quando não recolhida em moeda corrente nacional, mas em qualquer outra das modalidades previstas a seguir, terá o prazo de validade de até 60 (sessenta) dias, contado da data de entrega dos Documentos de Habilita o e Propostas de Preços, em nome da BENEFICIÁRIA Prefeitura Municipal de Trairi-CE.

I) Cau o em dinheiro - Depósito   Prefeitura Municipal de Trairi - Conta Corrente n  28266-9 Agência 2732-4 Banco do Brasil (anexar comprovante), ou Título em d vida pública, devendo este ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquida o e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econ micos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda, com exce o dos Títulos da D vida Agrária;

II) Fiança bancária;  
III) Seguro-garantia.

5.4.11.2 - A garantia de manuten o de proposta será liberada até 05 (cinco) dias úteis após esgotadas as fases de habilita o (Documentos de Habilita o) ou de classifica o (Propostas de Preços), para as empresas inabilitadas ou desclassificadas, ou após a adjudica o, exceto para a vencedora da licita o, que será liberada no mesmo prazo, após a data de assinatura de Contrato.

5.4.11.3 - Para efeito da devolu o de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pela LICITANTE, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

5.4.12 - A licitante deverá fornecer, a título de informa o, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

### 5.2.5. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITA O

5.2.5.1. Declara o da licitante, comprovando o fiel cumprimento das recomenda es determinadas pelo art. 7 , inciso XXXIII, da Constitui o Federal, conforme modelo **ANEXO E - Item 3**.

5.2.5.2. Declara o expressa do responsável legal do licitante de que não existe superveniência de fato impeditivo da habilita o ou redu o na sua capacidade financeira que venha a afetar as exigências contidas no edital.

5.2.5.3. Declara o de pleno conhecimento, de aceita o e de atendimento às exigências quanto   proposta e   habilita o previstas no Edital, conforme modelo do **ANEXO E** deste Edital;

5.2.5.4. Declara o de adimplência, expedida pela **Secretaria de Infraestrutura do Município de Trairi**, com data de emissão até 24 (vinte e quatro) horas anteriores a abertura deste certame.

5.3. A Licitante deverá fornecer a título de informa o, número de telefone, fax, e pessoa de contato, preferencialmente local. A ausência desses dados não a tornará inabilitada.

5.4. CASO A LICITANTE SEJA MICROEMPRESA (ME) OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP), ESTA DEVERÁ APRESENTAR DECLARA O NA FORMA DO **ANEXO A - MODELO**



## DE DECLARA O PARA MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, DESTE EDITAL.

### ORIENTA OES SOBRE A FASE DE HABILITA O:

5.4.1. Serão inabilitadas as licitantes que não atenderem às exigências deste Edital referentes   fase de habilita o, bem como apresentarem os documentos defeituosos em seu conteúdo e forma.

5.5. A documenta o apresentada integrar  os autos do processo e não será devolvida.

5.5.1. Todos os documentos necessários   participa o na presente licita o poderão ser apresentados em original, cópia autenticada por cartório competente.

5.5.2. Cada face de documento reproduzida deverá corresponder a uma autentica o, ainda que diversas reprodu oes sejam feitas na mesma folha, todos perfeitamente legíveis.

5.5.3 - Caso na autentica o conste expressamente que a mesma se refere ao verso e ao anverso do documento, a exigência referente   autentica o de todas as faces do documento fica sem validade.

5.5.4- Não serão aceitos documentos apresentados por meio de fitas, discos magnéticos, filmes ou cópias em fac-símile, mesmo autenticadas, admitindo-se fotos, gravuras, desenhos, gráficos ou catálogos apenas como forma de ilustra o das propostas de preço.

5.5.5. Os documentos necessários   participa o na presente licita o, compreendendo os documentos referentes   habilita o,   proposta de preço e seus anexos, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

5.5.6. Quaisquer documentos necessários   participa o no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

5.5.7. Caso o documento apresentado seja expedido por institui o que regulamente a disponibiliza o do documento pela Internet, a CPL poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

5.6. Os licitantes que apresentaram documentos de habilita o em desacordo com as descri oes anteriores serão eliminados e não participarão da fase subsequente do processo licitatório.

5.7. Somente será aceito o documento acondicionado no envelope "A", não sendo admitido posteriormente o recebimento de qualquer outro documento, nem permitido   licitante fazer qualquer adendo em documento entregue   CPL.

5.8. A CPL poderá, também, solicitar original de documento já autenticado, para fim de verifica o, sendo a empresa obrigada apresentá-lo no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas contados a partir da solicita o, sob pena de, não o fazendo, ser inabilitada.

5.8.1. A solicita o feita durante a sessão de habilita o deverá ser registrada em Ata.

### 6. DAS PROPOSTAS COMERCIAIS - ENVELOPE "B"

6.1 As Propostas Comerciais conterão no mínimo:

6.1.1 O ANEXO D – MODELO DE CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL, contendo:

6.1.1.1. Nome da empresa PROPONENTE, endereço e número de inscri o no CNPJ.

6.1.1.2. Validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias.

6.1.1.3. Preço global, expresso em real.

6.1.1.4. Assinatura do representante legal e do Engenheiro responsável técnico pela elabora o do orçamento.

6.1.1.5. Prazo de execu o dos serviços.

6.2. Acompanharão obrigatoriamente as Propostas Comerciais, como partes integrantes, os seguintes anexos, os quais deverão conter o nome da LICITANTE, a assinatura e o título do profissional do engenheiro que os elaborou, e o número da Carteira do CREA deste profissional:



6.2.1. Planilha de Preços, contendo quantidades, preços unitários e totais de todos os itens dos serviços constantes do **ANEXO – MODELO DE PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS**, onde estarão contidas todas as despesas necessárias para a execu o dos serviços, inclusive as salariais, totaliza o dos encargos sociais e trabalhistas, despesas adicionais e totaliza o de impostos e taxas.

6.2.2. Cronograma Físico-Financeiro compatível com os serviços, conforme o **ANEXO – MODELO DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, com periodicidade mensal, não se admitindo parcela na forma de pagamento antecipado. (O Cronograma Contratado será atualizado de acordo com as Ordens de Serviços emitidas).

6.3. Na elabora o da Composi o de Preços Unitários, deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários   execu o de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totaliza o de encargos sociais, insumos, transportes, BDI (conforme orienta o do TCU), totaliza o de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários   execu o dos serviços.

6.4. Na elabora o da Proposta de Preço, o licitante deverá observar as seguintes condi es: Os preços unitários propostos para cada item constante da Planilha de Orçamento deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, custo horário de utiliza o de equipamentos, mão-de-obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros e lucro.

6.5. Composi o dos Encargos Sociais e do BDI utilizados, conforme a legisla o vigente.

6.6. Tendo em vista que a presente licita o trata de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, o **ANEXO B - PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS**, deverá ser seguido integralmente no tocante aos quantitativos, sendo desclassificada a empresa que omitir, alterar ou deixar de segui-los por qualquer razão, não podendo, no entanto, o preço total da proposta da LICITANTE ser superior ao estabelecido no subitem 2.1.

6.7. Correrão por conta da PROPONENTE vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

6.8. A LICITANTE deverá fornecer a ficha de dados da pessoa que irá assinar o contrato, conforme **ANEXO G - MODELO DE FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL**.

6.9. As PROPOSTAS COMERCIAIS deverão ser rubricadas e numeradas seqüencialmente, da primeira a ótima folha, de modo a refletir o seu número exato.

6.10. Nas PROPOSTAS COMERCIAIS deverão ser utilizadas até no máximo 02 (duas) casas decimais após a vírgula, para o valor unitário. O que constar na proposta impressa deverá corresponder exatamente ao utilizado na planilha eletrônica sob pena de desclassifica o.

6.11. A planilha orçamentária em média eletrônica deverá ter os totais arredondados para duas casas decimais e deverá ser apresentada dentro do Envelope B sob pena de desclassifica o da empresa.

## 7. DO PROCEDIMENTO

7.1 Os trabalhos da sessão pública para recebimento dos Documentos de Habilita o e Propostas Comerciais obedecerão aos trâmites estabelecidos nos subitens seguintes:

7.1.1. Na presença das PROPONENTES e demais pessoas que quiserem assistir   sessão, a COMISSÃO receberá os invólucros devidamente lacrados, contendo os Documentos de Habilita o e as Propostas Comerciais.

7.1.2. Para a boa condu o dos trabalhos, cada LICITANTE deverá se fazer representar por, no máximo, 1 (uma) pessoa.

7.1.3. Os membros da COMISSÃO e 02 (dois) escolhidos entre os presentes como representantes das PROPONENTES, examinarão e rubricar o todas as folhas dos Documentos de Habilita o e Propostas Comerciais apresentados.

7.1.4. Recebidos os envelopes "A" – DOCUMENTOS DE HABILITA O e "B" - PROPOSTAS COMERCIAIS, proceder-se-  a abertura daqueles referentes   documenta o de habilita o.



- 7.1.5. A COMISSÃO poderá a seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão o resultado da habilita o, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados.
- 7.1.6. Proclamado o resultado da habilita o, e decorrido o prazo para interposi o de recurso, ou no caso de renúncia do direito recursal, a COMISSÃO procederá a abertura das Propostas Comerciais das LICITANTES habilitadas.
- 7.1.7. A COMISSÃO devolverá os envelopes de Propostas Comerciais  s LICITANTES inabilitadas, se não houver recursos ou, se houver, após sua denega o.
- 7.1.8. Os recursos, em qualquer das fases da licita o, serão interpostos e julgados com estrita observância aos ditames do art. 109 da Lei das Licita es e Contratos n  8.666/93.
- 7.1.9. Analisada as Propostas Comerciais, a COMISSÃO divulgará o resultado e, decorrido o prazo para interposi o de recursos, ou no caso de renúncia do direito recursal, proclamará a vencedora do certame.
- 7.2. Após a entrega dos invólucros contendo os Documentos de Habilita o e das Propostas Comerciais, nenhum documento adicional será aceito ou considerado no julgamento, e nem serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou retifica es.
- 7.3. De cada sessão realizada será lavrada a respectiva ata circunstanciada, a qual será assinada pela COMISSÃO e pelos representantes das LICITANTES.
- 7.4. A COMISSÃO verificar  a existência de microempresas ou empresas de pequeno porte, para o cumprimento do constante na Lei Complementar n  123/2006, procedendo como previsto no subitem 7.5
- 7.5. Caso a proposta classificada em 1  lugar não seja ME ou EPP, a COMISSÃO procederá de acordo com os subitens a seguir:
- 7.5.1. Fica assegurada, como critério de desempate (Lei Complementar n  123, de 14.12.2006), preferência de contrata o para as ME e EPP.
- 7.5.2. Entende-se por empate aquelas situa es em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores   proposta mais bem classificada, depois de ordenadas as propostas de preços em ordem crescente dos preços ofertados.
- 7.5.3. Para o efeito do disposto no subitem 7.5.1., ocorrendo empate, a Comissão procederá da seguinte forma:
- a) a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situa o em que será classificada em primeiro lugar e conseqüentemente declarada vencedora do certame;
- b) não ocorrendo a contrata o da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 7.5.2., na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.
- 7.5.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 7.5.2., será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar nova proposta de preços, que deverá ser registrada em ata.
- 7.5.5. Na hipótese de não-contrata o nos termos previstos no subitem acima, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
- 7.5.6. Ocorrendo a situa o prevista no subitem 7.5.3., a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta de preços após a solicita o da COMISSÃO, ocasião em que o representante legal da ME ou EPP deverá estar presente   sessão e declarar sua nova proposta, sob pena de preclusão de seu direito. Todos os atos deverão constar da ata dos trabalhos.
- 7.6. O resultado de julgamento final da Licita o será comunicado na mesma sessão ou posteriormente em outra sessão, através de notifica o aos interessados.



7.7.   facultado   COMISSÃO, de ofício ou mediante requerimento do interessado, em qualquer fase da licita o realizar diligências, destinadas a esclarecer ou complementar a instru o do processo.

## 8. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

8.1. A responsabilidade pelas informa es, pareceres técnicos e econ micos exarados na presente CONCORRÊNCIA   exclusiva da equipe técnica da Secretaria de Infraestrutura.

### A – AVALIA O DOS DOCUMENTOS DE HABILITA O – ENVELOPE “A”

8.2. A habilita o será julgada com base nos Documentos de Habilita o apresentados, observadas as exigências pertinentes   Habilita o Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualifica o Técnica, Qualifica o Econ mica e Financeira e Qualifica o Trabalhista.

8.2.1. Será inabilitada a licitante que deixar de apresentar qualquer um dos documentos exigidos no ENVELOPE A, ou apresentá-los em desacordo com as exigências do presente Edital.

8.3. Quanto ao  ndice especificado no subitem 5.2.4.9 a LICITANTE deverá apresentar o cálculo para obten o do  ndice de Liquidez Corrente maior ou igual a 1,00 (um), devidamente assinado pelo contador da empresa e pelo representante legal da empresa.

### B – AVALIA O DAS PROPOSTAS COMERCIAIS – ENVELOPE “B”

8.4 Serão desclassificadas as Propostas Comerciais que apresentarem um ou mais itens descritos a seguir:

- a) Condi es ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital.
- b) Proposta em fun o da oferta de outro competidor na licita o.
- c) Preço unitário simbólico ou irrisório, havido assim como aquele incompatível com os preços praticados no mercado, conforme a Lei n  8.666/93 e suas altera es.
- d) Preço unitário ou global excessivo, assim entendido como aquele superior ao orçado pela PMT, estabelecido no item 2.1 deste Edital e na Planilha Orçamentária básica.
- e) Preços globais inexecutáveis na forma do Art. 48 da Lei das Licita es.
- f) Quantitativos divergentes dos constantes no ANEXO B – MODELO DE PLANILHA DE PREÇOS BÁSICOS.
- g) Propostas que não atendam ao subitem 6.1. e 6.2 do edital.

8.5. Na proposta prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

8.6. Os erros de soma e/ou multiplica o, bem como o valor total proposto, eventualmente configurado nas Propostas Comerciais das PROPONENTES, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassifica o da proposta. Para fim de classifica o será considerado o valor final corrigido.

8.7 Havendo igualdade entre 2 (duas) ou mais propostas, o certame será decidido por sorteio, observada a Lei Complementar n  123, de 14.12.2006 e suas altera es.

8.8. Será declarada vencedora a proposta de **Menor Preço Global** entre as LICITANTES classificadas.

## 9. DA ADJUDICA O

9.1. O objeto da licita o será adjudicado ao autor da proposta vencedora, mediante Contrato a ser firmado entre este e a PMT. O adjudicatário tem o prazo de 05 (cinco) dias úteis para assinatura do Contrato, contado da data de sua convoca o para esse fim.

9.2. Além das obriga es legais regulamentares e as demais constantes deste instrumento e seus anexos, obriga-se a PROPONENTE a para assinar o Contrato:

9.2.1. Apresentar documenta o referente   Regularidade junto ao INSS e FGTS dentro da validade.





9.3. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar nas mesmas condi es contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites previstos em lei.

9.4. Quando a licitante adjudicatária não cumprir as obriga es constantes deste Edital e não assinar o Contrato no prazo estabelecido no subitem 9.1   facultada a convidar a segunda classificada, e assim sucessivamente, para assinar o contrato nas mesmas condi es da primeira colocada, inclusive quanto ao preço, ou revogar a licita o.

## 10. DOS PRAZOS

10.1 Os serviços objeto deste Contrato deverão ser executados e concluídos no prazo até 07 (sete) meses contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado nos termos do artigo 57, da Lei 8.666/93 e suas altera es, se houver saldo financeiro findo esse prazo.

10.2 Os pedidos de prorroga o de prazo serão dirigidos a Secretaria de Infraestrutura/ Seinfra / PMT, para serem analisados.

10.3 Os pedidos de prorroga o de prazos serão encaminhados até 30 (trinta) dias antes da data do término do prazo contratual.

## 11. DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO

11.1. Os preços unitários a serem praticados serão os ofertados em proposta.

11.2. Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresenta o da proposta. Caso o contrato venha a ser prorrogado, na forma da lei, os preços contratuais serão reajustados, tomando-se por base a data da apresenta o da proposta, pela varia o do INCC constantes da revista "CONJUNTURA ECON MICA", editada pela Funda o Getúlio Vargas.

11.2.1. No cálculo dos reajustes se utilizar  a seguinte fórmula:

onde:

R	=	Valor do reajuste procurado;
V	=	Valor contratual dos serviços a serem reajustados;
I <sub>o</sub>	=	�ndice inicial - refere-se ao mês da apresenta�o da proposta;
I	=	�ndice final - refere-se ao mês de aniversário anual da proposta.

11.3 A aplica o do reajuste se fará a partir do 13  m s após a data-limite da apresenta o da proposta de preços, sendo que o seu valor percentual (calculado com a aplica o da fórmula acima) se manter  fixo por 12 meses, e assim sucessivamente a cada 12 meses.

11.4 A data base de referência será a data de apresenta o da proposta de preços, e os possíveis reajustes, calculados a partir desta.

## 12. DAS CONDI ES DE PAGAMENTO

12.1. O pagamento será efetuado conforme segue:

12.1.1. O pagamento decorrente da concretiza o do objeto desta licita o será efetuado pela Contratante, por processo legal, em até 30 (trinta) dias após a medi o elaborada pela Contratada em conjunto a Contratante, assinada pelos responsáveis técnicos da Contratada e Contratante, devidamente autorizados pelo Ordenador de Despesas, acompanhados da documenta o fiscal e trabalhista da Contratada

12.1.2. **As medi es serão individualizadas por Ordem de Serviço e por discriminando os serviços executados em cada rua ou logradouro.**

12.2. O valor de cada fatura corresponderá a planilha orçamentária dos serviços executados em cada conforme cada Ordem de Serviços, respeitados os preços unitários apresentados na proposta da contratada.

12.3 - Por ocasião da realiza o dos serviços o contratado deverá apresentar recibo em 02



(duas) vias e a respectiva Nota Fiscal. A Fatura e Nota Fiscal deverão ser emitidas em nome da **PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE**, acompanhado das Certidões Federais, Estaduais e Municipais.

12.3. O pagamento fica condicionado, à satisfação de todas as condições estabelecidas em contrato e da comprovação de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais;

12.3.1. Deverá vir acompanhada a fatura da nota fiscal os seguintes documentos:

- a) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão de **REGULARIDADE** de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, emitidas pela Receita Federal do Brasil na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;
- b) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- c) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- d) Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade – CRF;
- e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão de regularidade, 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.” (NR), conforme Lei 12.440/2011 de 07 de julho de 2011.

12.4. Constatando-se, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

12.5. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

12.6. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

12.7. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto a regularidade fiscal.

12.8. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

12.9. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

### 13. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

13.1. Os serviços serão executados mediante “Ordem Específica” emitido pela Fiscalização/SEINFRA;

13.2. A **CONTRATADA** estará obrigada a satisfazer os requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:



- a) Apresentar já no Recebimento da Ordem Específica de Serviço, um exemplar de LIVRO DIÁRIO DE OBRAS para cada objeto da mesma. Toda comunica o Empresa x Contratada somente será oficializada através do DIÁRIOS DE OBRAS.
- b) Recrutar pessoas habilitadas e com experiência comprovada.
- c) Executar os serviços através de pessoas id neas, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos ou falta que venham a cometer no desempenho de suas fun es, podendo solicitar a substitui o daquela cuja conduta seja julgada inconveniente.
- d) Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa presta o dos serviços.
- e) Facilitar a aço da FISCALIZA O na inspe o dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE.
- f) Responder perante a PMT, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZA O, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execu o do Contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandat rios seus. A responsabilidade se estender  a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposi es legais vigentes.
- g) Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informa es especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execu o do CONTRATO.
- h) Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a presta o dos serviços contratados inclusive as contribui es previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, COFINS, IRPJ, CSLL, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho etc., ficando excluída qualquer solidariedade da PMT por eventuais autua es administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obriga es, não se transfere a PMT.
- h) Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documenta o referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO.
- i) Manter durante toda a execu o dos serviços, em compatibilidade com as obriga es por ele assumidas, todas as condi es de habilita o e qualifica o exigidas na licita o
- j) Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolida o das Leis do Trabalho e legisla o pertinente;
- l) Prestar os serviços de acordo com o caderno de encargos do DER parte integrante do presente Edital, com as exigências da fiscaliza o, atentando sempre para as normas da Associa o Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- m) Responsabilizar-se pela conformidade, adequa o, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabrica o, garantindo seu perfeito desempenho;

#### 14. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

14.1.1. O recebimento dos serviços será feito por equipe ou comissão técnica ou Responsável Técnico, constituídos pela Prefeitura Municipal de Trairi, para este fim.

14.1.2. O objeto desta licita o será recebido:

- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscaliza o, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 30 (trinta) dias da comunica o escrita do Contratado, sendo atestada sua conformidade aos termos do edital;
- b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante



termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei Geral das Licitações;

c) Caso o(s) objeto(s) sejam considerados insatisfatórios, será lavrado termo de recusa, no qual se consignará as desconformidades verificadas.

d) Se disser respeito à diferença das características do objeto, determinar sua complementação ou rescindir a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

e) Na hipótese de complementação, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Contratante, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação por escrito.

14.1.3. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo só poderá ser emitido mediante apresentação da baixa do contrato no CREA e no INSS.

#### 14.1.4. DA FISCALIZAÇÃO

14.1.4.1 A fiscalização será da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA do município de Trairi.

14.1.4.2 Todos os problemas advindos de cada Ordem de Serviço serão tratados no LIVRO DIÁRIO DE OBRAS inicialmente com a Fiscalização e posteriormente, se não houver solução compatível, com o Secretária de Infraestrutura do município de Trairi.

14.1.4.3 A Contratada deverá se limitar a execução dos serviços especificados na Ordem Específica de Serviços, sob pena de executar e não receber.

### 15. DAS SUBCONTRATAÇÕES DOS SERVIÇOS

15.1 As condições de subcontratação estão estabelecidas na Cláusula Décima Sexta da Minuta do Contrato, anexo a esse edital.

### 16. DA RESCISÃO

16.1. A CONTRATANTE poderá rescindir o Contrato, independente de interpelação judicial ou extrajudicial e de qualquer indenização, nos seguintes casos:

a) O não cumprimento ou o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações ou prazos, por parte da CONTRATADA.

b) A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA.

c) O cometimento de infrações à Legislação Trabalhista por parte da CONTRATADA.

d) Razões de interesse público ou na ocorrência das hipóteses do art. 78 do Estatuto das Licitações.

e) A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

f) A ocorrência de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.

### 17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. Caso a LICITANTE adjudicatária, se recuse a assinar o Contrato ou convidada a fazê-lo não atenda no prazo fixado, garantida prévia e fundamentada defesa, será considerada inadimplente e estará sujeita à seguinte cominação, independentemente de outras sanções previstas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações:

17.1.1. Multa correspondente a 10% (dez por cento) do valor da proposta.

17.2. No caso de atraso na execução dos serviços, independentemente das sanções civis e penais previstas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações, serão aplicadas à CONTRATADA multas de:

a) 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso das parcelas mensais, até o limite de 30 (trinta) dias.

b) 2% (dois por cento) ao mês, cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato.



17.3. Caso o contrato seja rescindido por culpa da CONTRATADA, esta estará sujeita às seguintes cominações, independentemente de outras sanções previstas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações:

- a) Perda integral da garantia de execução do contrato.
- b) Multa correspondente a 10% (dez por cento) do valor do contrato.
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- d) 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 o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea anterior.

17.4. As multas aplicadas serão descontadas "ex-officio" de qualquer crédito existente da CONTRATADA ou cobrada judicialmente e terão como base de cálculo o cronograma inicial dos serviços.

## 18.0. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

18.1 Dos atos decorrentes das decisões da Comissão Permanente de Licitações, caberá recurso, com efeito suspensivo, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da intimação do ato, contados da data da publicação na imprensa oficial, do respectivo julgamento, ou no caso do artigo 109, § 1º de Lei nº 8.666/93, imediatamente após a lavratura da respectiva ata. Se presentes os prepostos dos licitantes no ato em que foi adotada a decisão, quando poderá ser feita por comunicação direta aos interessados.

18.1.1 Interposto o recurso, será comunicado às demais proponentes que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

18.1.2. Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Trairi-CE.

18.1.3. Todos os recursos administrativos deverão ser entregues na Comissão de Licitação, no endereço: Av. Miguel Pinto Ferreira, nº 356– Planalto Norte – Trairi-CE ou encaminhados para o e-mail oficial: [comissadelicitacao2021@outlook.com](mailto:comissadelicitacao2021@outlook.com). No sentido de mitigar a propagação da pandemia, garantindo maior segurança a todos os envolvidos.

18.1.4. O recurso será dirigido à(s) Secretaria(s), por intermédio do(a) Presidente(a), o(a) qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso pelo(s) Secretário(s).

18.1.5. Não serão admitidos recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela Licitante.

18.1.6. Não será concedido prazo para recursos sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo Licitante.

18.1.7. O recurso terá efeito suspensivo.

18.1.8. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

18.1.9. A intimação dos atos decisórios da administração — Presidente(a) ou Secretário(s) — em sede recursal será feita mediante afixação de cópia do extrato resumido ou da íntegra do ato no flanelógrafo da Comissão e da Prefeitura de Trairi, como também na forma original da publicação do aviso de licitação.

18.1.10. Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados na sede da Comissão de Licitação.

## 18.2 DA FORMALIZAÇÃO DO RECURSO ADMINISTRATIVO:



a) O pedido de objeção deverá ser apresentado em duas vias pelo representante legal da empresa no setor de licitação no prazo estipulado no item 18.1.1, com dados de contato da impugnante no qual a Comissão enviará resposta ao pedido.

b) Somente serão aceitas as objeções mediante petição confeccionada em máquina datilográfica ou impressora eletrônica, em tinta não lavável, que preencham os seguintes requisitos:

i) O endereçamento à Presidente da Comissão de Licitação da Prefeitura de Trairi;

ii) A identificação precisa e completa do autor e seu representante legal (acompanhado dos documentos comprobatórios) se for o caso, contendo o nome, prenome, estado civil, profissão, domicílio, número do documento de identificação, devidamente datada, assinada dentro do prazo editalício;

iii) O fato, o fundamento jurídico de seu pedido, indicando quais os itens ou subitens contra razoados;

iv) O pedido, com suas especificações.

18.3. O recurso ou impugnações apresentadas em desacordo com as condições deste edital não serão conhecidos.

## 19. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1. A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta CONCORRÊNCIA.

19.2. A presente licitação poderá ser anulada em qualquer tempo, desde que seja constatada ilegalidade no processo e/ou no seu julgamento, ou revogada por conveniência da Administração, por decisão fundamentada, em que fique evidenciada a notória relevância de interesse da Prefeitura Municipal de Trairi, sem que caiba aos licitantes qualquer indenização.

19.2. É vedado ao servidor dos órgãos e/ou entidades da Administração Pública Municipal de Trairi, Autarquias, Licitantes Públicas ou Fundações, instituídas ou mantidas pelo Poder Público Municipal de Trairi, participar como licitante, direta ou indiretamente por si, ou por interposta pessoa, dos procedimentos desta Licitação.

19.3. A homologação da presente Licitação será feita pela autoridade competente, conforme disposto no artigo 43, inciso VI, da Lei nº 8.666/93.

19.4. Os casos omissos e as dúvidas suscitadas com relação a este Edital e seus anexos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação, nos termos da legislação pertinente.

19.5. Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente, de caráter público que impeça a realização deste certame na data acima mencionada, a licitação ficará automaticamente prorrogada para o primeiro dia útil subsequente, independentemente de nova comunicação.

19.6. Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido, salvo se original a ser substituído por cópia reprográfica autenticada ou tratar-se dos envelopes de licitantes desqualificados e envelopes "Proposta" das licitantes inabilitadas.

19.7. Para análise da documentação ou proposta, a Comissão de Licitação poderá promover diligência junto aos licitantes, para fins de esclarecimentos, cujos documentos deverão ser apresentados em original ou em cópia autenticada por cartório.

19.8. O não cumprimento da diligência poderá ensejar a inabilitação ou desclassificação da licitante.

19.9. Se o licitante considerado vencedor deixar de assinar o contrato ou o termo equivalente no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data do recebimento da convocação, sem que tenha solicitado prorrogação de prazo mediante justificativa, por escrito, e aceita pela Prefeitura Municipal de Trairi, poderão ser convocados as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira



classificada, podendo optar por revogar a licitação, nos termos do art. 64, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/93.

19.9. No caso de êxito do município na prestação do serviço, o licitante vencedor fará jus aos honorários sucumbenciais decorrentes das respectivas sentenças judiciais recuperativas.

19.10. Os casos omissos serão dirimidos na forma da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

19.11 – Os licitantes considerados EPP ou ME gozarão do disposto na LC nº 123/2006.

19.12 – Este Edital e seus elementos constitutivos, poderá ser obtido na Comissão Permanente de Licitação à Av. Miguel Pinto Ferreira, 356- Planalto Norte - Trairi, Estado do Ceará, mediante Termo de Retirada de Edital/Protocolo, nos horários de **08h00 as 12h00h** e/ou pelo site do Tribunal de Contas do Estado do Ceará – TCE (<https://licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/abertas>) ou ainda pelo Site Oficial da Prefeitura Municipal de Trairi (<https://trairi.ce.gov.br>).

19.13 – Todas as informações, documentos e demais elementos e/ou dados e esclarecimentos pertinentes, poderão ser obtidos junto a Comissão Permanente de Licitação em horário de expediente.

19.14. Fica eleito o foro da Comarca de Trairi, Estado do Ceará, para solucionar quaisquer questões oriundas desta licitação.

Trairi, 24 de janeiro de 2023.

  
**ALEX DA COSTA**  
Presidente da Comissão de Licitação  
**MUNICÍPIO DE TRAIRI**



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI  
PODER EXECUTIVO



**EDITAL DE CONCORRÊNCIA N.º 1701.01/2023-CP**

**PARTE B – ANEXOS**

**ANEXO A – DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

DECLARAMOS, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa \_\_\_\_\_ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº \_\_\_\_\_ endereço \_\_\_\_\_, é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório da CONCORRÊNCIA N.º \_\_\_\_\_ realizada pela Prefeitura Municipal de Trairi.

Cidade e data \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do representante  
RG / CPF

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do Contador  
CPF / CRC





ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI  
PODER EXECUTIVO



**EDITAL DE CONCORRÊNCIA N.º 1701.01/2023-CP**

**PARTE B – ANEXOS**

**ANEXO B - PLANILHA DE PREÇOS**  
**MODELO PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA ESTIMADA**

**OBRA: EXECUÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DE INFRAESTRUTURA DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DO POLO DE LAZER DO CARRAPICHO EM TRAIRI - CEARÁ, QUE SERVIRÁ DE BASE PARA URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO.**

**LOCAL: MUNICÍPIO DE TRAIRI**

**DATA: \_\_\_\_ DE \_\_\_\_ 20\_\_**

**CONFORME PLANILHA ESTIMATIVA EM ANEXO.**

**PROJETO BÁSICO/PLANTAS; ORÇAMENTO; CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO / BDI; COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS, COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**

*C*



**EDITAL DE CONCORRÊNCIA N.º 1701.01/2023-CP**

**PARTE B – ANEXOS**

**ANEXO D – MODELO DE CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL**  
(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE, contendo endereço, telefone e fax)

Local e data

À  
Comissão Permanente de Licitação  
Trairi-Ceará.

Ref.: CONCORRÊNCIA N.º \_\_\_\_\_.

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de CONCORRÊNCIA N.º \_\_\_\_\_ /2016 pelo preço global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

O prazo de vigência do contrato será de **até 07 (sete) meses** a contar da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado se houver saldo financeiro.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. \_\_\_\_\_, Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_\_ expedida em \_\_/\_\_/\_\_, Órgão

Expedidor \_\_\_\_\_ e CPF n.º \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

.....  
FIRMA PROPONENTE / CNPJ  
REPRESENTANTE LEGAL / CPF



**EDITAL DE CONCORRÊNCIA N.º 1701.01/2023-CP**

**PARTE B – ANEXOS**

**ANEXO E – MODELOS DE DECLARAÇÃO**

**ITEM 1)**

**DOCUMENTO EXIGIDO NO CREDENCIAMENTO**

**DECLARAÇÃO**

((NOME E QUALIFICAÇÃO DO FORNECEDOR), DECLARA sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fazer prova junto ao processo licitatório, na modalidade CONCORRÊNCIA N.º \_\_\_\_\_, do Município de Trairi, Estado do Ceará, o seguinte:

- (1) que dá ciência de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação constantes do instrumento convocatório;
- (2) que tem pleno conhecimento de todos os parâmetros e elementos do Edital e dos produtos a serem ofertados no presente certame licitatório; e
- (3) que sua proposta atende integralmente aos requisitos constantes neste edital.

Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

Trairi (CE), ..... de ..... de 20\_\_.

.....  
**DECLARANTE**

*R*



**EDITAL DE CONCORRÊNCIA N.º 1701.01/2023-CP**

**PARTE B – ANEXOS**

**ANEXO E – MODELOS DE PROCURAÇÃO**

**ITEM 2) Modelo de Procuração:**

**DOCUMENTO EXIGIDO NO CREDENCIAMENTO**

**PROCURAÇÃO**

**OUTORGANTE:** <NOME DA EMPRESA, CNPJ e ENDEREÇO> neste ato representada por seu (titular, sócio, diretor ou representante), Sr.< NOME>, qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG e CPF)

**OUTORGADO:** <NOME DO CREDENCIADO> qualificação (nacionalidade, estado civil, profissão, RG, CPF e endereço).

**PODERES:** O outorgante confere ao outorgado(a) pleno e gerais poderes para representá-lo nas reuniões e procedimentos relativo à licitação na modalidade CONCORRÊNCIA N.º \_\_\_\_\_ do Município de Trairi, podendo o mesmo, entregar documentos de credenciamento, envelopes de proposta de preços e documentos de habilitação, assinar toda a documentação necessária, praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome do Outorgante que se fizerem necessários ao fiel cumprimento deste mandato, inclusive interpor ou abdicar expressamente de recursos, ciente de que por força do artigo 675 do Código Civil está obrigado a satisfazer todas as obrigações contraídas pelo outorgado.

..... (CE), \_\_\_\_ de ..... 20\_\_.

.....

*C*



**EDITAL DE CONCORRÊNCIA N.º 1701.01/2023-CP**

**PARTE B – ANEXOS**

**ANEXO E – MODELOS DE DECLARAÇÃO**

ITEM 3) Modelo de Declara o:

**DOCUMENTO EXIGIDO NA HABILITAÇÃO**

**DECLARAÇÃO**

(NOME E QUALIFICAÇÃO DO FORNECEDOR), DECLARA:

a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Trairi, Estado do Ceará, que, em cumprimento ao estabelecido na Lei n.º 9.854, de 27/10/1999, publicada no DOU de 28/10/1999, e ao inciso XXXIII, do artigo 70, da Constitui o Federal, não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem emprega menores de 16 (dezesseis) anos em trabalho algum, salvo na condi o de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

b) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de prova em processo licitatório, junto ao Município de Trairi, Estado do Ceará, que concorda integralmente com os termos deste edital e seus anexos;

c) que inexistem quaisquer fatos supervenientes impeditivos de nossa habilita o para participar no presente certame licitatório, bem assim que ficamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, nos termos do art. 32, §2.º, da Lei n.º 8.666/93. Pelo que, por ser a expressão da verdade, firma a presente, sob as penas da Lei.

Trairi(CE), ..... de ..... de 2009.

**DECLARANTE**

*(Handwritten signature)*



**EDITAL DE CONCORRÊNCIA N.º 1701.01/2023-CP**

**PARTE B – ANEXOS**

**ANEXO F – MODELO DE FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL**

Dados pessoais do(s) representante(s) e/ou procurador(es) da futura CONTRATADA, indicado(s) para assinatura do Contrato:

NOME :

NACIONALIDADE :

ESTADO CIVIL :

PROFISSÃO :

RG :

CPF :

DOMICÍLIO :

CIDADE :

UF :

FONE :

E-MAIL

FAX :

*C*



**EDITAL DE CONCORRÊNCIA N.º 1701.01/2023-CP**

**PARTE B – ANEXOS**

**ANEXO G – MINUTA DO CONTRATO**

CONTRATO N.º \_\_\_\_\_.

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI, ATRAVÉS DA SECRETARIA  
DE \_\_\_\_\_, COM A EMPRESA \_\_\_\_\_, PARA O FIM QUE  
A SEGUIR SE DECLARA:**

O Município de TRAIRI, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à AVENIDA \_\_\_\_\_ – N.º \_\_\_\_\_ – TRAIRI – CEARÁ, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º \_\_\_\_\_, através da SECRETARIA DE \_\_\_\_\_, representada por seu Ordenador de Despesas o Sr. \_\_\_\_\_, infra-firmado, doravante denominado de **CONTRATANTE** e, do outro lado, a empresa, \_\_\_\_\_ com endereço à \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o n.º \_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF n.º \_\_\_\_\_, ao fim assinado(a), doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Edital de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA** n.º \_\_\_\_\_/2023-CP, Processo n.º \_\_\_\_\_/2023-CP, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

**CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

1.1- Fundamenta-se este contrato na **CONCORRÊNCIA PÚBLICA** n.º \_\_\_\_\_/2023-CP, na Lei n.º 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da **CONTRATADA**.

**CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO E DA GARANTIA DA OBRA**

2.1- O presente contrato tem por objeto a **EXECUÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DE INFRAESTRUTURA DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DO POLO DE LAZER DO CARRAPICHO EM TRAIRI - CEARA, QUE SERVIRÁ DE BASE PARA URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO**, conforme especificações na proposta de preços da **CONTRATADA**, parte integrante deste processo.

2.2- A garantia da solidez e segurança da obra objeto deste contrato é de 05 (cinco) anos, contados do recebimento definitivo, nos termos do Artigo 618 do Código Civil.

**CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO**

3.1- A **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA**, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

3.2- O contrato terá um **prazo de até 07 (sete) meses**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

**CLAÚSULA QUARTA - DAS MEDIÇÕES E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

4.1. O pagamento será efetuado conforme segue:

4.1.1. O pagamento decorrente da concretização do objeto desta licitação será efetuado pela **Contratante**, por processo legal, em até 30 (trinta) dias após a medição elaborada pela **Contratada** em conjunto a **Contratante**, assinada pelos responsáveis técnicos da **Contratada** e



Contratante, devidamente autorizados pelo Ordenador de Despesas, acompanhados da documentação fiscal e trabalhista da Contratada

**4.1.2. As medições serão individualizadas por Ordem de Serviço e por discriminando os serviços executados em cada rua ou logradouro.**

4.2. O valor de cada fatura corresponderá a planilha orçamentária dos serviços executados em cada conforme cada Ordem de Serviços, respeitados os preços unitários apresentados na proposta da contratada.

4.3 - Por ocasião da realização dos serviços o contratado deverá apresentar recibo em 02 (duas) vias e a respectiva Nota Fiscal. A Fatura e Nota Fiscal deverão ser emitidas em nome da **PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI-CE**, acompanhado das Certidões Federais, Estaduais e Municipais.

4.3. O pagamento fica condicionado, à satisfação de todas as condições estabelecidas em contrato e da comprovação de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais;

4.3.1. Deverá vir acompanhada a fatura da nota fiscal os seguintes documentos:

a) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Federal deverá ser feita através da Certidão de **REGULARIDADE** de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, emitidas pela Receita Federal do Brasil na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;

b) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

c) A comprovação de **REGULARIDADE** para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

d) Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade – CRF;

e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão de regularidade, 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." (NR), conforme Lei 12.440/2011 de 07 de julho de 2011.

4.4. Constatando-se, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

4.5. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

4.6. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

4.7. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto a regularidade fiscal.

4.8. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

4.9. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.





### **CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO**

5.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

### **CLÁUSULA SEXTA - DA FONTE DE RECURSOS**

6.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº \_\_\_\_\_, elemento de despesa nº \_\_\_\_\_ – Obras e Instalações, despesas por conta de recurso do \_\_\_\_\_.

### **CLÁUSULA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

7.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 50% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

7.2 – REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO: Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de conseqüências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação e termo aditivo, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração dos serviços, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

7.3 - Independentemente de declaração expressa, fica subentendido que, no valor pago pelo contratante, estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com materiais, equipamentos e mão-de-obra.

### **CLÁUSULA OITAVA - DOS PRAZOS**

8.1- Os serviços, objeto desta licitação, deverão ser executados e concluídos no **prazo de até 07 (sete) meses**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização realizada pelo setor de engenharia da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA da Prefeitura Municipal de TRAIRI.

8.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

8.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA da Prefeitura Municipal de TRAIRI, não serão considerados como inadimplemento contratual.

### **CLÁUSULA NONA - DO RECEBIMENTO DA OBRA**

9.1.1. O recebimento dos serviços será feito por equipe ou comissão técnica ou Responsável Técnico, constituídos pela Prefeitura Municipal de Trairi, para este fim.

9.1.2. O objeto desta licitação será recebido:

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 30 (trinta) dias da comunicação escrita do Contratado, sendo atestada sua conformidade aos termos do edital;



b) Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observa o, ou vistoria que comprove a adequa o do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei Geral das Licita es;

c) Caso o(s) objeto(s) sejam considerados insatisfatórios, será lavrado termo de recusa, no qual se consignar  as desconformidades verificadas.

d) Se disser respeito   diferença das características do objeto, determinar sua complementa o ou rescindir a contrata o, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

e) Na hipótese de complementa o, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indica o da Contratante, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notifica o por escrito.

9.1.3. O Termo de Entrega e Recebimento Definitivo s  poderá ser emitido mediante apresenta o da baixa do contrato no CREA e no INSS.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL**

10.1- A Contratada   responsável pelos danos causados diretamente ao MUNICÍPIO DE TRAIRI ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execu o do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscaliza o ou o acompanhamento pelo Contratante.

**Parágrafo  nico** - A Contratada, executado o objeto contratual, responderá pela solidez e segurança da obra, objeto do presente contrato, nos termos da lei civil, sem restri es.

#### **CLAUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZA O DA EXECU O DO CONTRATO**

11.1- A execu o do contrato será acompanhada pelo Contratante, por meio da Fiscaliza o de Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, que exercer  ampla e irrestrita fiscaliza o da obra, a qualquer hora, em toda a área abrangida pela constru o, determinando o que for necessário   regulariza o das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obriga es da Contratada.

11.2- As vistorias efetuadas pelo Contratante deverão ser acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, sendo registradas em documento diário próprio, pelo fiscal da contratante e pelo engenheiro responsável pela obra.

11.3- No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Fiscaliza o da Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA impugnar  as respectivas etapas, discriminando por meio de termo as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a Contratada, com o termo, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das san es cabíveis.   contratada caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas   nova verifica o da Fiscaliza o da Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA.

11.4- Todas as comunica es/ordens de serviço entre a Fiscaliza o e a Contratada serão transmitidas por escrito, visadas pelas partes, fotocopiadas para arquivamento no canteiro de obras.

11.5- A Contratada deverá facilitar   Fiscaliza o a vistoria das obras e serviços pactuados, bem como a verifica o de materiais/equipamentos destinados   empreitada, em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem, mesmo que de propriedade de terceiros.

11.6-   Fiscaliza o   assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a contratada e sem que esta tenha direito   indeniza o, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclama o sofre defeito em serviço executado ou em material/equipamento adquirido.



11.7- Qualquer alteração do projeto e memorial descritivo deverá ser devidamente justificada e aprovada pela autoridade superior.

11.8- A Contratada deverá destacar um engenheiro civil, com experiência comprovada compatível com a obra ora contratada e de seu quadro de profissionais. Deverá, ainda, indicar o seu nome e número da inscrição junto ao CREA. Este engenheiro ficará à disposição da obra, por ela responsabilizar-se-á e terá atribuição de acompanhamento técnico de todos os serviços. O nome desse profissional constará da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto deste contrato.

11.9- A Contratada deverá submeter à Contratante a relação dos profissionais credenciados a prestar os serviços, inclusive um mestre de obra de seu quadro de profissionais com vasta experiência em edificações compatíveis com o objeto contratado (este deverá permanecer na obra, diariamente, durante toda a execução). Deverá, ainda, discriminar a função que exercem, obrigando-se, ainda, a atender, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, eventual solicitação para afastar da obra qualquer empregado cuja permanência seja julgada, pelo Contratante, prejudicial ao fiel cumprimento deste contrato.

11.10- É admitida a substituição de profissionais por outros profissionais com formação equivalente desde que aprovada pelo Contratante.

11.11- A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Contratante.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

12.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

12.2- Promover por meio de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à Contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela;

12.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

12.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

13.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta CONCORRÊNCIA PÚBLICA, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

13.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

13.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

13.4- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

13.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

13.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de TRAIRI, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses



danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposi es legais vigentes;

13.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informa es especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execu o do contrato;

13.8- Providenciar a imediata corre o das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

13.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a presta o dos serviços contratados inclusive as contribui es previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de TRAIRI por eventuais autua es administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obriga es, não se transfere a Prefeitura Municipal de TRAIRI;

13.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documenta o referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

13.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados   União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da presta o dos serviços;

13.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolida o das Leis do Trabalho e legisla o pertinente;

13.13- Responsabilizar-se pela ado o das medidas necessárias   prote o ambiental e às precau es para evitar a ocorrência de danos ao Município e a terceiros, observando o disposto na legisla o federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei n  9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

13.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao Município causados por aço ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

13.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condi es a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) Atender às normas da Associa o Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequa o, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabrica o, garantindo seu perfeito desempenho;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licita o no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anota o de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresenta o da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de TRAIRI, sob pena de retardar o processo de pagamento;

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA - DAS SAN OES ADMINISTRATIVAS**

14.1- Pela inexecu o total ou parcial das obriga es assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administra o poderá aplicar   CONTRATADA, as seguintes san es:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notifica o feita pela CONTRATANTE

*(Handwritten mark)*



- b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na entrega do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
- b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA de TRAIRI, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na entrega dos produtos.
- b.4) O valor da multa referida nesta cláusula será descontado "ex-officio" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA de TRAIRI, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA - DA GARANTIA DA OBRA**

15.1- O objeto do presente edital tem garantia de 05 anos, consoante dispõe o art. 618 do Novo Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a Contratada responsável por todos os encargos decorrentes, sem prejuízo das demais ações e procedimentos cabíveis.

#### **CLAUSULA DÉCIMA SEXTA – SUB-CONTRATAÇÃO**

- 16.1- É permitida a subcontratação PARCIAL do objeto deste Contrato, desde que expressamente autorizada pela Secretaria Contratante. Sendo aceitas subcontratações de terceiros para a execução do contrato original, estando a Contratada podendo subcontratar até o limite de 30% (trinta por cento) do objeto do contrato.
- 16.2- Contudo, em qualquer situação, a CONTRATADA é a única e integral responsável pela execução global do contrato.
- 16.3- Em hipótese nenhuma, haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.
- 16.4- A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratações por razões técnicas ou administrativas, visando unicamente o perfeito cumprimento do contrato.
- 16.5- Caso haja a subcontratação, obriga-se a CONTRATADA a celebrar Contrato com inteira obediência às condições previstas no Edital/Contrato e sob a sua inteira e exclusiva responsabilidade, reservando-se ainda ao Município de TRAIRI, o direito de, a qualquer tempo, dar por terminado o subcontrato, sem que caibam ao subcontratado, motivos para reclamar indenização ou prejuízos.
- 16.6 É VEDADA A SUBCONTRATAÇÃO COM OUTRAS LICITANTES PARTICIPANTES DESTA PROCESSO LICITATÓRIO, BEM COMO A SUBCONTRATAÇÃO TOTAL DO OBJETO.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-SÉTIMA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**

- 17.1- A rescisão contratual poderá ser:
- 17.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII E XVII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;
- 17.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;
- 17.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;



17.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei n  8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-OITAVA – DAS DISPOSI OES FINAIS**

18.1. Declaram as partes que este Contrato corresponde   manifesta o final, completa e exclusiva, do acordo entre elas celebrado;

18.2. Obrigac o do contratado de manter, durante toda a execu o do Contrato, em compatibilidade com as obriga es por ele assumidas, todas as condi es de habilita o e qualifica o exigidas na licita o.

18.3. Os casos omissos serão dirimidos na forma da Lei Federal n  8.666/93 e altera es posteriores.

18.4. Este contrato está vinculado de forma total e plena ao Processo Licitatório n  ..... Tomada de Preços n  ....., que lhe deu causa, para cuja execu o exigir-se-  a rigorosa obediência ao Edital e seus anexos, a Lei Federal 8.666/93, suas altera es posteriores, LC 123/2006, alterada pela LC 147/2014 e a proposta de preços da Contratada, parte integrante do presente instrumento contratual.

#### **CLAUSULA DÉCIMA-NONA - DO FORO**

19.1- Fica eleito o foro da Comarca de TRAIRI, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 02 (duas) vias para que possa produzir os efeitos legais.

TRAIRI, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

MUNICÍPIO DE TRAIRI

<nome do secretário gestor>  
Secretário de <Secretaria>

<NOME DA EMPRESA>  
<NOME DO REPRESENTANTE>  
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

**EDITAL DE CONCORRÊNCIA N. **

e



ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRI  
PODER EXECUTIVO



**PARTE C – PROJETO BÁSICO**

**PROGRAMA:**  
**EXECUÇÃO DE PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DE INFRAESTRUTURA DA OBRA DE**  
**URBANIZAÇÃO DO POLO DE LAZER DO CARRAPICHO EM TRAIRI - CEARA, QUE**  
**SERVIRÁ DE BASE PARA URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO**

*e*



SEGUNDA ETAPA —

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DE INFRAESTRUTURA DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DO POLO DE LAZER DO CARRAPICHO EM TRAIRI – CEARÁ QUE SERVIRÁ DE BASE PARA A URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO.



- MEMORIAL DESCRITIVO
- ESPECIFICAÇÕES
- ORÇAMENTO
- DESENHOS

**TRAIRÍ (CE)**  
**JUNHO DE 2022**





## PARQUE DO CARRAPICHO

### MEMORIAL DESCRITIVO

#### OBJETO DA OBRA

#### 1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E DADOS GERAIS

**Proprietário:** Prefeitura Municipal Trairi

**Tipo de Projeto:** Implantação de um Parque Urbanizado em uma área existente de aproximadamente 3ha às margens do Rio Trairi.

**Endereço:** Rua Gualdrapas, Trairi

**SEGUNDA ETAPA – PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DE INFRAESTRUTURA DA OBRA DE UBANIZAÇÃO DO POLO DE LAZER DO CARRAPICHO EM TRAIRI – CEARA. QUE SERVIRA DE BASE PARA A URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO.**

**Nome do Projeto:** Parque Carrapicho

Uma cidade caracteriza-se por sua infraestrutura, organização, transporte, atividades, estilo de vida dos seus cidadãos e na forma como interagem entre si e com o espaço no qual eles pertencem. Neste contexto, as áreas públicas são o maior palco para esta interação.

Desta forma, o projeto de Implantação do Parque Carrapicho situado no município de Trairi no estado do Ceará tem o objetivo ressignificar um espaço urbano para áreas pré-definidas, com intuito de transformá-la em um grande complexo urbanístico, devolvendo o espaço público requalificado à população da cidade, propiciando espaços de lazer, convívio e relação com os moradores.

A proposta procura reorganizar o espaço existente, oferecendo maior opção de lazer e convivência para a população com a instalação de equipamentos de esporte, espaços de convivência e atividades mistas compostas de 2 mini areninhas,



playground e quadra de vôlei; um amplo estacionamento com capacidade de 40 vagas, além de 08 quiosques que servirão com praças de alimentação para comercialização de “pratinhos”, espetinhos, petiscos, sucos, doces e outras iguarias regionais.

Um calçadão para caminhada foi previsto, priorizando a mobilidade ativa que conecta todo o empreendimento e contemplando o potencial paisagístico do entorno. Foi traçado e definido de maneira orgânica, fluindo de acordo com o desenho do rio existente, abraçando assim a área de passeio e urbanizando o entorno do rio, juntamente com seus diversos equipamentos e mobiliários.

Além disso, estão previstos um palco para apresentações artísticas e um mirante dotado de 2 lojinhas para uso comercial (como venda de artesanatos, por exemplo), área de descanso e contemplação com uma fonte de água/luz no rio Trairi.

Como pode ser observado nas imagens abaixo, o implemento de atrativos nessa região agregará tanto os usuários e moradores próximos, como os turistas que estarão nas proximidades. Tornará uma área contemplativa e dispondendo de diversos ambientes de cultura e lazer.



Fig. 1 – Calçadão e ciclofaixa em piso intertravado, intercalado com cerâmica e piso cimentado



Fig. 2 – Palco em estrutura de madeira

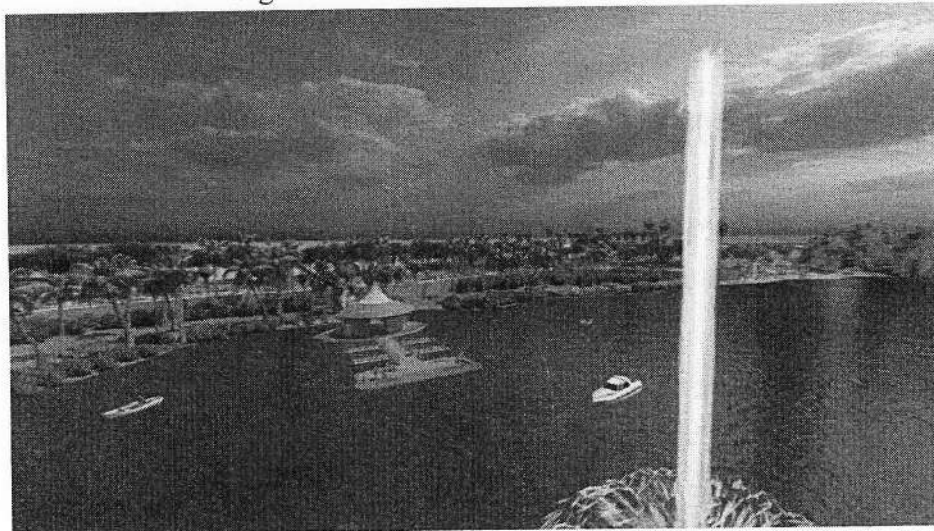


Fig. 3 – Mirante com área de contemplação



Fig. 4 – Quiosques



1.2. Nesta etapa será executado toda a pavimentação de todas as calçadas, além da infraestrutura que receberá, em uma terceira etapa, os quiosques, píer e estrutura da concha acústica do calço de eventos.

## 2. SITUAÇÃO ATUAL DO LOCAL

Caracterizado como uma importante cidade que conecta praias turísticas na região Norte do Estado do Ceará, o Município de Trairi, com 54.177 hab (conforme IBGE/2010), faz fronteira com a cidades de Mundaú e Flexeiras. É uma área que demanda um grande interesse turístico e econômico por possuir uma grande população residente tanto no próprio município quanto nas imediações. A cidade é antiga e mantém proximidade com outros municípios que estão em pleno processo de expansão e adensamento. Há uma grande demanda da área proposta para uso comercial, serviços, lazer, onde convergem pessoas e atividades múltiplas.

O local proposto é uma grande área livre, bastante movimentada, onde funcionam ponto de embarque/desembarque de ônibus, vendas de passagens e ponto de táxi, além de outros serviços. Porém a área está degradada e o acesso está completamente comprometido.

Conforme pode ser observado nas figuras abaixo, a área é ampla, arborizada e bastante apropriada para a criação de um grande e atrativo espaço de lazer, além de polo econômico, porém o acesso à Praça existente encontra-se bastante danificada, impossibilitando acesso com segurança viária, dificultando a circulação dos pedestres, não configurando um ambiente para maior permanência atualmente.

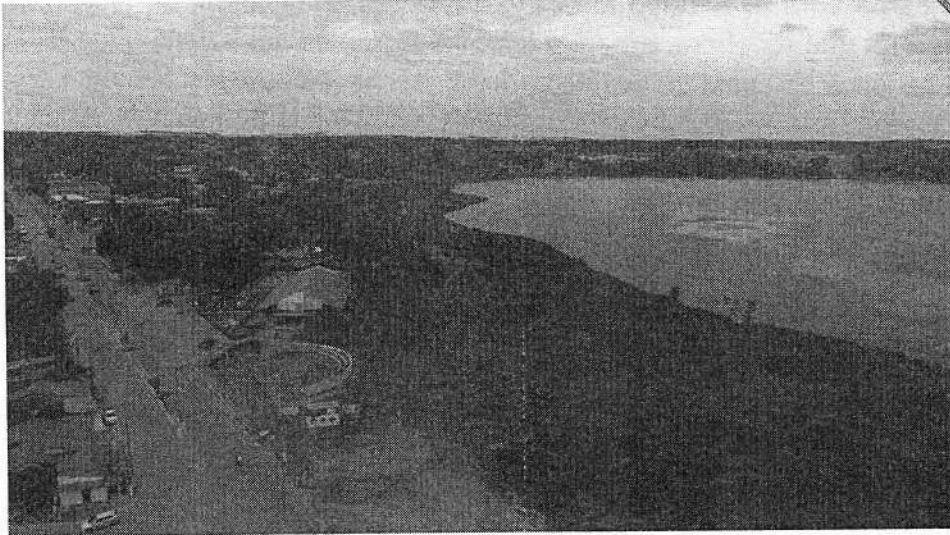


Fig. 4 – Imagem aérea do local escolhido para implantação do Parque (Setembro, 2021)



Fig. 5 – Acesso ao futuro Parque (Setembro, 2021)

P

J

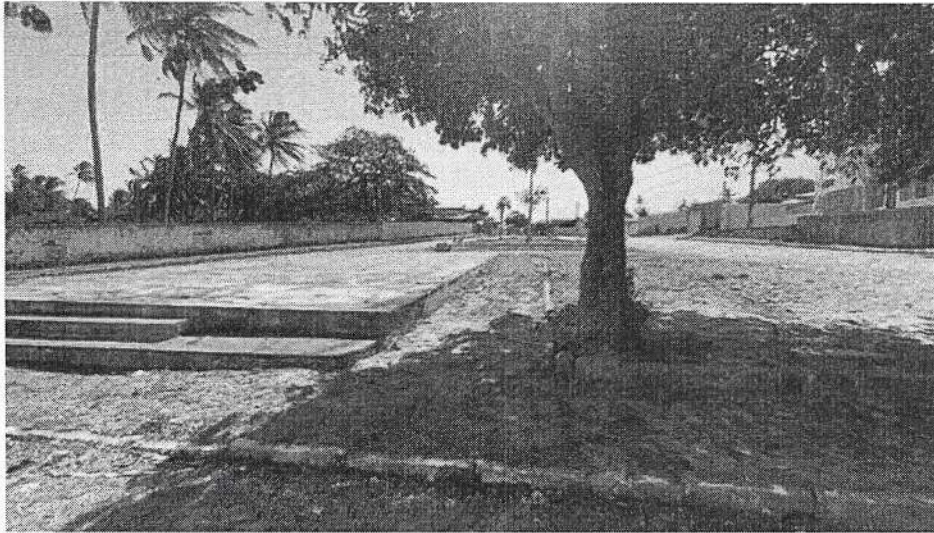


Fig. 6 – Acesso ao futuro Parque (Setembro, 2021)



Fig. 7 – Situação da pavimentação do local de acesso ao futuro Parque (Setembro, 2021)

*(Handwritten mark)*

*(Handwritten mark)*



Fig. 8 – Região a ser requalificada – Área destinada a engorda (Setembro, 2021)

As intervenções propostas visam tornar o Parque Carrapicho um ponto de referência e de encontro de toda a cidade e convidativo a municípios vizinhos. É grande o número de pessoas que saem da cidade de Trairi para desfrutar as particularidades locais de outras cidades próximas, como por exemplo Flexeiras. Logo, o espaço projetado será espacialmente e urbanisticamente organizado para criar um espaço público que devolva o sentimento de pertencimento à população Trairense.

### 3. DO USO

O Parque Carrapicho funcionará como um equipamento de lazer para a população local e das cidades vizinhas. A intenção é devolver um espaço em desuso para o desfrute dos moradores, além de movimentar a economia local e também promover o município como cidade turística, uma vez que se encontra localizada em uma importante rota turística.

Procurando atender essa demanda, o projeto contempla a utilização e preza pela permanência no espaço público, garantindo calçadas largas e atrativas, com mobiliários temáticos ao longo do percurso.

### 5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS



## 5.1 GENERALIDADES

Para dotar as obras de urbanização e viárias de documentação normativa básica para a administração de obras (execução de serviços e fornecimento de materiais), de modo a prover condições para a correta execução do projeto enviado tendo em vista o bom desempenho e durabilidade das obras, segue anexo programada, baseado nas normas da A.B.N.T., especificações do DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes e DERT - Departamento de Edificações, Rodovias e Transporte), a organização das especificações de serviços para as obras de urbanização que ora se apresentam.

Os materiais a serem utilizados na obra, deverão ser novos e de boa qualidade, satisfazendo plenamente as presentes especificações.

## 5.2 SERVIÇOS PRELIMINARES

### 5.2.1 Construção Do Canteiro De Obras

A Contratada deverá fornecer, instalar, mobiliar, manter à disposição, montar e, ao final da obra desmontar, e retirar todos os escritórios, vestiários, moradias, oficinas, depósitos, almoxarifados, ambulatórios e instalações sanitárias necessários para a sua utilização, assim como um escritório de obra para a Fiscalização, com instalação sanitária própria, conforme projeto fornecido pela Contratante. Haverá um canteiro de obra central que abrigará a administração central da Contratada. Também deverão ser disponibilizadas pela Contratada as dependências para a Supervisão das Obras, com todas suas mobilizações necessárias, inclusive laboratórios. Os custos desses canteiros centralizados ficarão alocados na Planilha de Quantitativos.

Além destes canteiros centralizados, para cada conjunto de obra de arte especial haverá necessidade de construção de canteiros de obras, conforme padrão fornecido pela fiscalização. Os custos destes canteiros de obras estão inclusos nas Planilhas de Quantitativos e Preços dos respectivos projetos. Para todas as instalações mencionadas e outras que se fizerem necessárias deverá ser feita manutenção e limpeza durante toda a duração da obra pela Contratada. A iluminação e sinalização da obra, da cerca e das pontes provisórias estarão a cargo





da Contratada. Até a entrega da obra pronta, as galerias e o canteiro deverão ser convenientemente iluminados.

A Contratada tem a obrigação de consertar imediatamente qualquer defeito que possa ocorrer na iluminação da obra, bem como das interdições e sinalizações, inclusive nos períodos de paralisação da obra. A Contratada deve organizar seus trabalhos de tal modo que as entradas e acessos a edificações vizinhas à obra não sejam interditadas. O canteiro da obra deverá ser mantido acessível para que possa ser fiscalizada a execução dos trabalhos, providenciando-se para tanto, escadas, passagens e pontes em número suficiente e em boas condições de segurança.

Com relação a todos os depósitos, bem como aos canteiros e as suas instalações, serão obedecidos os regulamentos do Corpo de Bombeiros, sendo A Contratada o único responsável pelo perfeito atendimento dos mesmos. Se as áreas dos depósitos colocados à disposição da Contratada se situarem fora do canteiro de obras, o cercamento e a iluminação dessas áreas, também, ficarão a cargo da Contratada. Fazem parte deste item todos os serviços necessários à implantação do canteiro de obras. Inclui-se a preparação e o nivelamento do terreno. O local das obras e depósitos deverá ser preparado e possuir vias de acesso que possam ser usadas mesmo em caso de chuvas fortes. Os depósitos deverão ser construídos de tal modo que protejam todos os materiais contra os estragos e influências das intempéries. Reservatórios para água e silos para cimento e agregados deverão ser previstos em quantidade e tamanho suficientes para permitir a continuidade das obras durante um mínimo de 48 horas, mesmo ocorrendo falta d'água e interrupção no fornecimento de cimento e agregados. Ademais, no caso da execução de serviços que não possam ser interrompidos, deverá haver previsão para estocagem de material em quantidade suficiente para assegurar um fornecimento contínuo ao canteiro, mesmo no caso de colapsos do abastecimento.

Deverão ser executadas todas as instalações de abastecimento de água, energia elétrica, esgoto, inclusive as respectivas ligações com as redes públicas. O quadro de distribuição e o medidor serão ligados ao cabo alimentador de energia em local



pré-determinado de onde se processará a distribuição de energia aos pontos de consumo.

O hidrômetro será ligado à rede de água em local pré-determinado, para sua distribuição aos locais de consumo. Todas as canalizações de esgoto juntar-se-ão em uma canalização coletiva, ligada à rede pública.

### 5.2.2 Locação De Obras

Será lançada uma poligonal ao longo do provável eixo do traçado. Os alinhamentos serão balizados e nivelados. Referências de nível serão afixadas. Todos os elementos de campo constarão de cadernetas, que devem ser repassadas à Fiscalização. Para a execução das obras, haverá necessidade de serem implantados pontos adicionais para a locação, partindo dos pontos principais.

A Contratada deverá receber cópias das cadernetas e da relação de referências de nível que interessem à obra. Partindo dos pontos principais, a Contratada poderá implantar novos pontos e obter uma ou várias poligonais secundárias, necessárias à perfeita locação da obra.

A Contratada é o responsável direto pela conservação dos pontos locados, nenhuma remuneração lhe cabendo pela restauração de serviços perdidos. Os pontos das poligonais secundárias deverão, em princípio, ser implantados em locais que não venham a sofrer alterações. Não havendo confiança na base que vai receber o piquete, dever-se-á preparar uma cavidade onde se assente um corpo de concreto de forma prismática ou de tronco de pirâmide, com 0,20 x 0,20 m na base superior e com altura necessária para evitar deslocamentos. Nele será chumbada a peça indicativa do ponto.

### 5.2.3 Placa De Obra

Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços de qualquer natureza são obrigatórios à colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público, contendo o nome do autor e coautores do projeto, assim como os demais responsáveis pela execução dos trabalhos.

J



Deverá ser instalada até o 10º dia corrido, contados a partir do início da obra. Ficará a cargo exclusivo da CONTRATADA a instalação da Placa da Obra com a identificação dos responsáveis técnicos da empresa Contratada, seguindo os padrões exigidos pelos órgãos locais de FISCALIZAÇÃO em relação ao tamanho, material e visibilidade.

Além da placa da CONTRATADA, a empresa instalará a placa de obra, ambas a expensas da CONTRATADA com, no mínimo, as informações como logotipo, Nome e Endereço Completo da Obra, Nome/CREA/especialidade dos responsáveis técnicos pelos projetos, Nome/CREA/especialidade dos responsáveis técnicos pela execução da obra, Nome/CREA/especialidade dos responsáveis técnicos pela FISCALIZAÇÃO da obra.

As placas em chapa de aço galvanizada nº 24 com área mínima de 1m<sup>2</sup> cada;  
Acabamento: em esmalte sintético;  
Estrutura e suporte: barrotes de madeira; e  
Textos: compostos em alfabeto universal.

As placas devem ser instaladas em locais perfeitamente visíveis e legíveis ao público no acesso da obra. Além da placa da CONTRATADA, a empresa instalará a placa de obra, ambas as expensas da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá solicitar junto à FISCALIZAÇÃO o modelo da Placa de Obra referente ao Bloco que será construído, executando-a conforme o Projeto Específico fornecido pela FISCALIZAÇÃO.

As placas devem conter as informações como logotipo, Nome e Endereço Completo da Obra, Nome/CREA/especialidade dos responsáveis técnicos pelos projetos, Nome/CREA/especialidade dos responsáveis técnicos pela execução da obra, Nome/CREA/especialidade dos responsáveis técnicos pela FISCALIZAÇÃO da obra.

#### 5.2.4 Mobilização E Desmobilização De Equipamentos

A Mobilização e Desmobilização de Equipamentos incluem o transporte, montagem e posterior desmontagem de todo o equipamento necessário às obras, que devem



ser submetidos à prévia aprovação da Fiscalização, inclusive com as respectivas distâncias de transporte. A quilometragem limite para a mobilização e desmobilização é de até 400km por equipamento.

### 5.3 RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

#### 5.4.1 Limpeza do terreno

A completa limpeza do terreno será efetuada dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

O serviço de roçado e destocamento será executado de modo a não deixar raízes ou tocos de árvores que possam acarretar prejuízos aos trabalhos ou a obra. Estes serviços serão efetuados de forma manual e mecânica, conforme a necessidade.

Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento bem como entulho de qualquer natureza deverá ser removido e encaminhado a um destino apropriado para recebe-lo.

#### 5.4.2 Demolições em geral

A Fiscalização deverá indicar os elementos decorativos ou peças que desejar que lhes sejam entregues decorrentes de demolições, indicando o local para remessa, devendo a Contratada efetuar a carga, transporte e descarga por sua conta, até uma distância de 20 km. O restante do material demolido pertencerá a Contratada e será transportado para local licenciado pelo órgão competente.

A demolição compreende também as fundações, as quais deverão ser removidas, pelo menos, até uma profundidade tal que permita a execução de todas as obras. Em qualquer caso, todavia, a remoção de fundações deverá ir a pelo menos 2,00 m de profundidade. As edificações a serem demolidas deverão ser isoladas das demais e os trabalhos deverão ser executados sem riscos para os operários, transeuntes e veículos.

A Contratada promoverá também todos os entendimentos com as Concessionárias de serviços públicos para o desligamento das redes ligadas às edificações a serem demolidas. Todas as despesas com desligamentos e



providências técnicas necessárias correrão a cargo da Contratada, exceto as atribuíveis às Concessionárias.

Cabe a Contratada solicitar as autorizações necessárias, sendo o responsável pela execução dos serviços em condições de segurança. Cabendo-lhe ainda zelar pela segurança dos operários, transeuntes e veículos.

#### **5.4.3 Demolição de alvenaria**

Para a correta realização dos serviços deve-se promover a demolição, sem aproveitamento, de toda a alvenaria existente no prédio, que possui espessura variável de 0,15m a 0,30m e é composta por tijolos cerâmicos furados e seu revestimento.

Esta demolição pode ser realizada de forma manual ou mecânica, sendo esta escolha de responsabilidade da CONTRATADA. Durante a execução deste serviço, a área perigosa deverá ser sinalizada de forma adequada, como também deverá ter o seu acesso restrito, permitindo apenas pessoas com uso dos EPI's cabíveis para tal execução.

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto, bem como às prescrições da NBR 5682.

A CONTRATADA deverá promover a limpeza da área após a conclusão deste serviço, evitando o acúmulo de entulho.

#### **5.4.4 Transporte com carga e descarga de material**

A Contratada deverá remover para local de bota-fora adequado todos os entulhos resultantes dos serviços de demolição. A fiscalização deverá aprovar o local de bota-fora indicado pela executante, o qual deverá ser escolhido de modo a não provocar impactos ambientais.

Serão utilizados caminhões basculantes ou com carroceria de madeira, dependendo do material a ser transportado. Os veículos deverão estar providos de dispositivos que impeçam perdas de material ao longo do percurso.

A carga e/ou descarga poderá ser manual ou mecanizada.



A medição será realizada pelo volume transportado expresso em m<sup>3</sup> (metros cúbicos). O volume transportado será medido com base no volume geométrico do material antes de sua demolição ou no valor indicado no projeto de engenharia, prevalecendo sempre o menor valor. Para o transporte de meios fios será considerado que 40 (quarenta) peças são equivalentes a 5 m<sup>3</sup> (cinco metros cúbicos). Para o transporte de paralelepípedos será considerado que 950 (novecentas e cinquenta) peças são equivalentes a 5 m<sup>3</sup> (cinco metros cúbicos).

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução dos serviços de carga, transporte na distância especificada no projeto e descarga, inclusive materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

## 5.4 TERRAPLENAGEM

### 5.4.1 Cortes

Os serviços de corte correspondem à escavação, mecânica ou manual, do terreno natural ao longo do eixo da via e no interior dos limites das seções do projeto (off-sets), possibilitando ao seu final a obtenção do greide e da seção transversal de terraplenagem projetados.

Os materiais escavados serão classificados em 3 (três) categorias, em função da dificuldade apresentada pelos mesmos à realização do serviço. Essa classificação obedecerá ao disposto na especificação DNER-ES 280/97 (cortes).

A execução dos serviços de corte será precedida de liberação de trechos pela fiscalização, após a execução, quando necessário, dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

erão utilizados equipamentos e/ou ferramentas adequados ao tipo de material a ser escavado e ao prazo exigido para a execução do serviço. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptabilidade ao tipo de serviço.

Se o material proveniente dos cortes apresentar características de qualidade e resistência compatíveis com as exigidas para o material constituinte dos aterros, o mesmo deverá ser aproveitado na execução dos aterros.

Se o material proveniente dos cortes apresentar características de qualidade e resistência compatíveis com as exigidas para o material constituinte das camadas do



pavimento, desde que constatada a viabilidade técnica e econômica, o mesmo deverá ser estocado para utilização posterior. O material estocado ficará sob a responsabilidade da executante.

Se o material proveniente dos cortes apresentar características de qualidade e resistência compatíveis com as exigidas para o material constituinte dos aterros, exceder ao volume necessário para a execução de aterros e/ou camadas do pavimento, o material a ser descartado deverá ser transportado para o depósito licenciado. Se o material proveniente dos cortes não for de boa qualidade, o material a ser descartado deverá ser transportado para local de bota-fora adequado. O local do bota-fora, escolhido de modo a não provocar impactos ambientais, deverá ser previamente aprovado pela fiscalização.

Quando, ao nível da plataforma de corte, for constatada a ocorrência de rocha sã, solo de baixa capacidade de suporte, solo de expansão maior que 2% ou solo orgânico, o corte deverá ser rebaixado. Esse rebaixo será aterrado com material selecionado, obedecendo as especificações referentes aos aterros. A espessura do rebaixo será determinada pelo projeto de engenharia.

Nos pontos de passagem de corte para aterro, precedendo este último, deverá ser executada uma escavação transversal ao eixo até a profundidade necessária para evitar recalques diferenciais.

O acabamento da plataforma de corte deverá atender à conformação da seção transversal indicada no projeto, admitidas as seguintes tolerâncias:

Varição máxima de altura de 5 cm (mais ou menos cinco centímetros) para eixo e bordos, desde que não ocorram cotas obrigatórias em relação ao greide final.

Varição máxima de largura de + 30 cm (mais trinta centímetros) para a plataforma, não se admitindo variação negativa.

Quando constatada pela fiscalização a escavação em excesso, a executante deverá repor o material que se fizer necessário, obedecendo as especificações do projeto. A escavação em excesso e a reposição de material selecionado não serão objeto de medição e pagamento.

A medição será realizada pelo volume geométrico extraído expresso em m<sup>3</sup> (metros cúbicos). As seções de corte serão medidas na cava e os volumes serão calculados



pelo método das "médias das áreas". Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a média das áreas da cava e a média das áreas de projeto. Cortes não previstos no projeto, como no caso de rebaixamento para substituição de materiais, serão justificados por escrito pela fiscalização e medidos com base em levantamento topográfico complementar realizado pela Contratante.

A classificação do material de corte será definida no projeto de engenharia.

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

#### 5.4.2 Aterros

A execução de aterros corresponde ao espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento (ou aeração) e compactação de materiais selecionados, oriundos de cortes e/ou empréstimos, ao longo do eixo da via e no interior dos limites das seções do projeto (off-sets), possibilitando ao seu final a obtenção do greide e da seção transversal de terraplenagem projetados.

Os últimos 40 cm (quarenta centímetros) do aterro serão denominados de "camadas finais". A parte do aterro situada entre o terreno natural e as camadas finais será denominada de "corpo do aterro".

Os materiais utilizados na execução do corpo do aterro deverão apresentar resistência, medida pelo Índice de Suporte Califórnia, superior ou igual a 2% (dois por cento) e expansão menor ou igual a 4% (quatro por cento).

Os materiais utilizados na execução das camadas finais do aterro deverão apresentar resistência, medida pelo Índice de Suporte Califórnia, superior ou igual a 10% (dez por cento) e expansão menor ou igual a 2% (dois por cento).

Os solos utilizados na execução dos aterros deverão ser isentos de matérias orgânicas, micáceas e diatomáceas. Turfas e argilas orgânicas não devem ser empregadas.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas as condições locais e a produtividade exigida. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptabilidade ao tipo de serviço.





A execução dos aterros deverá observar rigorosamente os elementos técnicos constantes do projeto de engenharia.

A execução dos aterros será precedida de liberação de trechos pela fiscalização, após a execução, quando necessário, dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza.

O espalhamento do material para a construção dos aterros deve ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais que permitam seu umedecimento (ou aeração) e compactação de acordo com o previsto neste caderno de encargos. Para o corpo dos aterros, a espessura da camada compactada não deverá ultrapassar 30 cm (trinta centímetros). Para as camadas finais, essa espessura não deverá ultrapassar 20 cm (vinte centímetros).

Todas as camadas deverão ser convenientemente compactadas. Para o corpo dos aterros, as camadas deverão ser compactadas na umidade ótima (mais ou menos 3%) até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 95% (noventa e cinco por cento) da massa específica aparente seca máxima determinada pelo ensaio normal de compactação. Para as camadas finais, essa exigência passa para 100% (cem por cento) da massa específica aparente seca máxima determinada pelo ensaio normal de compactação. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação e máximas de espessura deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados.

No caso de alargamento de aterros, a execução se dará de baixo para cima, acompanhada de degraus nos seus taludes. Desde que justificado em projeto, a execução poderá ser realizada por meio de arrasamento parcial do aterro existente, até que o material escavado preencha a nova seção transversal, complementando-se com material oriundo de cortes e/ou empréstimos toda a largura da referida seção transversal.

Para a execução de aterros sobre terreno de fundação de baixa capacidade de carga, o projeto de engenharia indicará a solução a ser adotada. O acabamento da plataforma de aterro será procedido mecanicamente de forma a alcançar a conformação da seção transversal indicada no projeto, admitidas as seguintes tolerâncias:



Variação máxima de altura de 5 cm (mais ou menos cinco centímetros) para eixo e bordos, desde que não ocorram cotas obrigatórias em relação ao greide final.

Variação máxima de largura de + 30 cm (mais trinta centímetros) para a plataforma, não se admitindo variação negativa.

O controle geotécnico dos materiais utilizados e do grau de compactação se dará obedecendo as prescrições da norma DNER-ES 282/97 (aterros).

A medição será realizada pelo volume geométrico de aterro compactado expresso em m<sup>3</sup> (metros cúbicos). As seções de aterro serão medidas após sua execução e os volumes serão calculados pelo método das "médias das áreas". Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a média das áreas medidas no local e a média das áreas de projeto.

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

Os aterros serão executados com material selecionado a critério da fiscalização, em camadas de, no máximo 40cm de espessura antes da compactação. Para a camada final a espessura não deverá ultrapassar 30cm.

#### **5.4.3 Transporte do material**

O transporte de materiais para os serviços de terraplenagem será pago a parte. A distância de transporte será medida entre os centros de gravidade dos cortes, aterros e empréstimos. Serão utilizados caminhões basculantes providos de dispositivos que impeçam perdas de material ao longo do percurso.

Não haverá distinção entre os tipos de materiais transportados, para efeito de pagamento, a não ser quanto aos coeficientes de empolamento.

A medição será realizada pelo volume transportado expresso em m<sup>3</sup> (metros cúbicos). O volume transportado será medido com base no volume geométrico escavado, medido nos cortes e empréstimos.

Ocorrendo divergência entre o volume medido no campo e o volume previsto no projeto, será adotado o menor valor.

Não serão pagos os transportes de materiais feitos por equipamento de lâmina dentro do "canteiro de obras".



O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço de transporte, na distância especificada no projeto, inclusive materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

#### 5.4.4 Carga e descarga

A carga e a descarga, manual ou mecânica, de materiais para os serviços de terraplenagem serão pagas a parte, de acordo com o que for especificado no projeto.

A medição será realizada pelo volume transportado expresso em m<sup>3</sup> (metros cúbicos). O volume transportado será medido com base no volume geométrico escavado, medido nos cortes e empréstimos.

Ocorrendo divergência entre o volume medido no campo e o volume previsto no projeto, será adotado o menor valor.

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução dos serviços de carga e descarga, inclusive equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

#### 5.4.5 Expurgo

Material de escavação de cortes, não aproveitado nos aterros, devido à sua má qualidade, ao seu volume ou à excessiva distância de transporte, e que é depositado fora da plataforma da rodovia, de preferência nos limites da faixa de domínio, quando possível.

Local de bota-fora: lugar estabelecido para depósito de materiais inservíveis.

### 5.5 PAVIMENTAÇÃO

#### 5.5.1 Regularização e compactação do sub-leito

Na execução do serviço de regularização e compactação do sub-leito, deverão ser observadas as recomendações constantes da especificação DNER-ES 299/97 (regularização do sub-leito).

A regularização e compactação do sub-leito destina-se a conformar o leito da via a pavimentar, compreendendo cortes e aterros de até 20 cm (vinte centímetros) de espessura, para a obtenção dos perfis transversais e longitudinais indicados no projeto de engenharia.



Esse serviço será executado após a terraplenagem e antes da execução de qualquer camada do pavimento.

Os cortes e aterros que excederem a espessura de 20 cm (vinte centímetros) serão executados de acordo com as especificações de terraplenagem.

Na execução dos aterros deverá ser utilizado o material proveniente dos cortes. A critério da fiscalização, constatada a deficiência em quantidade ou qualidade do material dos cortes, poderão ser autorizados serviços de bota-fora e/ou importação de material, os quais serão pagos como serviços de terraplenagem. O material importado deverá apresentar características de qualidade e resistência superiores às do sub-leito.

A execução da regularização e compactação do sub-leito deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas as condições locais e a produtividade exigida. A fiscalização poderá determinar a substituição de equipamentos ao constatar deficiência em seu desempenho ou inadaptabilidade ao tipo de serviço.

Após a execução dos cortes e aterros necessários à obtenção das seções transversal e longitudinal de projeto, a superfície do sub-leito deverá ser escarificada, umedecida ou aerada, compactada e acabada. A compactação será feita na umidade ótima (mais ou menos 2%) até se obter a massa específica aparente seca correspondente a 100% (cem por cento) da massa específica aparente seca máxima determinada pelo ensaio normal de compactação.

Após a execução da regularização e compactação do sub-leito, proceder-se-á a relocação e o nivelamento do eixo e dos bordos, admitindo-se as seguintes tolerâncias:

Variação máxima de altura de 3 cm (mais ou menos três centímetros) para eixo e bordos, desde que não ocorram cotas obrigatórias em relação ao greide final.

Variação máxima de largura de + 10 cm (mais dez centímetros) para a plataforma, não se admitindo variação negativa.

Variação máxima de + 20% (mais vinte por cento) para a flecha de abaulamento, não se admitindo variação negativa.



O controle geotécnico dos materiais utilizados e do grau de compactação se dará obedecendo às prescrições da norma DNER-ES 299/97 (regularização do sub-leito), observados os limites fixados no projeto de engenharia.

A medição será realizada pela área da plataforma concluída expressa em m<sup>2</sup> (metros quadrados). Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a área medida no campo e a área indicada no projeto.

Nos serviços onde houver coincidência da camada final de 10 cm (dez centímetros) do terraplenagem com a regularização do sub-leito, esse último serviço não deverá ser medido, por ser idêntico ao primeiro.

O preço unitário definido deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra, encargos sociais e eventuais indenizações pela utilização de áreas de empréstimo.

#### **5.5.2 Base De Brita Graduada**

O material britado, será transportado em caminhões basculantes para a pista, sendo sua descarga efetuada diretamente sobre a camada de regularização do subleito, previamente liberadas pela fiscalização, conforme o caso. O diâmetro máximo dos componentes da sub-base deverá ser no máximo, igual a 7 cm.

Segue-se o espalhamento da brita com motoniveladoras, de modo a se obter, após compactação as dimensões de projeto. Após espalhamento e acerto do agregado será feita a verificação do greide longitudinal e seção transversal, sendo então corrigidos os pontos com excesso. Nesta operação deverá ser utilizado o mesmo material da camada em execução. Os fragmentos alongados, lamelares ou de tamanhos excessivos deverão ser removidos.

A compactação deverá ser feita com rolo liso vibratório, aprovado pela fiscalização. Nos trechos em tangentes a compactação deverá partir sempre no sentido dos bordos para o eixo e nas curvas do bordo interno para o bordo externo. Cada passagem do rolo compressor deverá recobrir pelo menos a metade da faixa anteriormente comprimida.

Após obter-se a cobertura completa da área de compressão, deve ser procedida uma nova verificação do greide longitudinal e seção transversal, efetuando-se as correções necessárias. A operação de compactação deverá prosseguir até que se



consiga um bom entrosamento do agregado ou até que apareçam sinais de fraturação dos mesmos

### 5.5.3 Piso Intertravado

Ao longo do calçadão e área do estacionamento deverá ser executado com blocos de Inter travado (com espessuras de 6cm e 10cm), na cor natural. Este pavimento é constituído por blocos maciços de concreto com resistência a compressão de 35 MPa, para passagem de veículos, colocados ajustada mente uns aos outros. Estes blocos se assentam sobre uma camada de areia grossa ou pó de pedra com juntas preenchidas e seladas com areia fina.

A areia grossa para a camada de assentamento dos blocos deve ser de qualidade semelhante àquela usada em concretos ou argamassas de assentamento. De preferência, será areia de rio. Caso a areia tenha muitas partículas finas (silte ou argila), terá que ser lavada com água aspergida por cima para permitir o escape da água com as partículas suspensas por baixo.

A camada de rolamento constituída pelo conjunto "bloco + areia/pó de pedra" será executada sobre uma camada de aterro apiloado, conforme especificado no projeto de pavimentação.

Desta forma, os blocos são assentados diretamente sobre a camada de areia/pó de pedra previamente rasada. Cada bloco é manuseado e encostado firmemente aos demais já assentados e, a seguir, deslizado verticalmente para baixo até tocar na areia. Procedendo desta forma, obtêm-se a junta com a mínima abertura.

Esta junta tem, em decorrência das irregularidades das faces, aproximadamente 2,5 mm de abertura. Caso a abertura da junta torne-se muito grande, o bloco deve ser batido lateralmente com uma marreta de madeira ou borracha contra os blocos adjacentes, até fechá-la. Os blocos não devem ser golpeados verticalmente para que fiquem rentes entre si. Os golpes devem ser utilizados apenas para minimizar as juntas ou para corrigir o alinhamento. Em pistas inclinadas é aconselhável executar a colocação de baixo para cima. Após a colocação e confinamento com meio-fios de concreto será executada a compactação em duas etapas: compactação inicial e compactação final.

A compactação inicial tem como finalidade rasar os blocos pela face externa e dar início ao adensamento da camada de areia sob os blocos. Após esta operação



Executa-se o rejuntamento com areia fina de grãos de diâmetro inferior a 25mm provocando a penetração destes grãos nas juntas entre as faces laterais de modo a produzir o intertravamento entre os blocos.

A areia fina deverá estar bem seca e não conter corpos estranhos. Deve ser previamente passada por uma peneira fina (malha com 2,5mm de abertura) para retirada dos grãos maiores e torná-la fofa.

Tanto a compactação inicial, como a compactação final logo após o rejuntamento, deve ser realizada com uma placa de vibro compressão. Na compactação inicial se deve passar a vibro compactadora, pelo menos, duas vezes, e em direções opostas: primeiro um circuito completo num sentido, e logo depois, no sentido contrário. Deve haver uma sobreposição dos percursos para evitar a formação de degraus.

Na compactação final, deverão ser feitas, quatro passadas, em diversas direções, com a placa vibro compressora e sobre posicionando, parcialmente os percursos sucessivos. Encerrada esta operação deverá ser realizada a varrição. Uma ou duas semanas depois será refeita a selagem com areia fina e nova varrição.

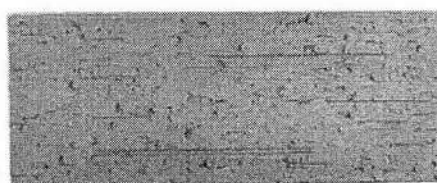
A medição será realizada pela área executada expressa em m<sup>2</sup> (metros quadrados) incluindo todos os materiais, transportes e serviços necessários.

Deverá ser apresentado o controle tecnológico do fabricante do piso intertravado comprovando a resistência requerida em projeto.

#### 5.5.4 Concreto Não Estrutural

Para base do calçadão, será aplicado um lastro de 0,08m de concreto não estrutural. A área escavada deverá ser convenientemente apiloado e nivelado para receber uma camada de concreto não estrutural incluindo preparo e lançamento de concreto com 150kg de cimento/m<sup>3</sup>, areia e brita n.º 1 para aplicação na base do passeio.

#### 5.5.5 Piso Cerâmico



Piso cerâmico 116X300X9



Piso cerâmico 75X10



Utilizada em todo o calçadão piso cerâmico deverá resistente à produtos químicos, coeficiente de atrito dinâmico molhado menor que 0,4, antiderrapante, cor cinza claro e assentado com argamassa colante.

Todas as juntas deverão ser em material epóxi, cor cinza, (com índice de absorção de

água inferior a 4%) estar perfeitamente alinhadas e de espessuras uniforme, as quais poderão

exceder a 1,5 mm. Para preparação da base, verificar se a base está curada há mais de 14 dias, limpa, seca e plana e que tenham sido efetuadas todas as retrações próprias do cimento e estabilizadas as possíveis fissuras, e, se necessário, nivelá-la.

Respeitar e tratar as juntas estruturais, devendo rejuntá-las com materiais de elasticidade permanente; realizar uma junta perimetral para evitar tensões entre o pavimento e o revestimento; e efetuar juntas de dilatação conforme projeto do responsável técnico.

Não será permitida a passagem sobre a pavimentação dentro de três dias do seu assentamento; A pavimentação será protegida com camada de areia, tábuas ou outro processo, durante a construção.

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

Deverão ser previstas juntas de trabalho ou juntas de movimentação executadas seccionando-se toda ou parte da espessura do substrato e preenchendo-se este espaço aberto caracterizando diferentes cores no piso.

### 5.5.7 Piso Cimentado

O calçadão será em piso cimentado e sua execução se dará pela distribuição de argamassa sobre a base ou lastro de concreto, com a finalidade de corrigir irregularidades e nivelar a superfície.

O piso cimentado poderá ser obtido através do desenvolvimento: sarrafeamento e alisamento da própria camada de concreto, traço 1:3:4





rolamento, areia grossa e pedra britada) com 12cm de espessura. Após nivelamento, desempenar e queimar.

Utilizar desmoldante em pó após a queima em toda a área a ser estampada.

Obedecer a um intervalo de 24 horas sem qualquer tráfego.

Lavagem com bomba de pressão e após a retirada completa de todo material solto e deixar secar.

Aplicar resina acrílica para acabamento final.

Serão executados em placas de concreto de FCK = 250 kgf/cm<sup>2</sup>, com espessura de 5 centímetros.

As placas serão concretadas alternadamente e as juntas, a cada 1m, serão do tipo "secas". As primeiras juntas dos pisos serão executadas com 10 cm de afastamento das paredes. As juntas do piso têm de transpassar a "camada de alta resistência" e da argamassa de regularização. É obrigatório colocar junta no piso onde existir junta no lastro de contrapiso.

Serão colocadas juntas plásticas de dilatação 17x3 milímetros, limitando painéis quadrados

de dimensões de 1 metro x 1 metro, obedecendo a modulação estrutural da edificação. Após a cura será iniciado o processo de polimento, iniciando com esmeril de grânula 24, passando pela grânula 80, para o desengrosso, e finalizando com a grânula 120. O último polimento será efetuado com lixa número 120. Todo o piso será lavado, encerado com pelo menos 03 demãos de cera incolor, antiderrapante, por ocasião da entrega provisória da obra.

#### **5.5.8 Banqueta Meio-Fio**

A execução de meio fio pré-moldado de concreto consiste no assentamento de peças prismáticas retangulares de dimensões específicas, obtidas através da moldagem prévia em formas metálicas, com posterior rejuntamento. Esse assentamento é executado sobre a base, a sub-base ou o subleito devidamente compactado e regularizado, respeitada a altura do espelho prevista no projeto de engenharia. A execução desse serviço destina-se a oferecer uma separação física entre a pista de rolamento e a calçada, o canteiro da via pública. Não serão utilizadas peças especiais para a execução de curvas, rebaixos para acessos de



veículos e concordâncias entre meios fios normais e rebaixados. Estas concordâncias serão executadas com peça-padrão.

Os meios-fios deverão ser assentados sobre as valetas longitudinais obedecendo a alinhamento e perfil estipulado no projeto.

O projeto prevê a execução de meios – fios rejuntados com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, e as dimensões estão apresentadas nos projetos.

A medição será realizada por metro de meio fio assentado.

## 5.6 ACESSIBILIDADE

### 5.6.1 Piso Podo-tátil

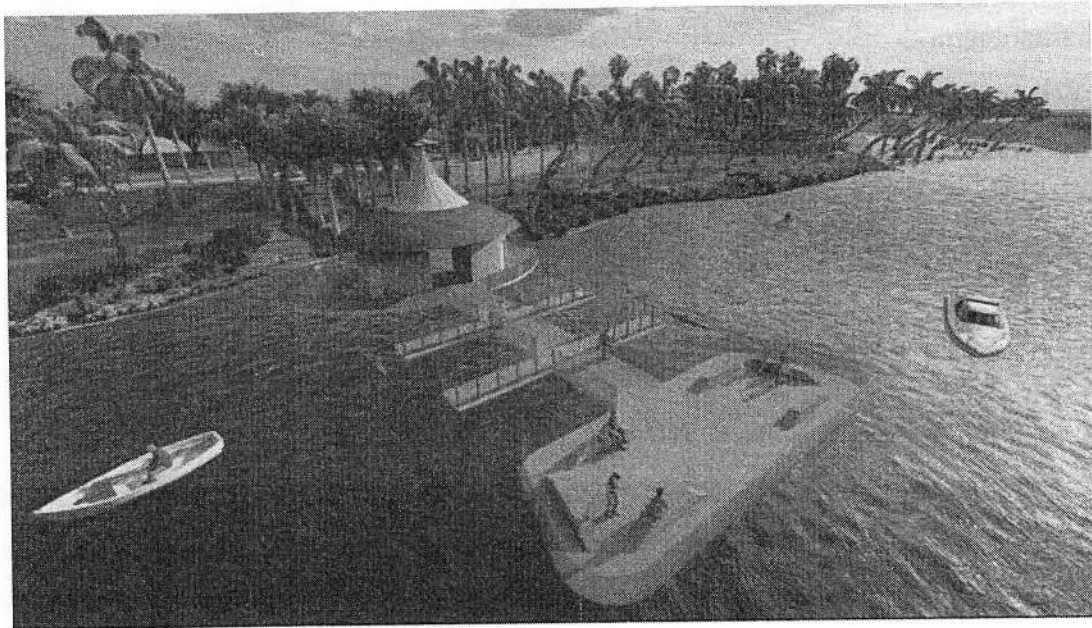
Com base no artigo 80 do Decreto Federal N° 5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas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

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

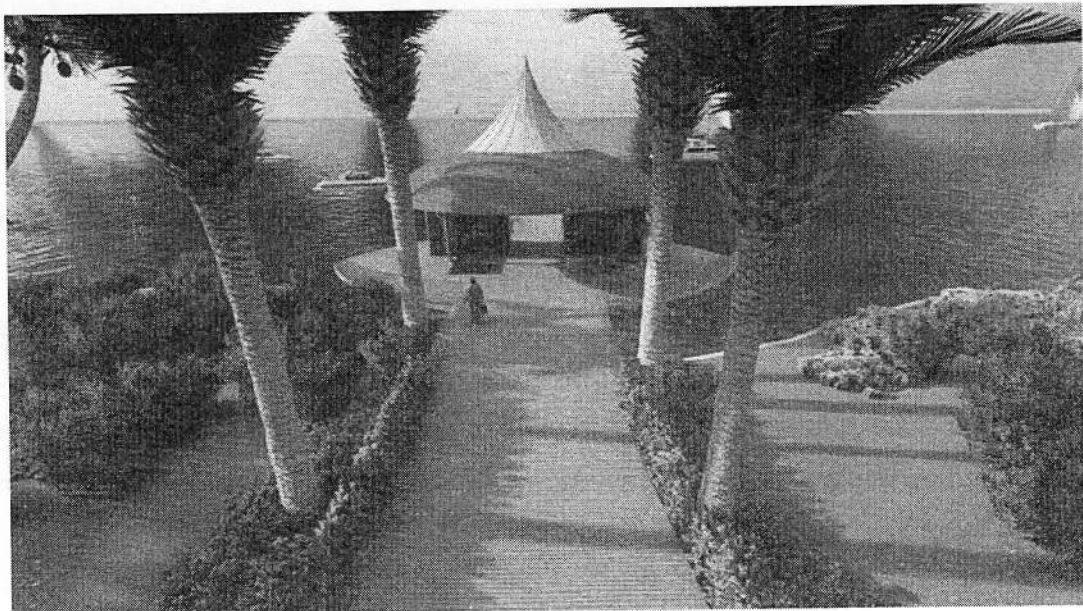
O piso tátil tanto direcional como de alerta serão pré-moldados em concreto com dimensões de 25x 25 cm, Mpa mínimo, devendo ser assentado em total nivelamento, não apresentado deformações ou deflexões para não comprometer os deslocamentos dos pedestres. E deverá ser assentado sobre um lastro de 0,05m de concreto magro.

### 5.6.2 Guarda-Corpo de Madeira

O guarda-corpo de eucalipto tratado em autoclave com diâmetros variando entre 15 a 20 cm (e não inferior a estas medidas), deve ser será suportado por madeira de madeira diâmetro 0,04 a 0,08 m cravados no solo com altura externa entre 1,00 e 1,20 metros, distanciados a cada 1,00 metro.



Mirante com deck de madeira



Acesso ao mirante

Pensada com uma proposta de contemplação, a estrutura do Mirante será constituída por um encantador e clássico deck em madeira, mobiliário urbano com bancos de madeira/concreto, piso de vidro e guarda-corpo de vidro conectado ao guarda-corpo de madeira e corda de cisal, será construído sobre pilares de concreto, além da sua cobertura de madeira taubilha.



Sendo o comércio de artesanato reconhecido como um dos principais vetores econômicos local, gerando mais oportunidades e desenvolvimento para a população, a proposta inclui a construção de 2 lojinhas, identificando o espaço do comércio no desenho urbano, agregando ainda mais atratividade para esse espaço. Toda estrutura será constituída por barrotes, caibros e tábuas aparelhadas de madeiras do tipo eucalipto.

As peças e componentes de madeira devem ser manuseadas com cuidado para evitar quebras ou danos.

Todas as peças de madeira devem ser estocadas sobre estrado, em local seco, o mais próximo possível do local onde serão empregadas e as peças de grande comprimento devem ser apoiadas adequadamente, evitando empenamentos.

As superfícies de sambladura, encaixes, ligações de juntas e articulações devem ser feitas de modo a se adaptarem perfeitamente.

As peças que na montagem não se adaptarem perfeitamente às ligações ou que tenham se empenado prejudicialmente, devem ser substituídas.

Ligações de apoio de peças de madeira devem ser feitas por encaixe, podendo ser reforçadas com talas laterais de madeira, fitas metálicas ou chapas de aço fixadas com pregos ou parafusos.

Para evitar a rápida deterioração das peças de madeira, devem ser tomadas precauções tais como: facilidade de escoamento das águas e arejamento das faces vizinhas e paralelas.

As dimensões são definidas para um teor de umidade de 20%, sendo, portanto, necessário prever uma sobre medida (tolerância positiva) para compensar as contrações provocadas pela secagem;

A largura e a espessura, exceto quando da presença de esmoados, serão medidas respectivamente nas regiões mais estreita e mais fina das peças.

- Defeitos: Não serão admitidas peças que contenham qualquer um dos seguintes defeitos:

- Ardidura (estágio inicial de apodrecimento) ou podridão;
- Arqueamento (empenamento longitudinal nas bordas);
- Cerne quebradiço;
- Encanoamento (empenamento transversal da face);



- Encurvamento (empenamento longitudinal da face);
- Fissura de compressão;
- Furo de insetos inativos;
- Medula (parte central do tronco constituída de tecidos menos resistentes que o restante do lenho);
- Nó cariado, firme, solto ou vazado;

O envernizamento da estrutura de madeira, deverá ser feito com verniz sintético, acabamento brilhante, resistente a intempéries e raios solares, indicado para uso intero ou externo, diluente aguarrás; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza e preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do verniz, em três demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

#### 5.7.1 Coberta em Taubilha

A cobertura deverá ser com telhas tipo Taubilha de pinos tratados 1,4cmx14cmx48cm. O cálculo da estrutura de telhado, a cargo da CONTRATADA, deverá obedecer às normas da ABNT, mais especificamente às normas NBR-6120/80 e NBR-7190/82.

A estrutura do telhado deve ser executada com madeira de lei seca de primeira qualidade com e eucalipto travamentos suficientes para manter a estrutura rígida e esta deverá possuir pontos de ancoragem chumbada na estrutura de concreto ou alvenaria. A estrutura deve ficar alinhada e em nenhuma hipótese será aceita madeiramento empenado formando "barrigas" no telhado.

#### 5.7.2 Piso de vidro

Com a proposta de mesclar o rústico ao contemporâneo, foi projetado um piso de vidro para o deck, deverá atender a NBR 7199 — Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil esta que trata de pisos ou passagens sobre vãos devem receber vidros temperados laminados, possuem altíssima adesão entre as placas, promovendo a 'soldagem' entre elas e impedindo totalmente colapsos por quebra. A placa de vidro deve suportar, em média, entre 300 a 500 kg/m<sup>2</sup>. Calços de borracha,



na lateral e no fundo do apoio, deverão ser colocados para evitar o contato direto entre as bordas dos vidros e materiais rígidos, que podem levar à sua quebra. Os apoios das bordas dos pisos devem ter, no mínimo, uma vez e meia a espessura total do vidro.

O piso deverá ser engastado (preso por apenas um lado por encaixe ou furos) e parafusado ou com fixações pontuais, em dois ou mais lados da peça.

### 5.7.3 Guarda-corpo de vidro

Os guarda-corpos são elementos construtivos de proteção, com preenchimento com ou sem vidro, que podem ser utilizados em bordas de sacadas, escadas, rampas, mezaninos e passarelas.

O guarda-corpo de vidro será executado com vidro laminado de 8mm com perfis de alumínio (espessura das chapas não pode ser inferior a 8 mm).

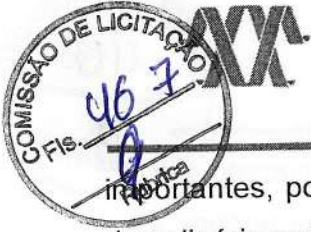
Não é permitido o contato das bordas das chapas de vidro entre si, ou com peças metálicas, deixando espaço para dilatação dos mesmos.

### 5.8 QUIOSQUES



Quiosque

Suprindo a necessidade da comunidade, a intervenção proporcionará pontos de praças de alimentação, 08 unidades no total. Estes espaços públicos mostram-se



importantes, pois incentivam a comunidade local a se interagirem entre si por meio da culinária regional.

O projeto proposto prevê cada quiosque dotados de 1 cozinha, 1 banheiro PDC e 1 lavado, todos revestidos com cerâmica. O fechamento deverá ser em alvenaria estrutural em blocos de 9x19x39cm, com revestimento externo em textura acrílica.

As alvenarias dos quiosques serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada.

Serão chapiscadas as paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto subsequente) e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura.

Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão três demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada

depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis.



Para paredes cujo revestimento será cerâmico, deverá ser aplicada camada de emboço.

A execução do emboço desempenado em camada na espessura máxima de 20mm com preparo e fornecimento de argamassa com cimento e areia sem peneirar no traço 1:4 deve se utilizar a argamassa no máximo 2h 30 min a partir da adição do cimento e desde que não apresente qualquer sinal de endurecimento. A superfície deve receber aspersão com água para remoção de poeira e umedecimento da base. O emboço deve ser umedecido, principalmente nos revestimentos externos, por um período de aproximadamente 48 h após sua aplicação.

O revestimento em placas cerâmicas em até 30x30cm, brilhante, junta de 1mm, espessura 8,2mm, assentadas com argamassa, cor branco, será aplicado nas paredes do piso até forro, serão de primeira qualidade (Classe A), apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padrão especificada em projeto, com rejunte em epóxi em cor branca.

Após a execução da alvenaria, efetua-se o tamponamento dos orifícios existentes na superfície, especialmente os decorrentes da colocação de tijolos ou lajotas com os furos no sentido da espessura da parede.

Concluída a operação de tamponamento, será procedida a verificação do desempenho das superfícies, deixando "guias" para que se obtenha, após a conclusão do revestimento de azulejos ou de ladrilhos, superfície perfeitamente desempenada, no esquadro e no prumo.

O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo ou ladrilho. As juntas serão em material epóxi (com índice de absorção de água inferior a 4%) e corridas e, rigorosamente, dentro de nível e prumo, a espessura das juntas será de 2mm.

Decorridos 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento, o que será efetuado com pasta de cimento branco e pó de mármore no traço volumétrico de 1:4.





proporção desse produto não poderá ser superior a 20% do volume de cimento.

Quando necessário, os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

Os cortes e furos deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento.

As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pronta.

No acabamento das quinas, serão utilizadas cantoneiras em alumínio em barras de 3 metros de comprimento, com 1 mm de espessura, peso 0,210 kg, coladas na cerâmica, fôrma de L, largura 12,7 mm.

A estrutura em madeira, bem como cobertura em taubilha seguirão o mesmo preconizado no item MIRANTE.

## 5.9 ESTRUTURAS DE CONCRETO E SEUS ELEMENTOS

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, entre outras:

- NBR-6118 Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR-7480 Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;
- NBR-5732 Cimento Portland comum – Especificação;
- NBR-5739 Concreto – Ensaio de corpos de prova cilíndricos;
- NBR-6120 Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR-8800 Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios.

### 5.9.1 Concretos

O concreto para estrutura terá resistência à compressão conforme descrito no projeto estrutural, com cimento, areia e brita 1, slump +/- 1, usinado em centrais de concreto devidamente habilitada e homologadas.



Este deverá ser adensado com vibrador contínua e energicamente cuidando para que este preencha todos os cantos da fôrma evitando-se que formem ninhos ou haja segregação dos agregados por uma vibração prolongada.

O concreto deve ser devidamente lançado por bombeamento e adensado na forma com mangote evitando completamente a inclusão de outro tipo de material durante a moldagem bem como tomar os devidos cuidados com a superfície de concreto após a cura em caso de junta de concretagem. Os agregados graúdos (britas 1) não deverão conter pó-de-pedra, bem como a areia a ser utilizada não deverá conter impurezas, devendo ambos ser de boa qualidade e de preferência proveniente.

### 5.9.2 Formas

As formas 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 evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças com altura superior a 2,0m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

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.

As formas para a execução dos elementos de concreto armado aparente, sem a utilização de massa corrida, serão de compensado laminado com revestimento plástico, metálico ou fibra de vidro.

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;
- 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. Cuidados especiais deverão ser tomados nos casos de emprego de "concreto de alto desempenho" ( $f_{ck} > 40$  MPa), em virtude de sua baixa resistência inicial. A retirada dos escoramentos do fundo de vigas e lajes deverá obedecer o prazo de 21 dias.

### 5.9.3 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 armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

#### 5.9.4 Controle Tecnológico

O controle tecnológico abrangerá as verificações da dosagem utilizada, da trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica.

Independentemente do tipo de dosagem adotado, o controle da resistência do concreto obedecerá rigorosamente ao disposto na NBR-6118 e ao adiante especificado.

Deverá ser adotado controle sistemático de todo concreto estrutural empregado na obra. A totalidade de concreto será dividida em lotes. Um lote não terá mais de 20m<sup>3</sup> de concreto, corresponderá no máximo a 200m<sup>2</sup> de construção e o seu tempo de execução não excederá a 2 semanas. No edifício, o lote não compreenderá mais de um andar. Quando houver grande volume de concreto, o lote poderá atingir 50m<sup>3</sup>, mas o tempo de execução não excederá a uma semana.

A amostragem, o valor estimado da resistência característica à compressão e o índice de amostragem a ser adotado serão conformes ao preconizado na NBR-6118.



### 5.9.5 Muro de Pedra Argamassada

A construção de muro de pedra argamassada consiste na escavação e preparo da base e colocação de pedras e argamassa, de acordo com as dimensões indicadas no projeto. A escavação e o preparo do terreno de fundação será feito utilizando-se equipamentos manuais, com retirada de material nas dimensões das bases, quando houver retirada em profundidade maior será proibido o reaterro das mesmas, devendo esta diferença ser preenchida com concreto ciclópico.

A argamassa será preparada como traço, em volume, 1:3 de cimento e areia.

As pedras serão colocadas em camadas horizontais, lado a lado, em toda a largura e comprimento do muro, lançando-se em seguida a argamassa sobre a superfície das mesmas, de modo a possibilitar a aderência com a camada subsequente. Os espaços maiores, entre as pedras deverão ser preenchidos por pedras menores, a fim de permitir um maior entrosamento, aumentando a segurança da obra. Recomenda-se o umedecimento das pedras, antes da colocação da argamassa.

Assim, em camadas sucessivas, o muro será executado até atingir a altura prevista no projeto.

As pedras utilizadas devem ser de boa qualidade, não se admitindo o uso de material em estado de decomposição ou proveniente de capa de pedreira. Deverão ter volume compreendido entre 0,015m<sup>3</sup> e 0,05m<sup>3</sup>, com espessura não superior à metade da menor dimensão do muro projetado, em se tratado de material destinado a muros de alvenaria. No caso de muros de alvenaria de pedra argamassada, além dos requisitos já exigidos, as pedras terão a forma aproximada de um paralelepípedo com 20,00cm de dimensão mínima (espessura), tendo as outras dimensões, respectivamente, três vezes e uma vez e meia essa dimensão mínima.

Deverá haver, no mínimo 50% de blocos de volume mínimo igual a 0,036 m<sup>3</sup>.

### 5.10 MOBILIÁRIO URBANO

0

Agregando o espaço urbano propõe-se a disposição de diversos tipos de mobiliário urbano, trazendo a madeira e concreto como o material principal destes, estão os diferentes tipos de bancos, lixeiras, mesas, espreguiçadeiras, etc... Esses elementos irão compor todo o percurso da área de intervenção. Promovendo um espaço mais agradável, contribuindo assim para uma maior permanência nos ambientes e uma

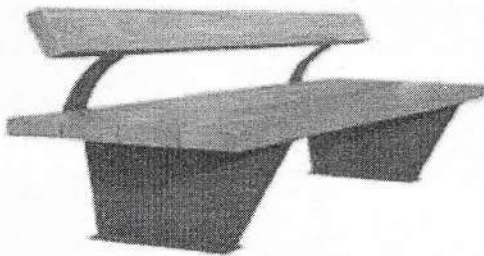


maior identidade da população com o espaço urbano, que trará novas experiências de lazer e estará muito mais agradável, confortável e equipado. O mobiliário urbano funcionará como ponto conector do projeto, mesclados à vegetação e buscando harmonizar o percurso.

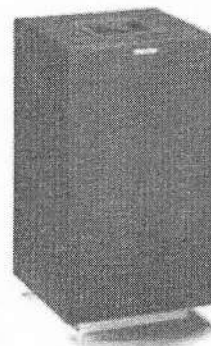
Ao longo do Parque terão elementos no mobiliário urbano que contribua para explorar a arte na qual lhe é nominado. Estes elementos criam pequenos ambientes descontraídos e de escala mais amigável aos pequenos grupos, prezando ambientes que abracem atividades diferentes.



Banco Jardineira



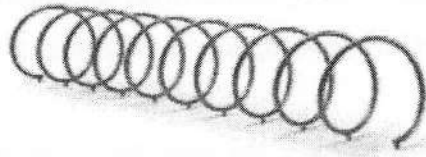
Banco com encosto



Lixeira 70l

e

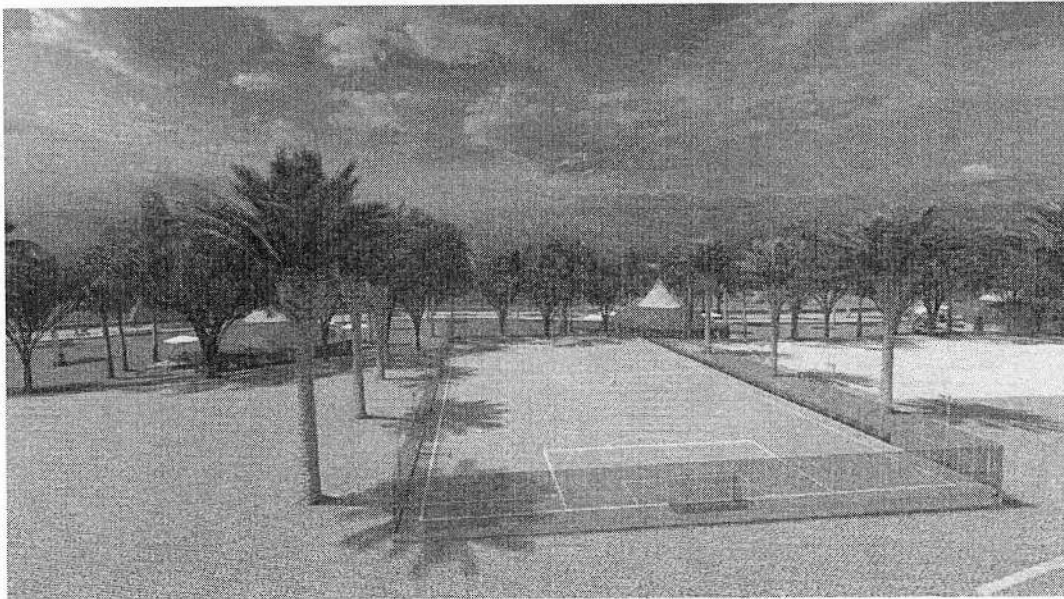
J



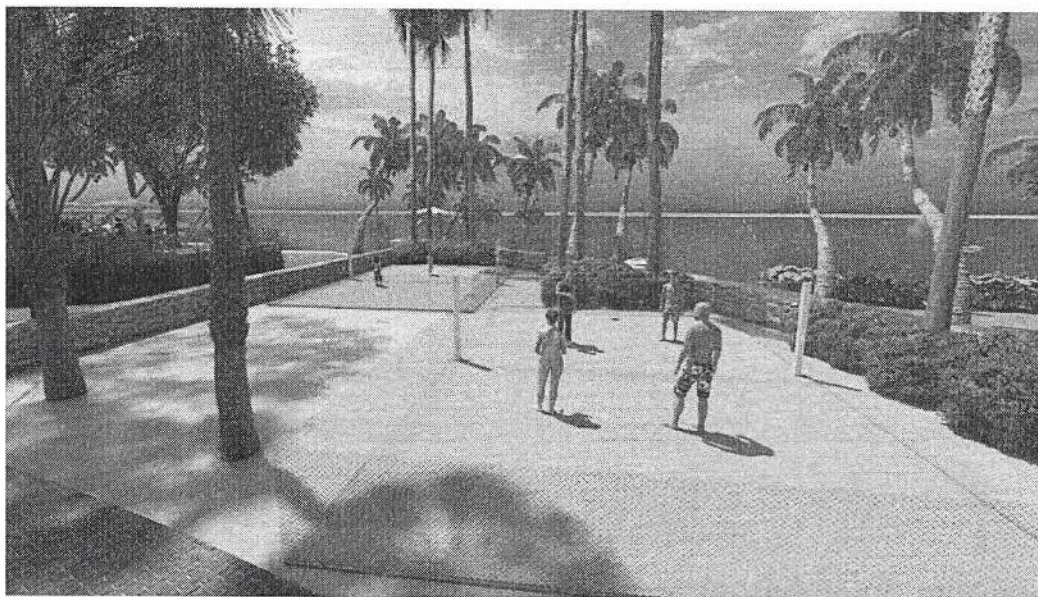
Bicicletário espiral L=1,00m

### 5.11 MINIARENINHA E QUADRA DE VOLEI

A implantação destes equipamentos em espaços públicos fornece à população qualidade de vida, saúde e lazer. Estes são traduzidas no sentido de interesses físicos, presentes em forma de atividade física, especificamente às atividades realizadas ao ar livre, como prática de vôlei e futebol. A união das práticas de atividades físicas com suporte público de lazer, permitem além do acesso de toda a população, uma união de faixas etárias, ritmos e possibilidades de diversos usos desses espaços.



Mini-Areninha



02 Quadras de volei

Seguindo os mesmo padrão das Areninhas já construídas e implementadas pelo Governo do Estado do Ceará, os campos de futebol deverão conter gramado sintético, conjunto de traves, mureta, alambração e postes com refletores.

O Alambração para quadra poliesportiva deverá ser composto por tubos de aço galvanizado com montantes de 2" e tela com arame galvanizado fio 10 (malha 5x5).

A mureta alvenaria de tijolo furado com acabamento em reboco e textura acrílica.

O chapim pré-moldado de concreto, espessura 2cm, sem abas, acabamento liso com arestas chanfradas.

A grama sintética deverá ser assentada sobre uma base de brita graduada (esp. 0,12m) e lastro de pó de pedra (0,02m) para preenchimento dos espaços entre os fios. A grama deverá conter as informações:

- Finalidade: Futebol;
- Altura dos fios (tufo): Mínimo 50mm;
- Tipo dos fios: Polietileno Fibrilados ou Monofilamentos;
- Cores: Verde com linhas demarcatórias brancas, proporcionais ao tamanho do campo;
- Comprimento: Conforme tamanho do campo;
- Método de instalação: Tape com 30cm de largura e adesivo bicomponente para união dos rolos da grama sintética.

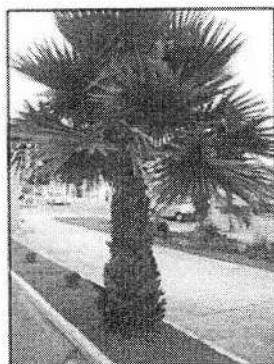




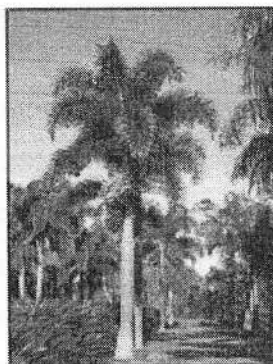
## 5.12 ÁREA DE URBANIZAÇÃO

A arborização e vegetação no entorno do rio Trairi atualmente encontra-se bastante degradada. Explorando espécies nativas, foi proposta a arborização com árvores da fauna local, que não necessitem muita manutenção (como palmeiras, coqueiros, etc).

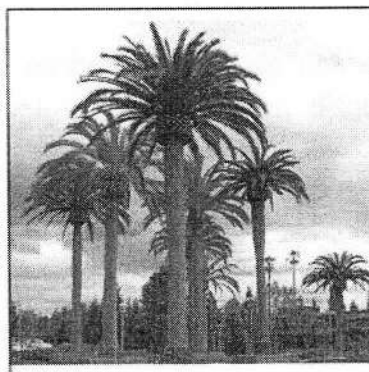
Agregando beleza, conforto e amenizando a temperatura, melhorando assim o conforto ambiental da comunidade. As árvores também terão a função de balizadores, visto que a via é de uso compartilhado não havendo diferenciação de nível entre a calçada e a rua, tornando assim de grande importância para a contenção e controle da circulação dos carros e proteção dos pedestres.



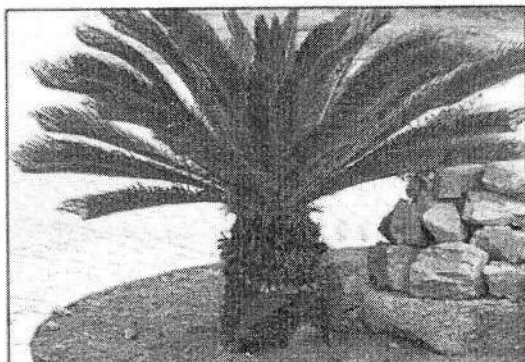
01) *Washingtonia filifera*  
Palmeira-de-Saia



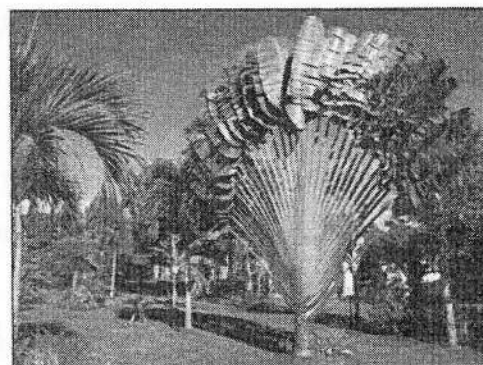
02) *Wodyetia bifurcata*  
Rabo de Raposa



03) *Phoenix canariense*  
Tamareira



04) *Cycas revoluta*  
Cica



05) *Ravenala madagascariensis*  
Palmeira do Viajante





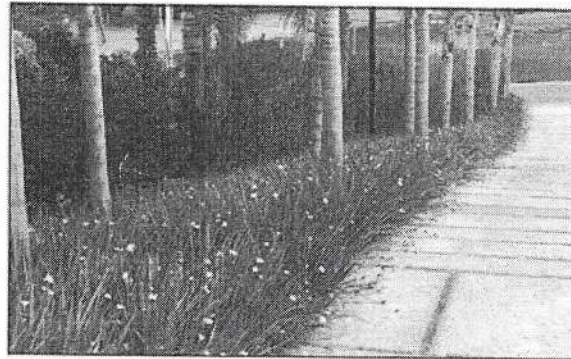
06) *Roystonea oleracea*  
Palmeira Imperial



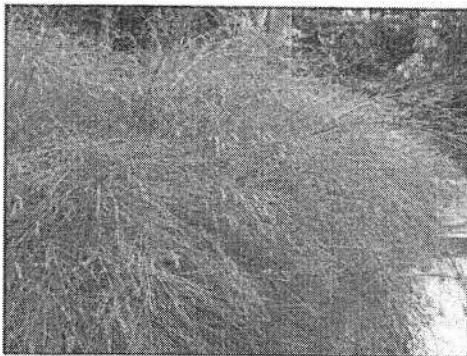
07) *Strelitzia reginae*  
Ave do Paraíso



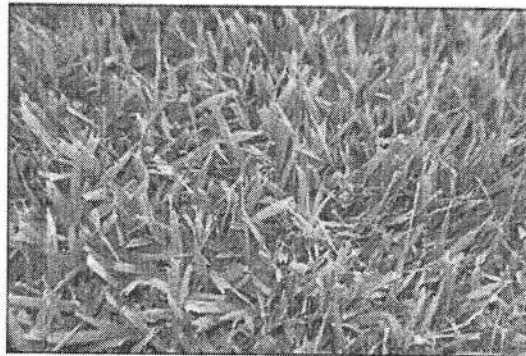
08) *Phoenix roebelenii*  
Fênix



09) *Dietes bicolor*  
Moreia



10) *Russelia equisetiformis*  
Chuveirinho Vermelho



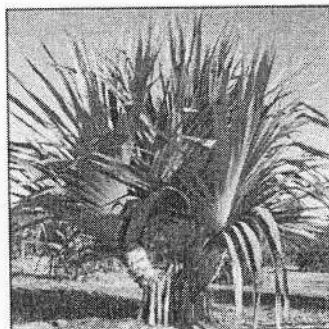
11) *Zoysia japonica*  
Grama-Esmeralda



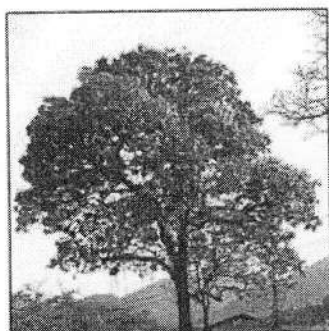
Handwritten signature and initials in the bottom right corner.



12) *Ixora chinensis*  
Mini Lacre



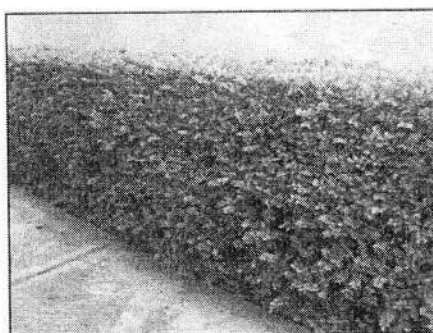
13) *Pandanus utilis*  
Pandanus



14) *Handroanthus impetiginosus*  
Ipé Roxo



15) *Ptychosperma macartunii*  
Falsa Pinanga



16) *Murraya Paniculata*  
Murta



### 5.12.1 Insumos para plantio

Não serão aceitos produtos recondicionados e/ou remanufaturados e de baixa qualidade.

O produto fornecido deverá estar e permanecer dentro do prazo de validade de pelo menos 18 (dezoito) meses, a partir da entrega.

### 5.13 PALCO

Projetado em patamares em piso de pedra cariri, o palco foi pensado como um local para apresentação de atividades artísticas. Este se tornará um ponto de encontro, descanso e lazer. Agradando não só ao público infanto-juvenil como também adultos e idosos, sendo assim um equipamento com diversos usos.

A construção do palco se dará com os mesmos materiais dos quiosques e mirante.



#### 5.14 LIMPEZA DA OBRA

Diariamente o entulho deverá ser removido para local indicado pela FISCALIZAÇÃO, em local apropriado e autorizado pelos órgãos competentes, conforme a disponibilidade de espaço no canteiro. As áreas de circulação e acessos deverão estar sempre limpas e varridas de modo a evitarem acidentes de trabalho.

Os serviços de limpeza deverão satisfazer as seguintes condições:

- Deverá haver particular cuidado em removerem-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.
- Todas as manchas e salpicos de tinta deverão ser cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.
- Deverão haver um mínimo de 03 (três) funcionários dedicados exclusivamente à esta limpeza diária.
- O serviço somente deverá ser recebido, após uma limpeza geral.

#### 6. CONDIÇÕES DE ENTREGA

Após a verificação da última medição e por solicitação formal da Contratada, a fiscalização expedirá "Termo de Recebimento Provisório" da obra, resguardadas as condições previstas em lei.

Aceita a execução dos serviços e desde que cumpridas as demais cláusulas contratuais, será emitido, pela CONTRATANTE, o respectivo "Termo de Recebimento Definitivo" da obra.

*Vm E H T*  
Vinicius Marrocos  
Arquiteto  
CAU: A105821-5



Marrocos Aragão  
Projetos Integrados Ltda

## Anexos

3



Marrocos Aragão  
Projetos Integrados Ltda



**ART / RRT**

*e*



Marrocos Aragão  
Projetos Integrados Ltda

PROJ. TRA

## Resumo do Orçamento

2



RRT 12046315



Verificar Autenticidade



## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: VINICIUS EVANGELISTA MARROCOS DE ARAGÃO  
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 418.XXX.XXX-00  
Nº do Registro: 00A1058215

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI12046315I00CT001  
Data de Cadastro: 07/06/2022  
Data de Registro: 07/06/2022  
Tipologia: Público

Modalidade: RRT SIMPLES  
Forma de Registro: INICIAL  
Forma de Participação: INDIVIDUAL

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$108,69

Pago em: 07/06/2022

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: DS SOLUCOES EM ENGENHARIA EIRELI  
Tipo: Pessoa jurídica de direito privado  
Valor do Serviço/Honorários: R\$80.990,00

CPF/CNPJ: 24.XXX.XXX/0001-27  
Data de Início: 08/02/2022  
Data de Previsão de Término: 08/02/2023

### 3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 62690000 Nº: SN  
Logradouro: SENADOR VIRGILIO TAVORA Complemento: CALCADAO LADO DIREITO SENTIDO FORTALEZA TRAIRI  
Bairro: CENTRO Cidade: TRAIRI  
UF: CE Longitude: Latitude:

### 3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

**SEGUNDA ETAPA DO PROJETO DE URBANISMO DO PARQUE DO CARRAPICHO NA CIDADE DE TRAIRI. PROJETO DE UM PARQUE URBANO DENOMINADO: PARQUE DO CARRAPICHO, EM UMA AREA A PROXIMADA DE 3,00 Ha COM OS SEGUINTES EQUIPAMENTOS:**

ÁREA DE ESTACIONAMENTO, PALCO PARA EVENTOS NA GRANDE PRAÇA; QUADRAS DE BEACH TENIS, CALCADAO BEIRANDO O RIO TRAIRI ATE A PRAIA DO CARRAPICHO, PROJETO DO MOBILIARIO URBANO, PROJETO DE PAISAGISMO; CALCADAO, PROJETO LUMINOTECNICO INFRAESTRUTURA PARA RECEBEREM FUTURAMENTE O PIER E OS QUIOSQUES.

ELABORAÇÃO DOS PROJETOS DE : URBANISMO, ARQUITETURA DOS EQUIPAMENTOS QUE RECEBERAO OS ( QUIOSQUES) PAISAGISMO E URBANISMO E COORDENAÇÃO DE UMA EQUIPE MULT DISCIPLINAR PARA OS PROJETOS DE: IRRIGAÇÃO; LUMINOTÉCNICO, PAISAGISMO E URBANISMO, PROJETO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS, PROJETO DAS INSTALAÇÕES ELETRICAS, PROJETO DE CALCULO ESTRUTURAL, ALEM DOS ORÇAMENTOS E CRONOGRAMAS, E MEMORIAIS DESCRITIVOS DE TODOS ESTES PROJETOS PARA O PARQUE DO CARRAPICHO LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE TRAIRI-CEARA.



**CAU/BR**

Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 12046315



Verificar Autenticidade



### 3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

### 3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO	Quantidade: 3
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico	Unidade: hectare
Grupo: PROJETO	Quantidade: 3
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto	Unidade: hectare
Grupo: PROJETO	Quantidade: 3
Atividade: 1.3.2 - Projeto de luminotecnia	Unidade: hectare
Grupo: PROJETO	Quantidade: 3
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais	Unidade: hectare
Grupo: PROJETO	Quantidade: 3
Atividade: 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade	Unidade: hectare
Grupo: PROJETO	Quantidade: 3
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão	Unidade: hectare
Grupo: PROJETO	Quantidade: 3
Atividade: 1.6.3 - Projeto de arquitetura paisagística	Unidade: hectare
Grupo: PROJETO	Quantidade: 3
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo	Unidade: hectare
Grupo: PROJETO	Quantidade: 3
Atividade: 1.7.3 - Orçamento	Unidade: hectare
Grupo: PROJETO	Quantidade: 3
Atividade: 1.10.4 - Cronograma	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 3
Atividade: 1.8.3 - Projeto urbanístico	Unidade: metro quadrado

### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI12046315I00CT001	DS SOLUCOES EM ENGENHARIA EIRELI	INICIAL	07/06/2022

### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista VINICIUS EVANGELISTA MARROCOS DE ARAGÃO, registro CAU nº 00A1058215, na data e hora: 07/06/2022 11:01:19, com o uso de login e de senha. O CPF/CNPJ está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (LGPD)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode. Documento Impresso em: 07/06/2022 às 12:34:14 por: siccau, ip 10.128.0.1.



Marrocos Aragão  
Projetos Integrados Ltda



OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO - TRAIRI, CE - ETAPA 2  
RESUMO

BDI SERV 27,12%  
DATA 23/6/2022

TABELAS BASE SINAPI (2021/10)  
(DESONERADAS) SEINFRA (27.1)  
SP OBRAS (183)

ORSE (2021/09)  
SUDECAP (2021/07)  
EMOP (2021/10)

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL R\$	%	% ACUMU
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	106.971,30	3,46%	3,46%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	246.518,38	7,98%	11,45%
3	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	53.357,21	1,73%	13,18%
4	PAVIMENTAÇÃO	1.297.005,42	42,00%	55,18%
5	ACESSIBILIDADE	43.665,88	1,41%	56,59%
6	MINI-ARENINHA	291.748,46	9,45%	66,04%
7	PLAYGROUND E QUADRAS DE VOLEY DE PRAIA	54.378,46	1,76%	67,80%
8	ESTACIONAMENTO	382.143,69	12,38%	80,18%
9	ÁREA DE URBANIZAÇÃO	603.846,24	19,56%	99,73%
10	LIMPEZA DA OBRA	8.192,84	0,27%	100,00%
TOTAL GERAL		3.087.827,88		

*V. E. H. T.*  
Vinicius Marrocos  
Arquiteto  
CAIB: A105821-5

*Q*



Marrocos Aragão  
Projetos Integrados Ltda



## Planilha de Orçamento

Q



Marrocos Aragão  
Projetos Integrados Ltda

## Cronograma

e



Marrocos Arago  
Projetos Integrados Ltda

OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO - TRAIRI, CE - ETAPA 2

ORÇAMENTO

BDI SERV 27,12%  
DATA 23/6/2022

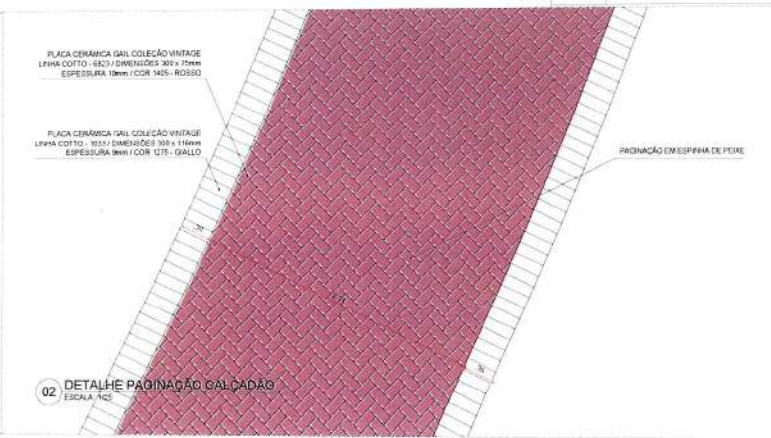
TABELAS BASE SINAPI (2021/10)  
(DESONERADAS) SEINFRA (27.1)



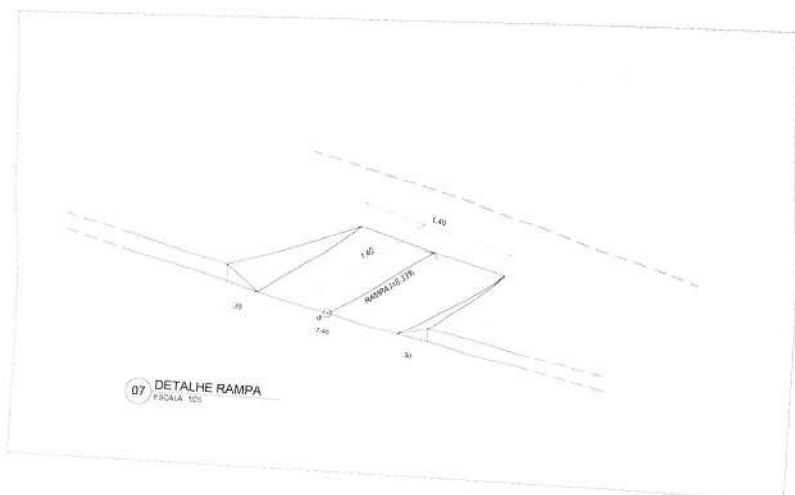
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TIPO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
							SEM BDI	BDI		
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								3.087.827,88
1.1		ADMINISTRAÇÃO								106.971,30
1.1.1	COMPADM	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,46%	SERV	PRÓPRIA	MES	6,00	14.024,98	3.803,57	17.828,55	106.971,30
2		SERVIÇOS PRELIMINARES								246.518,38
2.1		CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DO DO CANTEIRO DE OBRA								11.079,54
2.1.1	C0370	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	SERV	SEINFRA	UN	1,00	5.316,80	1.441,92	6.758,72	6.758,72
2.1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SERV	SEINFRA	M2	22,44	151,47	41,08	192,55	4.320,82
2.2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								2.666,16
2.2.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SERV	SEINFRA	KM	252,00	2,34	0,63	2,97	748,44
2.2.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SERV	SEINFRA	KM	126,00	3,65	0,99	4,64	584,64
2.2.3	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SERV	SEINFRA	KM	252,00	2,34	0,63	2,97	748,44
2.2.4	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SERV	SEINFRA	KM	126,00	3,65	0,99	4,64	584,64
2.3		LOCAÇÃO E SEGURANÇA DA OBRA								53.357,21
2.3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SERV	SEINFRA	HA	2,17	476,51	129,23	605,74	232.772,68
2.3.2	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	SERV	SEINFRA	M2	1.182,78	153,94	41,75	195,69	231.458,22
3		RETIRADAS E DEMOLIÇÕES								53.357,21
3.3	C2840	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SERV	SEINFRA	M2	2.860,09	9,33	2,53	11,86	33.920,67
3.4	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SERV	SEINFRA	M3	557,72	3,41	0,92	4,33	2.414,93
3.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SERV	SEINFRA	M3	557,72	24,01	6,51	30,52	17.021,61
4		PAVIMENTAÇÃO								1.297.005,42
4.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SERV	SEINFRA	M2	5.498,55	2,13	0,58	2,71	14.901,07
4.2	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	SERV	SEINFRA	M3	978,87	121,41	32,93	154,34	151.078,80
4.3	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - BRITA PARA BGS DMT = 10t/KM	SERV	SEINFRA	T	1.957,74	36,36	9,86	46,22	90.486,74
4.4	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SERV	SEINFRA	M2	2.179,87	47,86	12,98	60,84	132.623,29
4.5	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SERV	SEINFRA	M2	2.860,09	85,60	23,21	108,81	311.206,39
4.6	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SERV	SEINFRA	M3	72,77	404,80	108,78	514,58	37.445,99
4.7	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SERV	SEINFRA	M2	909,56	24,37	6,61	30,98	28.178,17



ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E REVESTIMENTOS			
REF	LOCALIZAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ÁREA
	PAVIMENTAÇÃO CALÇADÃO	PLACA CERÂMICA GAIL COLEÇÃO VINTAGE LINHA COTTO - 6823 / DIMENSÕES 300 x 75mm ESPESSURA 10mm / COR 1405 - ROSSO	763,87m <sup>2</sup>
	PAVIMENTAÇÃO CALÇADÃO	PLACA CERÂMICA GAIL COLEÇÃO VINTAGE LINHA COTTO - 1033 / DIMENSÕES 300 x 116mm ESPESSURA 9mm / COR 1275 - GIALLO	145,69m <sup>2</sup>
	PAVIMENTAÇÃO CICLOFAIXA	CONCRETO TEXTURIZADO COM JUNTA DE DILATAÇÃO	1.541,69m <sup>2</sup>
	PAVIMENTAÇÃO PASSEIO	PISO INTERTRAVADO H6	2.179,87m <sup>2</sup>
	QUADRAS VOLÊI DE PRAIA	CAIXA DE AREIA	75,37m <sup>3</sup>
	CALÇADÃO	PISO TÁTIL DIRECIONAL	248,98m <sup>2</sup>
	RUA DR. JOSÉ DA SILVEIRA	PISO PREMOLDADO E ARTICULADO	2.860,09m <sup>2</sup>
	PLAYGROUND	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	34,53m <sup>3</sup>
	RUA DR. JOSÉ DA SILVEIRA	MEIO FIO DA RUA DR. JOSÉ DA SILVEIRA	502,48m <sup>2</sup>
	CALÇADÃO	MEIO FIO	2.068,00m <sup>2</sup>



*V. M. M.*  
**Vinicius Marroços**  
 Arquiteto  
 CAU: A105821-5

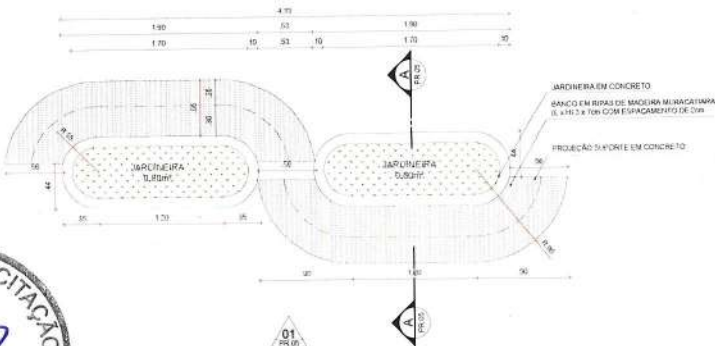


ISS-P	ISS-C
CREA	APROVADO
PROPRIETÁRIO	PAGO
PROJETO	
CÁLCULO	
CONSTRUÇÃO	
REVISÃO	DATA
DESENHO	CONTEÚDO

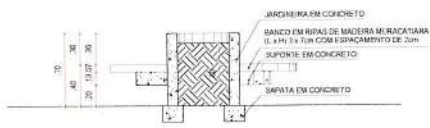
CLIENTE: DTS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 24.659.607/0001-27  
 PROJETO: URBANIZAÇÃO PARQUE DO CARRAPICHO - ETAPA 2  
 LOCAL: TRAIRI - CEARÁ  
 ARQ: 11/2017

*P.*

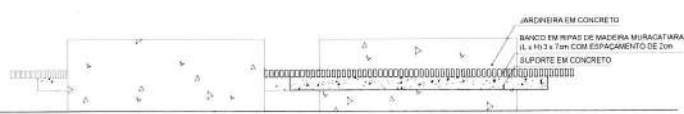
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Fis. 492  
 Rubrica



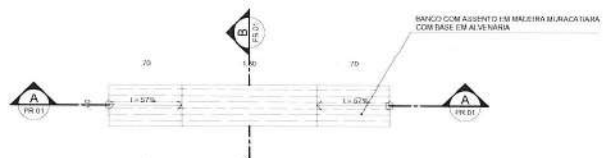
01 PLANTA BANCO JARDINEIRA  
 ESCALA 1:25



02 CORTE AA BANCO JARDINEIRA  
 ESCALA 1:25



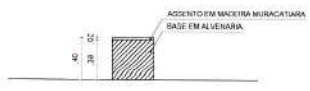
03 VISTA 01 BANCO JARDINEIRA  
 ESCALA 1:25



05 PLANTA BANCO MIRANTE  
 ESCALA 1:25



06 CORTE AA BANCO MIRANTE  
 ESCALA 1:25



07 CORTE BB BANCO MIRANTE  
 ESCALA 1:25



04 IMAGEM BANCO JARDINEIRA 01  
 ESCALA



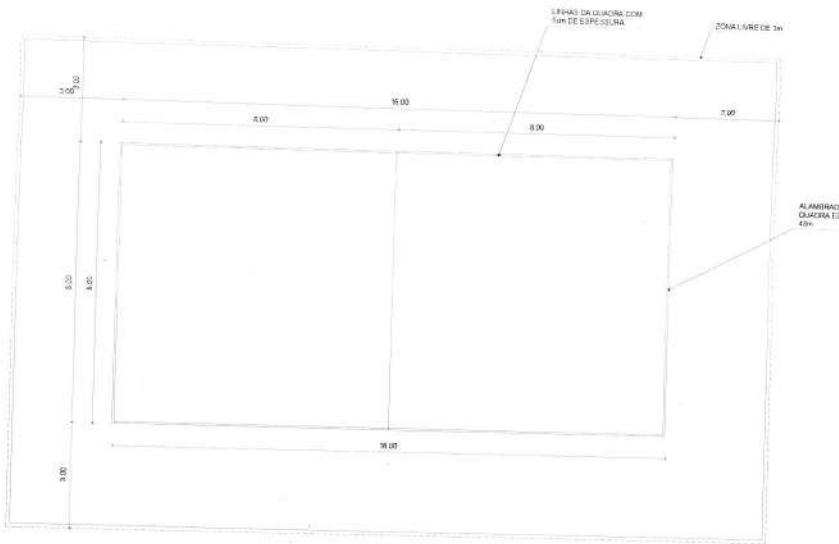
11 IMAGEM QUADRA VÔLEI DE PRAIA 01  
 ESCALA



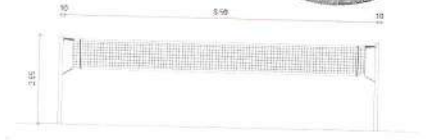
15 IMAGEM ARENINHA 01  
 ESCALA

*(Handwritten signature)*



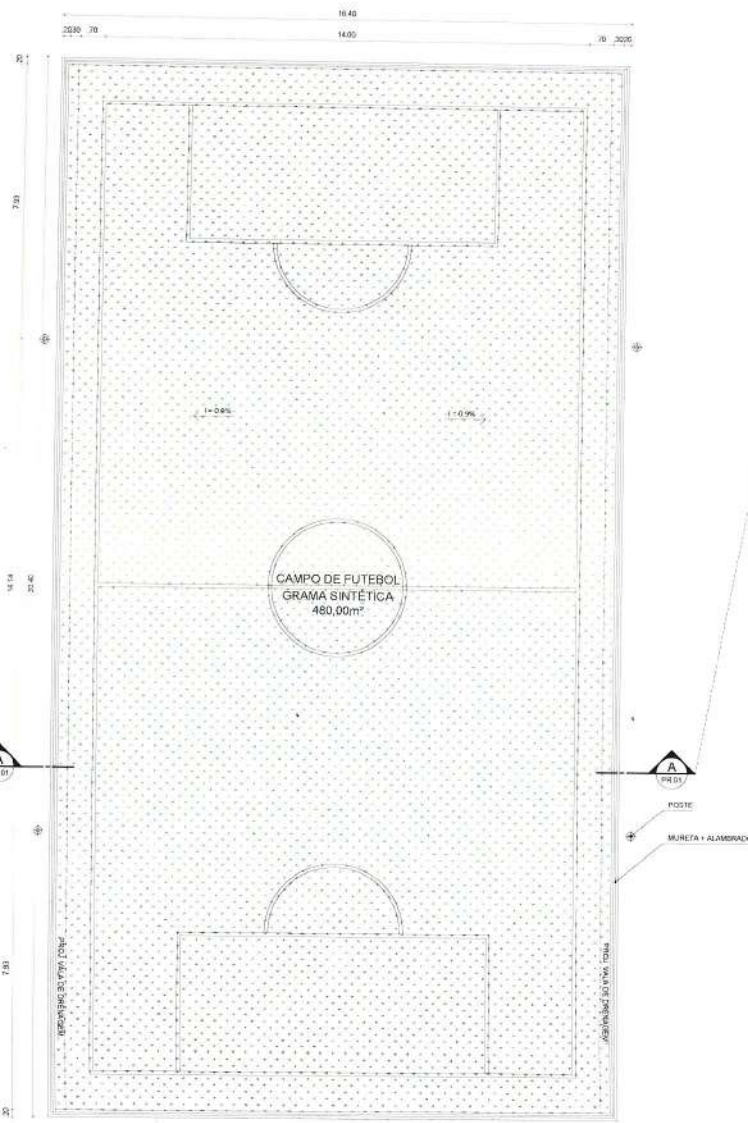


09 PLANTA QUADRA VÔLEI  
ESCALA 1/25

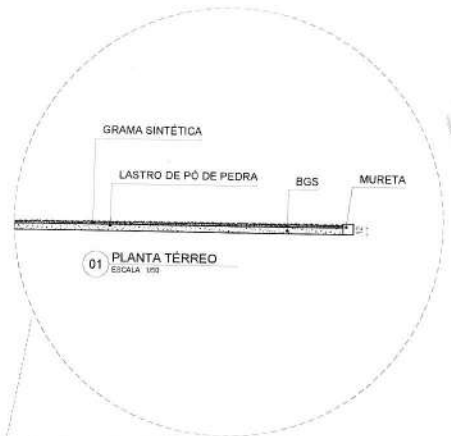


10 VISTA FRONTAL REDE VÔLEI  
ESCALA 1/25

*V. E. 77-7*  
Vinicius Marrocos  
Arquiteto  
CAU: A105821-5



12 PLANTA ARENINHA  
ESCALA 1/25



01 PLANTA TÉRREO  
ESCALA 1/20

ISSP	ISSC		
CREA	APROVO		
PROPRIETÁRIO			
PROJETO	VINICIUS MARROCOS / CAU-A105821-5		
CÁLCULO			
CONSTRUÇÃO	PAOO		
REVISÃO	DATA	DESENHO	CONTEÚDO

**CLIENTE**  
 DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 24.669.607/0001-27  
**PROJETO**  
 URBANIZAÇÃO PARQUE DO CARRAPICHO - ETAPA 2  
 LOCAL  
 TSAURI - CEARÁ  
**ARQUITETO**  
 VINICIUS MARROCOS / CAU - A105821-5

Desenho de planta	Execução	Projeto
DESENHOS BAUNCO ARONNERA	1/25	ARQ
DESENHOS BAUNCO MIRANTE	1/25	PEX
DESENHOS QUADRAS	1/25	03/07

Rua Onofre Cruz, 2544  
 Fone: +55 99 3381 7525  
 +55 99 3358 4330  
 Fortaleza - Ceará - Brasil

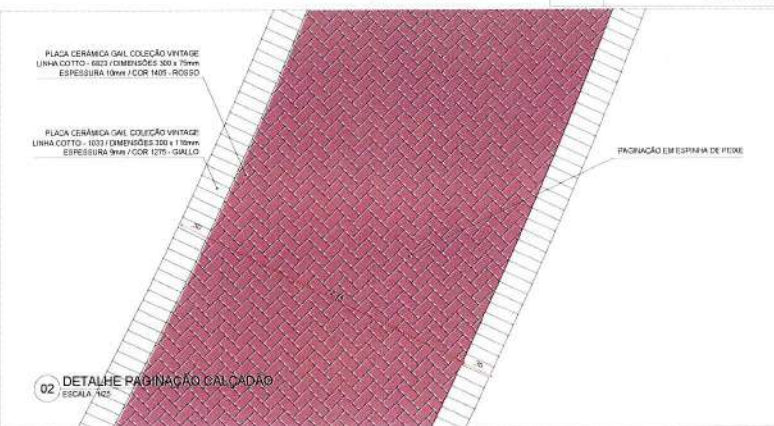
Data de edição: MARÇO/2020  
 Revisão: REVISÃO  
 Assinatura: [assinatura]



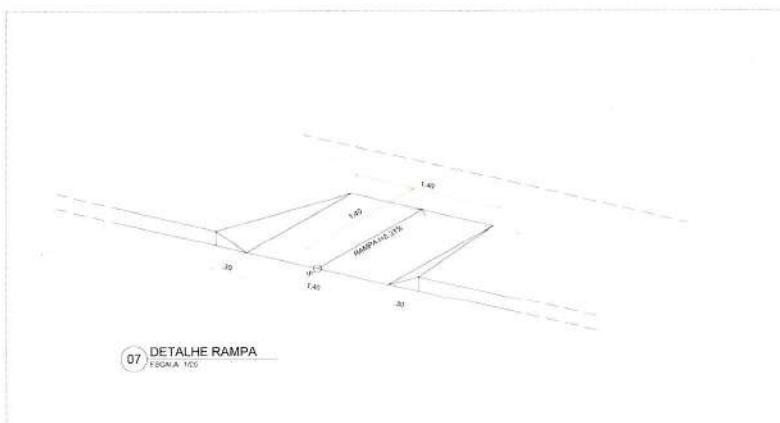




ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E REVESTIMENTOS			
REF	LOCALIZAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ÁREA
	PAVIMENTAÇÃO CALÇADÃO	PLACA CERÂMICA GAIL COLEÇÃO VINTAGE LINHA COTTO - 6823 / DIMENSÕES 300 x 75mm ESPESSURA 10mm / CÔR 1405 - ROSSO	763,87m <sup>2</sup>
	PAVIMENTAÇÃO CALÇADÃO	PLACA CERÂMICA GAIL COLEÇÃO VINTAGE LINHA COTTO - 1033 / DIMENSÕES 300 x 116mm ESPESSURA 9mm / CÔR 1275 - GIALLO	145,69m <sup>2</sup>
	PAVIMENTAÇÃO CICLOFAIXA	CONCRETO TEXTURIZADO COM JUNTA DE DILATAÇÃO	1.541,69m <sup>2</sup>
	PAVIMENTAÇÃO PASSEIO	PISO INTERTRAVADO H6	2.179,87m <sup>2</sup>
	QUADRAS VOLÊI DE PRAIA	CAIXA DE AREIA	75,37m <sup>3</sup>
	CALÇADÃO	PISO TÁTIL DIRECIONAL	248,98m <sup>2</sup>
	RUA DR. JOSÉ DA SILVEIRA	PISO PREMOLDADO E ARTICULADO	2.860,09m <sup>2</sup>
	PLAYGROUND	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	34,53m <sup>3</sup>
	RUA DR. JOSÉ DA SILVEIRA	MEIO FIO DA RUA DR. JOSÉ DA SILVEIRA	502,48m <sup>2</sup>
	CALÇADÃO	MEIO FIO	2.068,00m <sup>2</sup>



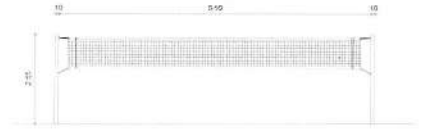
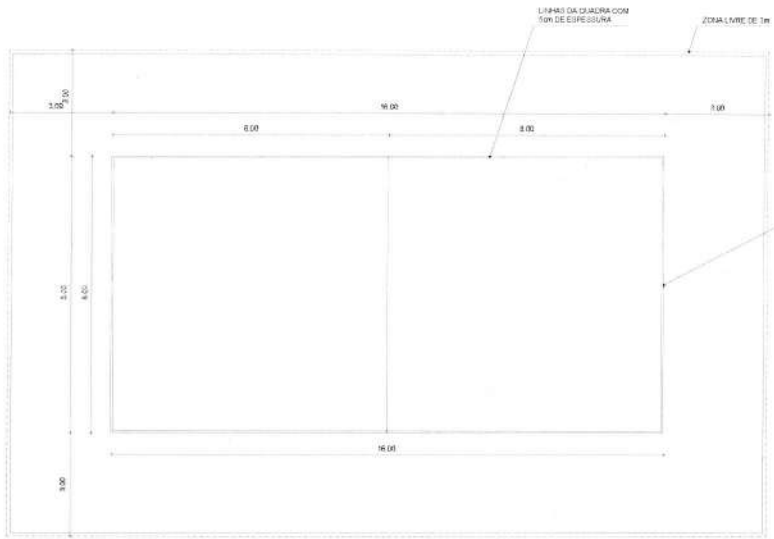
*V. Marrocos*  
**Vinicius Marrocos**  
 Arquiteto  
 CAU: A105821-5



ISSP	ISSC		
CHIA	APROVO		
PROPRIETÁRIO			
PROJETO	VINICIUS MARROCOS / CAU-A105821-5		
CÁLCULO			
CONSTRUÇÃO	PAGO		
REVISÃO	DATA	DESENHO	CONTEÚDO
<p><b>Observações:</b></p> <p>1) Este projeto foi desenvolvido com base nos dados fornecidos pelo cliente.</p> <p>2) O responsável pelo projeto é o profissional responsável pelo projeto.</p> <p>3) O cliente é responsável por fornecer todos os dados necessários para a elaboração do projeto.</p> <p>4) Este projeto não garante a execução perfeita do projeto, sendo necessário a supervisão constante durante a obra.</p> <p>5) O profissional responsável pelo projeto não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes da execução do projeto.</p>			
<p>CLIENTE: DE SOLICITAÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 26.669.607/0001-07</p> <p>PROJETO: URBANIZAÇÃO PARQUE DO CARRAPICHO - ETAPA 2</p> <p>LOCAL: TRAIRI - CEARÁ</p> <p>ARQUITETO: VINICIUS MARROCOS / CAU - A105821-5</p>			
<p>MARROCOS ARAGÃO PROJETOS INTEGRADOS LTDA</p> <p>Rua Oliveira Cruz, 2544        Fone: +55 35 3261 3208        +55 35 3268 1859        Fortaleza - Ceará - Brasil</p>			<p>Projeto: ARQ</p> <p>Etapa: PEX</p> <p>Prontidão: 05/07</p>
<p>Desenho: CA/AR/SA Revisão: REV01 Data de edição: MAR/2022</p> <p>Arquivo: PL_001_SEGUNDA ETAPA SEM QUADROS E PER.dwg</p>			

*0*

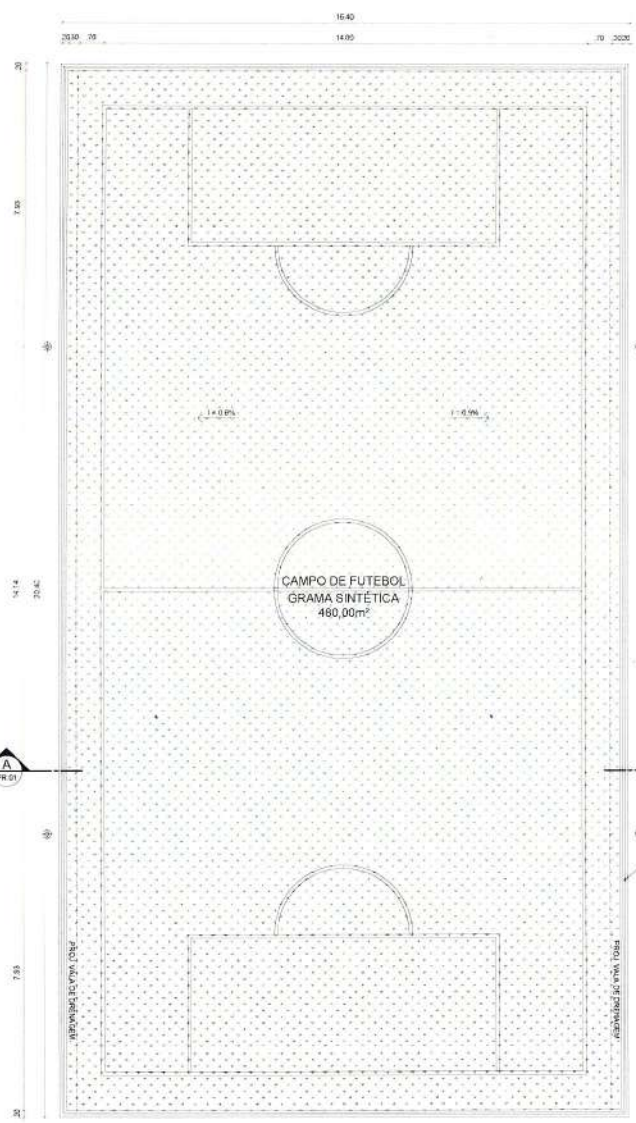




10 VISTA FRONTAL REDE VÓLEI  
ESCALA: 1/75

09 PLANTA QUADRA VÓLEI  
ESCALA: 1/75

*V. M. M. F.*  
Vinicius Marrocos  
Arquiteto  
CAU: A105821-5



01 PLANTA TÉRREO  
ESCALA: 1/50

ISSP	ISSC		
CREA	APROVAO		
PROPRIETÁRIO			
PROJETO	VINICIUS MARROCOS / CAU-A105821-5		
CÁLCULO			
CONSTRUÇÃO	PAÇO		
REVISÃO	DATA	DESENHO	CONTEÚDO

CLIENTE: DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 24.669.697/0001-27  
 PROJETO: URBANIZAÇÃO PARQUE DO CARRAPICHO - ETAPA 2  
 LOCAL: TRAIRI - CEARÁ

ARQUITETO: VINICIUS MARROCOS / CAU - A105821-5

Projeto: ARQ  
 Etapa: PEX  
 Prancha: 03/07

DESENHOS BANCO JARDINEIRA: 1/25  
 DESENHOS BANCO MARIANTE: 1/25  
 DESENHOS QUADRAS: 1/75

Desenho: CLARISSA  
 Revisão: BEV11  
 Data de Edição: MARÇO/2022

Projeto: PL. RUIZ, SEGUNDA ETAPA SEM QUADROS E PIERM. dug

12 PLANTA ARENINHA  
ESCALA: 1/75

**MARROCOS ARAGÃO**  
 PROJETOS INTEGRADOS LTDA.  
 Rua Osvaldo Cruz, 2544  
 Fone: +55 85 3281.7625  
 +55 85 3281.9292  
 Fortaleza - Ceará - Brasil

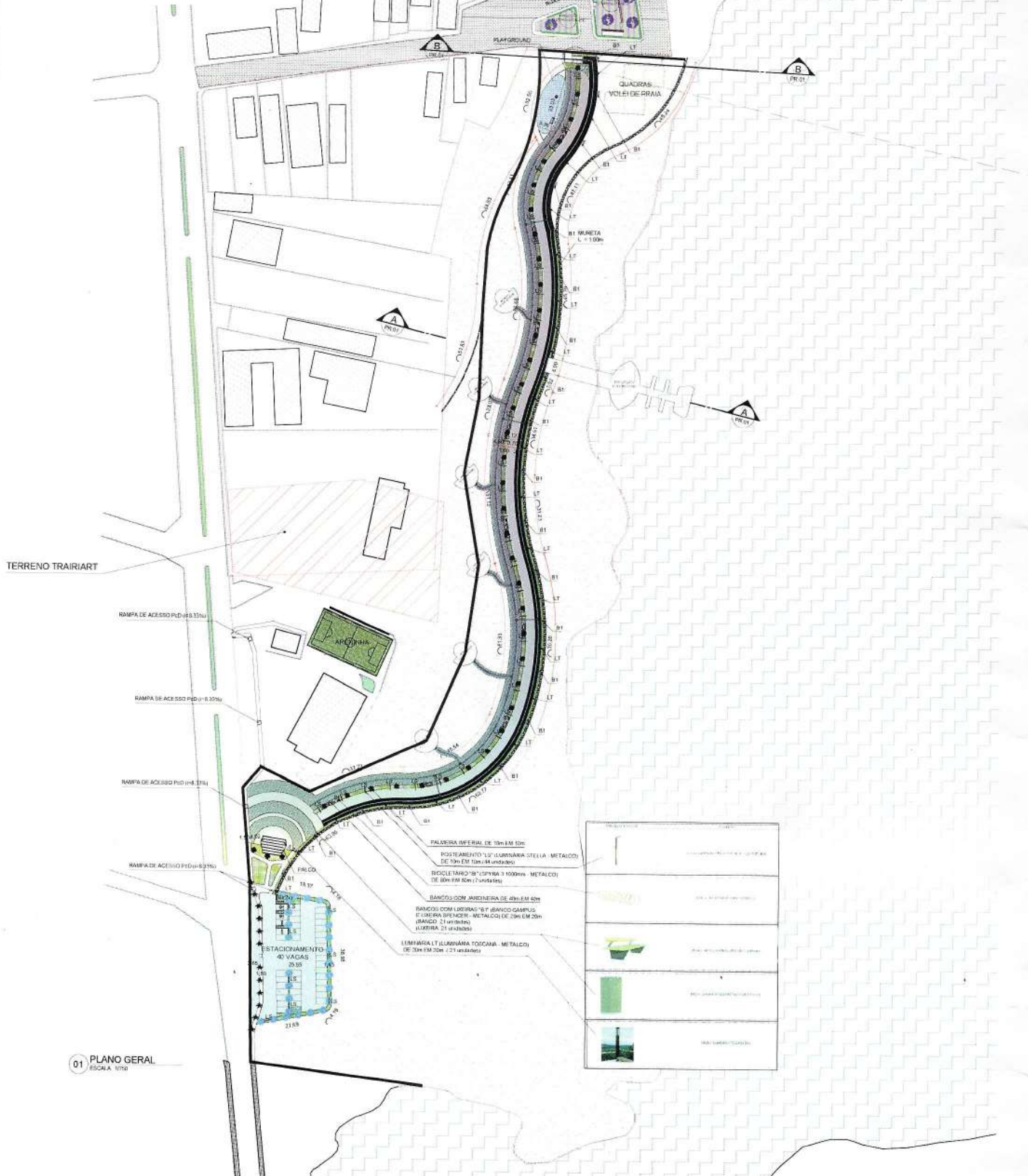




COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Fis. 500  
 Rubrica



ÁREA COM SOMB. DE EXERCÍCIO DE ÁREA DE DUNA QUITE BQ2



TERRENO TRAIARIART

RAMPA DE ACESSO PVD (4x3,33m)

RAMPA DE ACESSO PVD (4x3,33m)

RAMPA DE ACESSO PVD (4x3,33m)

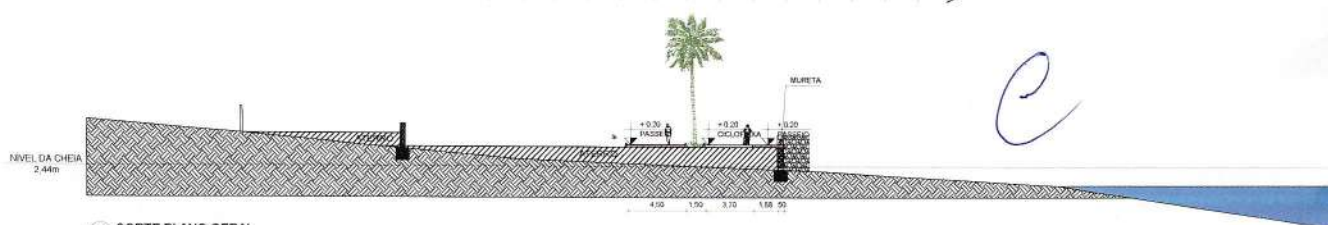
RAMPA DE ACESSO PVD (4x3,33m)



- PALESTRA INFANTIL DE 30m x 10m
- POSTEAMENTO 1.00' LUMINÁRIA STELLA - METALCOI DE 30m x 30m (4 unidades)
- BICICLETARIO 10' x 100m - METALCOI DE 80m x 80m (7 unidades)
- BANCOS COM JARDINEIRA DE 40m x 40m
- BANCOS COM LIDEIRAS 1.0' (BANCO CAMPEUS E 1.00m x 0.80m - METALCOI DE 30m x 30m (BANCO 2) 1m (banco) LUMINÁRIA 2.0' (4 unidades)
- LUMINÁRIA 1.0' (LUMINÁRIA TOCANA - METALCOI DE 30m x 30m - 2 unidades)

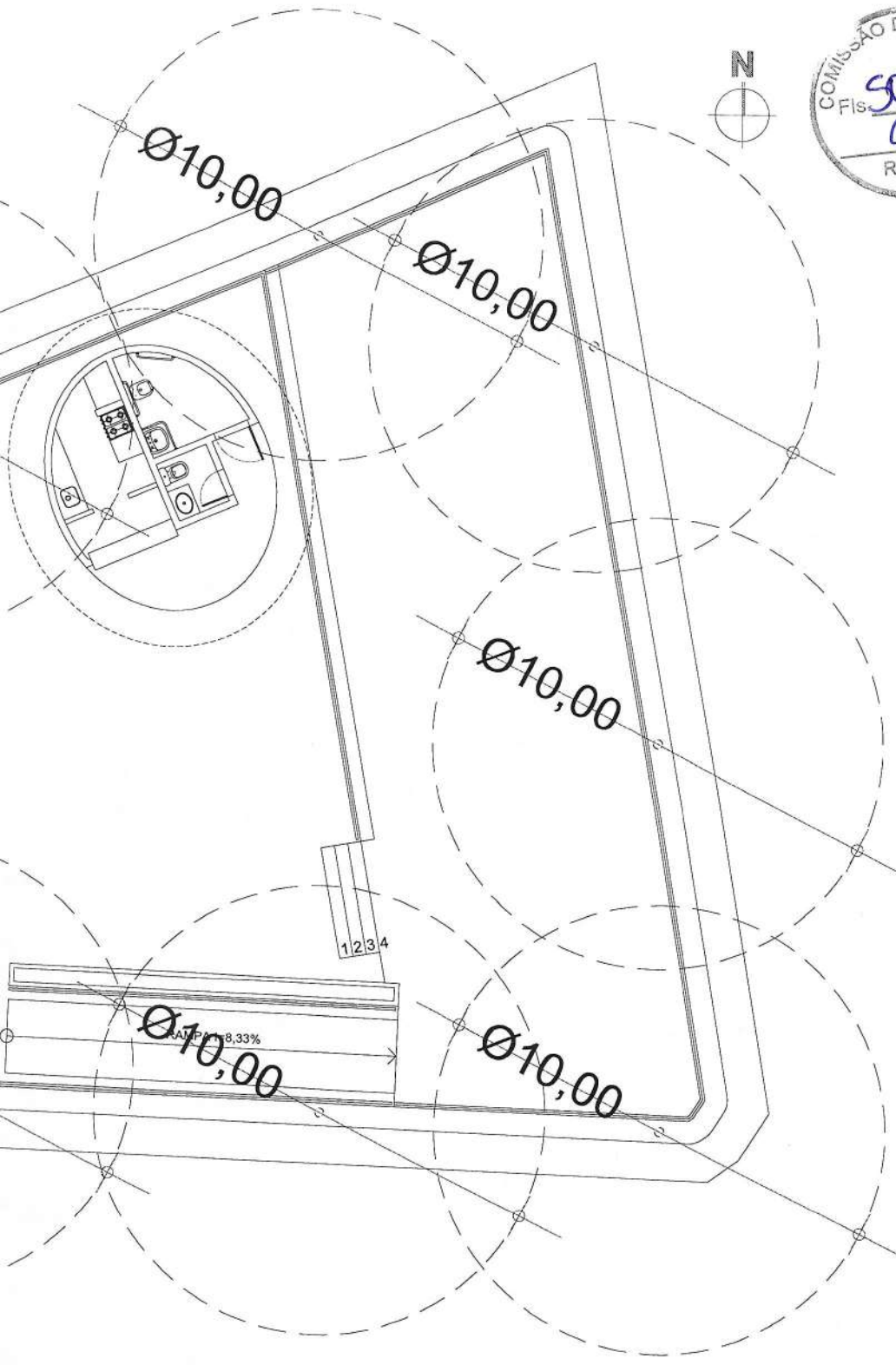
	...
	...
	...
	...

01 PLANO GERAL  
 ESCALA: 1/100



02 CORTE PLANO GERAL  
 ESCALA: 1/200

*e*



LEGENDA INSTALAÇÕES	
	TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA NO TETO OU NA PAREDE.
	TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA NO PISO.
	BARRILETE.
	TUBULAÇÃO QUE SOBE.
	TUBULAÇÃO QUE DESCE.
	TUBULAÇÃO QUE PASSA.
	TUBULAÇÃO QUE SOBE, QUE DESCE E QUE PASSA RESPECTIVAMENTE NO MESMO PAVIMENTO.
	SEGUE.
	JOELHO 90 GRAUS
	TÊ 90 GRAUS
	REDUÇÃO
	CURVA 45 GRAUS
	REGISTRO DE GAVETA C/ ACABAMENTO.
	REGISTRO DE PRESSÃO C/ ACABAMENTO.
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO.

*Vinicius Marrocos*  
**Vinicius Marrocos**  
 Arquiteto  
 CAU: A105821-5

**02 PLANTA IRRIGAÇÃO QUIOSQUE**  
 ESCALA: 1/50

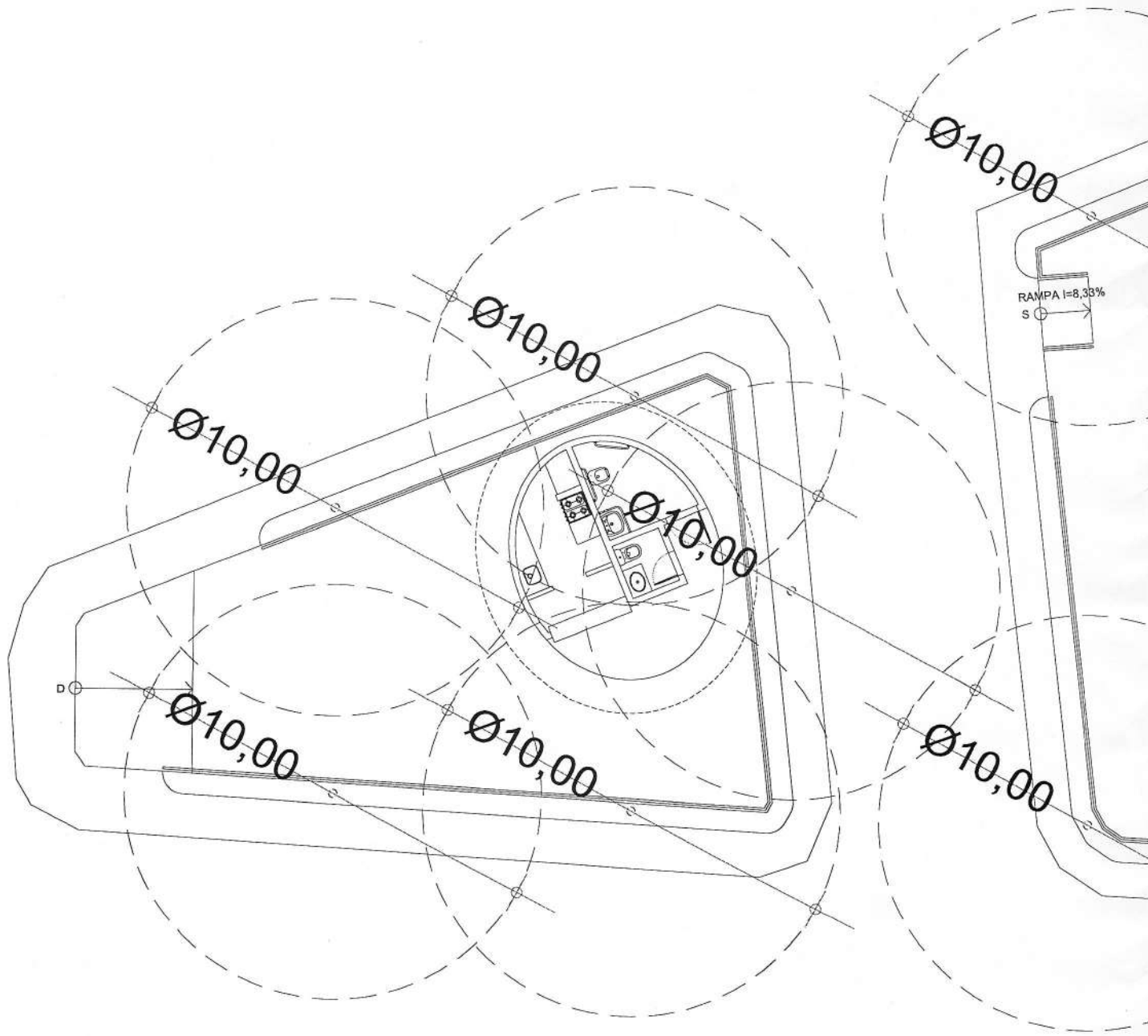
ESP.F	ISS-C
CREA	APROVO
PROPRIETÁRIO <i>LETT</i>	
PROJETO VINICIUS MARROCOS / CAU-A105821-5	
CÁLCULO	
EDISTRIBUIÇÃO	PAGO
REVISÃO	DATA
DESENHO	CONTEUDO
<small>           1) Todos os trabalhos deverão ser controlados no cartão de controle.            2) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.            3) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.            4) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.            5) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           6) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           7) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           8) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           9) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           10) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           11) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           12) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           13) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           14) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           15) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           16) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           17) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           18) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           19) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           20) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           21) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           22) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           23) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           24) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           25) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           26) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           27) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           28) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           29) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           30) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           31) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           32) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           33) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           34) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           35) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           36) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           37) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           38) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           39) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           40) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           41) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           42) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           43) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           44) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           45) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           46) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           47) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           48) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           49) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           50) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           51) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           52) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           53) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           54) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           55) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           56) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           57) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           58) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           59) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           60) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           61) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           62) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           63) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           64) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           65) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           66) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           67) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           68) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           69) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           70) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           71) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           72) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           73) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           74) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           75) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           76) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           77) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           78) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           79) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           80) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           81) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           82) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           83) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           84) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           85) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           86) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           87) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           88) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           89) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           90) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           91) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           92) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           93) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           94) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           95) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           96) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           97) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           98) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           99) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	
<small>           100) O usuário deverá assinar e rubricar o documento em qualquer alteração.         </small>	

*Handwritten mark*

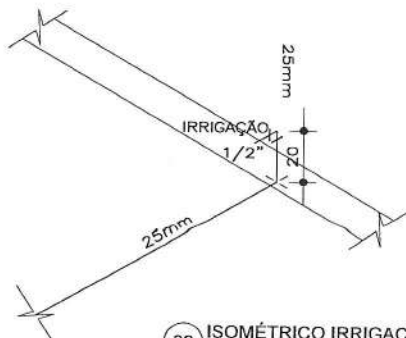


**MARROCOS ARAGÃO**  
 PROJETOS INTEGRADOS LTDA.  
 Rua Osvaldo Cruz, 2544  
 Fone: +55 85 3261.7528  
 +55 85 3268.1999  
 Fortaleza - Ceará - Brasil

CLIENTE  
 DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 24.992.607/0001-27  
 PROJETO  
 PARQUE DO CARRAPICHO  
 LOCAL  
 ITAUBAI - CEARÁ  
 ARQUITETO  
 VINICIUS MARROCOS / CAU - A105821-5  
 Projeto  
 HIDR  
 Escala  
 PL  
 Planta  
 08/08

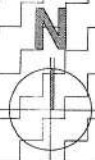


01 PLANTA IRRIGAÇÃO QUIOSQUE  
 ESCALA: 1/50



03 ISOMÉTRICO IRRIGAÇÃO  
 ESCALA: SEM ESCALA

*P*



LEGENDA INSTALAÇÕES

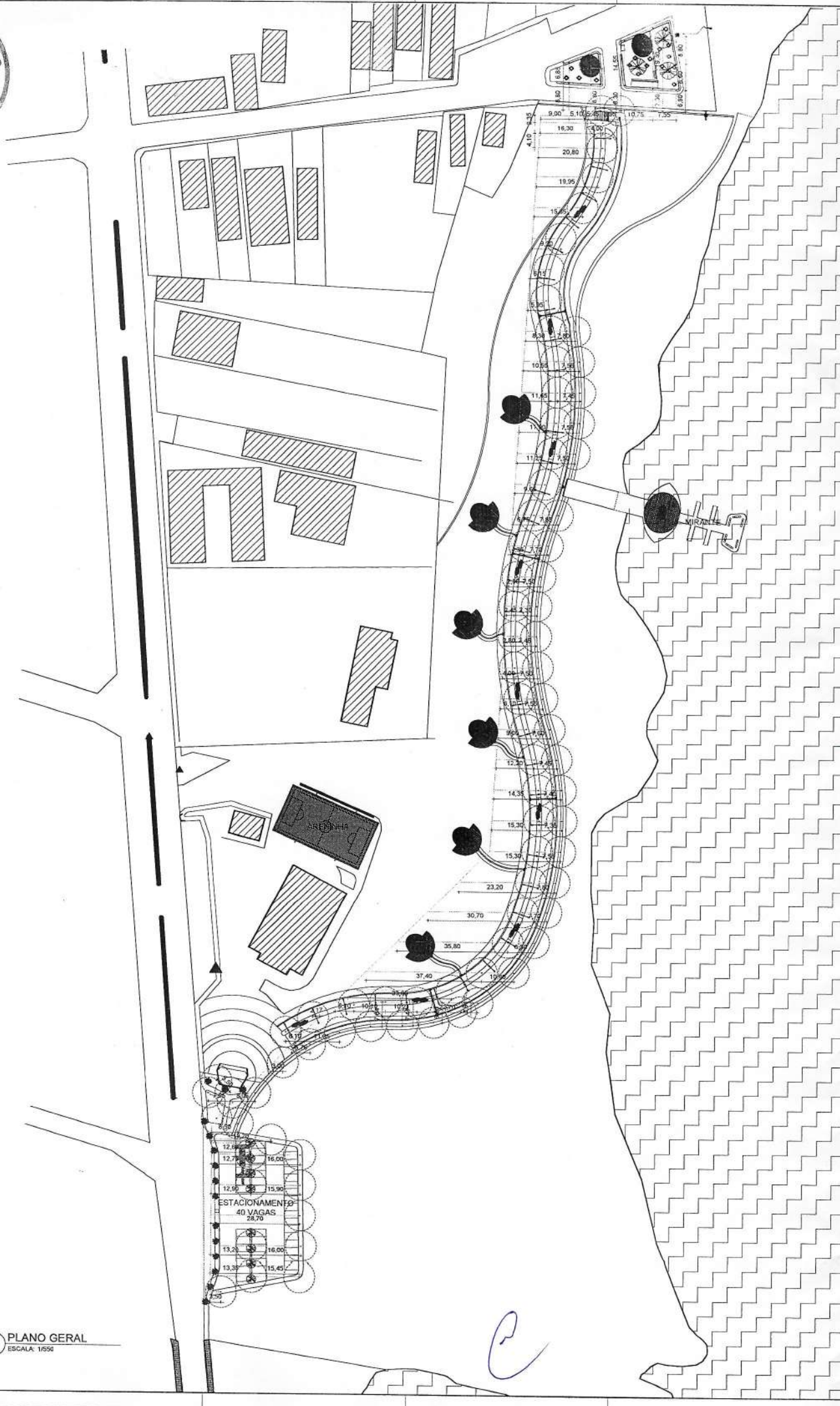
- TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA NO TETO OU NA PAREDE.
- TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA NO PISO.
- BARRILETE.
- TUBULAÇÃO QUE SOBE.
- TUBULAÇÃO QUE DESCE.
- TUBULAÇÃO QUE PASSA.
- TUBULAÇÃO QUE SOBE, QUE DESCE E QUE PASSA RESPECTIVAMENTE NO MESMO PAVIMENTO.
- SEGUE.
- JOELHO 90 GRAUS.
- TÊ 90 GRAUS.
- REDUÇÃO.
- CURVA 45 GRAUS.
- REGISTRO DE GAVETA C/ ACABAMENTO.
- REGISTRO DE PRESSÃO C/ ACABAMENTO.
- REGISTRO DE GAVETA BRUTO.

*Assinatura*  
**Vinicius Marrocos**  
 Arquiteto  
 CAU: A105821-5

ISSP	ISSC		
CREA	APROVO		
PROPRIETÁRIO <i>V.M.</i>			
PROJETO VINICIUS MARROCOS / CAU:A105821-5			
CÁLCULO			
CONSTRUÇÃO	PROG		
REVISÃO	DATA	DESENHO	CONTEÚDO
<p>1) Fazer as medidas de acordo com o projeto e o terreno.</p> <p>2) Quando houver alteração de projeto, o projeto será atualizado.</p> <p>3) A responsabilidade pelo projeto é do autor e do responsável técnico, não sendo, portanto, assumida a responsabilidade pelo autor e pelo responsável técnico.</p> <p>4) O presente projeto serve como referência para a execução das obras, não sendo, portanto, responsável pelo autor e pelo responsável técnico, não sendo, portanto, assumida a responsabilidade pelo autor e pelo responsável técnico.</p>			
<p><b>MARROCOS ARAGÃO</b>          PROJETOS INTEGRADOS LTDA.</p> <p>Rua Osório, Cx. 2544          Fone: +55 85 3261.7528          e 85 85 3268.7558          Fortaleza - Ceará - Brasil</p>		<p>CLIENTE          DE SOLUÇÕES EM ENGENHARIA ERRELI - CNPJ: 24.663.607/0001-27</p> <p>PROJETO          PARQUE DO CARRAPICHO</p> <p>LOCAL          TRAIRI - CEARÁ</p> <p>ARQUITETO          VINICIUS MARROCOS / CAU - A105821-5</p> <p>Projeto: <b>HIDR</b></p> <p>Contato de prancha: _____ Escala: _____ Etick: <b>PL</b></p> <p>PLANO GERAL _____ 1/500 _____ Prancha: _____</p> <p>Execução: DANIEL LIMA _____ 2011 _____ Data de edição: 10/03/11</p> <p>Projeto: EST. PAR. HIDR. FINAL - M.Ángel</p>	

*Handwritten signature*

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fis. 504  
Rubrica



01 PLANO GERAL  
ESCALA: 1/500

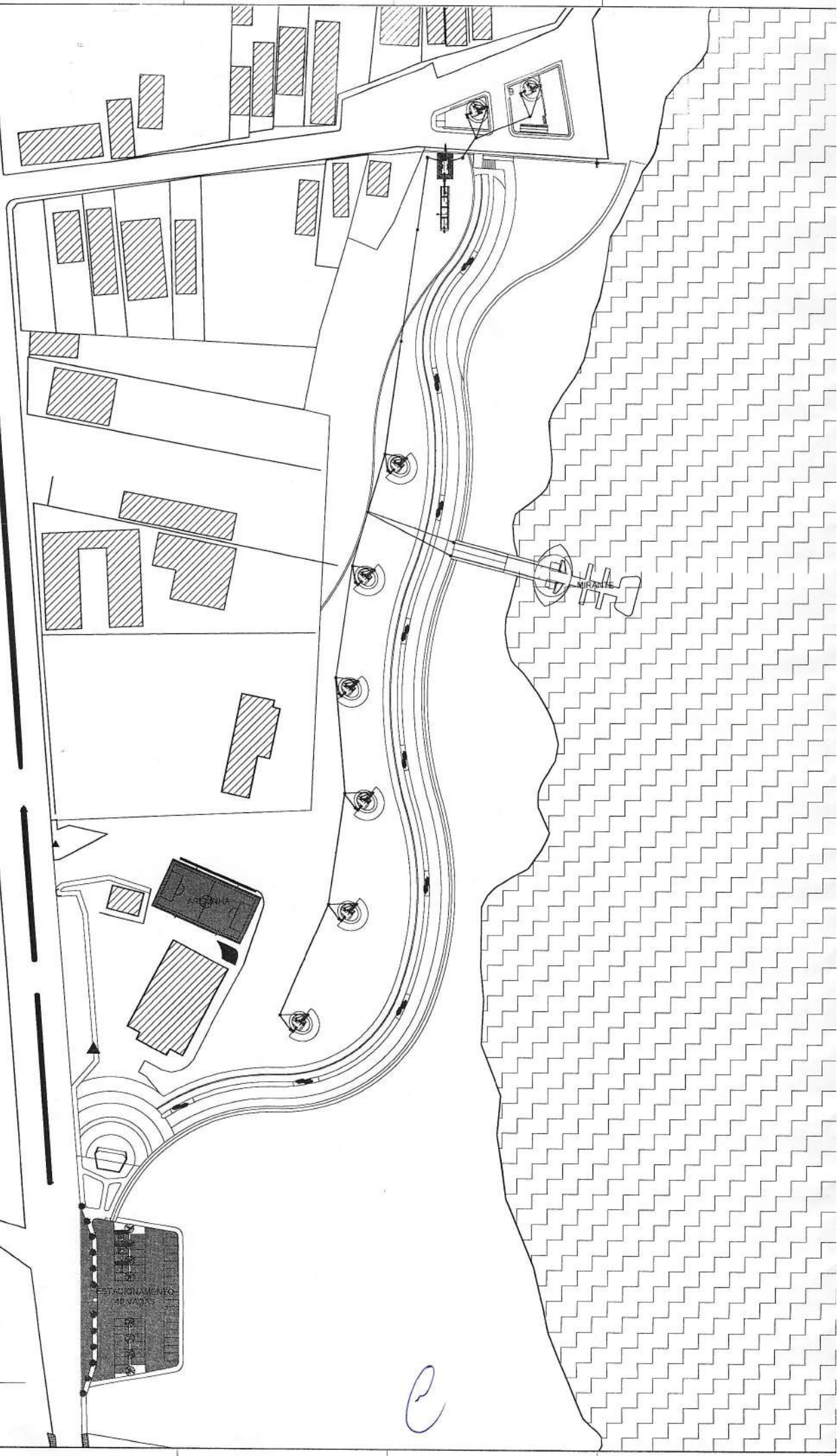


*Ass. 19/11*  
Vinicius Marrocos  
Arquiteto  
CAU: A105821-5

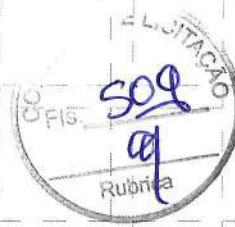
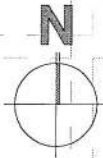
ISS-F	ISS-C										
CREA	APROVO										
PROPRIETÁRIO <i>L. Esty - A</i>											
PROJETO VINICIUS MARROCOS / CAU/A105821-5											
CALCULO											
CONSTRUÇÃO	PAGO										
REVISÃO	DATA	DESENHO	CONTEUDO								
<small>           1) Todos os dados deverão ser corretos na entrega do projeto.            2) O autor é responsável por todas as informações e dados fornecidos.            3) O autor é responsável por todas as informações e dados fornecidos.            4) O autor é responsável por todas as informações e dados fornecidos.            5) O autor é responsável por todas as informações e dados fornecidos.         </small>											
<small>           Este projeto foi elaborado em conformidade com o Regulamento de Exercício Profissional de Arquiteto, aprovado pelo Conselho Federal de Arquitetos do Brasil, em 19/06/2003, e alterado pelo Conselho Federal de Arquitetos do Brasil, em 14/06/2006, e pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, em 14/06/2006, e pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil, em 14/06/2006.         </small>											
<b>CLIENTE</b> <b>DE SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 24.659.607/0001-27</b> <b>PROJETO</b> <b>PARQUE DO CARRAPICHO</b> <b>LOCAL</b> <b>TRAIRAI - CEARÁ</b> <b>ARQUITETO</b> <b>VINICIUS MARROCOS / CAU - A105821-5</b>											
<b>MARROCOS ARAGÃO</b> <b>PROJETOS INTEGRADOS LTDA.</b> <small>Rua Cavaleiro Cruz 2544 Fone: +55 85 3261-7528 +55 85 3268-1589 Fortaleza - Ceara - Brasil</small>			<table border="1"> <tr> <td>Projeto:</td> <td>HIDR</td> </tr> <tr> <td>Execu:</td> <td>PL</td> </tr> <tr> <td>Planilha:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>06/08</td> <td></td> </tr> </table>	Projeto:	HIDR	Execu:	PL	Planilha:		06/08	
Projeto:	HIDR										
Execu:	PL										
Planilha:											
06/08											
<small>           Diagrama Linear            Desenhado por: DANIEL LIMA            Aprovado por: EST. PAR. HIDRO_FINAL - MA.ENG         </small>											

*e*

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 506  
Rubrica



01 PLANO GERAL  
ESCALA: 1/500



LEGENDA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	
	TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA NO TETO OU NA PAREDE.
	TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA NO PISO.
	BARRILETE.
	TUBULAÇÃO QUE SOBE.
	TUBULAÇÃO QUE DESCE.
	TUBULAÇÃO QUE PASSA.
	TUBULAÇÃO QUE SOBE, QUE DESCE E QUE PASSA RESPECTIVAMENTE NO MESMO PAVIMENTO.
	SEGUE.
	JOELHO 90 GRAUS
	TÊ 90 GRAUS
	REDUÇÃO
	CURVA 45 GRAUS
	REGISTRO DE GAVETA C/ ACABAMENTO.
	REGISTRO DE PRESSÃO C/ ACABAMENTO.
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO.

*M E T I I T*  
**Vinicius Marrocos**  
 Arquiteto  
 CAU: A105821-5

ISSP	ISS-C		
CREA	APROVO		
PROPRIETARIO <i>L. E. P. A. R.</i>			
PROJETO VINICIUS MARROCOS / CAU: A105821-5			
CALCULO			
CONSTRUÇÃO	PAGO		
REVISÃO	DATA	DESENHO	CONFEITO
<p>Observações:</p> <p>1) Todas as medidas deverão ser conferidas no campo de obra.</p> <p>2) O cliente deverá ser responsável por todas as autorizações necessárias.</p> <p>3) O profissional responsável é responsável por garantir a qualidade e a segurança do projeto, bem como, a conformidade do mesmo com as normas técnicas vigentes.</p> <p>4) O presente projeto não constitui uma proposta de obra, sendo necessário a elaboração de um projeto executivo para a execução da obra, o qual deverá ser elaborado pelo profissional responsável pelo projeto, após a aprovação do mesmo pelo cliente.</p>			
<p>CLIENTE          DE SOLUÇÕES EM ENGENHARIA ERELI - CNPJ: 24.668.097/0001-27          PROJETO          PARQUE DO CARRAPICHO          LOCAL:          TRAIRI - CEARÁ          ARQUITETO          VINICIUS MARROCOS / CAU - A105821-5</p>			
<p>MARROCOS ARAGÃO          PROJETOS INTEGRADOS LTDA.          Rua. Odeão Cruz, 2544          Fone + 55 85 3261 7526          + 55 85 3265 1069          Fortaleza - Ceara - Brasil</p>			<p>Projeto  <b>HIDR</b>          Escala  <b>PL</b>          Planta  <b>05/08</b></p>
<p>Desenho: <b>DINA OLIVEIRA</b> Revisão: <b>001</b> Data de Edição: <b>15/08/21</b>          Arquivo: <b>037_PAV_HIDRO_F004 - MA.dwg</b></p>			

*C*

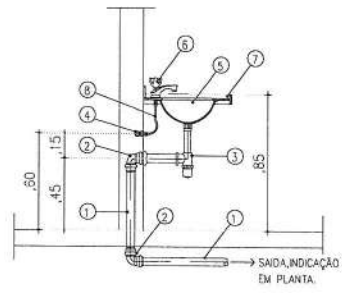


COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FIS. 508  
Rubrica



01 PLANO GERAL  
ESCALA: 1/550

*C*

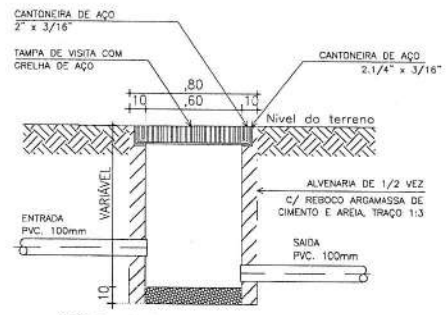


ESCOTO DE PVC RÍGIDO DE Ø100mm  
90° ESCOTO DE Ø100mm  
SOLDÁVEL 90° - Ø25mm X 1/2" C/ BUCHA DE LATÃO FLEXÍVEL - Ø1/2"

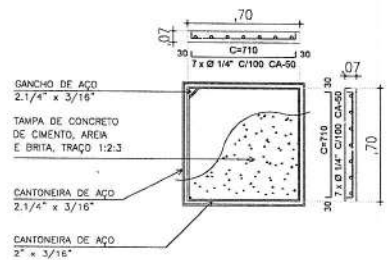
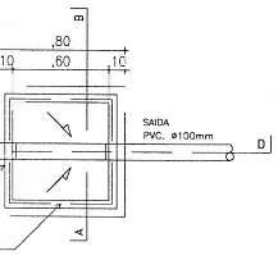
- 1 - TUBO ESCOTO DE PVC RÍGIDO DE Ø50mm
- 2 - JOELHO 90° ESCOTO DE Ø50mm
- 3 - SIFÃO DE COPO
- 4 - TE SOLDÁVEL - Ø25mm X 1/2" C/ BUCHA DE LATÃO
- 5 - CUBA DE LOUÇA BRANCA
- 6 - TORNEIRA Ø1/2"
- 7 - BANCADA DE GRANITO e=20mm
- 8 - ENGATE FLEXÍVEL - Ø1/2"

09 Detalhe - Lavatório  
Sem Escala

08 Detalhe - Vaso Sanitário  
em Escala

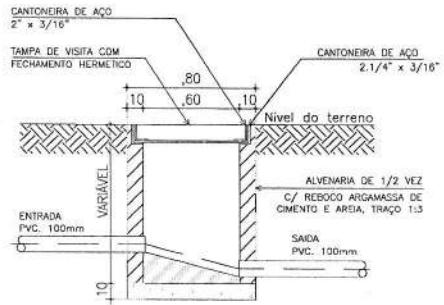
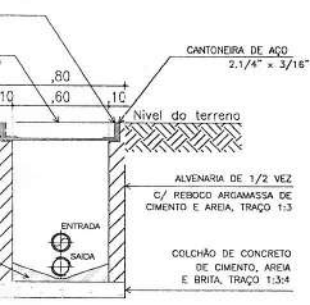


06 Caja de Brita - Corte "CD"  
Sem Escala



13 Cálculo - Tampa de Inspeção  
Sem Escala

05 Caja de Inspeção  
em Escala



17 Caja de Inspeção - Corte "CD"  
Sem Escala

07 Caja de Inspeção - Corte "AB"  
em Escala

*Vinicius Marrocos*  
Vinicius Marrocos  
Arquiteto  
CAU: A105821-5

ISS-P	ISS-C
CREA	APROVO
PROPRIETÁRIO	<i>LETTNER</i>
PROJETO	VINICIUS MARROCOS / CAU-A105821-5
CÁLCULO	
CONSTRUÇÃO	FAGO
REVISÃO	DATA
REVISÃO	DESENHO

Observações:  
1) Todas as medidas deverão ser conferidas no canteiro de obras.  
2) Qualquer omissão ou modificação deverão ser comunicadas ao arquiteto.  
3) As medidas necessárias à execução das obras estão coladas no projeto, não sendo, portanto, recomendável o uso de instrumentos sobre o papel para a verificação das mesmas.  
4) O presente trabalho constitui-se em propriedade intelectual de seu(s) autor(es), conforme a Lei Brasileira 5.194 de 14.12.1966, e abrange a criação dos direitos autorais pertencentes respectivo(s) ao(s) autor(es) e a todos os direitos conexos, sendo que o autor(es) não se responsabiliza por danos materiais ou morais que poderão vir a ocorrer decorrentes, mediante documento e remuneração específica para tal, no caso de sua utilização em outro local.

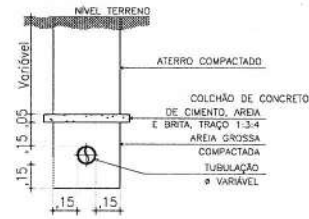


MARROCOS ARAGÃO  
PROJETOS INTEGRADOS LTDA.

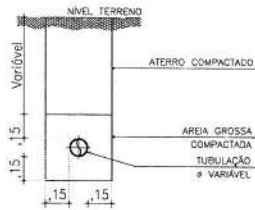
Rua Osvaldo Cruz, 2544  
Fone: + 55 85 3261.7528  
+ 55 85 3268.1088  
Fortaleza - Ceará - Brasil

CLIENTE  
DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 24.669.607/0001-27  
PROJETO  
PARQUE DO CARRAPICHO  
LOCAL  
TRAIRI - CEARÁ  
ARQUITETO  
VINICIUS MARROCOS / CAU - A105821-5  
Projeto: **HIDR**  
Etapas: **PL**  
Prancha: **04/08**  
Condição de prancha: Escala:  
DETALHES S/ ESCALA  
Desenho: DANILLO LIMA  
Revisão: R01  
Data de edição: 10/2021  
Arquivo: EST\_PAR\_HIDRO\_FINAL - MA.dwg

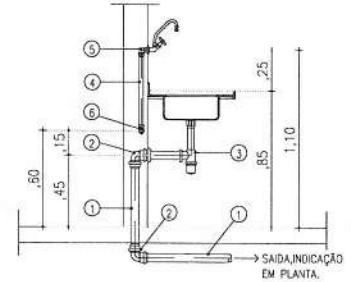
*e*



01 Detalhe - Tubulação Enterrada c/ tráfego Sem Escala

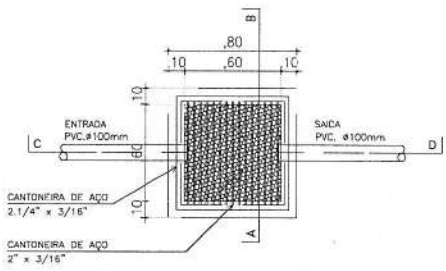


02 Detalhe - Tubulação Enterrada s/ tráfego Sem Escala

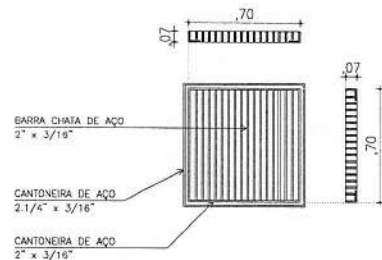


- 1 - TUBO ESGOTO DE PVC RÍGIDO DE Ø50mm
- 2 - JOELHO 90° ESGOTO DE Ø50mm
- 3 - SIFÃO DE COPO
- 4 - TUBO SOLDÁVEL DE PVC Ø23mm
- 5 - JOELHO SOLDÁVEL 90° - Ø25mm X 1/2" C/ BUCHA DE LATAO
- 6 - VER DETALHE ISOMÉTRICO

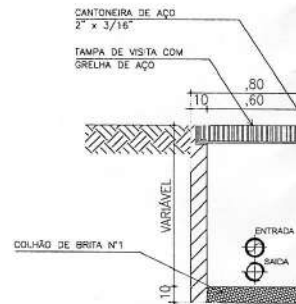
07 Detalhe - Pia Cozinha Sem Escala



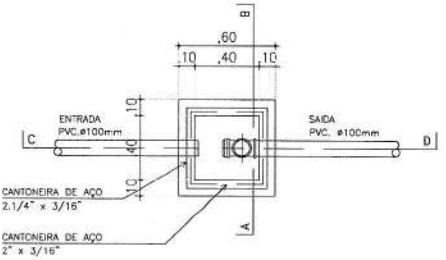
03 Planta Baixa - Caixa de Brita Sem Escala



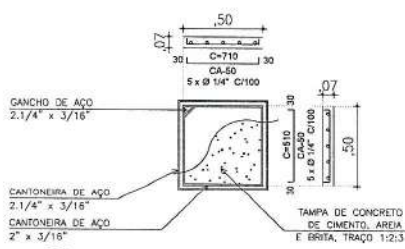
04 Cálculo - Tapa tipo Grelha Sem Escala



05 Caixa de Brita - Corte Sem Escala



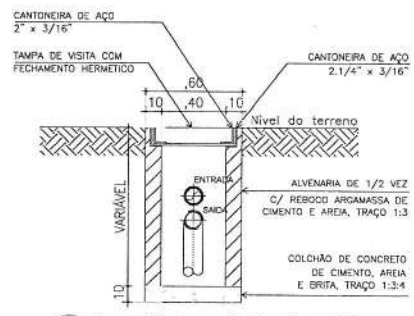
10 Planta Baixa - Caixa de Gordura ou Sabão Sem Escala



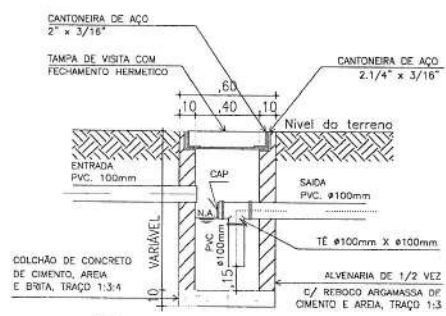
11 Cálculo - Tapa de Inspeção Sem Escala



12 Caixa de Gordura ou Sabão - Corte Sem Escala



14 Caixa de Gordura ou Sabão - Corte 'AB' Sem Escala

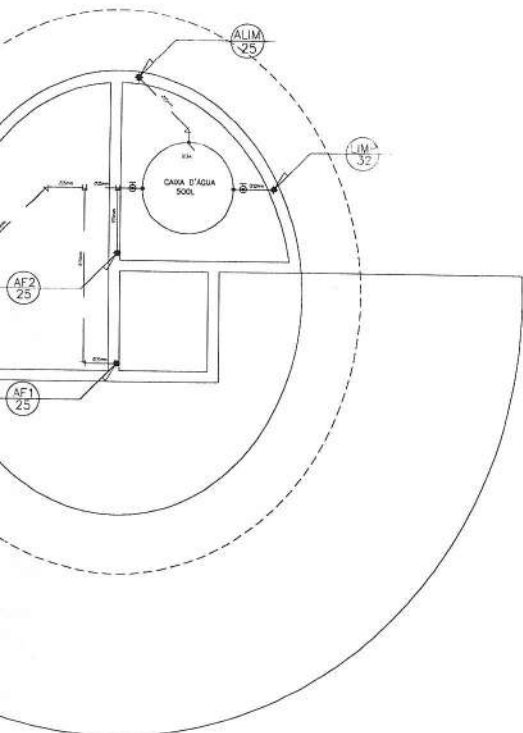


15 Caixa de Gordura ou Sabão - Corte 'CD' Sem Escala



16 Caixa de Gordura ou Sabão - Corte Sem Escala

*(Handwritten signature)*

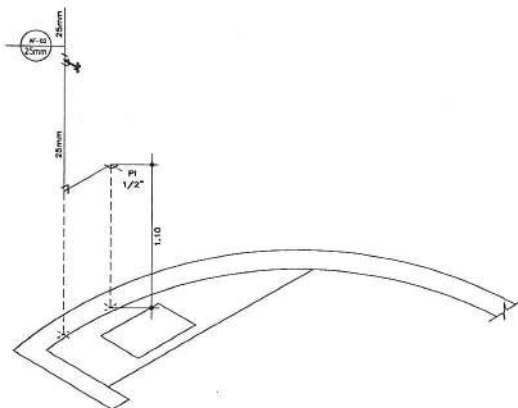


*Vinicius Marrocos*  
**Vinicius Marrocos**  
 Arquiteto  
 CAU: A105821-5

**RILETE QUIOSQUE**

LEGENDA DE PONTOS HIDRÁULICOS, BÓTIAS E ALIMEN

ABREVIATURA	PONTO HIDRÁULICO	Ø	ALTIM (m) PISO FINO
CCA	CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA	1/2"	0,30m
RP	REGISTRO DE PRESSÃO	1/2"	1,10m
L	LAVATÓRIO	1/2"	0,60m
CH	CHUVEIRO	1/2"	0,30m
D	DUCHA	1/2"	0,30m
P	PIA	1/2"	1,20m
LV	LAVANDERIA	1/2"	1,20m
R	RANAL NÃO COTADO	-	0,30m
RG	REGISTRO DE CAIXETA NÃO COTADO	-	0,30m
TV	TORNEIRA DE JARDIM OU EXTERNA	3/4"	0,60m



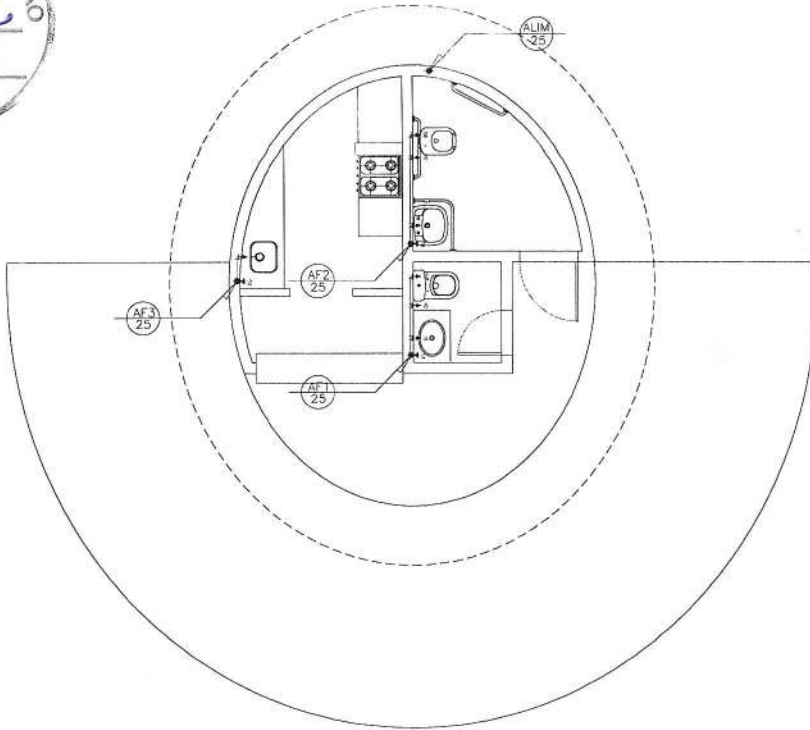
**06 ISOMÉTRICO COZINHA**  
 ESCALA: SEM ESCALA

ISS-P	ISS-C
CREA	APROVO
PROPRIETÁRIO	<i>LFIT</i>
PROJETO	VINICIUS MARROCOS / CAU-A105821-5
CÁLCULO	
CONSTRUÇÃO	PAGO
REVISÃO	DATA
DESENHO	
Observações:	
1) Todas as medidas deverão ser conferidas no canteiro de obras.	
2) Qualquer dúvida ou modificação deverão ser comunicadas ao arquiteto.	
3) As medidas necessárias à execução das obras estão rotuladas no projeto, não sendo, portanto, recomendável o uso de instrumentos sobre o papel para a verificação das mesmas.	
4) O presente trabalho constitui-se em propriedade intelectual do(s) autor(es), conforme a Lei Brasileira 5.134 de 24.12.1964, e abrange a cessão dos direitos autorais patrimoniais respectivos das seguintes partes: a obra e local a que se refere, remetendo-se sempre ao autor(s) direto(s) autor(s), de integral propriedade do(s) mesmo(s) autor(es) que possuir(em) a obra, desde que o autor(s) não seja o autor(s) da obra.	
CLIENTE	DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 24.669.607/0001-27
PROJETO	PARQUE DO CARRAPICHO LOCAL
ARQUITETO	TRAIRI - CEARÁ
CONTEÚDO DA PRANCHA:	VINICIUS MARROCOS / CAU - A105821-5
ESCALA:	1/50
PLANTA QUIOSQUE	S/ESCALA
ESQUEMA VERTICAL	S/ESCALA
ISOMETRICOS	S/ESCALA
Desenho: DANILO LIMA	Revisão: R01
Arquivo: EST_PAR_HIDRO_FINAL - MA.dwg	Data de edição: 10/2021
Projeto:	HIDR
Etapas:	PL
Prancha:	03/08

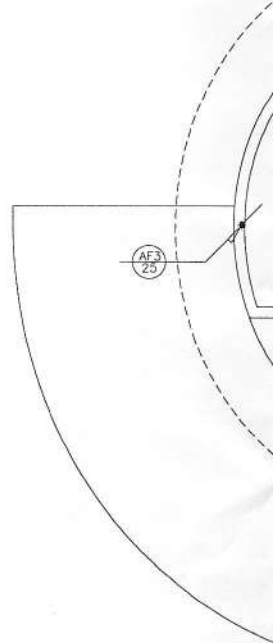


**MARROCOS ARAGÃO**  
 PROJETOS INTEGRADOS LTDA.

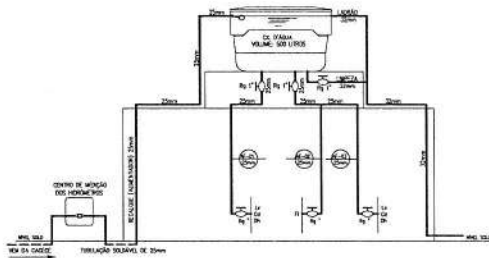
Rua Osvaldo Cruz, 2544  
 Fone: +55 85 3261.7528  
 +55 85 3268.1089  
 Fortaleza - Ceará - Brasil



01 PLANTA QUIOSQUE  
 ESCALA: 1/50



02 PLANTA BA  
 ESCALA: 1/50

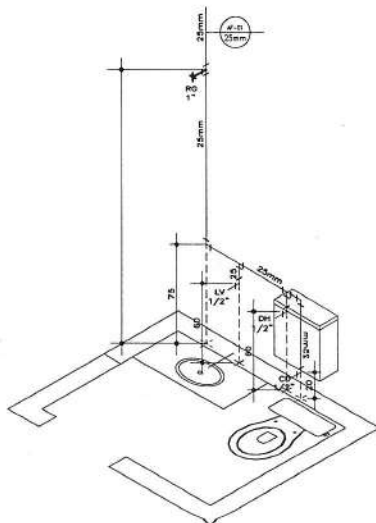


03 ESQUEMA VERTICAL  
 ESCALA: SEM ESCALA

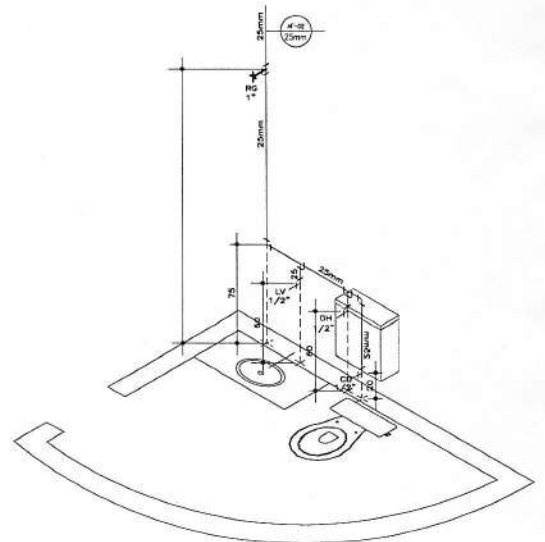
FISCAIS DE VENTILACAO	V. VAZAO (l/s)	REDO (m)	VELOCIDADES E VAZÕES		ALTURA DOS PONTOS D'ÁGUA			
			VELOCIDADE MÁXIMA (m/s)	VELOCIDADE MÁXIMA (l/s)	CP	DATA DE DESCARGA (m)		
BUNDA SANITÁRIA - C/D. DE DESCARGA	0,13	0,30	30	1,12	0,20	CP	DATA DE DESCARGA	0,30m
CHUVEIRO	0,20	0,30	25	3,4'	1,94	CP	CHUVEIRO	2,10m
LAVABO	0,20	0,30	25	3,4'	1,94	CP	LAVABO E MÁL. DE LAVAR	0,80m
MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA	0,30	1,00	32	1'	2,49	CP	MÁQUINA DE LAVAR	1,10m
MÁL. DE COZINHA	0,30	1,00	32	1'	2,49	CP	MÁL. DE COZINHA E FILTRO	1,10m
TANQUE DE LAVAR	0,30	1,00	32	1'	2,49	CP	TANQUE DE LAVAR	1,10m
TORREIRA DE SERRA	0,40	1,00	40	2'	3,94	CP	TORREIRA DE SERRA	0,80m

HIDRÁULICA DE UMA CASA		
FISCAIS DE VENTILACAO	QUANT. PISC.	PISO (m)
CHUVEIRO	02	0,00
LAVABO	02	0,80
MÁL. DE COZINHA	01	1,00
MÁQUINA DE LAVAR	01	1,00
TANQUE DE LAVAR	01	1,00
BUNDA SANITÁRIA - C/D. C/D.	02	0,30
BUNDA ADICION.	MAQUETOPILA	0,00

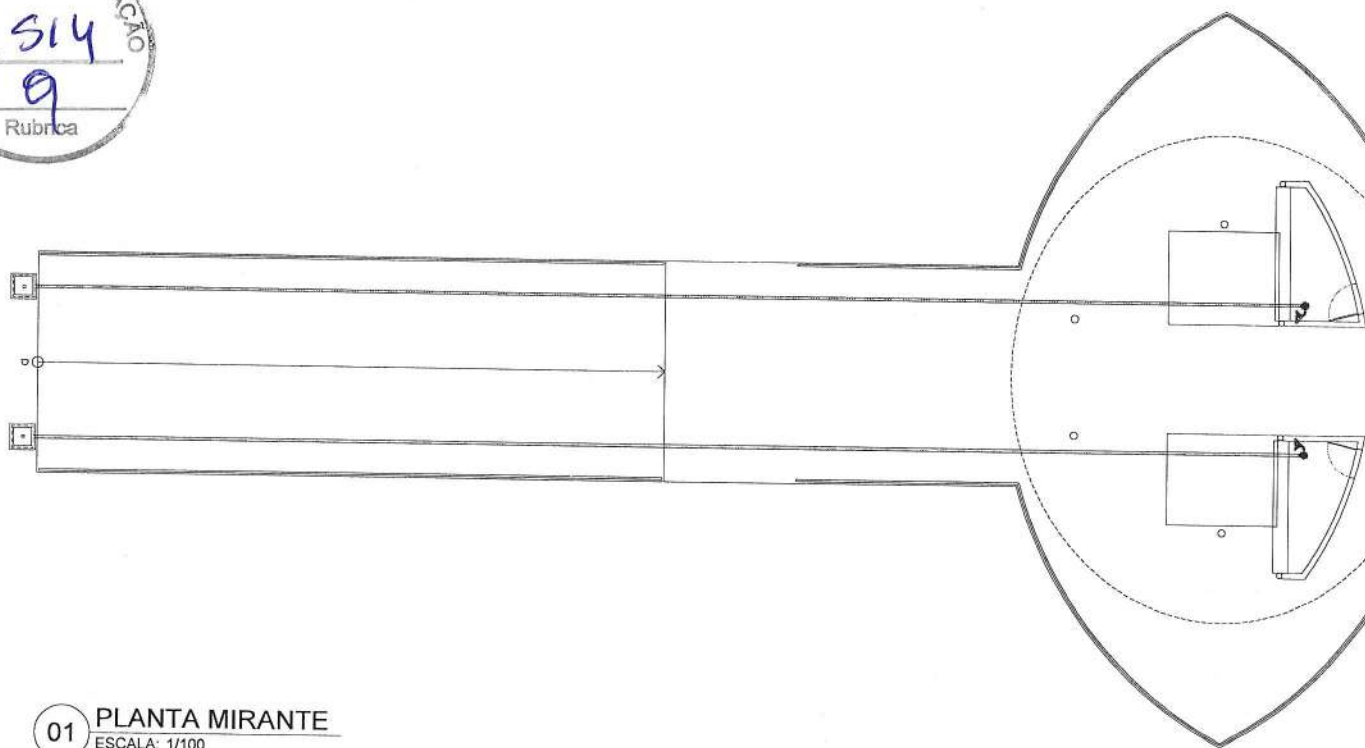


04 ISOMÉTRICO LAVABO  
 ESCALA: SEM ESCALA

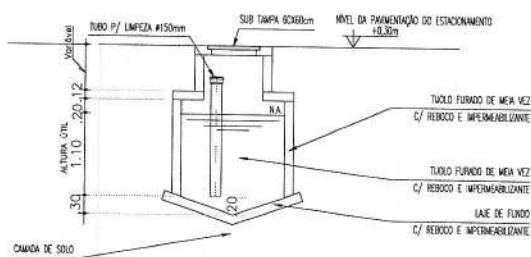


05 ISOMÉTRICO LAVA  
 ESCALA: SEM ESCALA

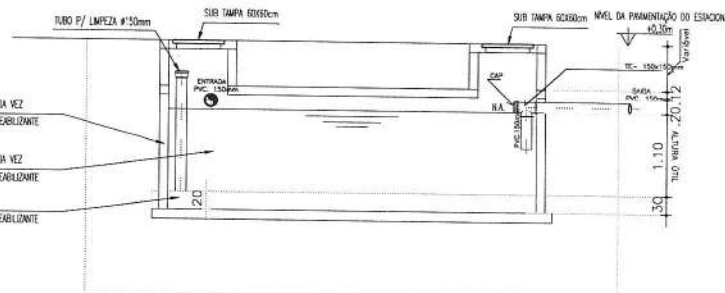
P



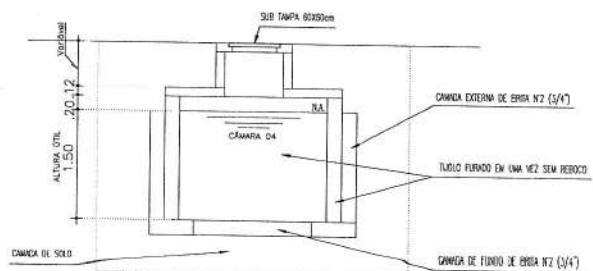
**01 PLANTA MIRANTE**  
 ESCALA: 1/100



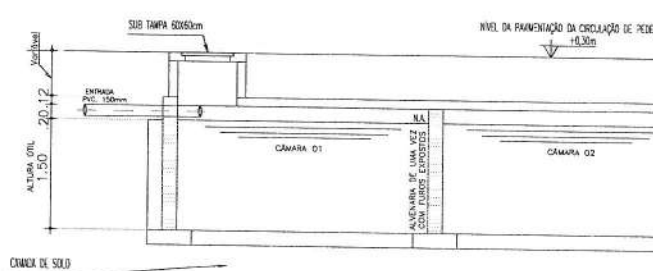
**05 CORTE FOSSA AA**  
 ESCALA: 1/50



**06 CORTE FOSSA BB**  
 ESCALA: 1/50



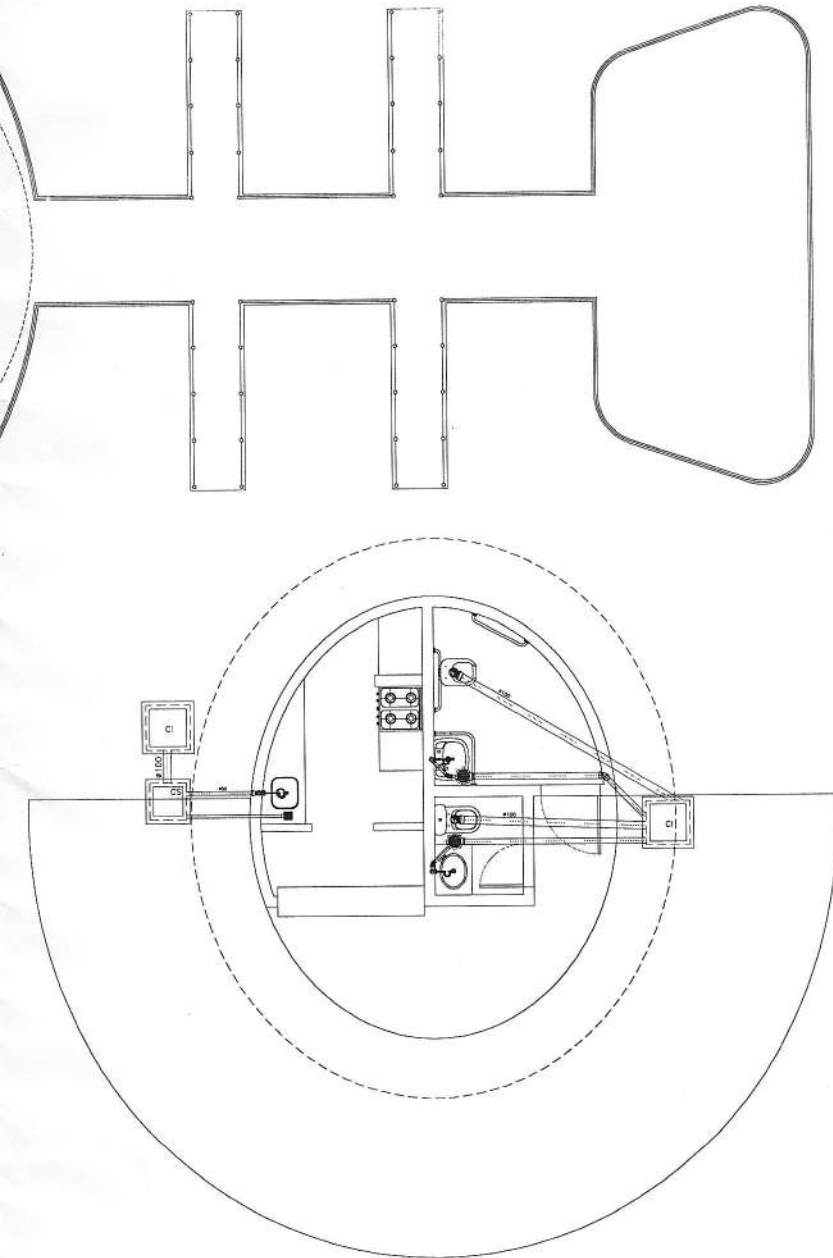
**03 CORTE SUMIDOURO AA**  
 ESCALA: 1/50



*C*



*por T-117*  
**Vinicius Marrocos**  
 Arquiteto  
 CAU: A105821-5



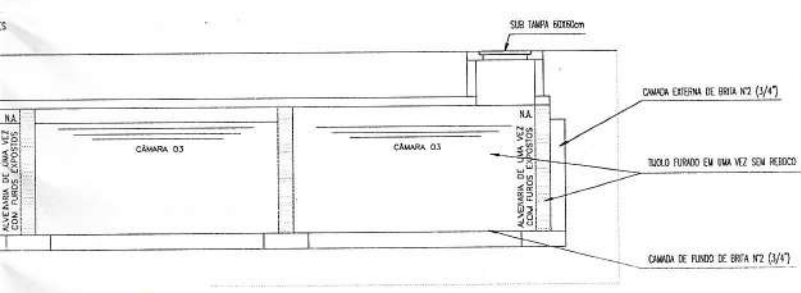
ISS-P	ISS-C
CREA	APROVO
PROPRIETÁRIO	
PROJETO	
CÁLCULO	
CONSTRUÇÃO	
	PAGO

**REVISÃO DATA DESENHO**

**Observações:**

- 1) Todas as medidas deverão ser conferidas no canteiro de obras.
- 2) Qualquer alteração ou modificação deverá ser comunicada ao arquiteto.
- 3) As medidas necessárias à execução das obras estão contidas no projeto, não sendo, portanto, recomendável o uso de instrumentos sobre o papel para a verificação das mesmas.
- 4) O presente trabalho constitui-se em propriedade intelectual de seu(s) autor(es), conforme a Lei Brasileira 5.194 de 24.12.1966, e abrange a cessão dos direitos autorais patrimoniais respectivos tão somente para a obra e local a que se destina, reservando-se sempre os direitos autorais, de integral propriedade, do(s) autor(es) que poderá(ão) usá-lo(s) a qualquer tempo, mediante documento e remuneração específica para tal, em caso de sua utilização em outro local.

**02 PLANTA QUIOSQUE**  
 ESCALA: 1/50



**04 CORTE SUMIDOURO BB**  
 ESCALA: 1/50

**CLIENTE**  
 DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 24.669.607/0001-27

**PROJETO**  
 PARQUE DO CARRAPICHO

**LOCAL**  
 TRAIRI - CEARÁ

**ARQUITETO**  
 VINICIUS MARROCOS / CAU - A105821-5

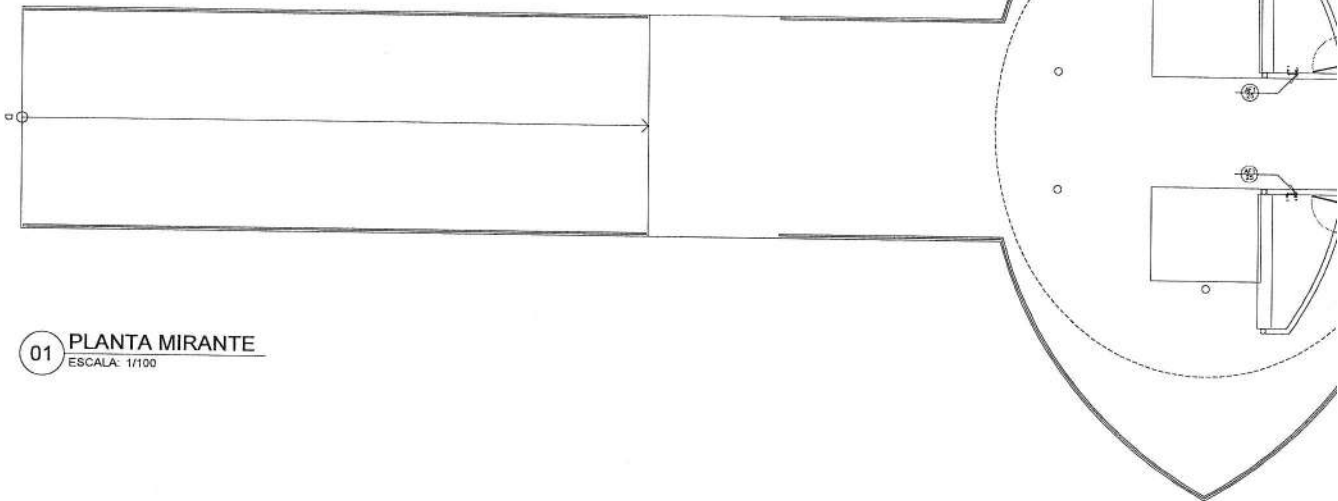
**MARROCOS ARAGÃO**  
 PROJETOS INTEGRADOS LTDA.

Rua Osvaldo Cruz, 2544  
 Fone: +55 85 3261.7528  
 +55 85 3268.1089  
 Fortaleza - Ceará - Brasil

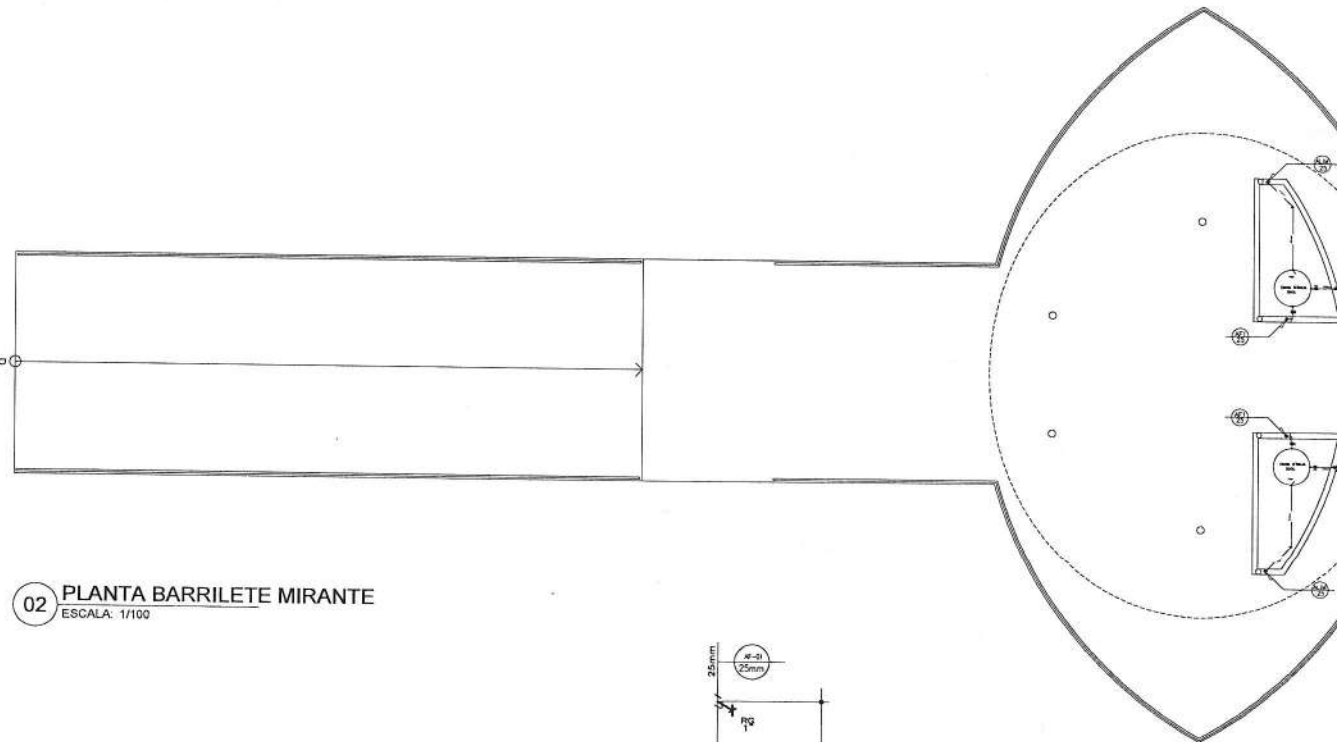
Conteúdo da prancha:	Escala:
PLANTA MIRANTE	1/100
PLANTA QUIOSQUE	1/50
CORTES FOSSA/SUMIDOURO	1/50

Desenho: **DANILO LIMA** / RDI / Data de edição: 10/2021  
 Arquivo: EST\_PAR\_HIDRO\_FINAL - MA.dwg

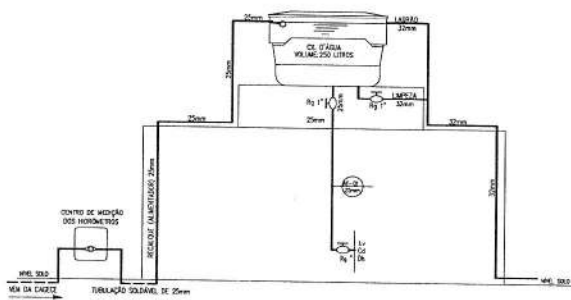
Projeto: **HIDR**  
 Etapa: **PL**  
 Prancha: **02/08**



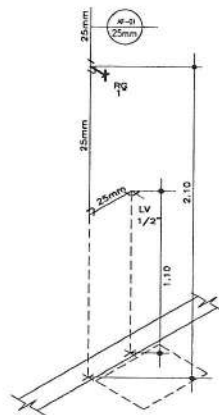
01 PLANTA MIRANTE  
 ESCALA: 1/100



02 PLANTA BARRILETE MIRANTE  
 ESCALA: 1/100



03 ESQUEMA VERTICAL  
 ESCALA: SEM ESCALA



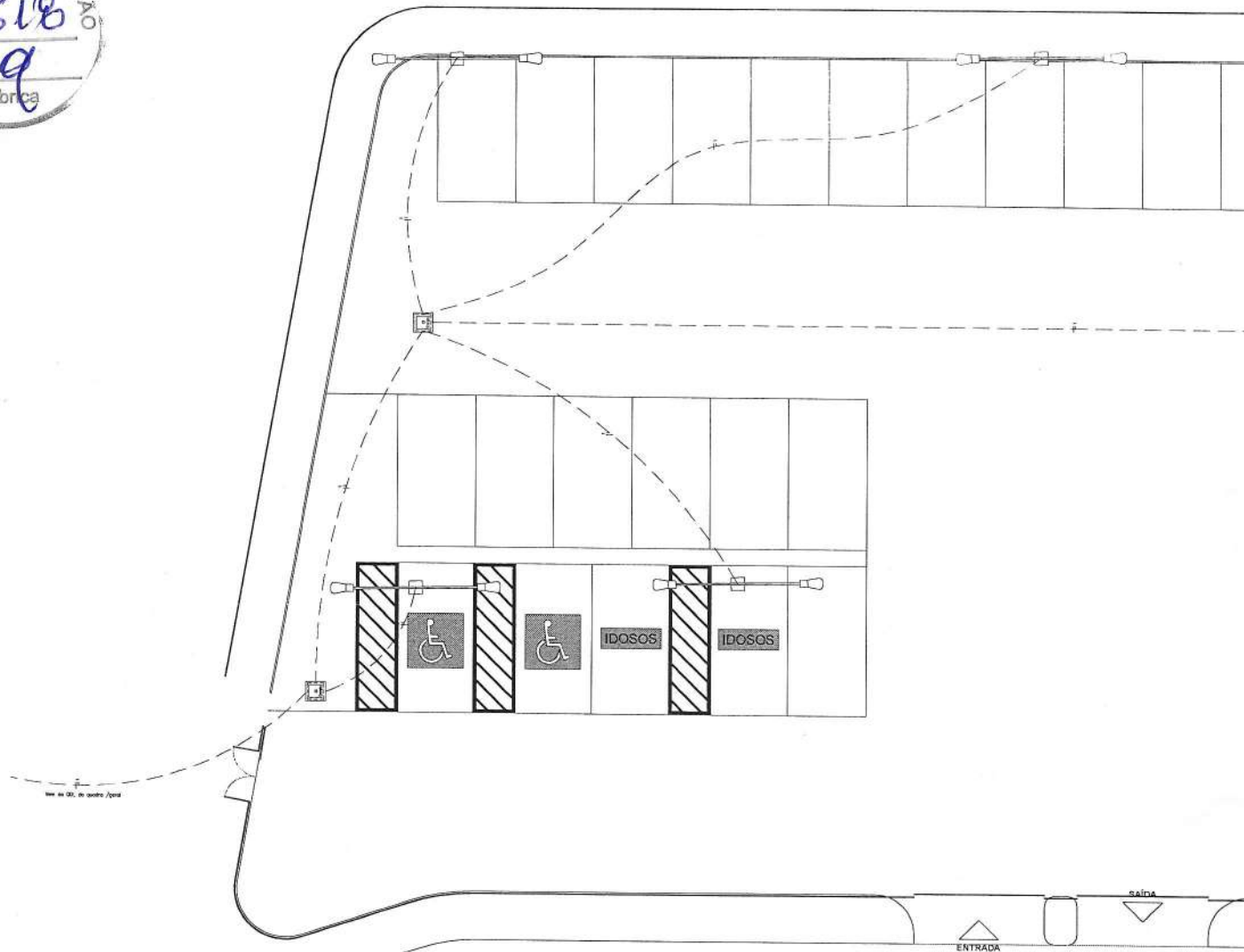
04 ISOMÉTRICO  
 ESCALA: SEM ESCALA

VAZES E PESOS				MEDIDAS E VAZES			
PEÇAS DE INSTALAÇÃO	UNID. M	POSO	MEDIDA	QUANTIDADE	UNID. M	VALOR	UNID. M
BOLA DE BARRILETE DE PROTEÇÃO	015	0,06					
CHAVE	002	0,40	20	1,02	1,02	0,35	0,35
CAVADURO	008	0,02	25	0,20	1,75	0,40	0,40
RAZONA DE CALAFATEIO	010	1,00	10	1,00	0,75	1,75	1,75
PARAFUSO	003	1,00	40	1,00	1,00	1,00	1,00
TRAFEGUEIRO	008	1,25	50	1,00	1,00	1,00	1,00
TORNILHO 40x40	010	1,00	40	2	1,00	0,75	0,75
HIDRÁLICA DE UMA CASA							
PEÇAS DE INSTALAÇÃO	UNID. M	POSO	MEDIDA	QUANTIDADE	UNID. M	VALOR	UNID. M
APARTE	02	0,50					
MANIFOLD	02	0,50					
REGISTRO	01	1,00					
ARQUIM DE LIGAD	01	1,00					
TRAFEGUEIRO	01	1,00					
BOMBA D'ÁGUA - CL. DE	01	0,50					
BOMBA D'ÁGUA	01	0,50					
TOTAL TOTAL	142	1,50	6,000				

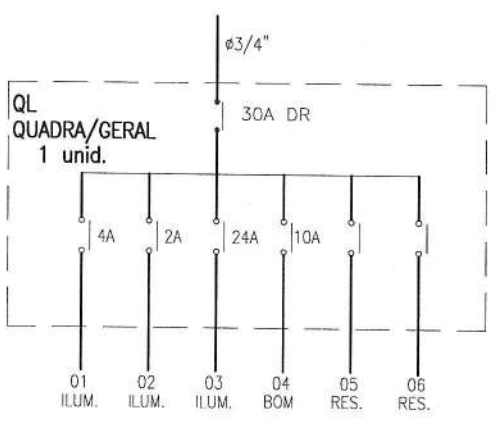
*e*



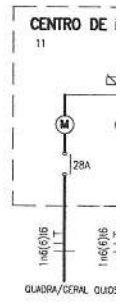




01 PL ESTACIONAMENTO  
 ESCALA: 1/100



QUADRO	CIRC. N°	PL (W)				TOTAL (W)	DISJ. (A)	COND. (mm <sup>2</sup> )
		30	10S	2x40	100 600			
QL-PIER TIPO (x1)	01	21				630	4	2,5
	02		04			420	2	2,5
	03		47			4.935	24	2,5
	04				D1	600	10	2,5
05	CIRCUITO DE RESERVA							
06	CIRCUITO DE RESERVA							
TOTAL						6.585	30DR	6,0



e

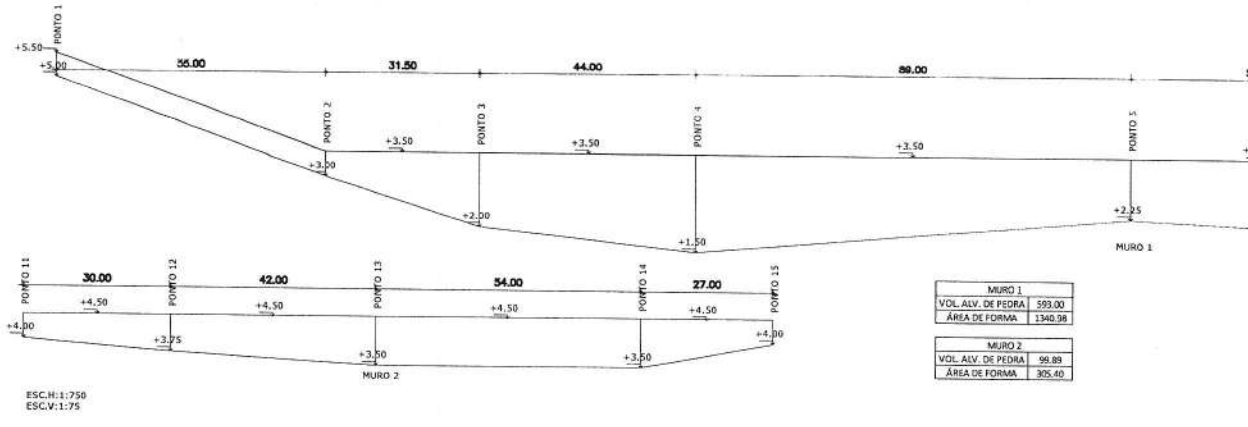


COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 520  
Rubrica



C

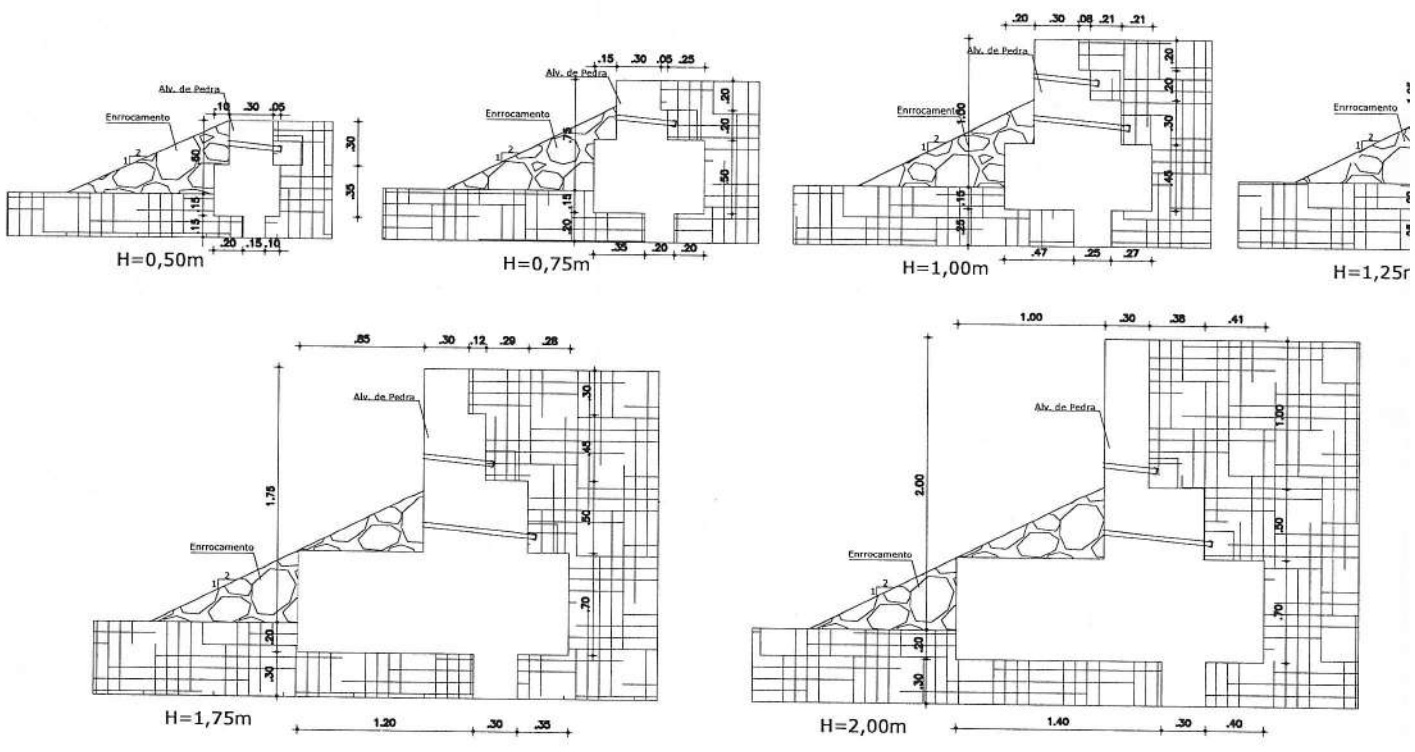




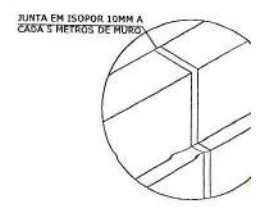
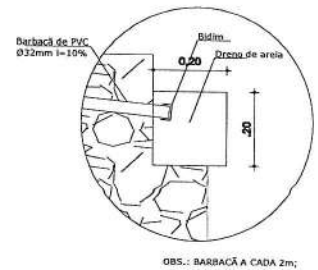
MURO 1	
VOL. ALV. DE PEDRA	593,00
ÁREA DE FORMA	1340,98
MURO 2	
VOL. ALV. DE PEDRA	99,89
ÁREA DE FORMA	305,40

ESC.H:1:750  
ESC.V:1:75

**01 MUROS DE ARRIMO-VISTA**  
ESCALA 1/INDICADA



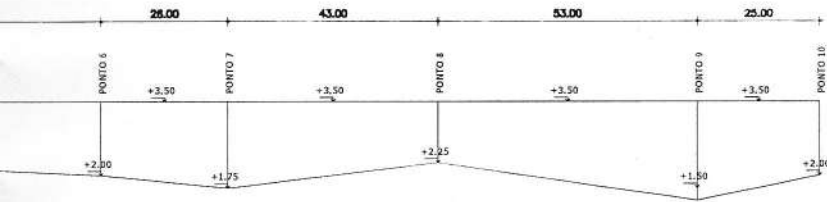
**02 SEÇÕES**  
ESCALA 1/25



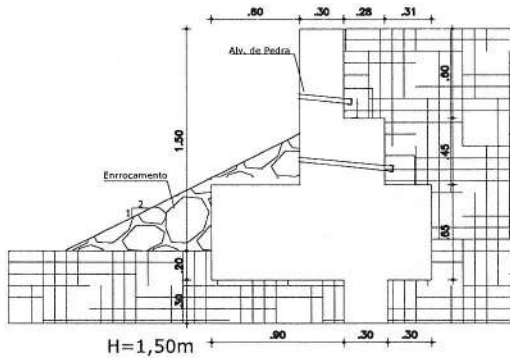
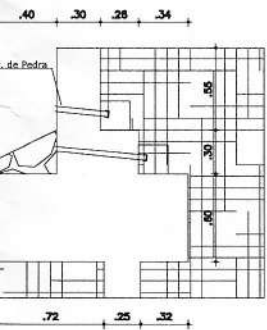
**03 DETALHE BARRACÁ E DRENO**  
ESCALA 1/10

**04 DETALHE JUNTA DE C**  
ESCALA 1/25

*e*



Vinicius Marrocos  
Arquiteto  
CAU: A105821-5



ISS-P	ISS-C
CREA	APROVO
PROPRIETÁRIO	
PROJETO	
CÁLCULO	
CONSTRUÇÃO	
	PAGO
REVISÃO	DATA
	DESENHO

Observações:  
 1) Todas as medidas deverão ser conferidas no canteiro de obras.  
 2) Qualquer dúvida ou modificação deverá ser comunicada ao arquiteto.  
 3) As medidas necessárias à execução das obras estão cotadas no projeto, não sendo, portanto, recomendável o uso de instrumentos sobre o papel para a verificação das mesmas.  
 4) O presente trabalho constitui-se em propriedade intelectual do seu(s) autor(es), conforme a lei brasileira 5.194 de 24.12.1996, e abrange a criação dos direitos autorais pertencentes respectivamente ao autor para a obra e local à que se destina, renunciando sempre na entrega a terceiros, de direito (proprietário ou) renunciação autoriza que poderá(ão) vir a dispor deles, mediante documento e remuneração específica para tal, no caso de sua utilização em outro local.

NOTAS DE PROJETO:

1. Todas as medidas deverão ser conferidas in loco.
2. Junta de dilatação a cada 5 metros
3. Barbacã a cada 2 metros
4. Foi considerado uma tensão admissível de 0,5 kgf/cm<sup>2</sup> para o dimensionamento das fundações, este valor deverá ser confirmado por sondagem a carga da contratada.



MARROCOS ARAGÃO  
PROJETOS INTEGRADOS LTDA

Rua Osvaldo Cruz, 2544  
Fone: + 55 85 3361.7528  
+ 55 85 3258.1089  
Fortaleza - Ceará - Brasil

CLIENTE  
DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 24.669.607/0001-27  
PROJETO  
PARQUE DO CARRAPICHO  
LOCAL  
TRAIRI - CEARÁ

ARGUITETO	Projeto:	EST
VINÍCIUS MARROCOS / CAU - A105821-5	Etapa:	PL
Conteúdo da prancha:	Escala:	Prancha:
MURO DE ARRIMO - VISTAS, SEÇÕES, DETALHES	NO DESENHO	03/03
Desenho: Jaiane Pinheiro	Revisão: R01	Data de edição: 10/2021
Arquivo: ESTRUTURA_03_MA.dwg		

B

CEARÁ

DE 10/2020 A 09/2021



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>83,85%</b>	<b>47,76%</b>	<b>112,76%</b>	<b>71,07%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Vinicius Marrocos  
Arquiteto  
CAU: A105821-5





**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**  
Secretaria da Infraestrutura



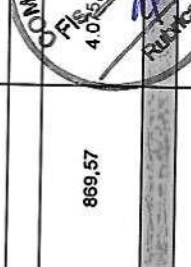
ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,85</b>	<b>47,76</b>	<b>112,76</b>	<b>71,07</b>

*Van 12-117*  
Vinicius Marrocos  
Arquiteto  
CAU: A105821-5

*e*

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TIPO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
							SEM BDI	BDI	COM BDI	
4.8	COMP55612	REVESTIMENTO COM PLACA CERÂMICA GAIL COLEÇÃO VINTAGE LINHA COTTO - 6823 / DIMENSÕES 300 x 75mm OU SIMILAR	SERV	PRÓPRIA	M2	763,87	229,54	62,25	291,79	889,63
4.9	COMP55613	REVESTIMENTO COM PLACA CERÂMICA GAIL COLEÇÃO VINTAGE LINHA COTTO - 1033 / DIMENSÕES 300 x 116mm ESPESSURA 9mm / COR 1275 - GIALLO OU SIMILAR	SERV	PRÓPRIA	M2	145,69	151,41	41,06	192,47	28.840,95
4.10	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SERV	SEINFRA	M2	909,56	9,36	2,54	11,90	10.623,76
4.11	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP = 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	SERV	SEINFRA	M2	1.541,69	100,28	27,20	127,48	196.534,64
4.12	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SERV	SEINFRA	M	2.570,48	22,28	6,04	28,32	72.795,99
5		ACESSIBILIDADE								
5.1		PISOS								43.665,88
5.1.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SERV	SEINFRA	M2	248,98	112,90	30,62	143,52	42.140,13
5.1.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SERV	SEINFRA	M3	12,45	404,80	109,78	514,58	35.733,61
5.2		DISPOSITIVO DE SEGURANÇA								6.406,52
5.2.1	C0923	CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA ( PINTADA)	SERV	SEINFRA	M	17,00	70,60	19,15	89,75	1.525,75
6		MINI-ARENINHA								1.525,75
6.1		MURETA								291.748,46
6.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SERV	SEINFRA	M3	41,18	7,44	2,02	9,46	41.553,26
6.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SERV	SEINFRA	M3	13,48	26,43	7,17	33,60	389,56
6.1.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SERV	SEINFRA	M3	18,72	423,18	114,77	537,95	452,93
6.1.4	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SERV	SEINFRA	M3	8,99	546,47	148,20	694,67	10.070,42
6.1.5	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SERV	SEINFRA	M3	2,25	707,68	191,92	899,58	6.245,08
6.1.6	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	SERV	SEINFRA	M2	37,44	116,39	31,56	147,95	2.024,06
6.1.7	C0064	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCO CERÂMICO (9X19X39cm) ESP. =9cm	SERV	SEINFRA	M2	56,16	35,17	9,54	44,71	5.539,25
6.1.8	C0776	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SERV	SEINFRA	M2	312,00	6,18	1,68	7,86	2.510,91
6.1.9	C1220	EMBOÇO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SERV	SEINFRA	M2	156,00	31,99	8,68	40,67	2.452,32
6.1.10	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SERV	SEINFRA	M2	156,00	14,48	3,93	18,41	6.344,52
6.1.11	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SERV	SEINFRA	M2	18,72	111,45	30,23	141,68	2.871,96
6.2		MICRODRENAGEM								2.652,25
6.2.1	C3111	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35m/E=0,08m	SERV	SEINFRA	M	93,60	140,92	38,22	179,14	24.478,27
6.2.2	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SERV	SEINFRA	M2	37,44	162,01	43,94	205,95	16.767,50
6.3		FECHAMENTO								7.710,77
6.3.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SERV	SEINFRA	M2	327,60	286,77	77,77	364,54	121.077,74
6.3.2	COMP2045	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM EM MOLDURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2", COM UMA FOLHA DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS.	SERV	PRÓPRIA	M2	3,00	433,83	117,65	551,48	1.654,44
6.4		REVESTIMENTO - PISO EM GRAMA SINTÉTICA								96.487,29
6.4.1	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	SERV	SEINFRA	M3	57,60	121,41	32,93	154,34	8.889,98
6.4.2	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - BRITA PARA BGS DMT = 10t/KM	SERV	SEINFRA	T	115,20	36,36	9,86	46,22	5.324,54
6.4.3	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SERV	SEINFRA	M3	9,60	89,74	24,34	114,08	1.095,17

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TIPO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
							SEM BDI	BDI	COM BDI	
6.4.4	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SERV	SEINFRA	M2	480,00	133,04	36,08	169,12	81.177,60
6.5		DIVERSOS								
6.5.1	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	SERV	SEINFRA	CJ	2,00	3.206,38	869,57		8.151,90
7		PLAYGROUND E QUADRAS DE VOLLEY DE PRAIA								
7.1		QUADRA DE VOLLEY - QTDE = 2 UN								
7.1.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SERV	SEINFRA	M3	75,37	106,14	28,79	134,93	45.977,11
7.1.2	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	SERV	SEINFRA	M3	75,37	9,49	2,57	12,06	10.169,67
7.1.3	C1381	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	SERV	SEINFRA	CJ	2,00	2.128,73	577,31	2.706,04	908,96
7.1.4	C0039	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 1M	SERV	SEINFRA	M	96,00	241,62	65,53	307,15	5.412,08
7.2		PLAYGROUND								
7.2.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	SERV	SEINFRA	M	45,56	22,28	6,04	28,32	29.486,40
7.2.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SERV	SEINFRA	M3	34,53	106,14	28,79	134,93	8.401,35
7.2.3	C3000	GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SERV	SEINFRA	UN	1,00	957,54	259,68	1.217,22	1.290,26
7.2.4	C3643	CARROSSEL TIPO OLA, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SERV	SEINFRA	UN	1,00	971,32	263,42	1.234,74	4.659,13
8		ESTACIONAMENTO								
8.1		MURETA								
8.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SERV	SEINFRA	M3	62,99	7,44	2,02	9,46	382.143,69
8.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SERV	SEINFRA	M3	20,61	26,43	7,17	33,60	63.543,16
8.1.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SERV	SEINFRA	M3	28,63	423,18	114,77	537,95	595,89
8.1.4	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/CAL HIDRATADA (1:2:8)	SERV	SEINFRA	M3	13,74	546,47	148,20	694,67	692,50
8.1.5	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SERV	SEINFRA	M3	3,44	707,66	191,92	899,58	15.401,51
8.1.6	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL. 3 X	SERV	SEINFRA	M2	57,26	116,39	31,56	147,95	9.544,77
8.1.7	C0064	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCO CERÂMICO (9X19X39cm) ESP =9cm	SERV	SEINFRA	M2	85,89	35,17	9,54	44,71	3.094,56
8.1.8	C0776	CHAPISCO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SERV	SEINFRA	M2	477,17	6,18	1,68	7,86	8.471,62
8.1.9	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SERV	SEINFRA	M2	238,58	31,99	8,68	40,67	3.840,14
8.1.10	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SERV	SEINFRA	M2	238,58	14,48	3,93	18,41	3.750,56
8.1.11	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SERV	SEINFRA	M2	28,63	111,45	30,23	141,68	9.703,05
8.2		FECHAMENTO								
8.2.1	C4726	CERCA/GRADIL NYLOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SERV	SEINFRA	M	143,15	295,96	80,26	376,22	4.392,26
										4.056,30
										66.170,75
										53.855,89



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TIPO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
							SEM BDI	BDI	COM BDI	
8.2.2	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SERV	SEINFRA	M2	19,59	494,52	134,11		12.314,86
8.3		PAVIMENTAÇÃO - INTERTRAVADO H8								
8.3.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SERV	SEINFRA	M3	228,21	89,49	24,27		192.356,13
8.3.2	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	SERV	SEINFRA	M3	171,16	121,41	32,93		25.961,17
8.3.3	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - BRITA PARA BGS DMT = 101KM	SERV	SEINFRA	T	342,31	36,36	9,86		26.416,83
8.3.4	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) / TRÁFEGO PESADO	SERV	SEINFRA	M2	1.141,04	85,60	23,21		15.821,57
8.4		PAVIMENTAÇÃO - INTERTRAVADO H6 (BAIA DE ENTRADA ESTACIONAMENTO)								
8.4.1	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	SERV	SEINFRA	M3	26,63	121,41	32,93		17.373,28
8.4.2	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - BRITA PARA BGS DMT = 101KM	SERV	SEINFRA	T	53,26	36,36	9,86		4.110,07
8.4.3	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SERV	SEINFRA	M2	177,54	47,86	12,98		2.461,68
8.5		MEIO-FIO								
8.5.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SERV	SEINFRA	M	381,35	22,28	6,04		10.801,53
8.6		SINALIZAÇÃO - VAGAS								
8.6.1	C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	SERV	SEINFRA	M	314,25	29,73	8,06		10.799,83
8.6.2	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SERV	SEINFRA	M2	24,68	112,79	30,59		15.414,13
8.7		JARDIM								
8.7.1	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SERV	SEINFRA	M2	189,35	17,30	4,69		11.875,51
8.7.2	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	SERV	SINAPI	UN	26,00	196,18	53,20		3.538,62
8.7.3	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SERV	SINAPI	UN	12,00	382,76	103,80		16.486,41
9		ÁREA DE URBANIZAÇÃO								
9.1		PAISAGISMO								603.846,24
9.1.1	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SERV	SINAPI	UN	217,00	382,76	103,80		548.430,96
9.1.2	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M. EXCETO PALMÁCEAS	SERV	SEINFRA	UN	195,00	48,72	13,21		105.563,52
9.1.3	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	SERV	SEINFRA	UN	907,00	38,14	10,34		12.076,35
9.1.5	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SERV	SEINFRA	M2	8.867,00	17,30	4,69		43.971,36
9.1.6	C1452	HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL	SERV	SEINFRA	M2	562,60	187,83	50,94		194.985,33
9.1.7	C3061	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	SERV	SEINFRA	UN	557,00	81,18	22,02		134.332,00
9.2		APLICAÇÃO DE FERTILIZANTES NAS ÁRVORES TRANSPLANTADAS								
9.2.1	COMP1465	COMPOSTO ORGÂNICO NATURAL	SERV	PRÓPRIA	KG	1.385,00	3,44	0,93		57.482,40
9.2.2	COMP1467	COMPOSTO ORGÂNICO INDUSTRIAL	SERV	PRÓPRIA	KG	1.385,00	4,38	1,19		16.151,87
9.2.3	COMP1468	FERTILIZANTE QUÍMICO	SERV	PRÓPRIA	KG	277,00	4,77	1,29		6.052,45
9.2.4	COMP1469	CALCÁRIO DOLOMÍTICO	SERV	PRÓPRIA	KG	1.385,00	0,40	0,11		7.714,45
9.3		INSTALAÇÃO ELÉTRICA								1.678,62
										706,35
										39.263,41

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TIPO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
							SEM BDI	BDI	COM BDI	
9.3.1		ENTRADA DE ENERGIA E ATERRAMENTO								
9.3.1.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SERV	SEINFRA	UN	1,00	1.352,03	366,67	1.718,70	2.744,22
9.3.1.2	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SERV	SEINFRA	UN	3,00	257,01	69,70	326,71	1.718,70
9.3.1.3	C3911	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	SERV	SEINFRA	UN	3,00	11,90	3,23	15,13	980,13
9.3.2		MOVIMENTO DE TERRA								45,39
9.3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SERV	SEINFRA	M3	27,16	45,56	12,36	57,92	2.405,38
9.3.2.2	C2821	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SERV	SEINFRA	M3	24,77	26,43	7,17	33,60	1.573,11
9.3.3		ELETRODUTOS								832,27
9.3.3.1	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SERV	SEINFRA	M	522,00	14,35	3,89	18,24	13.052,25
9.3.3.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SERV	SEINFRA	M	132,00	15,11	4,10	19,21	9.521,28
9.3.3.3	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SERV	SEINFRA	M	25,00	31,32	8,49	39,81	2.535,72
9.3.4		CAIXAS ENTERRADAS								995,25
9.3.4.1	C0625	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJULO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SERV	SEINFRA	UN	26,00	637,24	172,82	810,06	21.061,56
10		LIMPEZA DA OBRA								21.061,56
10.1		LIMPEZA								8.192,84
10.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SERV	SEINFRA	M2	5.498,55	1,17	0,32	1,49	8.192,84

*Vinicius Marrocos*  
**Vinicius Marrocos**  
 ARQUITETO  
 CRI: A105821-5



R



Marrocos Aragão  
Projetos Integrados Ltda

OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO - TRAIRI, CE - ETAPA 2

RELATÓRIO ABC (PARETO)

BDI SERV 27,12%

DATA 19/11/2021

TABELAS BASE SINAPI (2021/10; ORSE (2021/09)  
(DESONERADAS) SEINFRA (27.1) SUDECAP (2021/07)  
SP OBRAS (183) EMOP (2021/10)

*Handwritten signature*  
Vinicius Marrocos  
Arquiteto  
CAI: A105821-5

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TIPO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)		PERCENTUAL RELATIVO DO ITEM	ACUMULADO	PERCENTUAL RELATIVO ACUMULADO
								DO ITEM	ACUMULADO			
<b>TOTAL DO ORÇAMENTO SEM ADMINISTRAÇÃO LOCAL = 3.087.827,88</b>												
4.5	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SERV	SEINFRA	M2	4.001,13	108,81	435.362,95	435.362,95	14,10%	435.362,95	14,10%
2.3.2	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	SERV	SEINFRA	M2	1.182,78	195,69	231.458,22	666.821,17	7,50%	666.821,17	21,60%
4.8	COMP55612	REVESTIMENTO COM PLACA CERÂMICA GAIL COLEÇÃO VINTAGE LINHA COTTO - 6823 / DIMENSÕES 300 x 75mm OU SIMILAR	SERV	PRÓPRIA	M2	763,87	291,79	222.889,63	889.710,80	7,22%	889.710,80	28,81%
8.7.1	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SERV	SEINFRA	M2	9.056,35	21,99	199.149,14	1.088.859,94	6,45%	1.088.859,94	35,26%
4.1.1	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	SERV	SEINFRA	M2	1.541,69	127,48	196.534,64	1.285.394,58	6,36%	1.285.394,58	41,63%
4.4	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SERV	SEINFRA	M2	2.357,41	60,84	143.424,82	1.428.819,40	4,64%	1.428.819,40	46,27%
4.2	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	SERV	SEINFRA	M3	1.234,26	154,34	190.495,68	1.619.315,08	6,17%	1.619.315,08	52,44%
9.1.6	C1452	HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL	SERV	SEINFRA	M2	562,60	238,77	134.332,00	1.753.647,08	4,35%	1.753.647,08	56,79%
6.3.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SERV	SEINFRA	M2	327,60	364,54	119.423,30	1.873.070,38	3,87%	1.873.070,38	60,66%
1.1.1	COMPADM	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,46%	SERV	PRÓPRIA	MÊS	6,00	17.928,55	106.971,30	1.980.041,68	3,46%	1.980.041,68	64,12%
4.3	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - BRITA PARA BGS DMT = 10TKM	SERV	SEINFRA	T	2.468,51	46,22	114.094,53	2.094.136,21	3,69%	2.094.136,21	67,82%
8.7.3	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SERV	SINAPI	UN	229,00	486,56	111.422,24	2.205.558,45	3,61%	2.205.558,45	71,43%
4.1.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SERV	SEINFRA	M	2.997,39	28,32	84.886,08	2.290.444,53	2,75%	2.290.444,53	74,18%
6.4.4	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	SERV	SEINFRA	M2	480,00	169,12	81.177,60	2.371.622,13	2,63%	2.371.622,13	76,81%
8.3.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SERV	SEINFRA	M3	228,21	113,76	25.961,17	2.397.583,30	0,89%	2.397.583,30	77,65%
9.1.7	C3081	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	SERV	SEINFRA	UN	557,00	103,20	57.482,40	2.455.065,70	1,86%	2.455.065,70	79,51%
8.2.1	04726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SERV	SEINFRA	M	143,15	376,22	53.855,89	2.508.921,59	1,74%	2.508.921,59	81,25%
9.1.3	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	SERV	SEINFRA	UN	907,00	48,48	43.971,36	2.552.892,95	1,2%	2.552.892,95	82,68%
4.6	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SERV	SEINFRA	M3	85,22	514,58	43.852,51	2.596.745,46	1,42%	2.596.745,46	84,10%
5.1.1	C4624	PISO PODOATÍL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SERV	SEINFRA	M2	248,98	143,52	35.733,61	2.632.479,07	1,16%	2.632.479,07	85,25%
3.3	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELElepido OU PEDRA TOSCA	SERV	SEINFRA	M2	2.860,09	11,86	33.920,67	2.666.399,74	1,10%	2.666.399,74	86,35%
7.1.4	C0039	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 1M	SERV	SEINFRA	M	96,00	307,15	29.486,40	2.695.886,14	0,95%	2.695.886,14	87,31%
4.7	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SERV	SEINFRA	M2	909,56	30,98	28.178,17	2.724.064,31	0,91%	2.724.064,31	88,22%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TIPO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)		PERCENTUAL RELATIVO	
								DO ITEM	ACUMULADO	DO ITEM	ACUMULADO
4.9	COMP55613	REVESTIMENTO COM PLACA CERÂMICA GAIL COLEÇÃO VINTAGE LINHA COTTO - 1033 / DIMENSÕES 300 x 116mm ESPESSURA 9mm / COR 1275 - GIALLO OU SIMILAR	SERV	PRÓPRIA	M2	145,69	192,47	28.040,95	2.752.105,26	0,91%	89,13%
6.1.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SERV	SEINFRA	M3	47,35	537,95	25.471,93	2.777.577,19	0,82%	89,95%
9.3.4.1	C0625	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SERV	SEINFRA	UN	26,00	810,06	21.061,56	2.798.638,75	0,68%	90,63%
6.2.1	C3111	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" C/H=0,35m/E=0,08m	SERV	SEINFRA	M	93,60	179,14	16.767,50	2.815.406,25	0,54%	91,18%
6.1.9	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SERV	SEINFRA	M2	394,58	40,87	16.047,57	2.831.453,82	0,52%	91,70%
6.1.4	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2,8)	SERV	SEINFRA	M3	22,73	694,67	15.789,85	2.847.243,67	0,51%	92,21%
4.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SERV	SEINFRA	M2	5.498,55	2,71	14.901,07	2.862.144,74	0,48%	92,69%
7.1.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SERV	SEINFRA	M3	109,90	134,93	14.828,80	2.876.973,54	0,48%	93,17%
6.1.6	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SERV	SEINFRA	M2	94,70	147,95	14.010,87	2.890.984,41	0,45%	93,63%
8.2.2	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SERV	SEINFRA	M2	19,59	628,63	12.314,86	2.903.299,27	0,40%	94,02%
9.1.2	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	SERV	SEINFRA	UN	195,00	61,93	12.076,35	2.915.375,62	0,39%	94,42%
8.6.1	C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	SERV	SEINFRA	M	314,25	37,79	11.875,51	2.927.251,13	0,38%	94,80%
4.10	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SERV	SEINFRA	M2	909,56	11,90	10.823,76	2.938.074,89	0,35%	95,15%
3.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SERV	SEINFRA	M3	557,72	30,52	17.021,61	2.955.096,50	0,55%	95,70%
9.3.3.1	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SERV	SEINFRA	M	522,00	18,24	9.521,28	2.964.617,78	0,25%	96,01%
10.1.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SERV	SEINFRA	M2	5.498,55	1,49	8.192,84	2.972.810,62	0,27%	96,28%
6.5.1	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	SERV	SEINFRA	CJ	2,00	4.075,95	8.151,90	2.980.962,52	0,26%	96,54%
9.2.2	COMP1467	COMPOSTO ORGÂNICO INDUSTRIAL	SERV	PRÓPRIA	KG	1.385,00	5,57	7.714,45	2.988.676,97	0,25%	96,79%
6.2.2	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SERV	SEINFRA	M2	37,44	205,95	7.710,77	2.996.387,74	0,23%	97,04%
6.1.10	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SERV	SEINFRA	M2	394,58	18,41	7.264,22	3.003.651,96	0,24%	97,27%
2.1.1	C0370	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	SERV	SEINFRA	UN	1,00	6.758,72	6.758,72	3.010.410,68	0,22%	97,49%
6.1.11	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SERV	SEINFRA	M2	47,35	141,68	6.708,55	3.017.119,23	0,22%	97,71%
8.7.2	98511	PLANTIO DE ARVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF.-05/2018	SERV	SINAPI	UN	26,00	249,38	6.483,88	3.023.603,11	0,21%	97,92%
6.1.7	C0064	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCO CERÂMICO (9X19X39cm) ESP.=9cm	SERV	SEINFRA	M2	142,05	44,71	6.351,05	3.029.954,16	0,21%	98,13%
6.1.8	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SERV	SEINFRA	M2	789,17	7,86	6.202,88	3.036.157,04	0,20%	98,33%
9.2.1	COMP1465	COMPOSTO ORGÂNICO NATURAL	SERV	PRÓPRIA	KG	1.385,00	4,37	6.052,45	3.042.209,49	0,20%	98,52%
7.1.3	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	SERV	SEINFRA	CJ	2,00	2.706,04	5.412,08	3.047.621,57	0,18%	98,70%
6.1.5	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO CIARMAÇÃO EM FERRO	SERV	SEINFRA	M3	5,69	899,58	5.118,62	3.052.740,19	0,17%	98,86%
2.1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SERV	SEINFRA	M2	22,44	192,55	4.320,82	3.057.061,01	0,14%	99,00%
8.6.2	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SERV	SEINFRA	M2	24,68	143,38	3.538,62	3.060.599,63	0,11%	99,12%
9.3.3.2	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SERV	SEINFRA	M	137,00	19,21	2.535,72	3.063.135,35	0,08%	99,20%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TIPO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)		PERCENTUAL RELATIVO	
								DO ITEM	ACUMULADO	DO ITEM	ACUMULADO
3.4	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SERV	SEINFRA	M3	557,72	4,33	2.414,93	3.085.550,28	0,08%	99,28%
6.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SERV	SEINFRA	M3	58,86	33,60	1.977,70	3.087.527,98	0,06%	99,34%
9.3.1.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SERV	SEINFRA	UN	1,00	1.718,70	1.718,70	3.089.246,68	0,06%	99,40%
9.2.3	COMP1468	FERTILIZANTE QUÍMICO	SERV	PRÓPRIA	KG	277,00	6,06	1.678,62	3.070.925,30	0,05%	99,45%
6.3.2	COMP2045	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM EM MOLDURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2", COM UMA FOLHA DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS.	SERV	PRÓPRIA	M2	3,00	551,48	1.654,44	3.072.579,74	0,05%	99,51%
9.3.2.1	C1266	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SERV	SEINFRA	M3	27,16	57,92	1.573,11	3.074.152,85	0,05%	99,56%
5.2.1	C0923	CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA ( PINTADA )	SERV	SEINFRA	M	17,00	89,75	1.525,75	3.075.678,60	0,05%	99,61%
2.3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SERV	SEINFRA	HA	2,17	605,74	1.314,46	3.076.993,06	0,04%	99,65%
7.2.4	C3643	CARROSSEL TIPO OLA, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SERV	SEINFRA	UN	1,00	1.234,74	1.234,74	3.078.227,80	0,04%	99,69%
7.2.3	C3000	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SERV	SEINFRA	UN	1,00	1.217,22	1.217,22	3.079.445,02	0,04%	99,73%
6.4.3	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SERV	SEINFRA	M3	9,60	114,08	1.095,17	3.080.540,19	0,04%	99,76%
9.3.3.3	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SERV	SEINFRA	M	25,00	39,81	995,25	3.081.535,44	0,03%	99,80%
6.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SERV	SEINFRA	M3	104,17	9,46	985,45	3.082.520,89	0,03%	99,83%
9.3.1.2	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SERV	SEINFRA	UN	3,00	326,71	980,13	3.083.501,02	0,03%	99,86%
7.1.2	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA	SERV	SEINFRA	M3	75,37	12,06	908,96	3.084.409,98	0,03%	99,89%
2.2.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SERV	SEINFRA	KM	252,00	2,97	748,44	3.085.158,42	0,02%	99,91%
2.2.3	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SERV	SEINFRA	KM	252,00	2,97	748,44	3.085.906,86	0,02%	99,94%
9.2.4	COMP1469	CALCÁRIO DOLOMÍTICO	SERV	PRÓPRIA	KG	1.385,00	0,51	706,35	3.086.613,21	0,02%	99,96%
2.2.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SERV	SEINFRA	KM	126,00	4,64	584,64	3.087.197,85	0,02%	99,98%
2.2.4	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SERV	SEINFRA	KM	126,00	4,64	584,64	3.087.782,49	0,02%	100,00%
9.3.1.3	C3911	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	SERV	SEINFRA	UN	3,00	15,13	45,39	3.087.827,88	0,00%	100,00%

*En 717*  
**Vinicius Marfocus**  
Arquiteto  
CALL: A105821-5







Marrocos Aragão  
Projetos Integrados Ltda

OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO - TRAIRI, CE - ETAPA 2

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ETAPA	VALOR	MESES						
			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 106.971,30	16,67% R\$ 17.828,55	16,67% R\$ 17.828,55	16,67% R\$ 17.828,55	16,67% R\$ 17.828,55	16,67% R\$ 17.828,55	16,67% R\$ 17.828,55	16,67% R\$ 17.828,55
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 246.518,38	99,46% R\$ 245.185,30						0,54% R\$ 1.333,08
3	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	R\$ 53.357,21	100,00% R\$ 53.357,21	R\$ 0,00					
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.297.005,42	20,00% R\$ 259.401,08	R\$ 0,00	25,00% R\$ 324.251,36	25,00% R\$ 324.251,36	25,00% R\$ 324.251,36	25,00% R\$ 324.251,36	5,00% R\$ 64.850,27
5	ACESSIBILIDADE	R\$ 43.665,88						30,00% R\$ 13.099,76	70,00% R\$ 30.566,12
6	MINI-ARENINHA	R\$ 291.748,46				20,00% R\$ 58.349,69	20,00% R\$ 58.349,69	40,00% R\$ 116.699,38	40,00% R\$ 116.699,38
7	PLAYGROUND E QUADRAS DE VOLEY	R\$ 54.378,46						100,00% R\$ 54.378,46	
8	ESTACIONAMENTO	R\$ 382.143,69				30,00% R\$ 114.643,11	30,00% R\$ 114.643,11	40,00% R\$ 152.857,48	30,00% R\$ 114.643,11
9	ÁREA DE URBANIZAÇÃO	R\$ 603.846,24			30,00% R\$ 181.153,87		40,00% R\$ 241.538,50	30,00% R\$ 181.153,87	
10	LIMPEZA DA OBRA	R\$ 8.192,84						100,00% R\$ 8.192,84	
	TOTAL	R\$ 3.087.827,88	R\$ 316.371,06 10,25%	R\$ 277.229,63 8,98%	R\$ 523.233,78 16,95%	R\$ 756.611,20 24,50%	R\$ 805.890,40 26,10%	R\$ 408.491,81 13,23%	R\$ - 0,00%
	TOTAL ACUMULADO	R\$ 3.087.827,88	R\$ 316.371,06 10,25%	R\$ 593.600,69 8,98%	R\$ 1.116.834,47 16,95%	R\$ 1.873.445,67 24,50%	R\$ 2.679.336,07 26,10%	R\$ 3.087.827,88 13,23%	R\$ 3.087.827,88 0,00%

e



*Handwritten signature*  
Município de Marrocos  
Arquiteto  
Rafael Aguiar



Marrocos Aragão  
Projetos Integrados Ltda

OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO - TRAIRI, CE - ETAPA 2  
MEMÓRIA DE CÁLCULO

W E M T T  
Vincius Marrocos  
Arquiteto  
C.R.T.: A105821-5

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA E SP.	AREA	VOLUME	PESO	DMT	TAXAS / EMPOLAMEN TO	UNID	QUANTIDADE
			(m³/un)	(m)	(m)	(m)	(m²)	(m³)	(kg)	(km)	APLICAÇÃO		
1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA											
1.1		ADMINISTRAÇÃO										MES	6,00
1.1.1	COMPADM	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA											
2		SERVIÇOS PRELIMINARES											
2.1		CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DO DO CANTEIRO DE OBRA											
2.1.1	C0370	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 Administração, Fiscalização e supervisão	1									UN	1,00
2.1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA Placa de obra tipo 2	1	6,00	3,74		22,44					M2	22,44
2.2		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO											
2.2.1	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE RETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF. 11/2014 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO AF. 09/2015	3							126,00		KM	252,00
2.2.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,20/11,85 T. LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO AF. 11/2016	1							126,00		KM	126,00
2.2.3	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE Igual à mobilização	1							252,00		KM	252,00
2.2.4	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS Igual à mobilização	1							126,00		KM	126,00
2.3		LOCAÇÃO E SEGURANÇA DA OBRA											
2.3.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >6000 M2) Área total obtida analiticamente pelo CAD, correspondendo ao contorno da área de intervenção					21.719,17				0,0001	HA	2,17
2.3.2	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M Fechamento canteiro de obra		591,39								M2	1.182,78
3		RETRADAS E DEMOLIÇÕES											
3.3	C2940	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA Demolição da pavimentação da Rua Dr. José da Silveira - Área contígua prancha ARQ_05/07					2.860,09					M2	2.860,09
3.4	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE Entulho pedra tosca retirada				0,15	2.860,09	420,01				M3	557,72
3.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM Volume a ser transportado de entulho						557,72				M3	557,72
4		PAVIMENTAÇÃO											
4.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO Área do calçadão, ciclofaixa e passeio		407,30								M2	6.498,65
							5.498,55						5.498,55



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (m/un)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESP. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (kg)	DMT (km)	TAXAS/EMPOLAMENTO APLICAÇÃO	UNID	QUANTIDADE
4.2	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (STRANSIP) Volume de base para pisos Volume de base da Rua Dr. José da Silveira				0,10 0,15	5.498,55 2.860,09	549,86 429,01				M3	978,87 549,86 429,01
4.3	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - BRITA PARA BGS DMT = 101KM Volume de carga a ser transportada para BGS considerando como base a pedreira P.Ya. a mais próxima da obra e também adotada na Etapa 1. Adotada densidade 2Un/m³ para BGS.								101,00	2,00	M2	1.957,74
4.4	C4619	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA Passado conforme indicado no projeto de paginação prancha ARQ. 05/07					2.179,87					M2	2.179,87
4.5	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 9,0 cm (35 MPa) PI TRÁFEGO PESADO Rua Dr. José da Silveira conforme indicado no projeto de paginação prancha ARQ. 05/07										M2	2.860,09 2.860,09
4.6	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Lastro calcado cerâmica Gail 300x116 Lastro calcado cerâmica Gail 300x75 Lastro calcado cerâmica Gail 300x75		485,63 295,66 73,77	0,30 1,90 2,74	0,08 0,08 0,08	145,69 561,74 202,13	11,66 44,94 16,17				M3	72,77 11,66 44,94 16,17
4.7	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA SI/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm Para assentamento da cerâmica Gail 300x116 Para assentamento da cerâmica Gail 300x75 Para assentamento da cerâmica Gail 300x75		485,63 295,66 73,77	0,30 1,90 2,74		145,69 561,74 202,13					M2	909,86 145,69 561,74 202,13
4.8	COMP6612	REVESTIMENTO COM PLACA CERÂMICA GAIL COLEÇÃO VINTAGE LINHA COTTO - 6823 / DIMENSÕES 300 x 76mm OU SIMILAR Piso cerâmico gail Piso cerâmico gail		295,66 73,77	1,90 2,74		561,74 202,13					M2	763,87 561,74 202,13
4.9	COMP6613	REVESTIMENTO COM PLACA CERÂMICA GAIL COLEÇÃO VINTAGE LINHA COTTO - 1033 / DIMENSÕES 300 x 116mm ESPESSURA 9mm / COR 1275 - GIALLO OU SIMILAR Piso cerâmico gail		485,63	0,30		145,69					M2	146,69 145,69
4.10	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) Cerâmica Gail 300x116 Cerâmica Gail 300x75 Cerâmica Gail 300x75		485,63 295,66 73,77	0,30 1,90 2,74		145,69 561,74 202,13					M2	909,86 145,69 561,74 202,13
4.11	C1817	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP = 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO Passado em piso cimentado conforme prancha ARQ. 05/07		416,67	3,70		1.541,69					M2	1.541,69 1.541,69
4.12	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)M C/REJUNTAMENTO Meio-fio calcado conforme prancha ARQ. 05/07 Meio-fio Rua Dr. José da Silveira conforme prancha ARQ. 05/07		2.088,00 502,48								M	2.670,48 2.088,00 502,48
5		ACESSIBILIDADE											
5.1		PISOS											
5.1.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) PISO TÁTIL DIRECIONAL PISO TÁTIL DE ALERTA					244,38 4,60					M2	248,98 244,38 4,60
5.1.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL Lastro para piso pedofílico				0,05	248,98	12,45				M3	12,45 12,45
5.2		DISPOSITIVO DE SEGURANÇA											



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (m³/m)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA SF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (kg)	DMT (km)	TAXAS / EMPOLAMENTO APLICAÇÃO	UNID	QUANTIDADE
6.2.1	C0923	CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA (PINTADA) Entrada no parque (escada de acesso) - Próx às quadras de voley		17,00								M	17,00
6		MINI-ARENINHA											
6.1		MURETA											
		Compimento mureta		93,60									93,60
		Gabanto para mureta		93,60								M3	41,18
6.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m Avenaria pedra argamassada + Fundação do tijolo deitado + Cinta de impermeabilização - Memória complementar (Mureta do campo)		93,60	0,40	1,10		41,18				M3	41,18
6.1.2	C2921	REATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL SICONTRROLE, MATERIAL DA VALA Volume escavado											13,48
		Volume de fundação											27,71
6.1.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA Avenaria pedra argamassada - Memória complementar (Mureta do campo)		93,60	0,40	0,50		18,72				M3	18,72
6.1.4	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) Fundação do tijolo deitado - Memória complementar (Mureta do campo)		93,60	0,20	0,48		8,99				M3	8,99
6.1.5	C0083	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMADURA EM FERRO Cinta de impermeabilização		93,60	0,20	0,12		2,25				M3	2,25
6.1.6	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X Cinta de impermeabilização	2,00 faces	93,60		0,20	37,44					M2	37,44
6.1.7	C0054	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCO CERÂMICO (9X19X39cm) ESP.=9cm Memória complementar - Mureta do campo		93,60		0,60	56,16					M2	56,16
6.1.8	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENERAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE Memória complementar - Mureta do campo	2,00	93,60		0,60	156,00					M2	312,00
6.1.9	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI PENERAR, TRAÇO 1:3 Memória complementar - Mureta do campo					156,00					M2	156,00
6.1.10	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS Memória complementar - Mureta do campo					156,00					M2	156,00
6.1.11	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO Memória complementar - Mureta do campo		93,60	0,20		18,72					M2	18,72
6.2		MICRODRENAGEM											
6.2.1	C3111	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES "U" CH=0,35m/E=0,08m Drenagem campo		93,60								M	93,60
6.2.2	C1435	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS Drenagem campo		93,60	0,40		37,44					M2	37,44
6.3		FECHAMENTO											
6.3.1	C0035	ALAMBRAÇO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA Alambrando conforme modelo areninha		93,60		3,50	327,60					M2	327,60
6.3.2	COMP2045	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO FIO 14 B/WG E MALHA QUADRADA 5X5CM EM MOLDURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2", COM UMA FOLHA DE ABRIR, INCLUSIVE FERRAGENS. Para acesso da areninha			1,50	2,00	3,00					M2	3,00



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (m³/un)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA/ESP. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (kg)	DMT (km)	TAXAS/EMPOLAMENTO APLICAÇÃO	UNID	QUANTIDADE
6.4		REVESTIMENTO - PISO EM GRAMA SINTÉTICA											
6.4.1	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (SITRANSP) Base grama				0,12	480,00	57,60				M3	57,60 57,60
6.4.2	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - BRITA PARA BGS DMT = 101KM Volume de carga a ser transportada para BGS considerando como base a pedreira Pyla, a mais próxima da obra e também adiciada na Etapa 1. Adotada densidade 2t/m³ para BGS.						57,60		101,00	2,00	T	116,20 115,20
6.4.3	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA Lastro de pó de pedra conforme projeto 01/03 - Memória complementar Área				0,02	480,00	9,60				M3	9,60 9,60
6.4.4	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 60MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) Lastro para piso cimentado - Memória complementar Área					480,00					M2	480,00 480,00
6.5		DIVERSOS											
6.5.1	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,22 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV Traves	2,00									CJ	2,00 2,00
7		PLAYGROUND E QUADRAS DE VOLEY DE PRAIA											
7.1		QUADRA DE VOLEY - QTDE = 2 UN											
7.1.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA Caixa de areia	2			0,30	125,61	37,68				M3	75,37 75,37
7.1.2	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA Caixa de areia	2			0,30	125,61	37,68				M3	75,37 75,37
7.1.3	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 256" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS Quantidade de rede	2									CJ	2,00 2,00
7.1.4	C0039	ALAMBRADO PIQUADRA ESPORTIVA ALTURA 1M Alambrado quadra de voley	2	48,00								M	96,00 96,00
7.2		PLAYGROUND											
7.2.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,97x0,30x1,00)M CIREJUNTAMENTO No contorno da área	1	45,56								M	45,56 45,56
7.2.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA Área dos brinquedos	1			0,20	172,67	34,53				M3	34,53 34,53
7.2.3	C3000	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO Área dos brinquedos	1									UN	1,00 1,00
7.2.4	C3643	CARROSSEL TIPO OLA, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO Área dos brinquedos	1									UN	1,00 1,00
8		ESTACIONAMENTO											
8.1		MURETA											
		Comprimento mureta conforme prancha ARQ. 02/07		143,15									143,15
		Gabarito para mureta		143,15									143,15



7

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA E SP.	ÁREA	VOLUME	PESO	DMT	TAXAS / EMPOLAMENTO	UNID	QUANTIDADE
			(m³/un)	(m)	(m)	(m)	(m²)	(m³)	(kg)	(km)	APLICAÇÃO		
8.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m Avenaria Pedra argamassada + Fundação de tijolo deitado + Cinta de impermeabilização - Memória complementar (Mureta do campo)		143,15	0,40	1,10		62,99				M3	62,99
8.1.2	C2821	REATERRO CICOMPACTAÇÃO MANUAL SICONTROLE, MATERIAL DA VALA Volume escavado						62,99				M3	20,61
		Volume de fundação						42,37			1,00		42,37
8.1.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA Avenaria pedra argamassada - Memória complementar (Mureta do campo)		143,15	0,40	0,50		28,63				M3	28,63
8.1.4	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) Fundação de tijolo deitado - Memória complementar (Mureta do campo)		143,15	0,20	0,48		13,74				M3	13,74
8.1.5	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO CIARMAÇÃO EM FERRO Cinta de impermeabilização		143,15	0,20	0,12		3,44				M3	3,44
8.1.6	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X Cinta de impermeabilização	2,00 faces	143,15		0,20		57,26				M2	57,26
8.1.7	C0064	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCO CERÂMICO (8X19X39cm) ESP. = 9cm Memória complementar - Mureta do campo		143,15		0,60		85,89				M2	85,89
8.1.8	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE Memória complementar - Mureta do campo	2,00	143,15		0,60		238,58				M2	477,17
8.1.9	C1220	EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI PENEIRAR, TRAÇO 1:3 Memória complementar - Mureta do campo						238,58				M2	238,58
8.1.10	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS Memória complementar - Mureta do campo						238,58				M2	238,58
8.1.11	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO Memória complementar - Mureta do campo		143,15	0,20			28,63				M2	28,63
8.2		FECHAMENTO											
8.2.1	C4726	CERCAGRADIL NYLOR H=2,03M, MALHA 6 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Contrito do Estacionamento		143,15								M	143,15
8.2.2	C4666	PORTÃO PIVOTANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM Acesso ao estacionamento (Pedestres) Acesso ao estacionamento (Veículos Entrada e Saída)	1,00 2,00		1,65 4,00	2,03 2,03	3,35 8,12	3,35 16,24				M2	19,69
8.3		PAVIMENTAÇÃO - INTERTRAVADO H8											
8.3.1	C0328	ATERRO CICOMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO Área da via / Nivelamento da área				0,20	1.141,04	228,21				M2	228,21
8.3.2	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) Volume de base				0,15	1.141,04	171,16				M3	171,16
8.3.3	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - BRITA PARA BGS DMT = 101KM Volume de carga a ser transportada para BGS considerando como base a pedreira Pyla, a mais próxima da obra e também adlada na Etapa 1. Adotada densidade 2,0t/m³ para BGS.								101,00	2,00	T	342,31



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE (m/um)	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	Alt./URAVE SP. (m)	ÁREA (m <sup>2</sup> )	VOLUME (m <sup>3</sup> )	PESO (kg)	DMT (km)	TAXAS / EMPOLAMEN TO APLICAÇÃO	UNID	QUANTIDADE
8.3.4	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - 0 = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO Piso estacionamento					1.141,04					M2	1.141,04
8.4		PAVIMENTAÇÃO - INTERTRAVADO H6 (BAIA DE ENTRADA ESTACIONAMENTO)											
8.4.1	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP) Volume de base				0,15	177,54	26,63				M3	26,63
8.4.2	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (γ = 0,36X) - BRITA PARA BGS DMT = 101KM Volume de carga a ser transportada para BGS considerando como base a padreira Pyla, a mais próxima da obra e também adotada na Etapa 1. Adotada densidade 2/um <sup>3</sup> para BGS.						26,63		101,00	2,00	T	53,26
8.4.3	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA Piso estacionamento					177,54					M2	177,54
8.5		MEIO-FIO											
8.5.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO Meio-fio - corredor anoreiro Meio-fio - estacionamento jardim (baia de entrada)		322,15 59,20								M	381,35
8.6		SINALIZAÇÃO - VAGAS											
8.6.1	C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRILICA Demarcação de vagas		314,25								M	314,25
8.6.2	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRILICO Pintura piso - idóssos, zebrados					24,68					M2	24,68
8.7		JARDIM											
8.7.1	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO Gramma		60,16			189,35					M2	189,35
8.7.2	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 Quantidade de árvores apenas para estacionamento / Ipê Roxo	26,00									UN	26,00
8.7.3	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 Quantidade de árvores apenas para estacionamento / Palmeira Imperial	12,00									UN	12,00
9		ÁREA DE URBANIZAÇÃO											
9.1		PAISAGISMO Quantidades conforme projeto de paisagismo											



Vinicius Marrocos  
Arquiteto  
CAB: A10F521-5

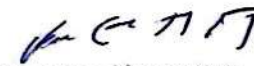


OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO - TRAIRI, CE -  
ETAPA 2

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	<b>6,59%</b>
AC	Administração Central	4,01%
DF	Despesas Financeiras	1,21%
R	Riscos	0,97%
S+G	Garantia/seguros	0,40%
	<b>Benefício</b>	<b>8,04%</b>
L	Lucro	8,04%
<b>I</b>	<b>Impostos</b>	<b>9,35%</b>
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	1,20%
	CPRB	4,50%

$$= ((1 + + + + ) (1 + ) (1 + ) 27,12%$$

  
Vinicius Marrocos  
Arquiteto  
CAU: A105821-5







**Marrocos Aragão**  
Projetos Integrados Ltda

**OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO - TRAIRI, CE - ETAPA 2**

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**



<b>COMPADM</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,46%</b>			
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÉS	0,395	14.514,46	
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	1,000	5.868,92	
18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HxMÉS	0,401	6.942,832	
<b>COMP55612</b>		<b>REVESTIMENTO COM PLACA CERÂMICA GAIL COLEÇÃO VINTAGE LINHA COTTO - 6823 / DIMENSÕES 300 x 75mm OU SIMILAR</b>			<b>M2</b>
12391	PEDREIRO	H	1,60	20,77	
12543	SERVENTE	H	1,25	15,55	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,06	74,72	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,35	0,56	
COT13	CERÂMICA GAIL COTTO ROSSO CASTOR FLASH 00X75X10 MM OU SIMILAR	M2	1,10	154,01	
<b>COMP55613</b>		<b>REVESTIMENTO COM PLACA CERÂMICA GAIL COLEÇÃO VINTAGE LINHA COTTO - 1033 / DIMENSÕES 300 x 116mm ESPESSURA 9mm / COR 1275 - GIALLO OU SIMILAR</b>			<b>M2</b>
12391	PEDREIRO	H	1,60	20,77	
12543	SERVENTE	H	1,25	15,55	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,06	74,72	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,35	0,56	
COT14	CERÂMICA - COTTO GIALLO DAMASCO FLASH 116X300X9 MM OU SIMILAR	M2	1,10	82,99	
<b>C0366A</b>		<b>BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) - ADAP. SEINFRA C0366</b>			<b>M</b>
12543	SERVENTE	H	0,4000	15,55	
12391	PEDREIRO	H	0,3000	20,77	
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1,0000	36,33	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,50	
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	369,10	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0200	41,21	
					<b>TOTAL</b>
<b>COMP1975</b>		<b>CALHA DE CONCRETO 50X28 CM, INCLUINDO GRELHA DE CONCRETO, FABRICAÇÃO PRÉ MOLDADA PARA DRENAGEM PLUVIAL</b>			<b>M</b>
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,27	19,51	
4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,66	5,56	
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,21	19,50	
6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,21	20,58	
33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	5,20	12,73	
12391	PEDREIRO	H	0,90	20,77	
12543	SERVENTE	H	2,42	15,55	
10498	CARPINTEIRO	H	1,59	20,77	
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,12	329,41	
87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	M3	0,01	540,97	
<b>COMP2045</b>		<b>PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM EM MOLDURA EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO 2", COM UMA FOLHA DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS.</b>			<b>M2</b>
7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,10	26,27	
10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	1,37	34,79	
7696	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	2,38	101,90	
11030	DOBADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	UN	2,00	24,67	
11163	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MEDIO	UN	1,00	12,56	
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,07	10,53	
11858	SERRALHEIRO	H	1,00	20,77	
12543	SERVENTE	H	0,60	15,55	
11879	SOLDADOR	H	0,70	21,43	
98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO. AF_06/2018	CHP	1,82	3,84	
98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO. AF_06/2018	CHI	0,67	0,08	
<b>COMP1465</b>		<b>COMPOSTO ORGÂNICO NATURAL</b>			<b>KG</b>
12543	SERVENTE	H	0,02	15,55	
10031	ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	M3	0,02	156,56	
<b>COMP1466</b>		<b>PLANTIO E ADUBO DE MINI LACRE</b>			<b>UN</b>
12543	SERVENTE	H	0,05	15,55	
11277	JARDINEIRO	H	0,05	18,95	
11245	HERBACEA ORNAMENTAL-EXTERNA	UN	1,00	6,06	
<b>COMP1467</b>		<b>COMPOSTO ORGÂNICO INDUSTRIAL</b>			<b>KG</b>
12543	SERVENTE	H	0,02	15,55	
10030	ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	KG	1,00	4,07	
<b>COMP1468</b>		<b>FERTILIZANTE QUÍMICO</b>			<b>KG</b>
12543	SERVENTE	H	0,02	15,55	
3123	FERTILIZANTE NPK - 4: 14: 8	KG	1,00	4,46	
<b>COMP1469</b>		<b>CALCARIO DOLOMITICO</b>			<b>KG</b>
12543	SERVENTE	H	0,02	15,55	

Vinicius Marrocos  
Arquiteto  
CAU: A105821-5



Marrocos Aragão  
Projetos Integrados Ltda

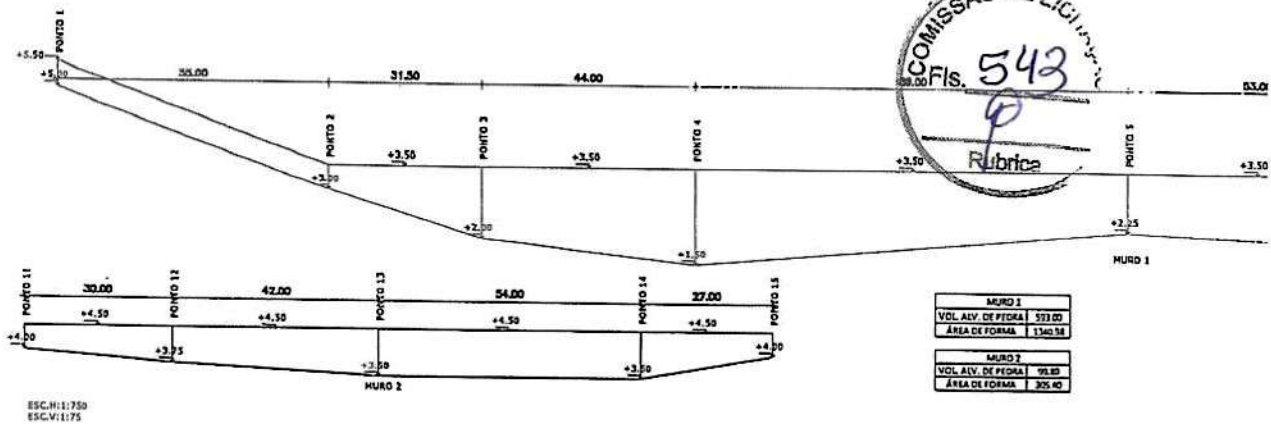
OBRAS DE URBANIZAÇÃO DO PARQUE DO CARRAPICHO - TRAIRI, CE - ETAPA 2  
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS



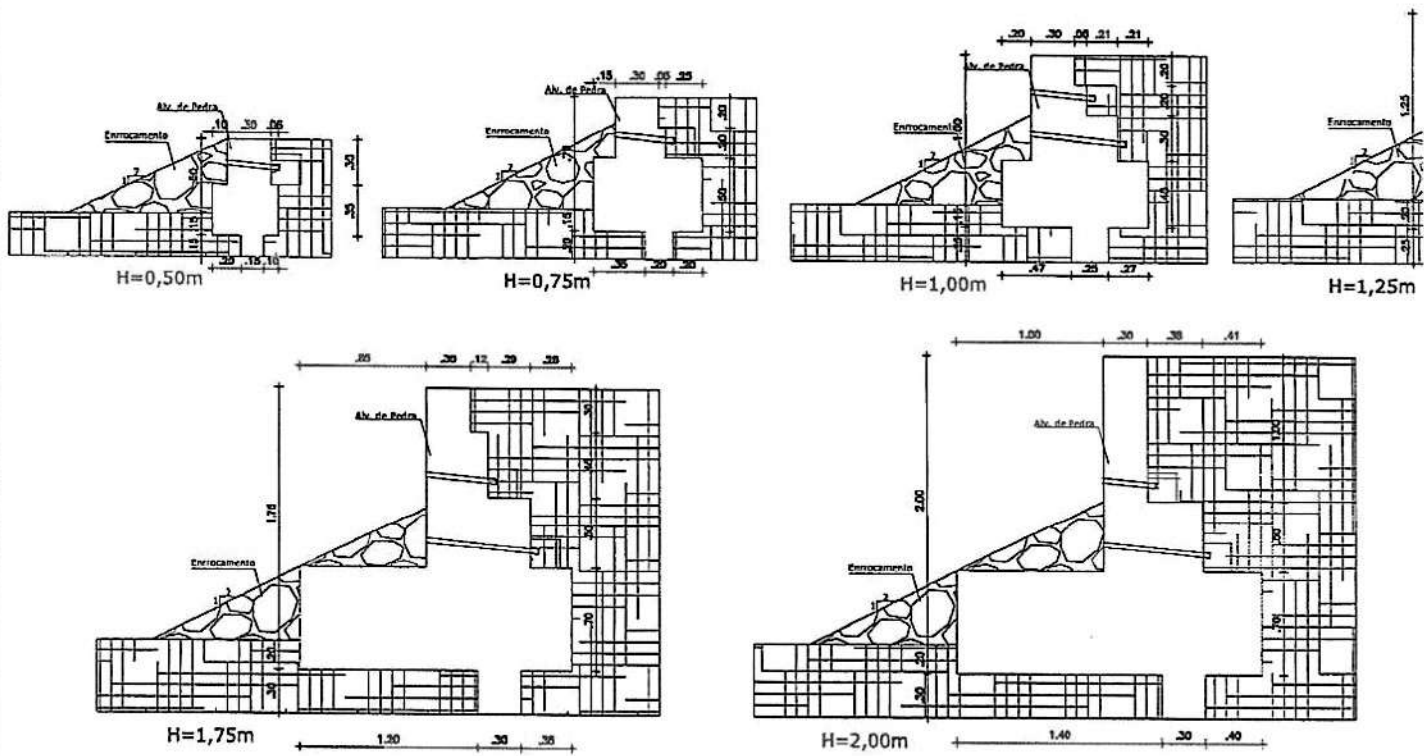
10444	CALCARIO DOLOMITICO		KG	1,00	
COMP1470	POCO ARTESIANO PROFUNDO, PROFUNDIDADE DE 51 METROS ATE 100 METROS, INCLUSIVE PERFORACAO, REVESTIMENTO E ANALISE DA AGUA, EXCLUSIVE MOTOBOMBA				
01.007.0081-A	POCO ARTESIANO PROFUNDO, PROFUNDIDADE DE 51 METROS ATE 100 METROS, INCLUSIVE PERFORACAO, REVESTIMENTO E ANALISE DA AGUA, EXCLUSIVE MOTOBOMBA		M	1,00	278,30
COMP1471	LUMINÁRIA DECORATIVA TIPO POSTE BALIZADOR, COM ALTURA APROXIMADA DE 500MM A 600MM				UN
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	1,50	16,77
12312	ELETRICISTA		H	1,50	20,77
P.15.000.046093	LUMINÁRIA DECORATIVA TIPO POSTE BALIZADOR, COM ALTURA APROXIMADA DE 500MM A 600MM; REF. E210M DA AMES ILUMINAÇÃO, 0532 FM LUSTRES OU EQUIVALENTE		UN	1,00	77,61

Vinicius Marrocos  
Arquiteto  
CALL: A10F821-5

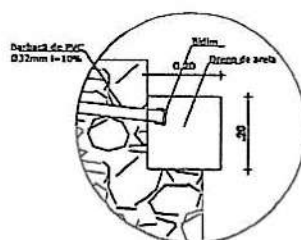
*P*



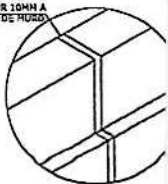
**01 MUROS DE ARRIMO- VISTA**  
ESCALA 1/INDICADA



**02 SEÇÕES**  
ESCALA 1/25

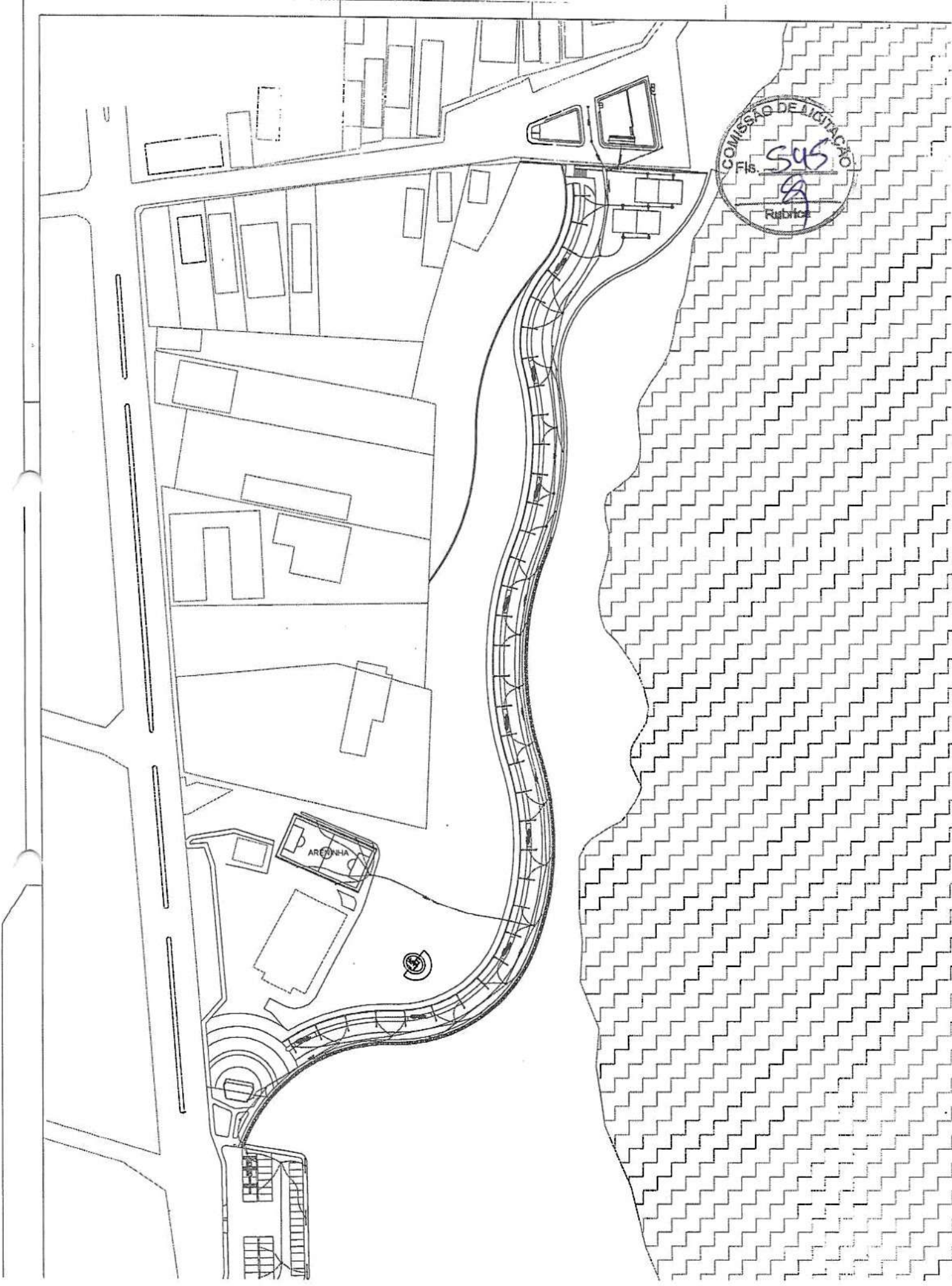


RUPTA EM ISO POR 10MM A CADA 5 METROS DE MURO



*R*

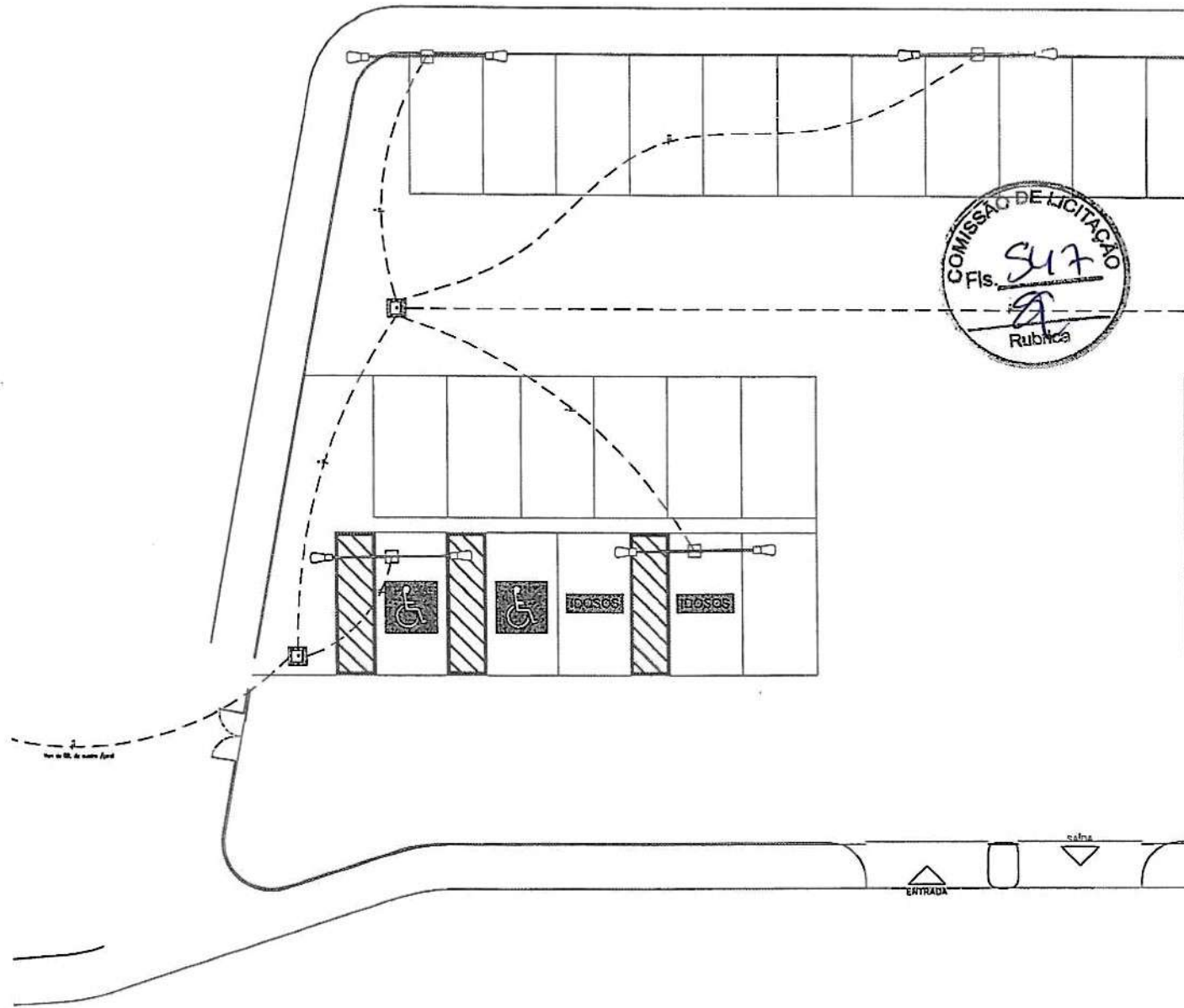




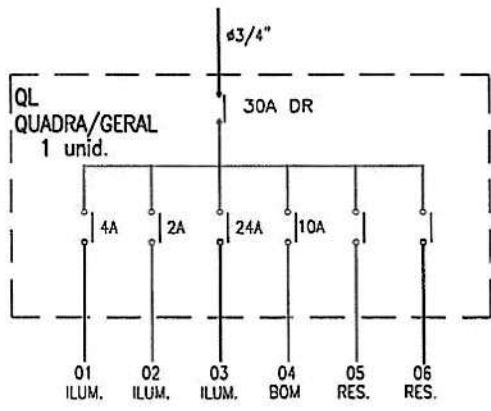
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 545  
Rubrica

2

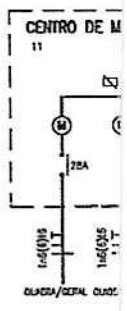




01 PL ESTACIONAMENTO  
ESCALA: 1/100



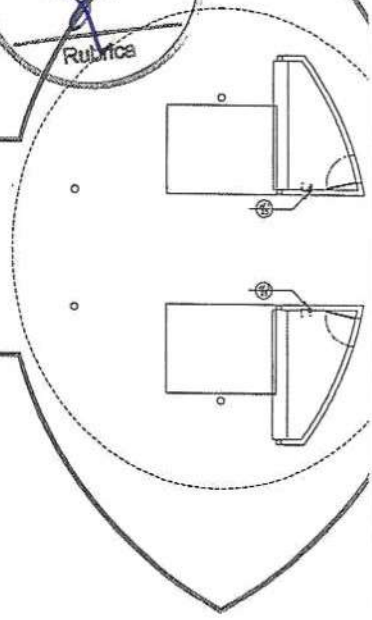
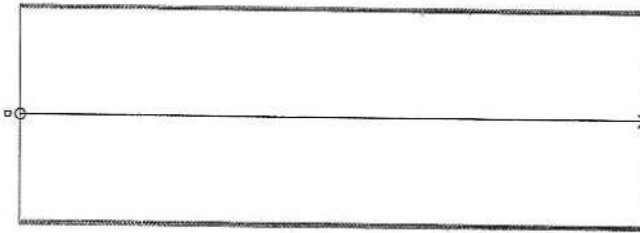
QUADRO DE CARGA - QUADRA GERAL							
QUADRO	CIRC. Nº	PL	INC.	TOMADAS	TOTAL	DISJ. (A)	COND. (mm <sup>2</sup> )
		(w)	(w)	(w)			
QL-PIER TIPO (x1)	01	30	105	2x40 100 600	630	4	2,5
	02		04		420	2	2,5
	03		47		4.935	24	2,5
	04			01	600	10	2,5
	05	CIRCUITO DE RESERVA					
06	CIRCUITO DE RESERVA						
TOTAL					6.585	300R	6.0



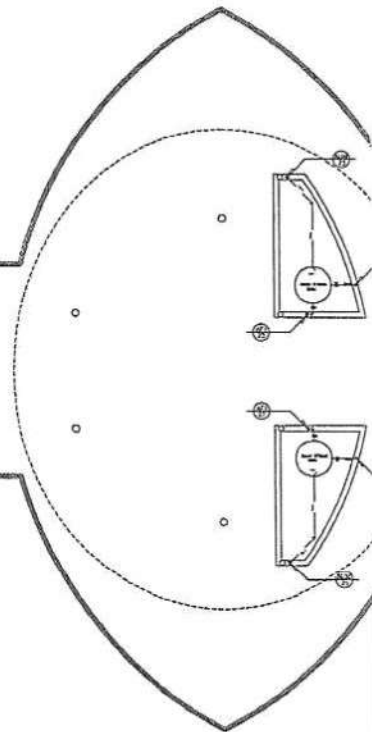
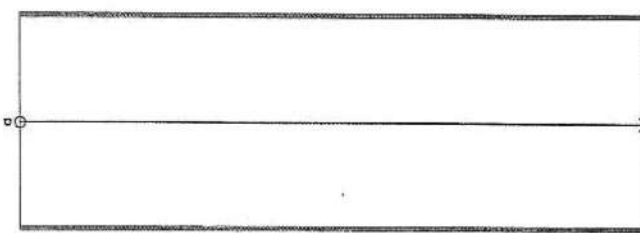
C



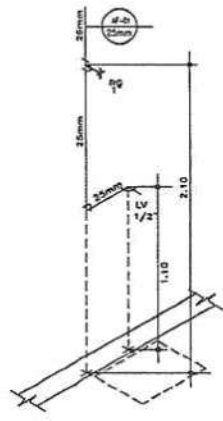
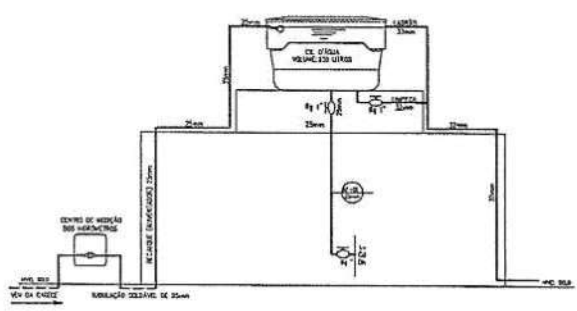




01 PLANTA MIRANTE  
ESCALA: 1/100



02 PLANTA BARRILETE MIRANTE  
ESCALA: 1/100



VALORES E PESOS				VELOCIDADES E VAZÕES			
TIPO DE OPERAÇÃO	VALOR	UNID.	TIPO DE OPERAÇÃO	VELOCIDADE	VAZÃO	UNID.	UNID.
ABERTURA DE OPERAÇÃO	0,1	0,1	ABERTURA	0,1	0,1	0,1	0,1
ABERTURA DE OPERAÇÃO	0,1	0,1	ABERTURA	0,1	0,1	0,1	0,1
ABERTURA DE OPERAÇÃO	0,1	0,1	ABERTURA	0,1	0,1	0,1	0,1
ABERTURA DE OPERAÇÃO	0,1	0,1	ABERTURA	0,1	0,1	0,1	0,1
ABERTURA DE OPERAÇÃO	0,1	0,1	ABERTURA	0,1	0,1	0,1	0,1
ABERTURA DE OPERAÇÃO	0,1	0,1	ABERTURA	0,1	0,1	0,1	0,1
ABERTURA DE OPERAÇÃO	0,1	0,1	ABERTURA	0,1	0,1	0,1	0,1
ABERTURA DE OPERAÇÃO	0,1	0,1	ABERTURA	0,1	0,1	0,1	0,1
ABERTURA DE OPERAÇÃO	0,1	0,1	ABERTURA	0,1	0,1	0,1	0,1
ABERTURA DE OPERAÇÃO	0,1	0,1	ABERTURA	0,1	0,1	0,1	0,1

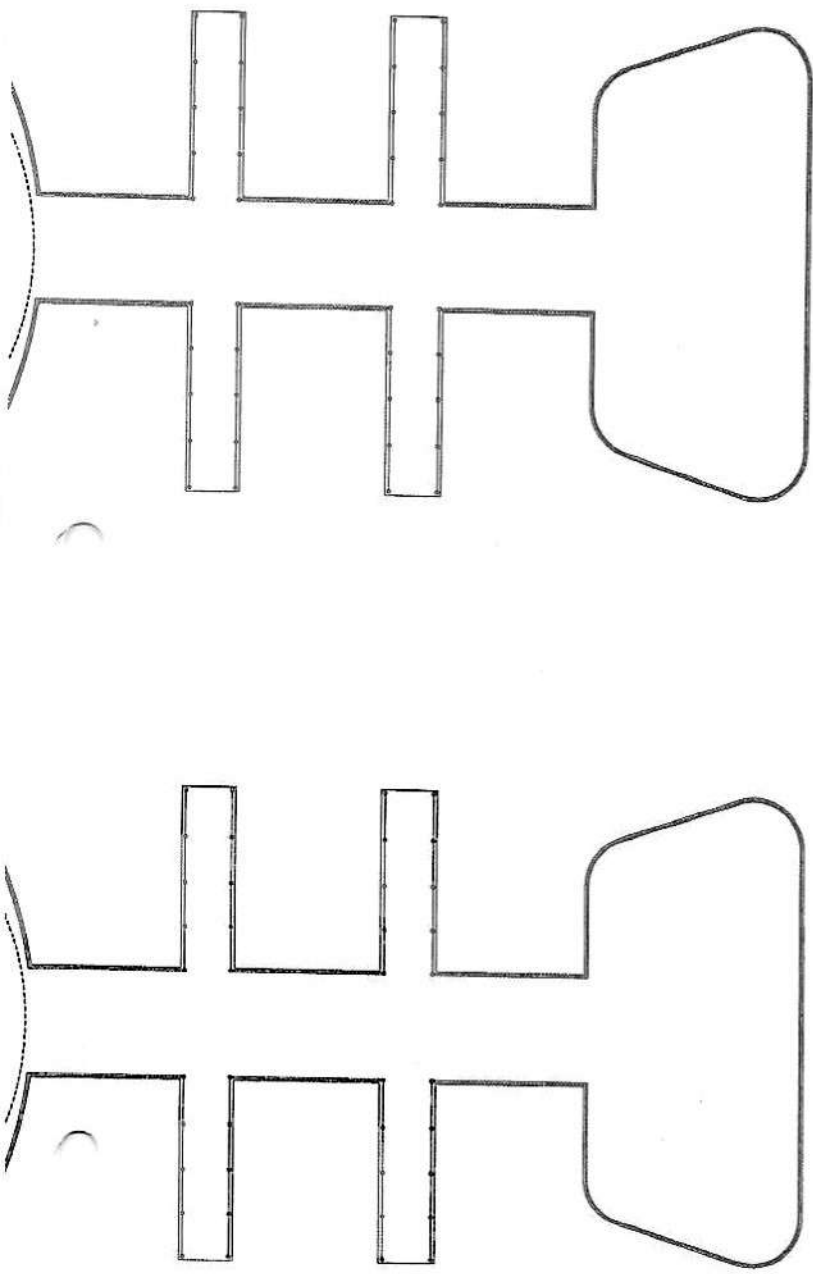
03 ESQUEMA VERTICAL  
ESCALA: SEM ESCALA

04 ISOMÉTRICO  
ESCALA: SEM ESCALA

*C*



*Vinicius Marrocos*  
**Vinicius Marrocos**  
 Arquiteto  
 CAU: A105821-5



ISS-P	ISS-C	
CREA	APROVO	
PROPRIETARIO <i>LETTIPISA</i>	PAGO	
PROJETO VINICIUS MARROCOS / CAU-A105821-5		
CALCULO		
CONSTRUÇÃO		
REVISÃO	DATA	DESENHO

1	100%
2	100%
3	100%
4	100%
5	100%

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	100	m <sup>2</sup>	0,50	50,00
2	100	m <sup>2</sup>	0,50	50,00
3	100	m <sup>2</sup>	0,50	50,00
4	100	m <sup>2</sup>	0,50	50,00
5	100	m <sup>2</sup>	0,50	50,00
6	100	m <sup>2</sup>	0,50	50,00
7	100	m <sup>2</sup>	0,50	50,00
8	100	m <sup>2</sup>	0,50	50,00
9	100	m <sup>2</sup>	0,50	50,00
10	100	m <sup>2</sup>	0,50	50,00
11	100	m <sup>2</sup>	0,50	50,00

**Observações:**  
 1) Todas as medidas deverão ser tomadas no campo de obra.  
 2) Os valores deverão ser verificadas de acordo com o projeto.  
 3) As medidas deverão ser verificadas de acordo com o projeto, não sendo, portanto, recomendada a utilização de instrumentos de medição para a verificação das mesmas.  
 4) O presente projeto constitui em proposta preliminar de projeto submetida ao Edital nº 194 de 24.12.2008, e sempre e sob a responsabilidade do autor, não sendo o responsável pelas alterações e/ou omissões que ocorrerem no decorrer do processo licitatório e/ou durante a execução das obras.



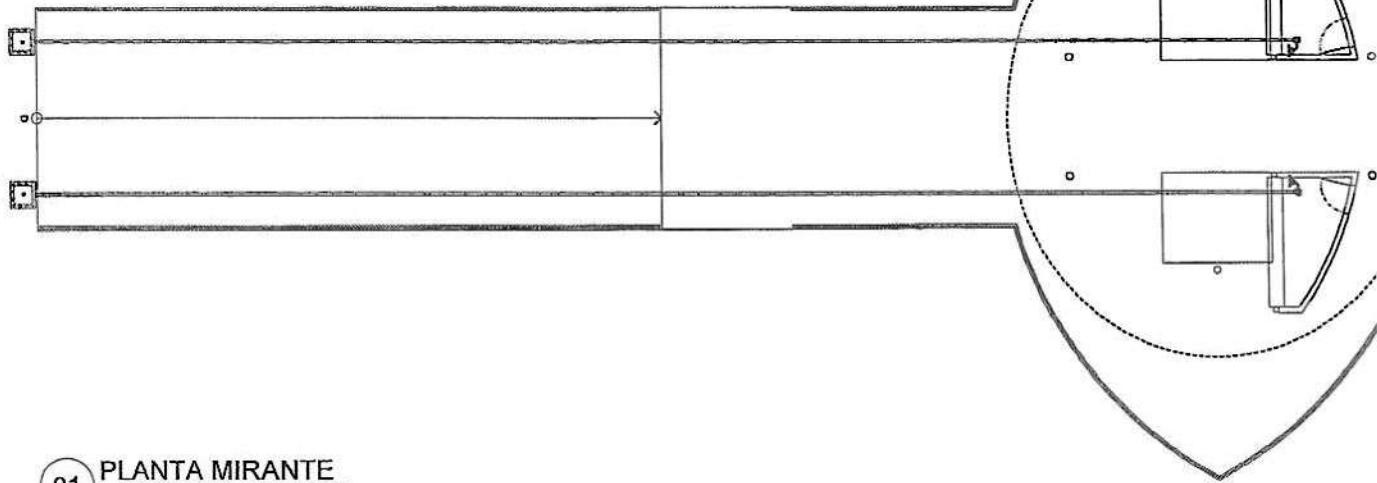
**MARROCOS ARAGÃO**  
 PROJETOS INTEGRADOS LTDA.

CLIENTE  
 DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 24.659.607/0001-27  
 PROJETO  
 PARQUE DO CARRAPICHO  
 LOCAL  
 TRAIRI - CEARÁ  
 ARQUITETO  
 VINICIUS MARROCOS / CAU - A105821-5

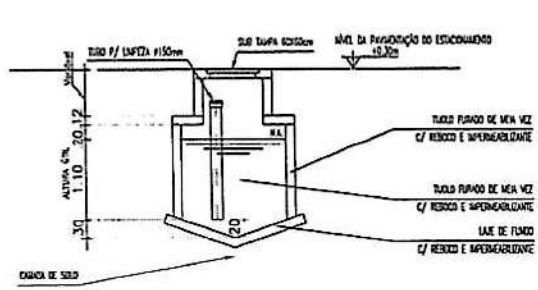
Projeto: **HIDR**  
 Etapa: **PL**  
 Escala: \_\_\_\_\_  
 Data: \_\_\_\_\_

PLANTA MIRANTE

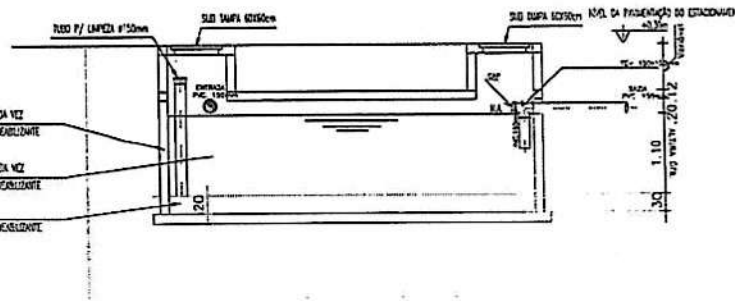
*C*



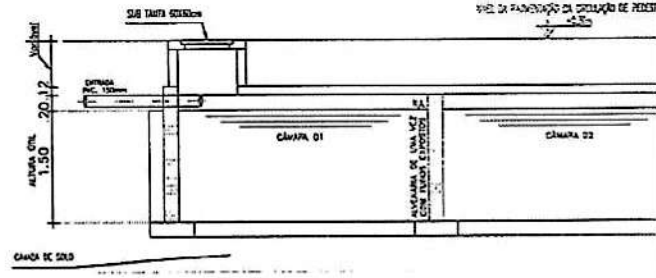
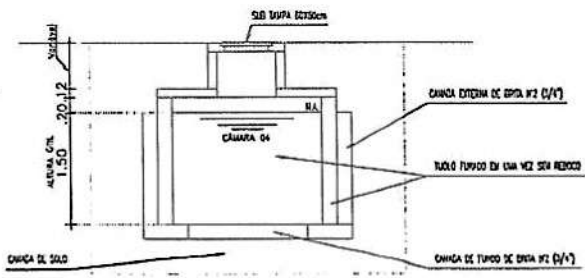
**01** PLANTA MIRANTE  
ESCALA: 1/100



**05** CORTE FOSSA AA  
ESCALA: 1/50



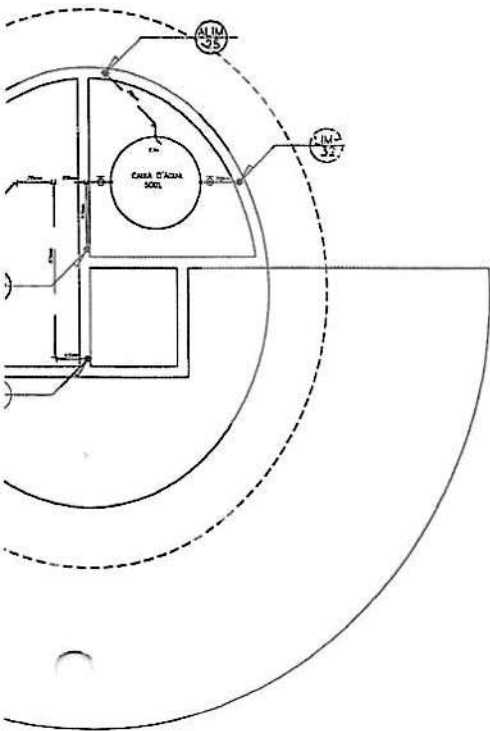
**06** CORTE FOSSA BB  
ESCALA: 1/50



*e*



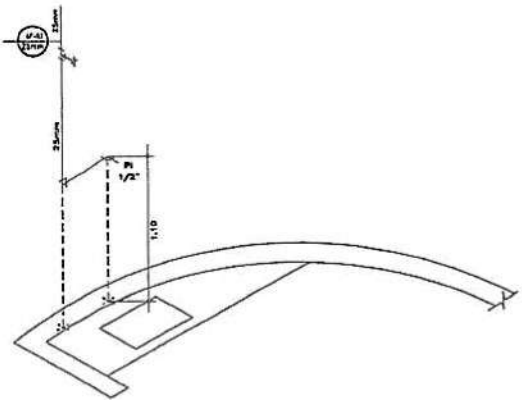




*para traçar 1/1*  
**Vinicius Marrocos**  
 Arquiteto  
 CAU: A105821-5

**ILETE QUIOSQUE**

LEGENDA DE PONTES HORIZONTALS, QNTDAS E ALTURAS			
ABREVIAÇÃO	PONTE HORIZONTAL	#	ALURA DE 200 MM
CA	CASA DE REFINAÇÃO ACOPLADA	1/2"	0,30m
AP	REDEIRO DE PAREDE	1/2"	1,00m
L	LAVATÓRIO	1/2"	0,85m
CH	CHUVEIRO	1/2"	1,20m
B	BUNDA	1/2"	0,30m
P	PA	1/2"	1,20m
LV	LAVANDEIRA	1/2"	1,20m
B	BANHA, NÃO COFADO	-	0,30m
AC	REDEIRO DE CASCATA NÃO COFADO	-	0,30m
TJ	TERMINAL DE ABRIGO DA ESCUMA	1/2"	0,80m



**06 ISOMÉTRICO COZINHA**  
 ESCALA: SEM ESCALA

ISS-P	ISS-C
CREA	APROVO
PROPRIETÁRIO	<i>LEFFYKA</i>
PROJETO	VINICIUS MARROCOS / CAU-A105821-5
CÁLCULO	
CONSTRUÇÃO	PAGO
REVISÃO	DATA
REVISÃO	DESENHO

**Observações:**

- Todos os medidas deverão ser conferidas no canteiro de obras.
- Qualquer alteração ou modificação deverá ser comunicada ao arquiteto.
- As medidas necessárias à execução das obras serão tomadas no projeto, não sendo, portanto, responsabilidade e uso de instrumentos sobre o papel para a verificação das mesmas.
- O projeto é elaborado com base no projeto de referência (se houver) e no local de obra, e o cliente é responsável por garantir a viabilidade econômica e técnica do empreendimento, bem como a obtenção das licenças necessárias para a execução das obras.

**CLIENTE**  
 DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 24.659.607/0001-27  
 PROJETO  
 PARQUE DO CARRAPICHO  
 LOCAL  
 TRAIRI - CEARÁ  
 ARQUITETO  
 VINICIUS MARROCOS / CAU - A105821-5

**MARROCOS ARAGÃO**  
 PROJETOS INTEGRADOS LTDA.

**CONDIÇÃO DA PRANCHA:** Escala: 1/50

**PLANTA QUIOSQUE**

Projeto: **HIDR**  
 Etapa: **PL**

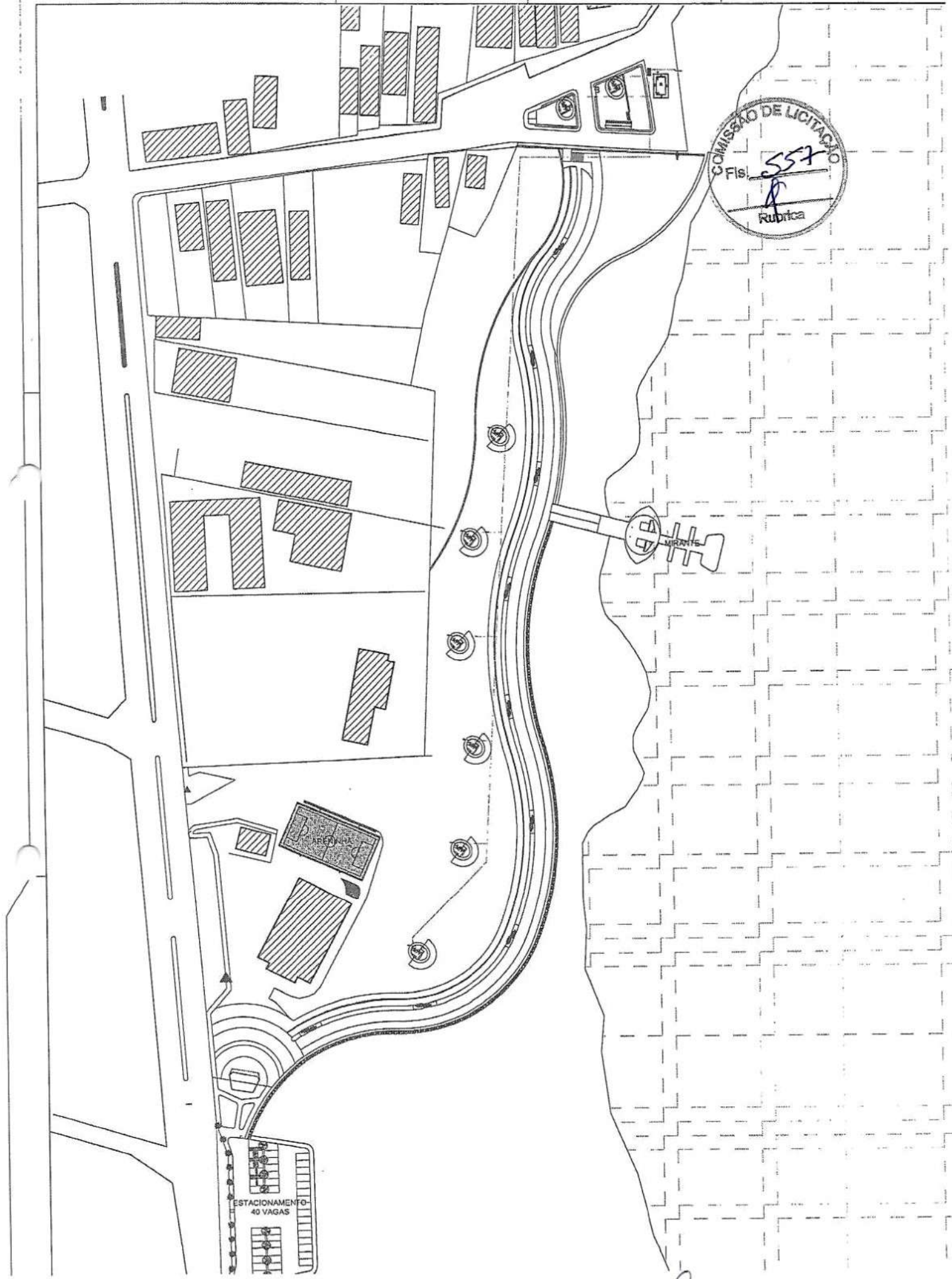
*C*







COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
CFis. 557  
Rubrica



C



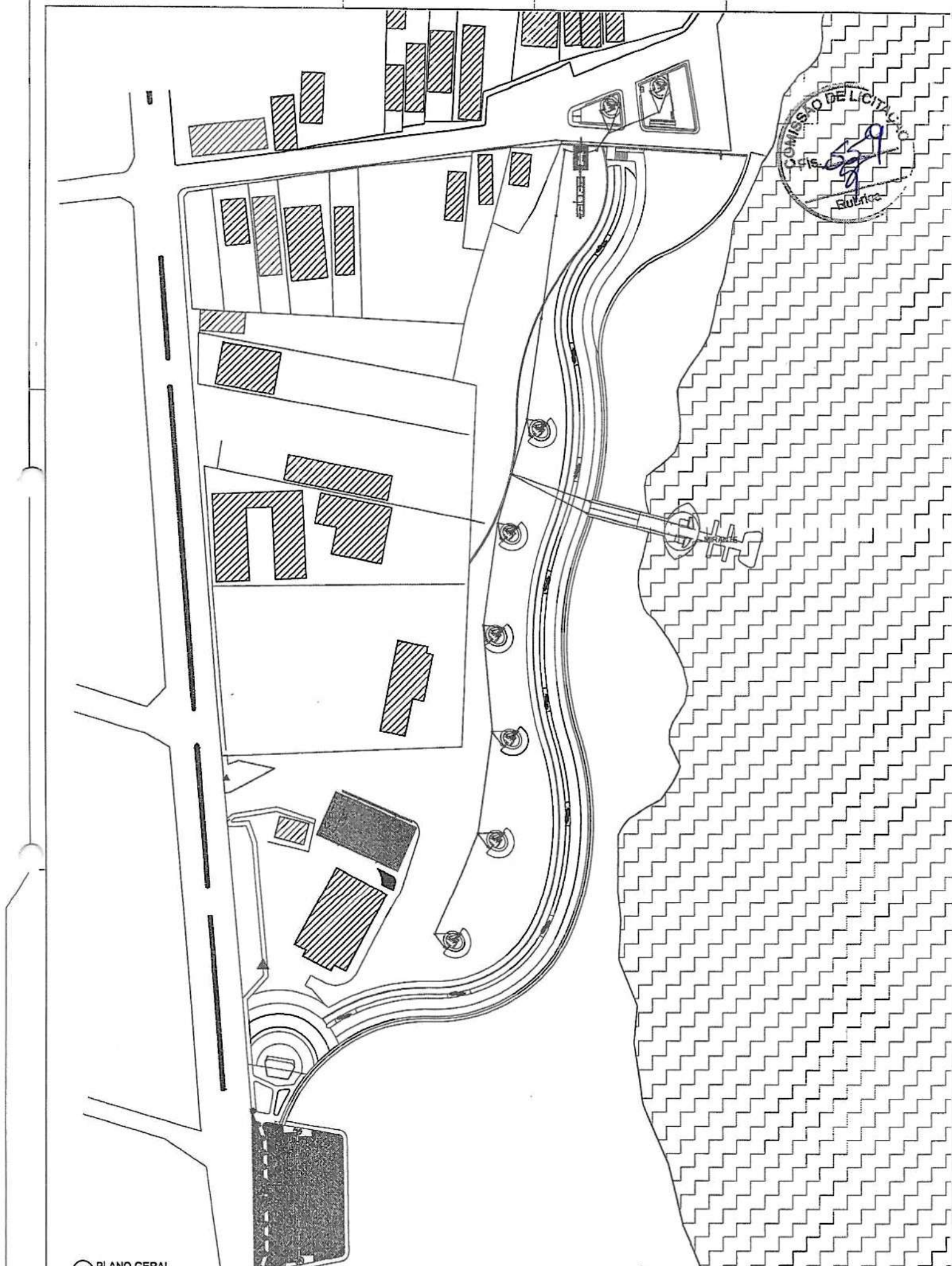
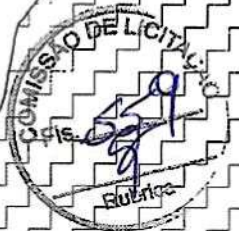
LEGENDA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	
	TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA NO TETO OU NA PAREDE.
	TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA NO PISO.
	SARELHE
	TUBULAÇÃO QUE SOBEE.
	TUBULAÇÃO QUE DESCE.
	TUBULAÇÃO QUE PASSA.
	TUBULAÇÃO QUE SOBEE, QUE DESCE E QUE PASSA RESPECTIVAMENTE NO MESMO PAVIMENTO.
	SEGUE.
	JOELHO 90 GRAUS
	TE 90 GRAUS
	REDUÇÃO
	CURVA 45 GRAUS
	REGISTRO DE GAVETA C/ ACABAMENTO.
	REGISTRO DE FRESA C/ ACABAMENTO.
	REGISTRO DE GAVETA BRUTA.



*Vinicius Marrocos*  
**Vinicius Marrocos**  
 Arquiteto  
 CALL: A105821-5

BSP		BSC	
ENEA		AFRIGAO	
PROPRIETARIO <i>Vinicius Marrocos</i>			
PROJETO VINICIUS MARROCOS / CALL: A105821-5			
CUIDADO			
CONSTRUÇÃO		PAIS	
REVISÃO	DATA	DESENHO	CONTEUDO
<small>           1) Todos os trabalhos deverão ser realizados no sistema de SIEM.            2) O projeto deverá ser entregue em 05 (cinco) dias úteis após a aprovação do projeto.            3) O projeto deverá ser entregue em 05 (cinco) dias úteis após a aprovação do projeto.            4) O projeto deverá ser entregue em 05 (cinco) dias úteis após a aprovação do projeto.            5) O projeto deverá ser entregue em 05 (cinco) dias úteis após a aprovação do projeto.         </small>			
QUENTE DE SOLUÇÕES EM ENGENHARIA (RELU) - CNPJ: 24.569.607/0001-07 PROJETO PARQUE DO CARRAPICHO LOCAL: TRAJARI - CEARÁ ARQUITETO: VINICIUS MARROCOS / CAU - A105821-5			
			Projeto: <b>HIOR</b>

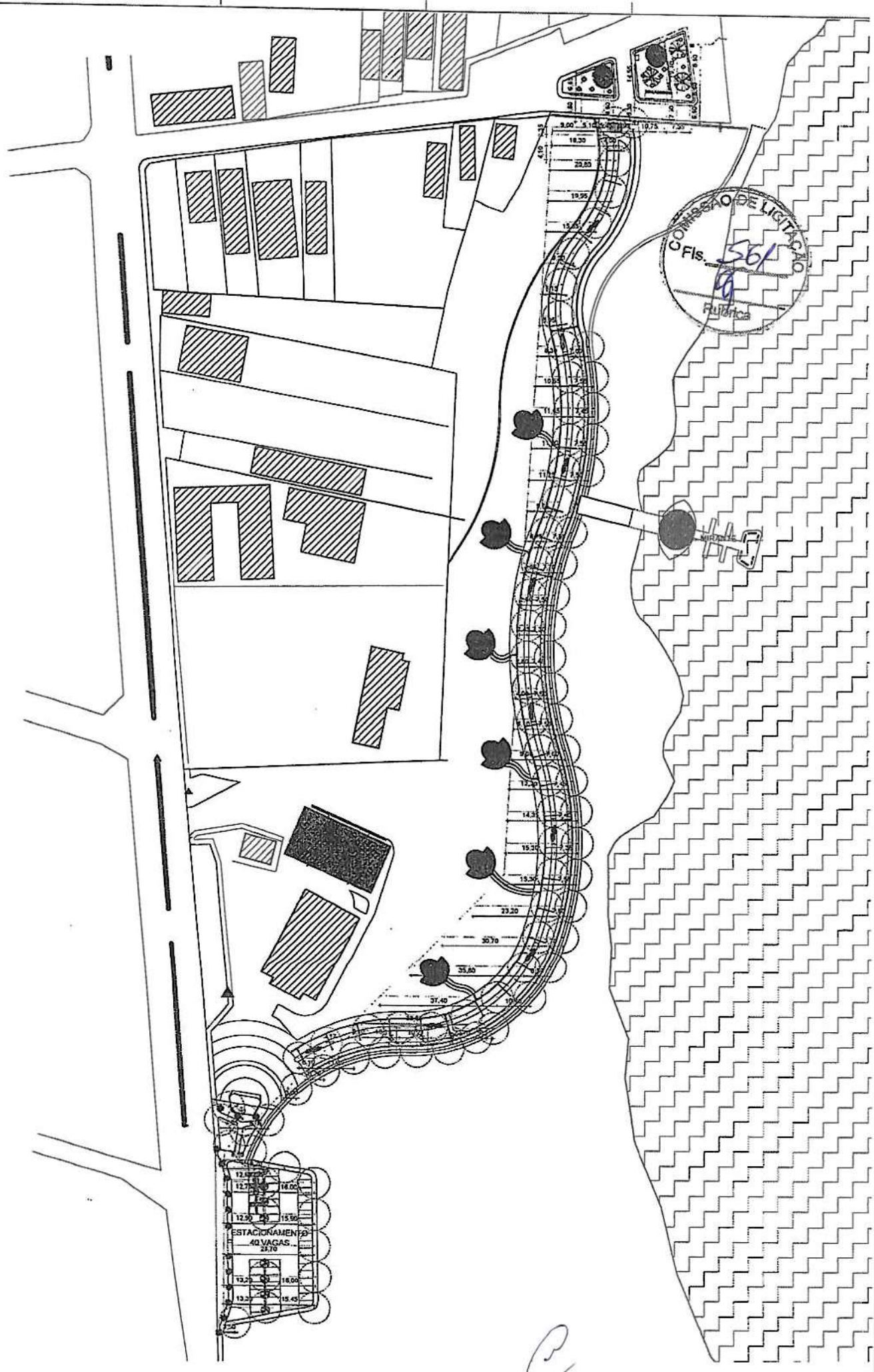
*C*



PLANO GFRAI

3

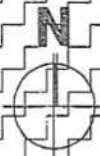




COMISSAO DE LICITACAO  
 Ofis. 561  
 Rubrica

ESTACIONAMENTO  
 40 VAGAS  
 28.70

C

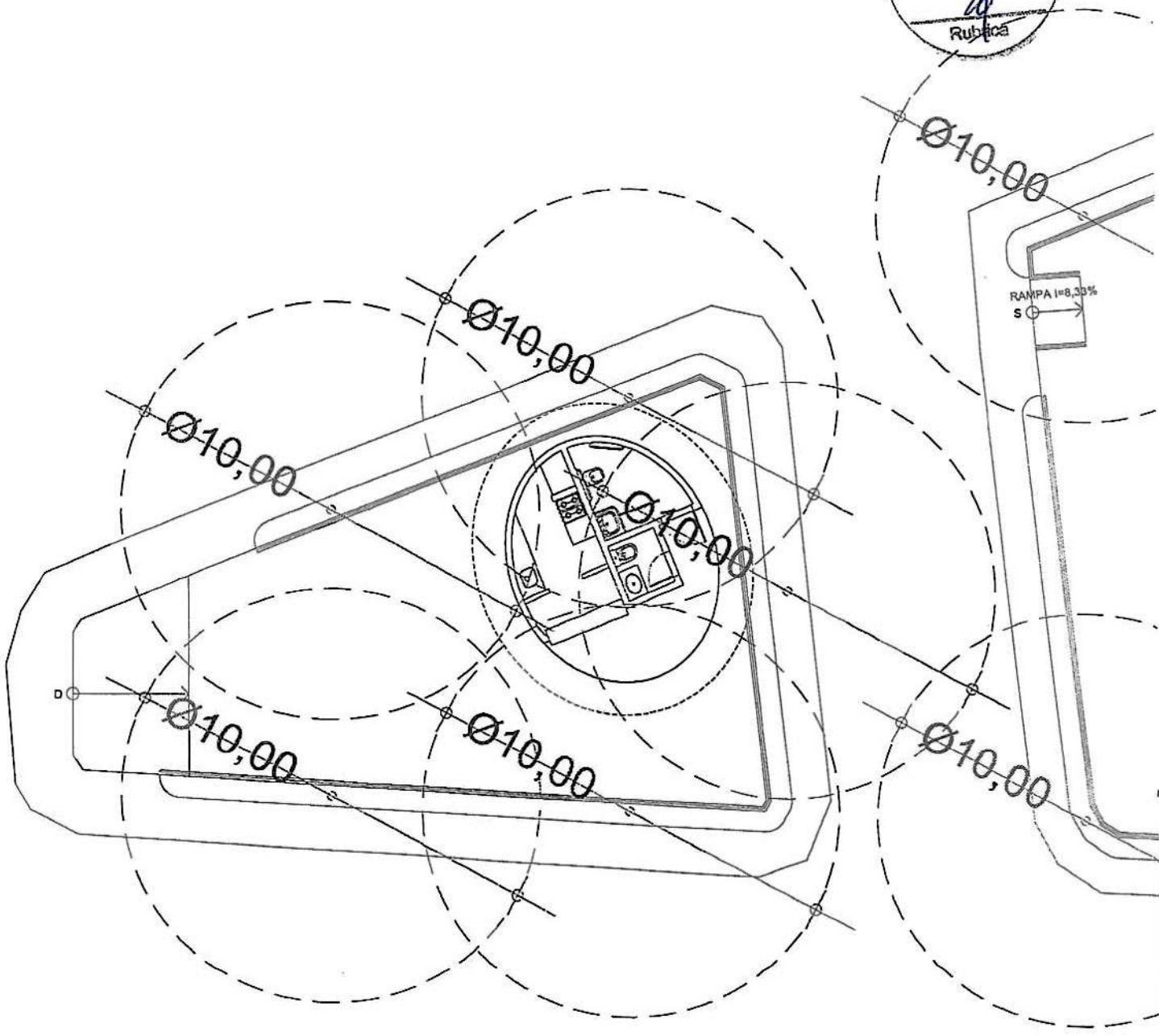


LEGENDA INSTALAÇÕES	
	TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA NO TETO OU NA PAREDE.
	TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA NO PISO.
	BARRILETE
	TUBULAÇÃO QUE SOBE
	TUBULAÇÃO QUE DESCE
	TUBULAÇÃO QUE PASSA
	TUBULAÇÃO QUE SOBE, QUE DESCE E QUE PASSA RESPECTIVAMENTE NO MESMO PAVIMENTO.
	SEGUE
	JOELHO 90 GRAUS
	TÊ 45 GRAUS
	REDUÇÃO
	CURVA 45 GRAUS
	REGISTRO DE GAVETA C/ ACABAMENTO.
	REGISTRO DE PRESSÃO C/ ACABAMENTO.
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO.

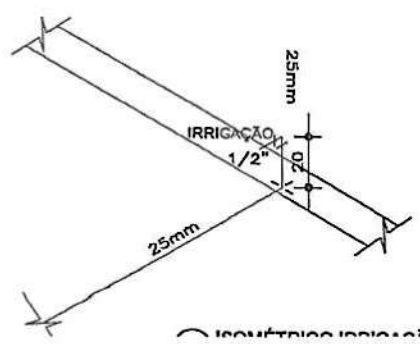
*Assinatura*  
**Vinicius Marrocos**  
Arquiteto  
CAU: A105821-5

RUBRICA			
PROPRIETÁRIO	PROJETO		
CNEA	APROVADO		
PROPRIETÁRIO	PROJETO		
PROJETO	VINICIUS MARROCOS / CAU: A105821-5		
CALEDA			
CONSTRUÇÃO	PADO		
REVISÃO	DATA	DESENHO	CONFEIÇÃO
<small>Este projeto foi elaborado em conformidade com as normas de projeto de saneamento básico e de saneamento ambiental vigentes no Brasil e no Estado de Pernambuco, e com as normas técnicas de projeto de saneamento básico e de saneamento ambiental vigentes no Brasil e no Estado de Pernambuco, e com as normas técnicas de projeto de saneamento básico e de saneamento ambiental vigentes no Brasil e no Estado de Pernambuco.</small>			
CLIENTE DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 34.662.897/0001-27 PROJETO PARQUE DO CARRAPICHO LOCAL TRAFARI - CEARÁ ARQUITETO VINICIUS MARROCOS / CAU - A105821-5			
			Plano HIDR

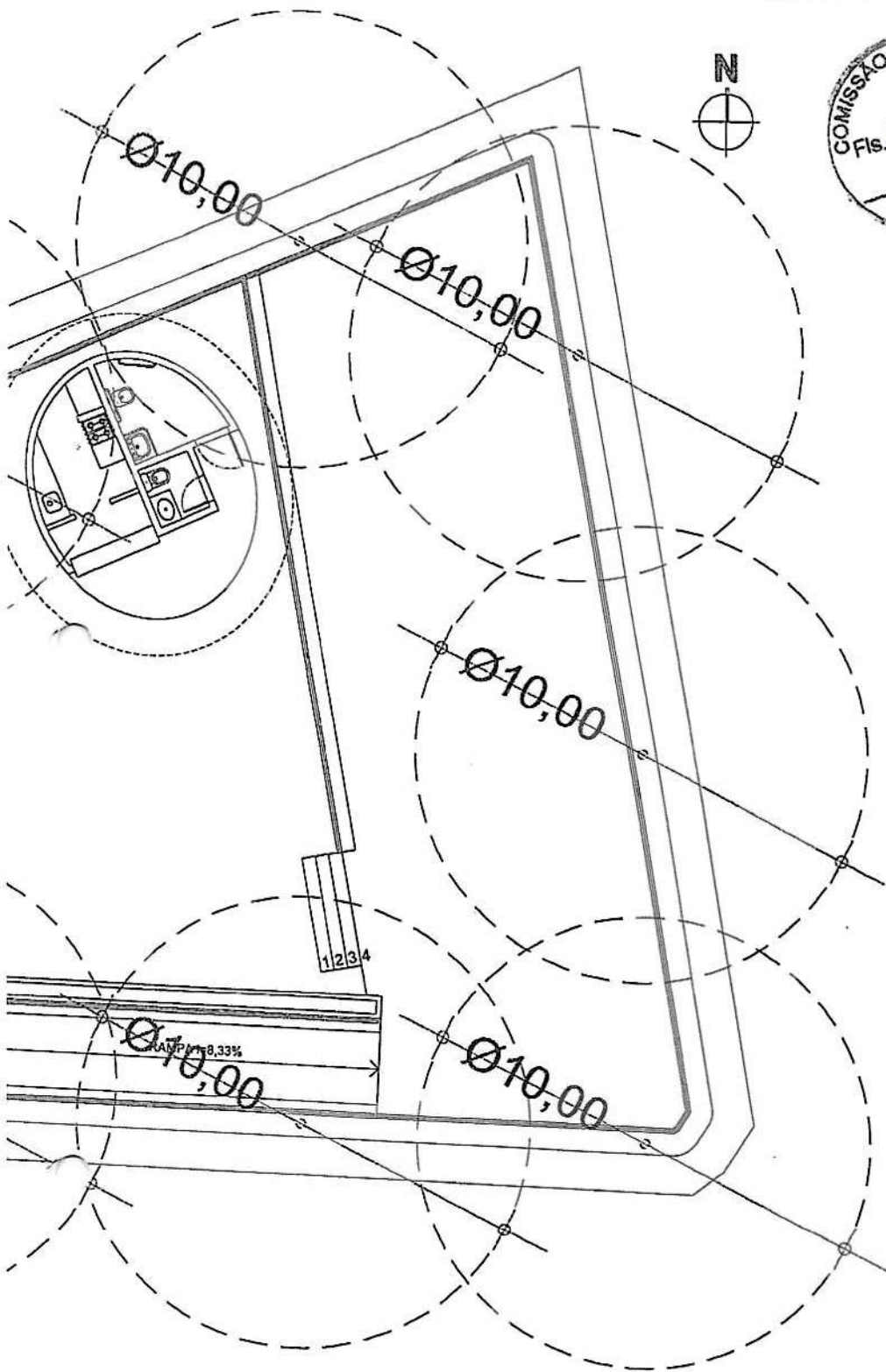
*C*



01 PLANTA IRRIGAÇÃO QUIOSQUE  
ESCALA: 1/50



C



LEGENDA INSTALAÇÕES	
	TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA NO TETO OU NA PAREDE
	TUBULAÇÃO PARA ÁGUA FRIA NO PISO.
	BARRETE
	TUBULAÇÃO QUE SOBE.
	TUBULAÇÃO QUE DESCE.
	TUBULAÇÃO QUE PASSA.
	TUBULAÇÃO QUE SOBE, QUE DESCE E QUE PASSA RESPECTIVAMENTE NO MESMO PAVIMENTO.
	SEGUE
	JOELHO 90 GRAUS
	TÊ 90 GRAUS
	REDUÇÃO
	CURVA 45 GRAUS
	REGISTRO DE GAVETA C/ ACABAMENTO.
	REGISTRO DE PRESSÃO C/ ACABAMENTO.
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO.

*Vinicius Marrocos*  
**Vinicius Marrocos**  
 Arquiteto  
 CAU: A105821-5

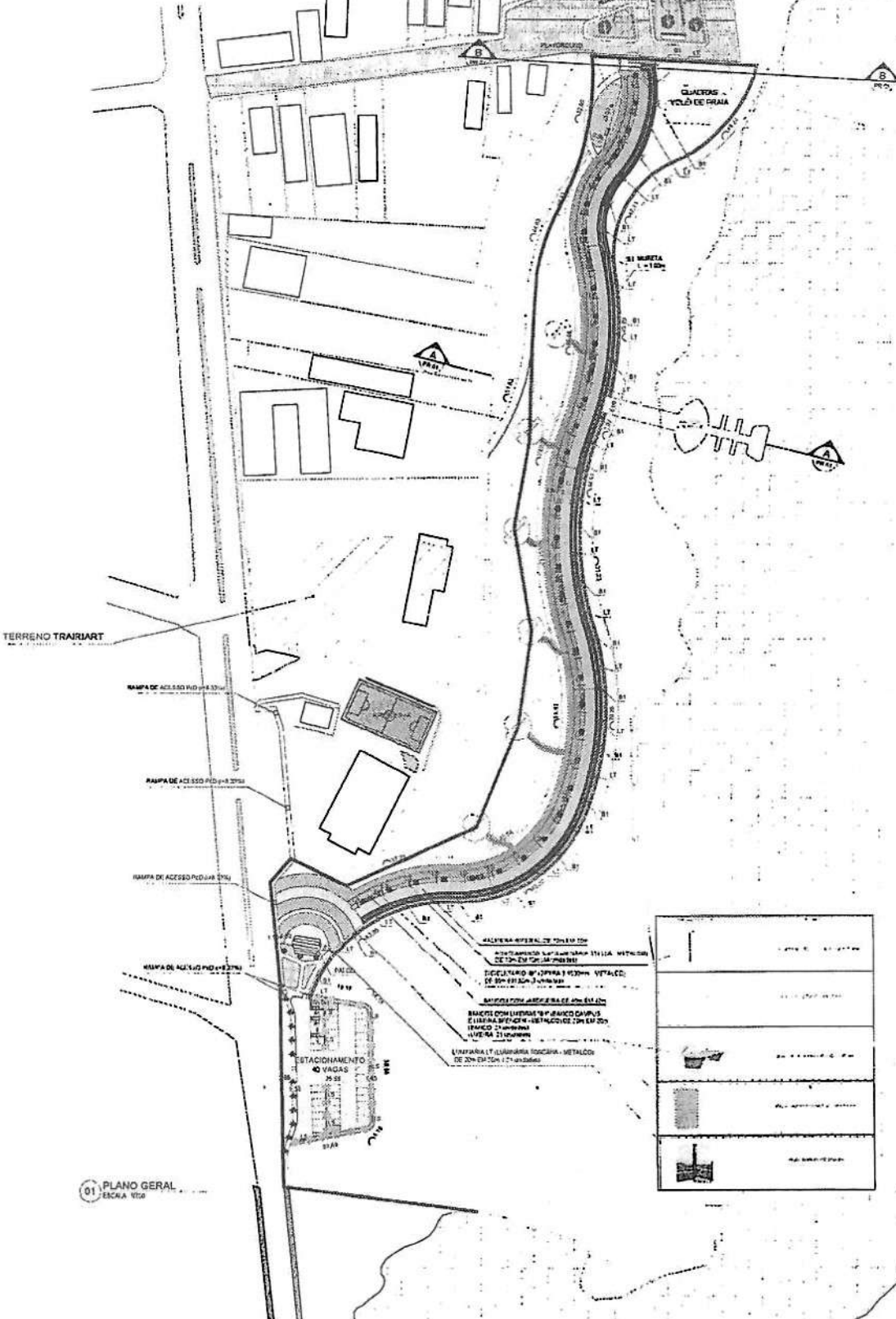
**02 PLANTA IRRIGAÇÃO QUIOSQUE**  
 ESCALA: 1:50

PROJETO	REVISÃO		
DATA	ANEXO		
PROPRIETÁRIO	FACD		
PROJETO			
CALCULO			
ZONA IRRIGAÇÃO			
REVISÃO	DATA	DESENHO	CONTUDO
<p><small>1) Este projeto somente tem validade em relação ao lote de obra.</small>  <small>2) Este projeto não pode ser utilizado para qualquer outra obra sem a autorização do autor.</small>  <small>3) O autor não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes do uso indevido deste projeto.</small>  <small>4) Este projeto não pode ser utilizado em qualquer outro local sem a autorização do autor.</small></p>			
		CLIENTE DES. SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EREL - CNPJ: 24.683.037/0001-27 PROJETO PARQUE DO CARRAPICHO LOCAL TRAIRI - CEARÁ PROJETO VINICIUS MARROCCOS / CAU - A105821-5	
		Projeto <b>HIDR</b>	

*B*

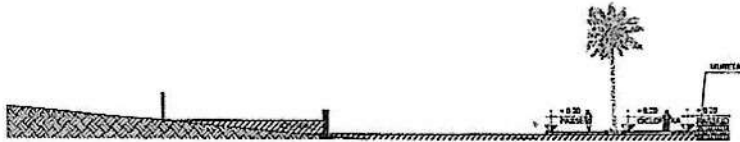


PARA COTAR O VALOR DE OBRAS DE AREA DE CLIMATIZ. DO

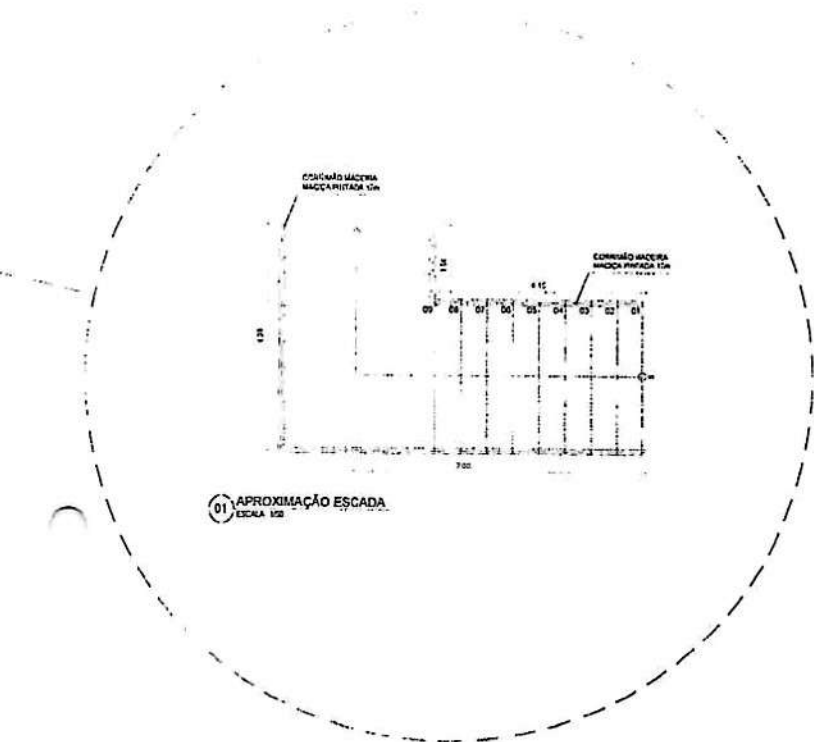


[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...

01 PLANO GERAL  
 ESCALA 1:100



C



*V. E. H. M. T.*  
 Vinicius Marrocos  
 Arquiteto  
 CAU: A105821-5

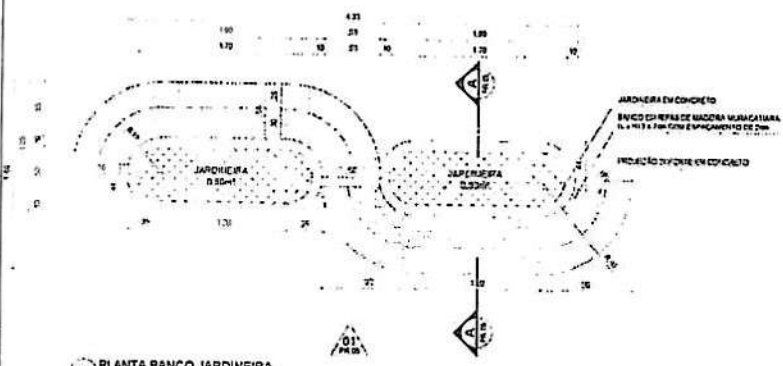
ISSF		DTG	
DATA		AFRIMO	
PROPRIETÁRIO		PAÇO	
PROJETO		PROJETO	
DESENHO		DESENHO	
CONSTRUÇÃO		CONSTRUÇÃO	

**REVISOES**  
 REVISÃO DATA DESENHO CONTROLADO  
 01 15/05/2011 VEM  
 02 15/05/2011 VEM  
 03 15/05/2011 VEM  
 04 15/05/2011 VEM  
 05 15/05/2011 VEM  
 06 15/05/2011 VEM  
 07 15/05/2011 VEM  
 08 15/05/2011 VEM  
 09 15/05/2011 VEM  
 10 15/05/2011 VEM  
 11 15/05/2011 VEM  
 12 15/05/2011 VEM  
 13 15/05/2011 VEM  
 14 15/05/2011 VEM  
 15 15/05/2011 VEM  
 16 15/05/2011 VEM  
 17 15/05/2011 VEM  
 18 15/05/2011 VEM  
 19 15/05/2011 VEM  
 20 15/05/2011 VEM  
 21 15/05/2011 VEM  
 22 15/05/2011 VEM  
 23 15/05/2011 VEM  
 24 15/05/2011 VEM  
 25 15/05/2011 VEM  
 26 15/05/2011 VEM  
 27 15/05/2011 VEM  
 28 15/05/2011 VEM  
 29 15/05/2011 VEM  
 30 15/05/2011 VEM  
 31 15/05/2011 VEM  
 32 15/05/2011 VEM  
 33 15/05/2011 VEM  
 34 15/05/2011 VEM  
 35 15/05/2011 VEM  
 36 15/05/2011 VEM  
 37 15/05/2011 VEM  
 38 15/05/2011 VEM  
 39 15/05/2011 VEM  
 40 15/05/2011 VEM  
 41 15/05/2011 VEM  
 42 15/05/2011 VEM  
 43 15/05/2011 VEM  
 44 15/05/2011 VEM  
 45 15/05/2011 VEM  
 46 15/05/2011 VEM  
 47 15/05/2011 VEM  
 48 15/05/2011 VEM  
 49 15/05/2011 VEM  
 50 15/05/2011 VEM  
 51 15/05/2011 VEM  
 52 15/05/2011 VEM  
 53 15/05/2011 VEM  
 54 15/05/2011 VEM  
 55 15/05/2011 VEM  
 56 15/05/2011 VEM  
 57 15/05/2011 VEM  
 58 15/05/2011 VEM  
 59 15/05/2011 VEM  
 60 15/05/2011 VEM  
 61 15/05/2011 VEM  
 62 15/05/2011 VEM  
 63 15/05/2011 VEM  
 64 15/05/2011 VEM  
 65 15/05/2011 VEM  
 66 15/05/2011 VEM  
 67 15/05/2011 VEM  
 68 15/05/2011 VEM  
 69 15/05/2011 VEM  
 70 15/05/2011 VEM  
 71 15/05/2011 VEM  
 72 15/05/2011 VEM  
 73 15/05/2011 VEM  
 74 15/05/2011 VEM  
 75 15/05/2011 VEM  
 76 15/05/2011 VEM  
 77 15/05/2011 VEM  
 78 15/05/2011 VEM  
 79 15/05/2011 VEM  
 80 15/05/2011 VEM  
 81 15/05/2011 VEM  
 82 15/05/2011 VEM  
 83 15/05/2011 VEM  
 84 15/05/2011 VEM  
 85 15/05/2011 VEM  
 86 15/05/2011 VEM  
 87 15/05/2011 VEM  
 88 15/05/2011 VEM  
 89 15/05/2011 VEM  
 90 15/05/2011 VEM  
 91 15/05/2011 VEM  
 92 15/05/2011 VEM  
 93 15/05/2011 VEM  
 94 15/05/2011 VEM  
 95 15/05/2011 VEM  
 96 15/05/2011 VEM  
 97 15/05/2011 VEM  
 98 15/05/2011 VEM  
 99 15/05/2011 VEM  
 100 15/05/2011 VEM

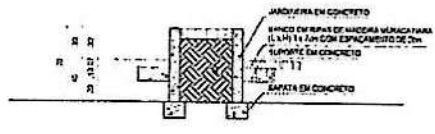


CEEV  
 DE SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ 24.689.607/0001-27  
 PROJETO  
 URBANIZAÇÃO PARQUE DO CARRAPICHO - ETAPA 2  
 LOCAL  
 TRAIRI - CEARÁ  
 ARQUITETO  
 VINICIUS MARROCOS / CAU - A105821-5

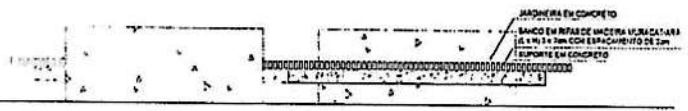
*C*



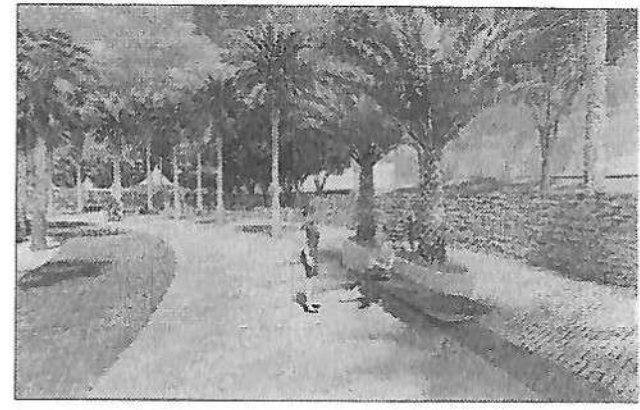
01 PLANTA BANCO JARDINEIRA  
ESCALA 1/20



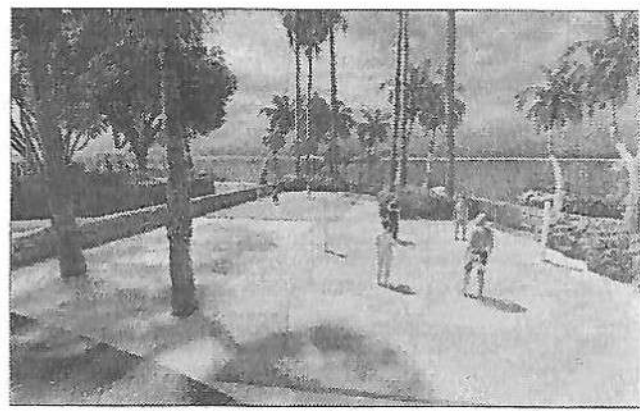
02 CORTE AA BANCO JARDINEIRA  
ESCALA 1/20



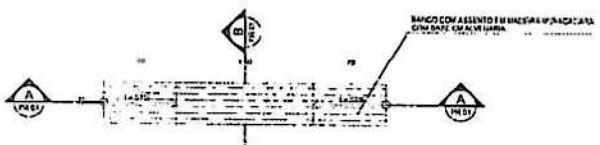
03 VISTA 01 BANCO JARDINEIRA  
ESCALA 1/20



04 IMAGEM BANCO JARDINEIRA 01  
ESCALA -



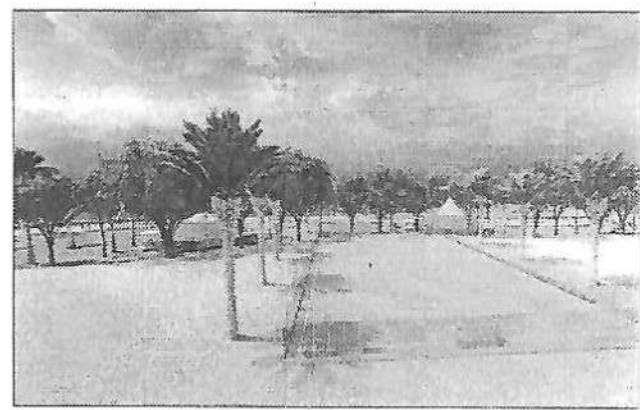
11 IMAGEM QUADRA VÔLEI DE PRAIA 01  
ESCALA -



05 PLANTA BANCO MIRANTE  
ESCALA 1/20

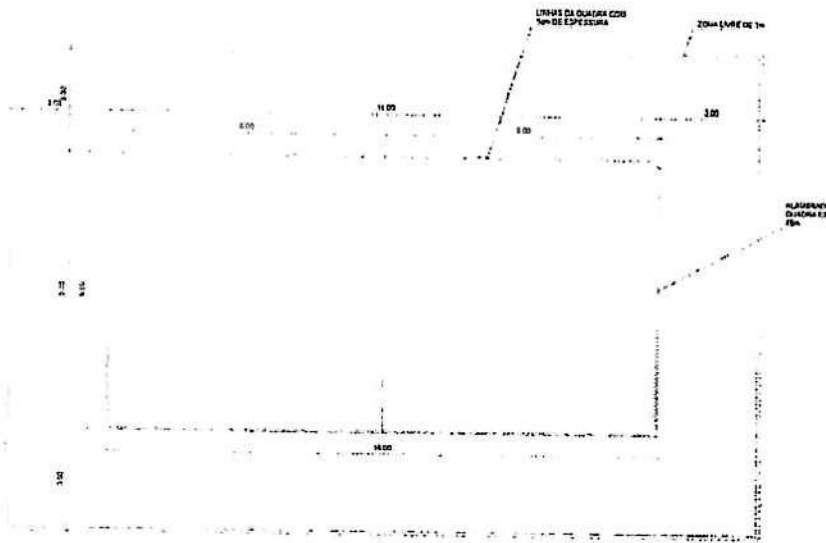


06 CORTE AA BANCO MIRANTE  
ESCALA 1/20



15 IMAGEM ARENINHA 01  
ESCALA -

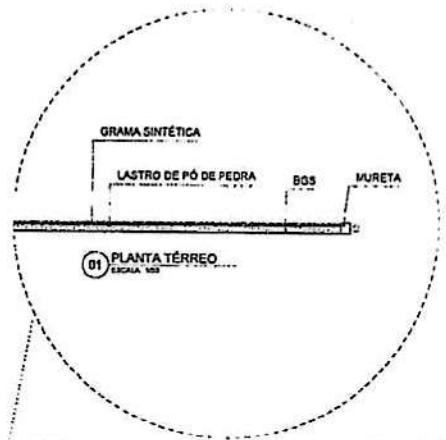
C



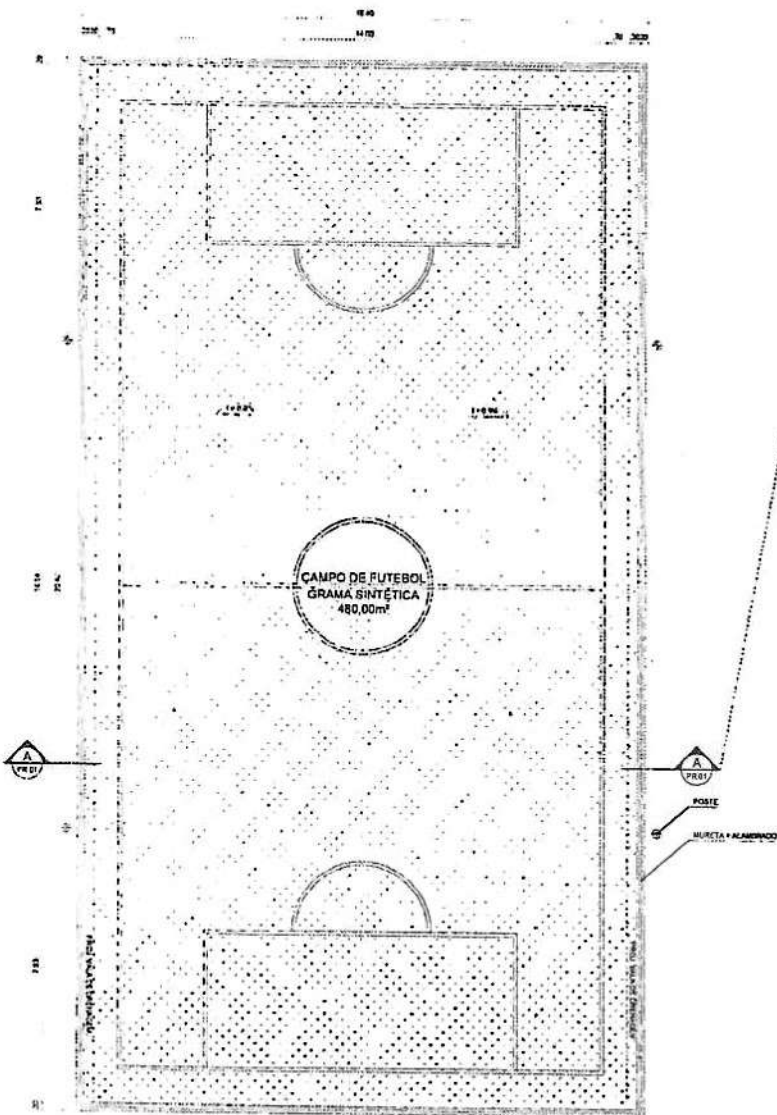
09 PLANTA QUADRA VÔLEI ESCALA 1/10

10 VISTA FRONTAL REDE VÔLEI ESCALA 1/10

*V. E. NET*  
 Vinicius Marrocos  
 Arquiteto  
 CAU: A105821-5



01 PLANTA TÉRREO ESCALA 1/50



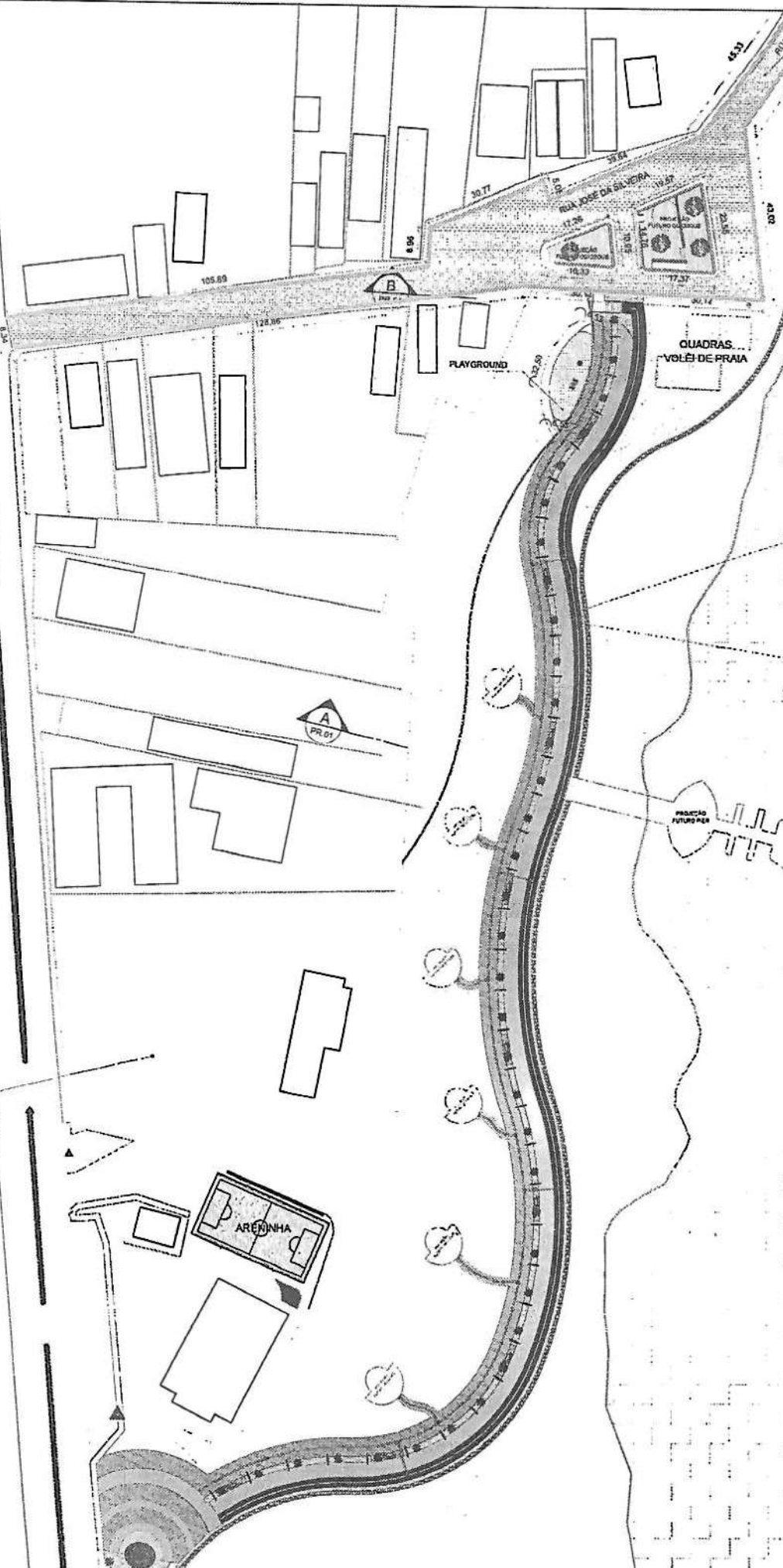
NSP	NSC
NSP	NSC
CHEA	ARNDV
PROPRIETÁRIO	
PROJETO	VINICIUS MARROCOS / CAU: A105821-5
CÁLCULO	
CÓPIAS	FAÇO
REVISÃO	DATA
	DESCRIÇÃO
	CONTÉUDO

CLIENTE: DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA (EIREL) - CNPJ: 24.939.607/0001-27  
 PROJETO: URBANIZAÇÃO PARQUE DO CARRAPICHO - ETAPA 2 LOCAL: TRAIRI - CEARÁ  
 ARQUITETO: VINICIUS MARROCOS (CAU: A105821-5)

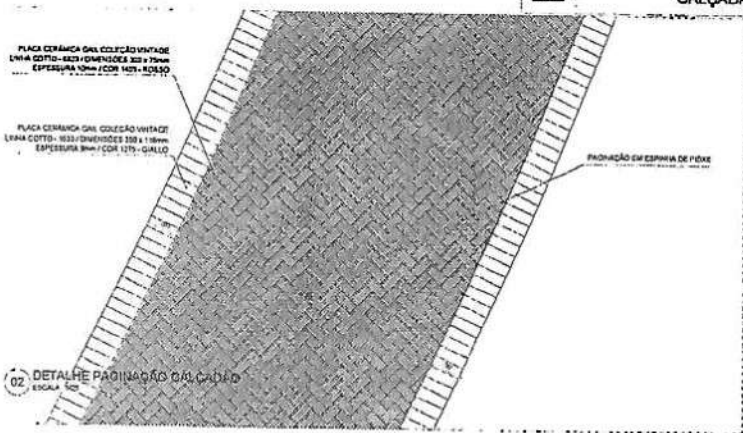


*B*

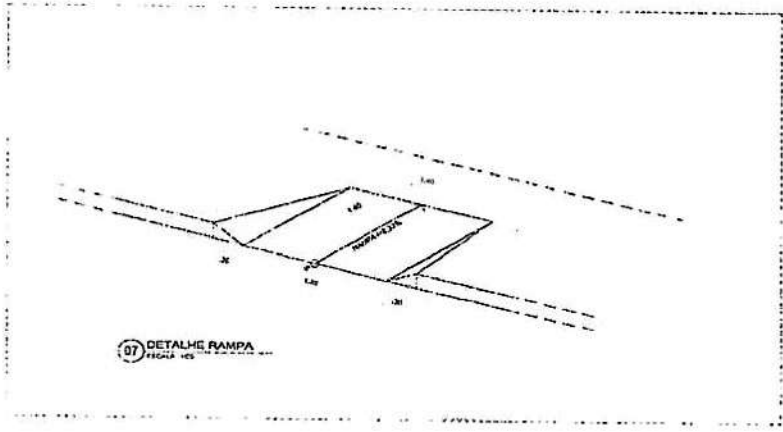
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 569  
Rubrica



ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E REVESTIMENTOS			
REF	LOCALIZAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ÁREA
	PAVIMENTAÇÃO CALÇADÃO	PLACA CERÂMICA GAIL COLEÇÃO VINTAGE LINHA COTTO - 6823 / DIMENSÕES 300 x 75mm ESPESSURA 10mm / CÔR 1405 - ROSSO	763,87m <sup>2</sup>
	PAVIMENTAÇÃO CALÇADÃO	PLACA CERÂMICA GAIL COLEÇÃO VINTAGE LINHA COTTO - 1033 / DIMENSÕES 300 x 116mm ESPESSURA 9mm / CÔR 1275 - GIALLO	145,69m <sup>2</sup>
	PAVIMENTAÇÃO CICLOFAIXA	CONCRETO TEXTURIZADO COM JUNTA DE DILATAÇÃO	1.541,69m <sup>2</sup>
	PAVIMENTAÇÃO PASSEIO	PISO INTERTRAVADO H6	2.179,87m <sup>2</sup>
	QUADRAS VOLÊI DE PRAIA	CAIXA DE AREIA	75,37m <sup>3</sup>
	CALÇADÃO	PISO TÁTIL DIRECIONAL	248,98m <sup>2</sup>
	RUA DR. JOSÉ DA SILVEIRA	PISO PREMOLDADO E ARTICULADO	2.860,09m <sup>2</sup>
	PLAYGROUND	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	34,53m <sup>3</sup>
	RUA DR. JOSÉ DA SILVEIRA	MEIO FIO DA RUA DR. JOSÉ DA SILVEIRA	502,48m <sup>2</sup>
	CALÇADÃO	MEIO FIO	2.068,00m <sup>2</sup>



*V. Marrocos*  
**Vinicius Marrocos**  
 Arquiteto  
 CAU: A105821-5



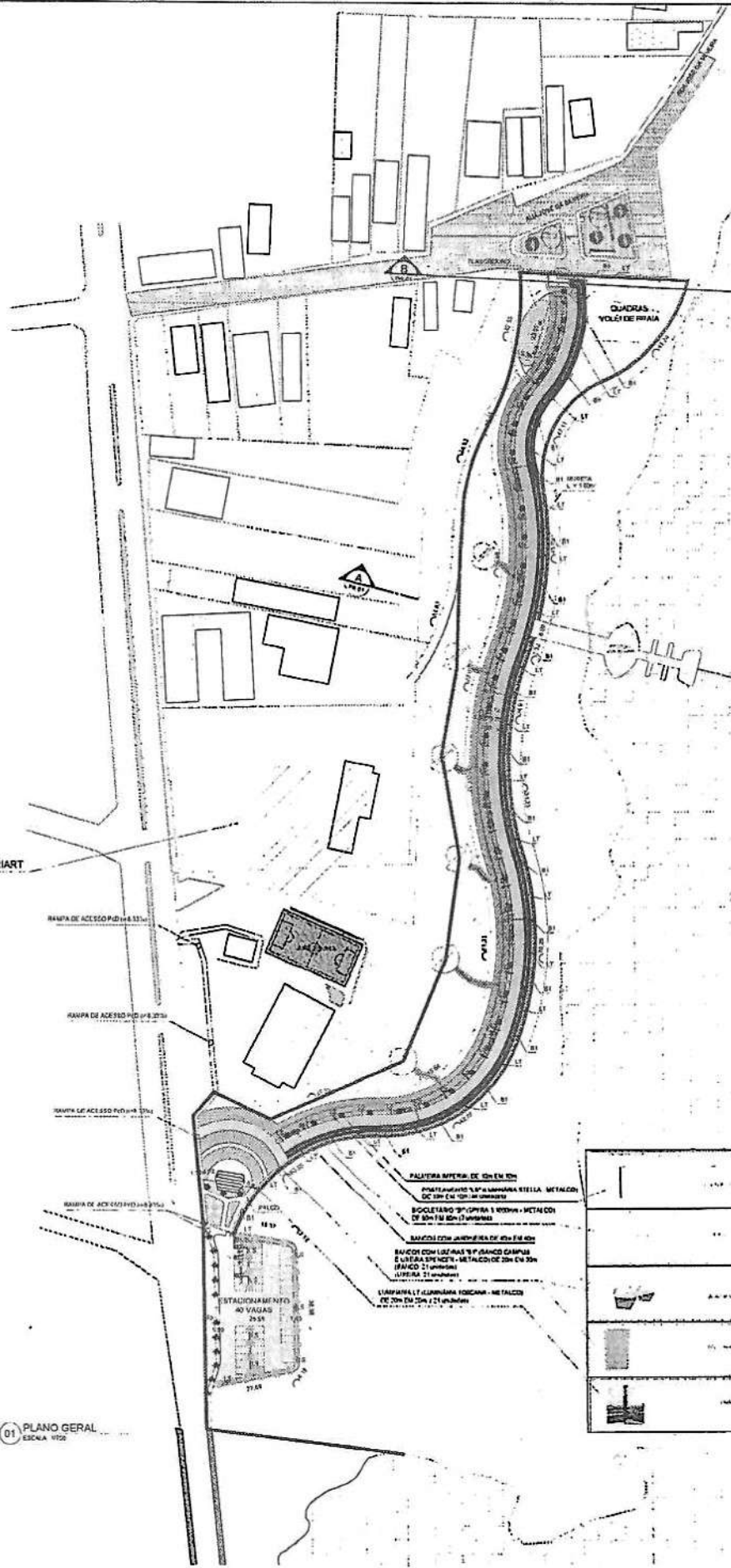
ESP	ESC
CPA	APROV
ADMISSÃO	
PROJETO	
CALCULO	
CONSTRUÇÃO	

REVISÃO DATA DESENHO CONTROLADO

CLIENTE  
 SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ 24.669.607/0001-77  
 PROJETO  
 LICITAÇÃO PARQUE DO CARRAPICHO - ETAPA 2  
 LOCAL  
 TRAIRI - CEARÁ  
 ARQUITETO  
 VINICIUS MARROCCOS / CAU - A105821-5



*C*

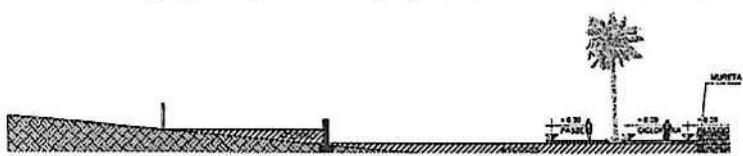


TERRENO TRAIARIAT

- RAMPA DE ACESSO P/01-4.33m
- RAMPA DE ACESSO P/01-3.20m
- RAMPA DE ACESSO P/01-3.20m
- RAMPA DE ACESSO P/01-3.20m

- PLANTAS METALICAS DE 10m EM 10m
- PROTEÇÃO ÀS PLANTAS METALICAS DE 10m EM 10m
- BANQUETAS DE 10m EM 10m
- BANCOS COM JANELAS DE 10m EM 10m
- BANCOS COM LUZAS E PISANCO GAMPUS
- LANÇAMENTO METALICO DE 20m EM 20m
- LANÇAMENTO METALICO DE 20m EM 20m
- LANÇAMENTO METALICO DE 20m EM 20m


01 PLANO GERAL ESCALA 1/200



Handwritten signature or initials.



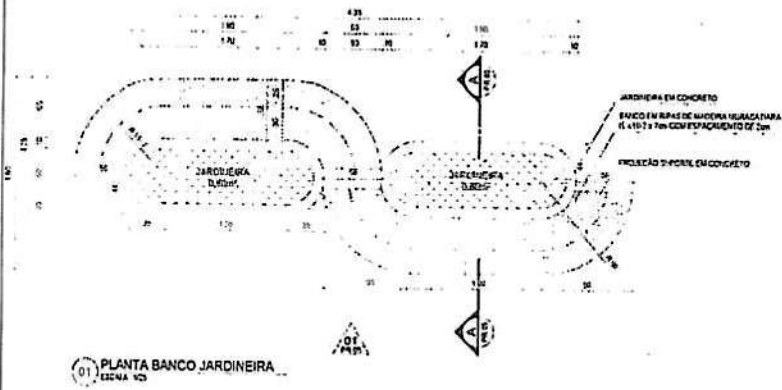
*W. M. 71-7*  
**Winnicus Marrocos**  
 Arquiteto  
 CAU: A105821-5

ESP	ISSC		
CNEA	APROVADO		
PROPRIETÁRIO	<i>W. M. 71-7</i>		
PROJETO	WINNICUS MARROCOS / CAU: A105821-5		
CÁLCULO			
CONSTRUÇÃO	PAGO		
REVISÃO	DATA	DESENHO	CONTINÚO
<p>CLIENTE: OS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ 24.683.087/0001-27        PROJETO: URBANIZAÇÃO PARQUE DO CARRAPICHO - ETAPA 2        LOCAL: TRAIRI - CEARÁ        ARQUITETO: WINNICUS MARROCOS / CAU - A105821-5</p>			

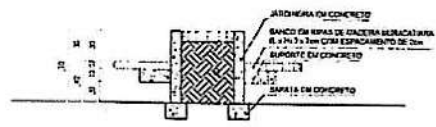


*W*

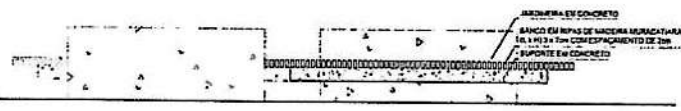




01 PLANTA BANCO JARDINEIRA  
ESCALA 1/20



02 CORTE AA BANCO JARDINEIRA  
ESCALA 1/20



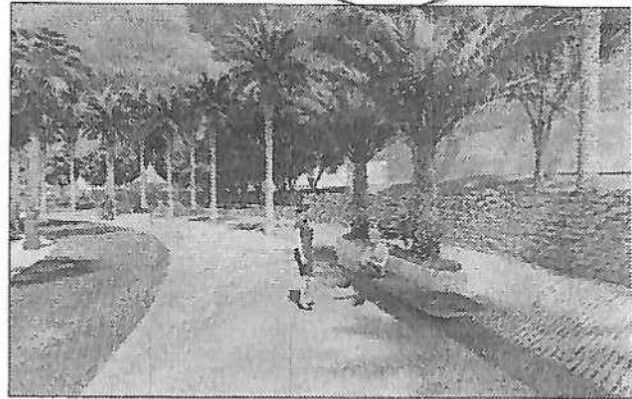
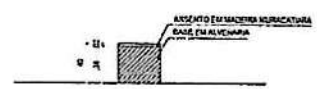
03 VISTA 01 BANCO JARDINEIRA  
ESCALA 1/20



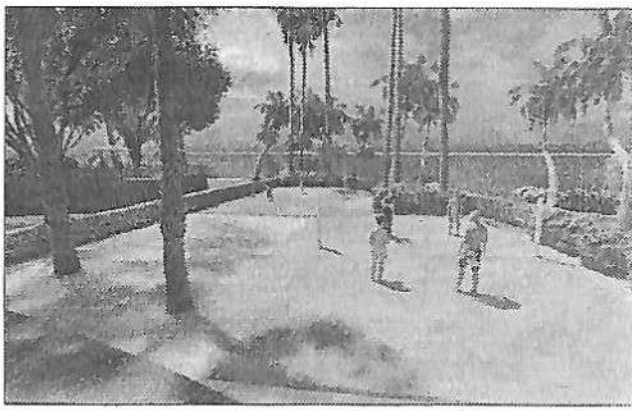
05 PLANTA BANCO MIRANTE  
ESCALA 1/20



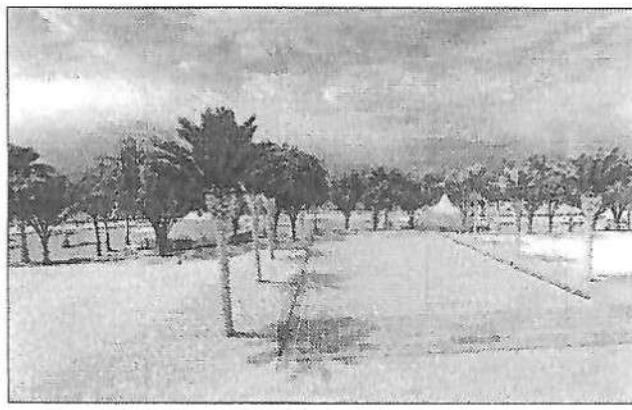
06 CORTE AA BANCO MIRANTE  
ESCALA 1/20



04 IMAGEM BANCO JARDINEIRA 01  
ESCALA 1/20

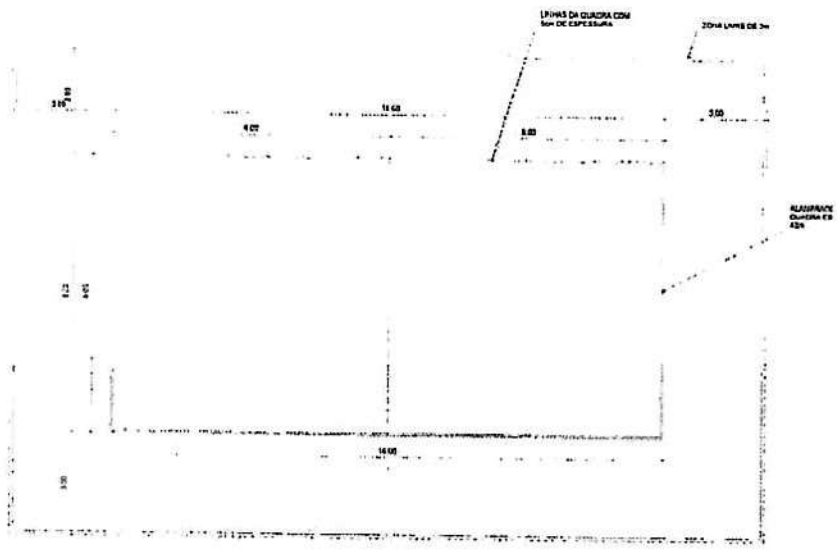


11 IMAGEM QUADRA VÓLEI DE PRAIA 01  
ESCALA 1/20



15 IMAGEM ARENINHA 01  
ESCALA 1/20

*C*

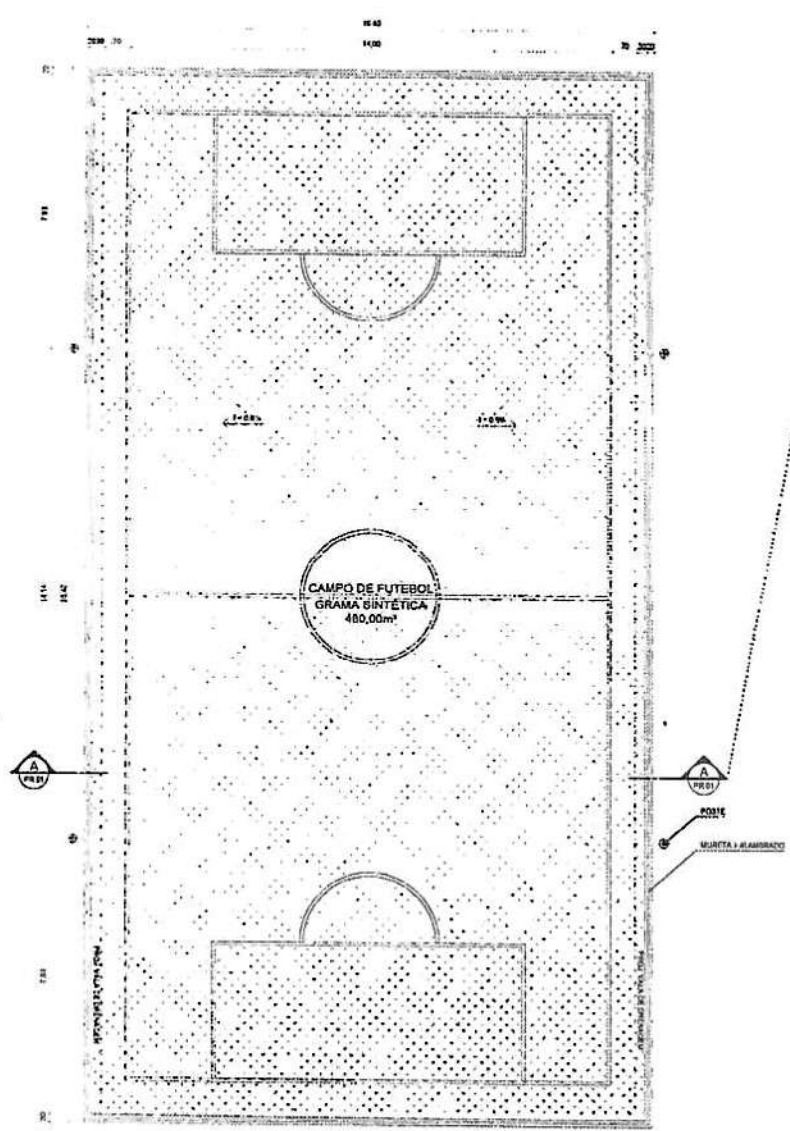


09 PLANTA QUADRA VÔLEI  
ESCALA: 1/50



10 VISTA FRONTAL REDE VÔLEI  
ESCALA: 1/50


*V. F. M.*  
Vinicius Marrocos  
Arquiteto  
CAU: A105621-5

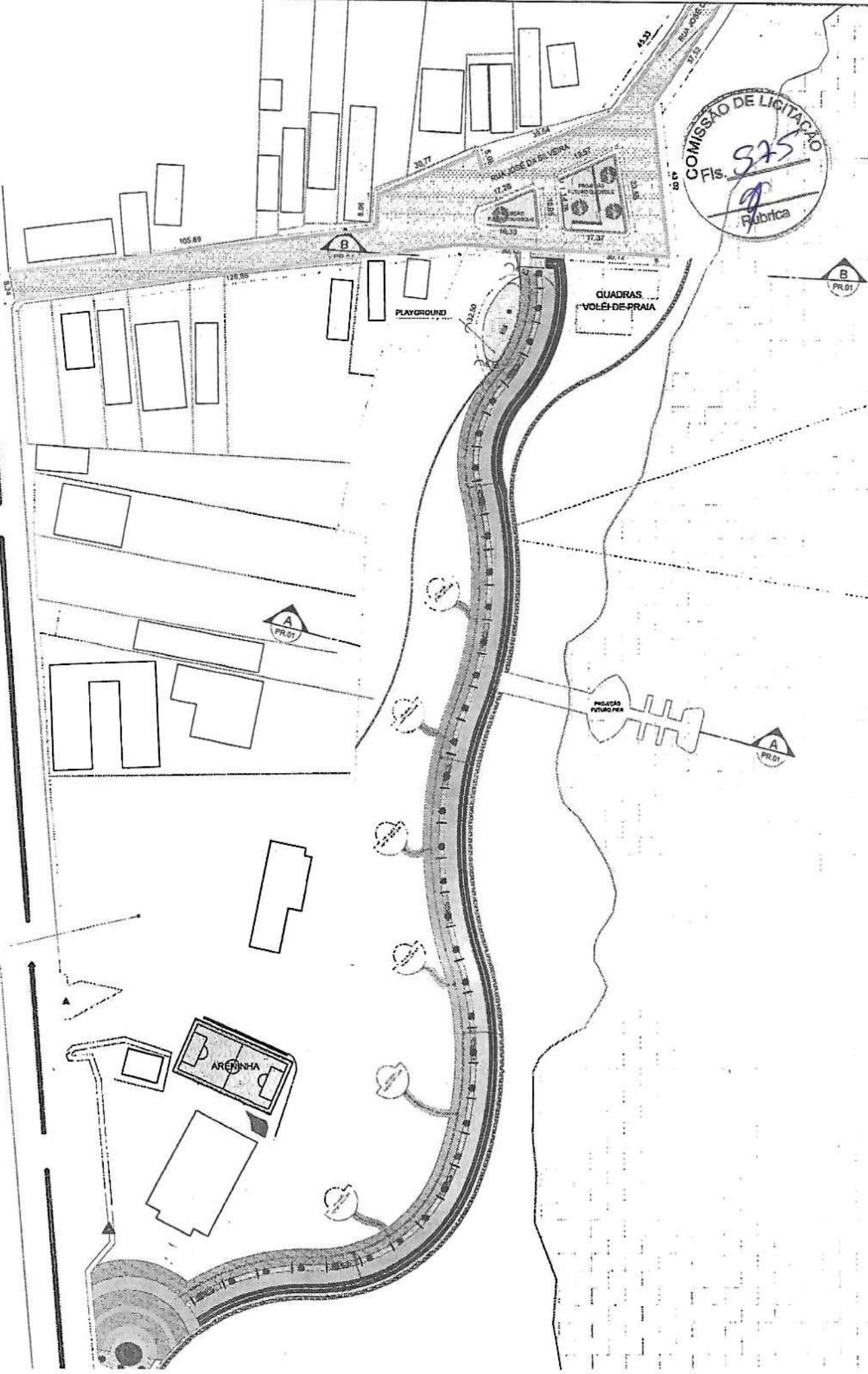


01 PLANTA TÊRREO  
ESCALA: 1/50

ISSP	ISSC		
CPA	APROV		
PROPRIETÁRIO			
PROJETO	VINICIUS MARROCCOS / CAU: A105621-5		
OLIGADO			
ESTRUTURAS	FAÇO		
REVISÃO	DATA	DESENHO	CONTÊUDO

1. Este projeto não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes de sua utilização sem a devida supervisão técnica.  
2. O autor não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes de sua utilização sem a devida supervisão técnica.  
3. Este projeto não se responsabiliza por danos ou prejuízos decorrentes de sua utilização sem a devida supervisão técnica.

  
 GEITE  
 DE SOLUÇÕES EM ENGENHARIA E RELI - CNPJ 24.609.607/0001-37  
 PROJETO  
 URBANIZAÇÃO PARQUE DO CARRAPICHO - ETAPA 2  
 LOCAL  
 TRAIRI - CEARÁ  
 ARQUITETO  
 VINICIUS MARROCCOS / CAU - A105621-5  
 PROFISSIONAL  
 ARO



C



CREA

APROVO

PROPRIETÁRIO

*V. Marrocos*

PROJETO

VINÍCIUS MARROCOS /  
CAU-A105821-5

CÁLCULO

CONSTRUÇÃO



PAGO


REVISÃO	DATA	DESENHO	CONTEÚDO
---------	------	---------	----------

Observações:

- 1) Todas as medidas deverão ser conferidas no canteiro de obras.
- 2) Quaisquer dúvidas ou modificações deverão ser comunicadas ao arquiteto.
- 3) As medidas necessárias à execução das obras estão cotadas no projeto, não sendo, portanto, recomendável o uso de instrumentos sobre o papel para a verificação das mesmas.
- 4) O presente trabalho constitui-se em propriedade intelectual de seu(s) autor(es), conforme a lei brasileira 5.194 de 24.12.1996, e abrange a cessão dos direitos autorais patrimoniais respectivos tão somente para a obra e local a que se destina, remanescendo sempre os referidos direitos autorais, de integral propriedade do(s) mesmo(s) autor(es) que poderá(ão) vir a dispor deles, mediante documento e remuneração específica para tal, no caso de sua utilização em outro local.



**MARROCOS ARAGÃO**  
PROJETOS INTEGRADOS LTDA.

Rua Osvaldo Cruz, 2544  
Fone: + 55 85 3261.7528  
+ 55 85 3268.1089  
Fortaleza - Ceara - Brasil

CLIENTE  
DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 24.669.607/0001-27  
PROJETO  
URBANIZAÇÃO PARQUE DO CARRAPICHO - ETAPA 2  
LOCAL  
TRAIRI - CEARÁ

ARQUITETO  
VINÍCIUS MARROCOS / CAU - A105821-5

Conteúdo da prancha:	Escala:
PLANTA ESTACIONAMENTO	1/100
DETALHES	

Desenho: CLARISSA	Revisão: PEX	Data de edição: 02/07
----------------------	-----------------	--------------------------

Projeto:	ARQ
Etapa:	PEX
Prancha:	02/07

*C*



ISS-C

ISS-P

2



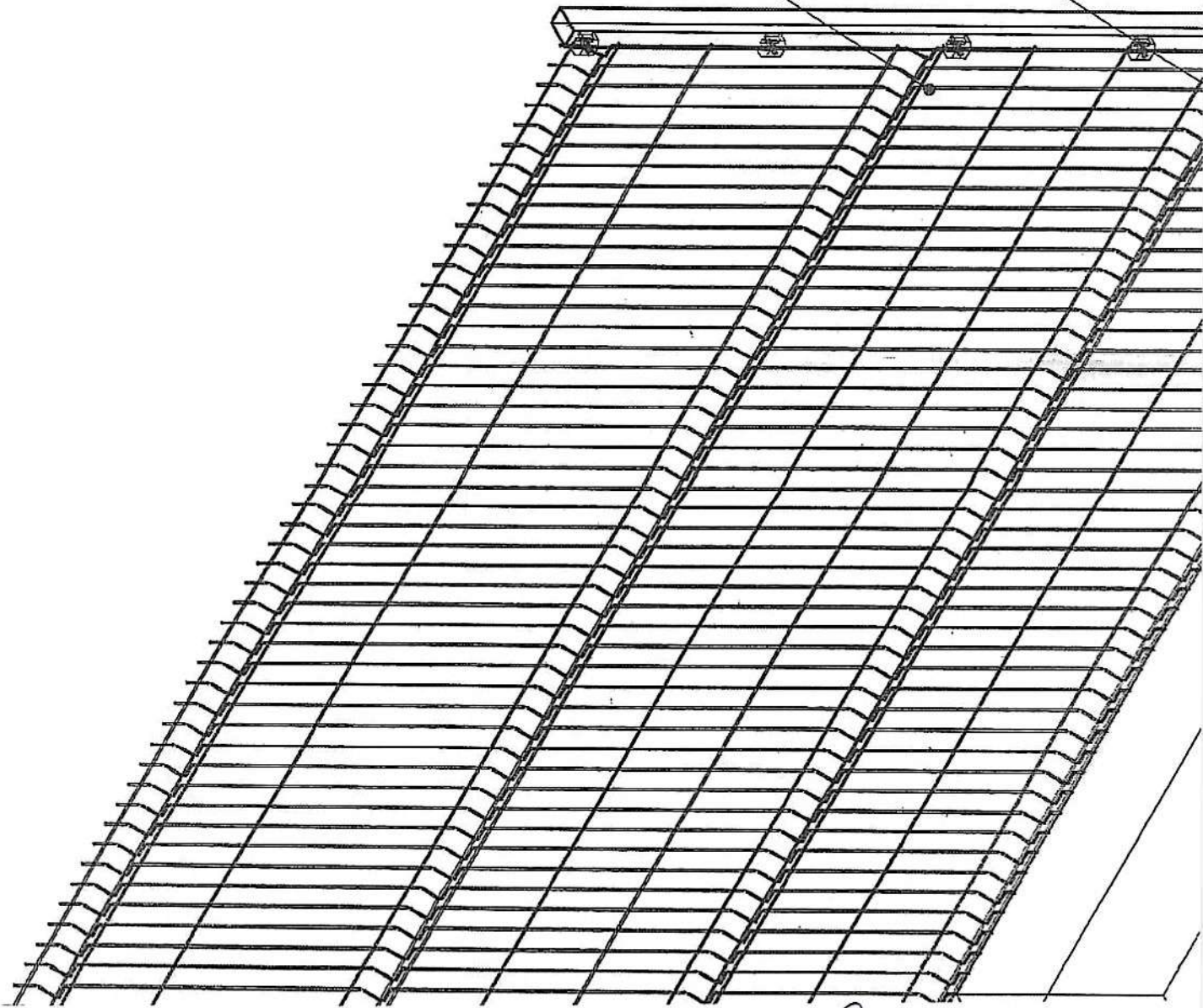
VERDE

PARAFUSADA

C

GRADIL BELGO NYLOFOR 31  
(PAINEL H = 2,03m)

FIXADOR DE POLIAMIDA



2



POSTE BASE CHUMBADA E,

MURETA

# ALHE 05 GRADIL

1: 1/250

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E REVESTIMENTOS	
ESPECIFICAÇÕES	ÁREA
ÁREA DE JARDIM	189,35m <sup>2</sup>
ÁREA PISO INTERTRAVADO	1.318,58m <sup>2</sup>
PERIMETRO GRADIL NYLOFOR	143,15m



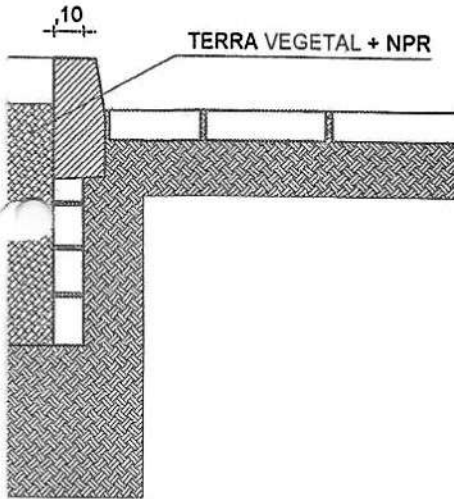
Q



IPÉ ROXO

*P*

IPÊ ROXO



Q



GRADIL BELGO NYLFOR 3D VERDE  
(PAINEL H = 2,03m)

MEIO FIO

05

04

38,98

38,98

38,40

12,00

14,40

2,22

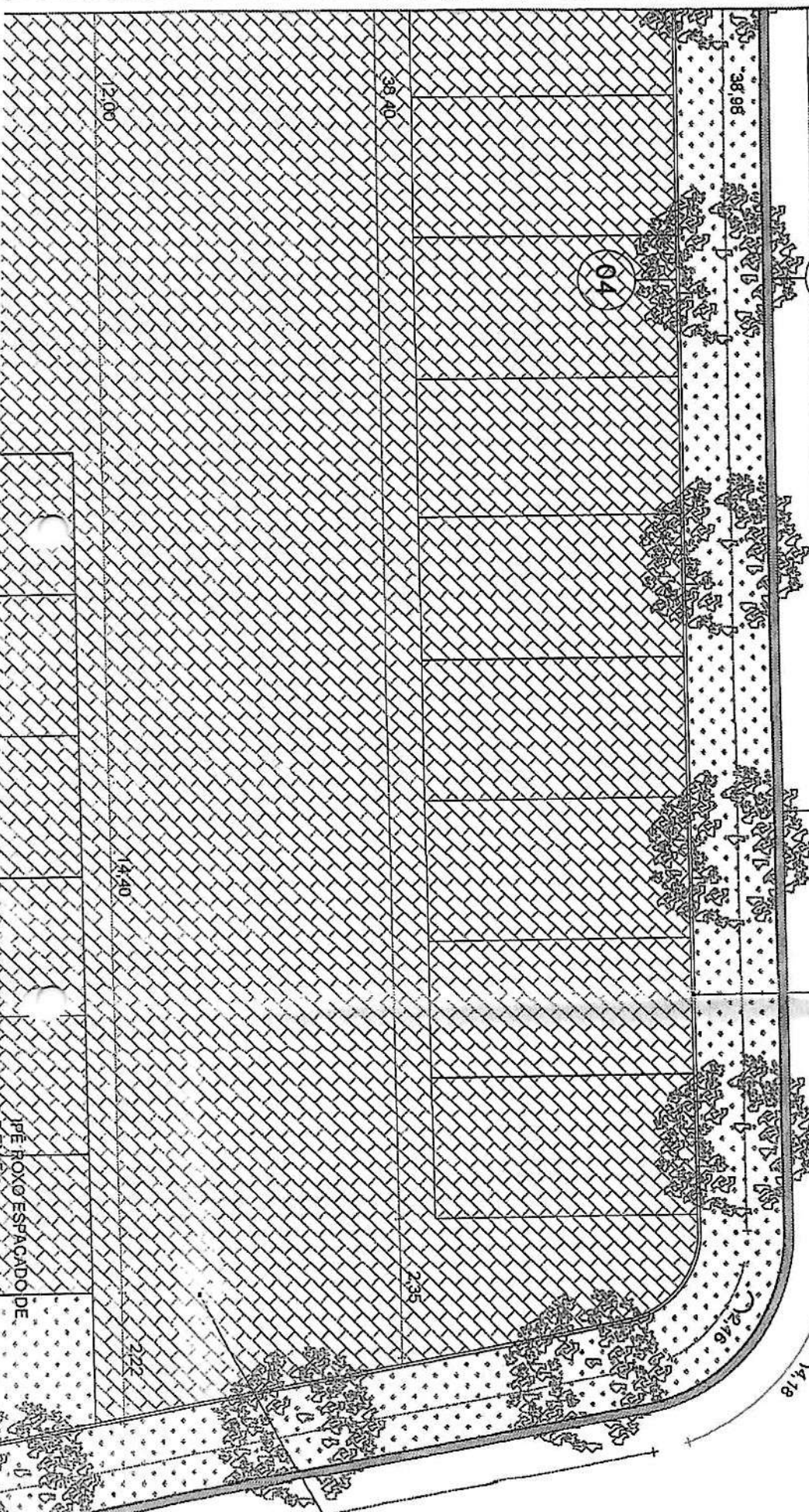
2,35

2,16

2,18

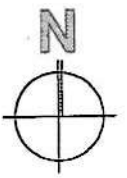


Handwritten signature or mark.

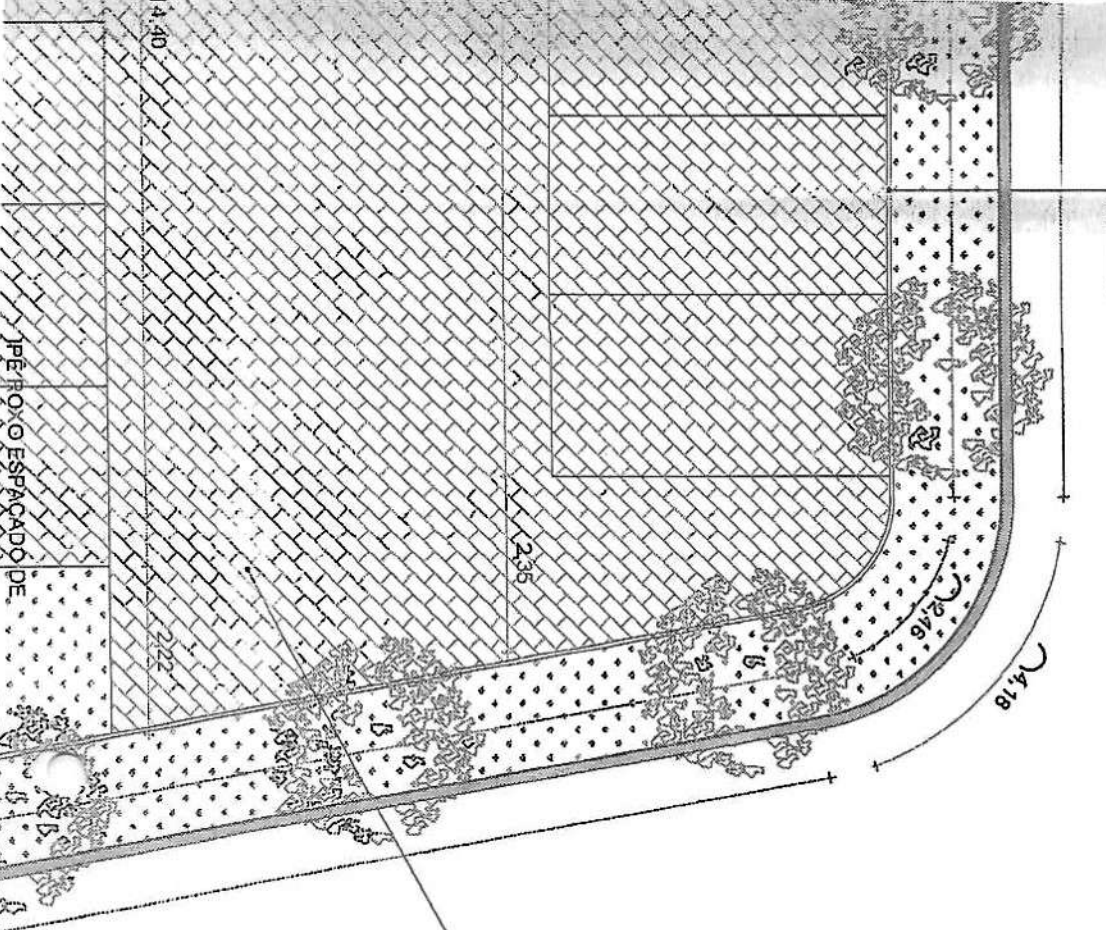


IPÊ ROXO ESPACADO DE  
PERÍMETRO

ALIJIL BELGO NYLOR 3D VERDE  
(MEL. H = 2,03m)



MEIO FIO



INTERTRAVADO HB (ÁREA: 1141,04m<sup>2</sup>)

PEFHO O ESPAÇADO PE

C

CAPACIDADE TOTAL  
DE 40 VAGAS

01



16,80

12,00

PALMEIRA IMPÉRIO  
5 EM 5m

12,90

SAÍDA

1,89

50

1,00

4,00

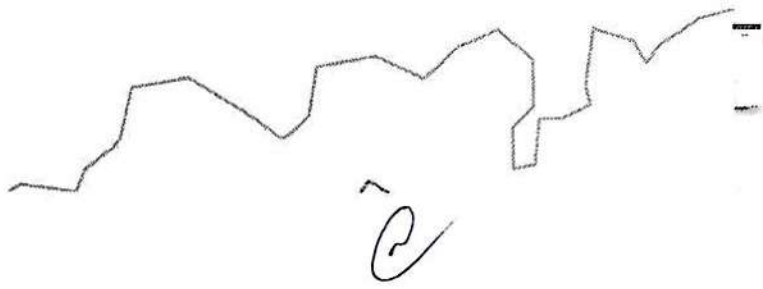
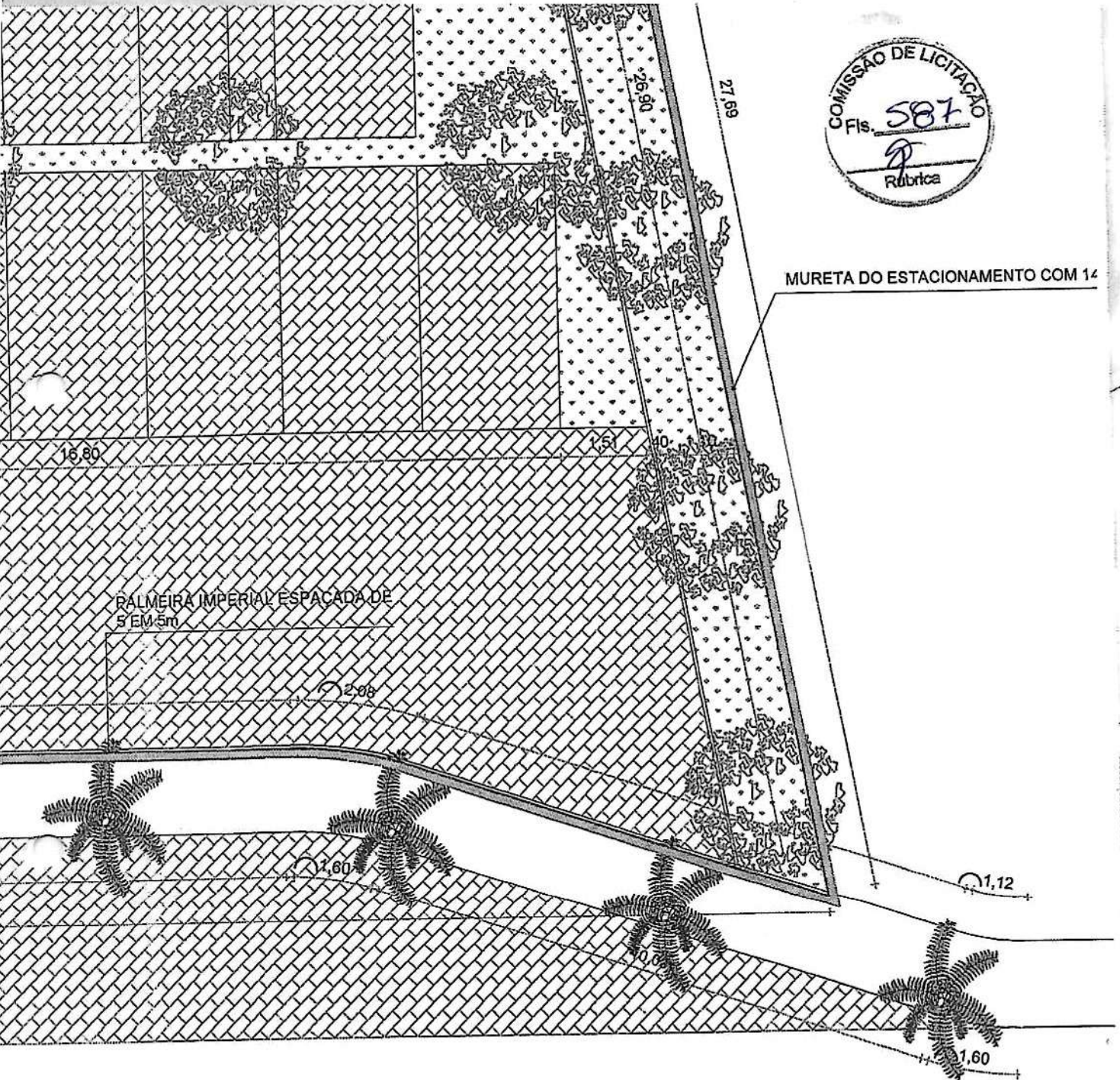
13,50

54,60

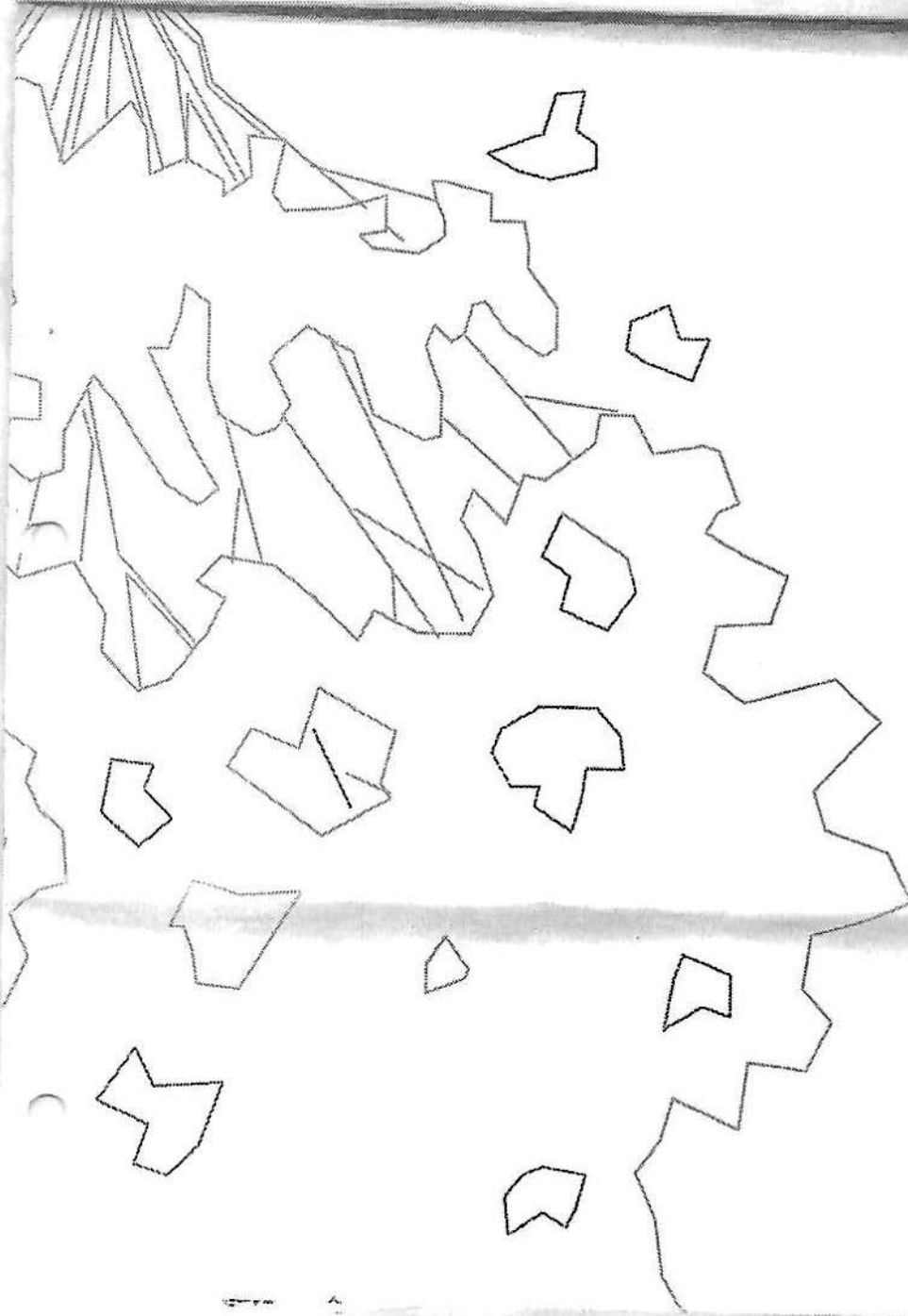
*C*



MURETA DO ESTACIONAMENTO COM 14



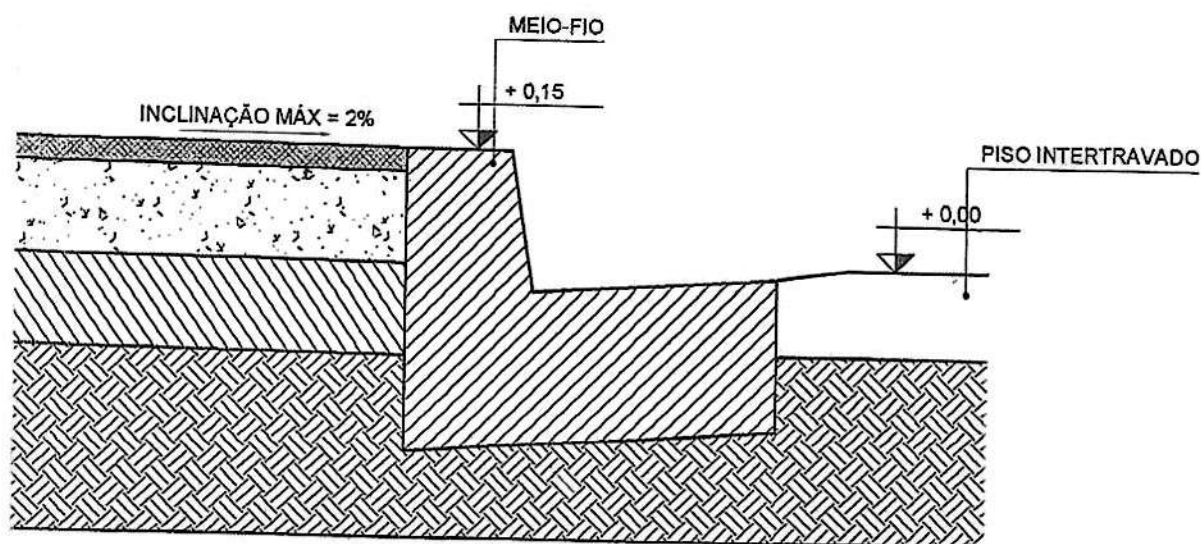
Handwritten mark resembling a stylized 'e' or a signature.



INTERTRAVADO

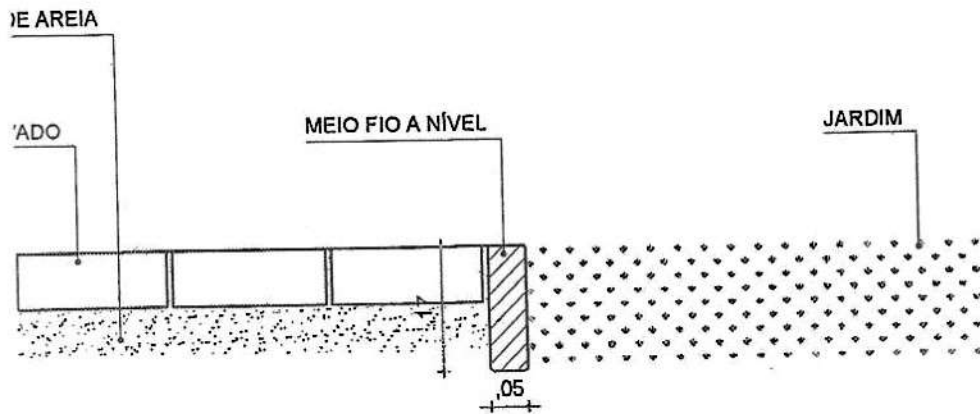
2





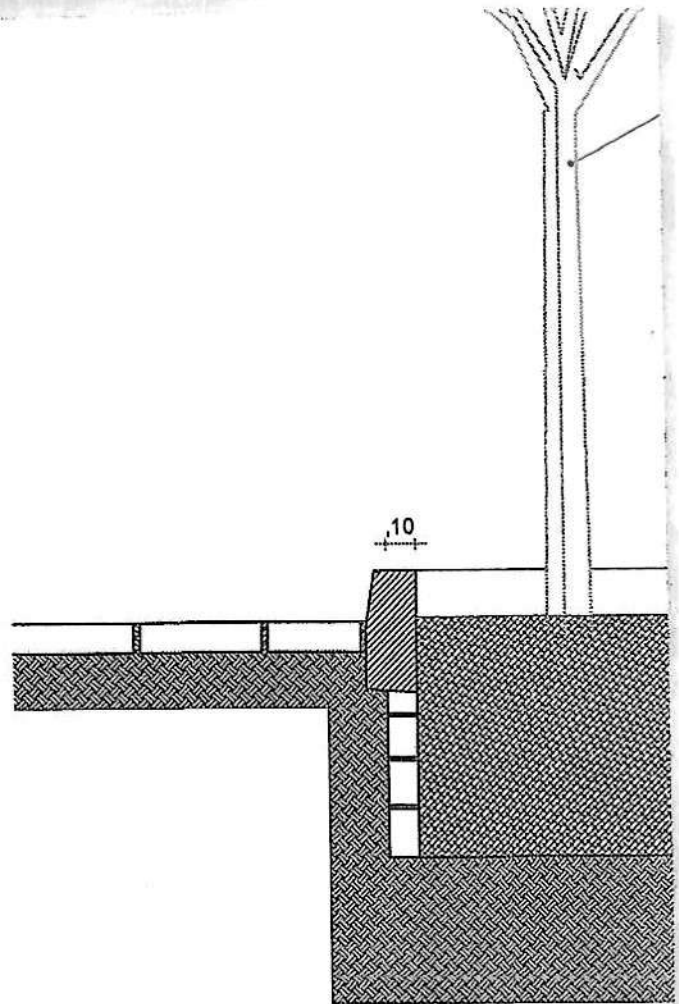
**DETALHE 02 MEIO-FIO**  
ESCALA: 1/10

*C*



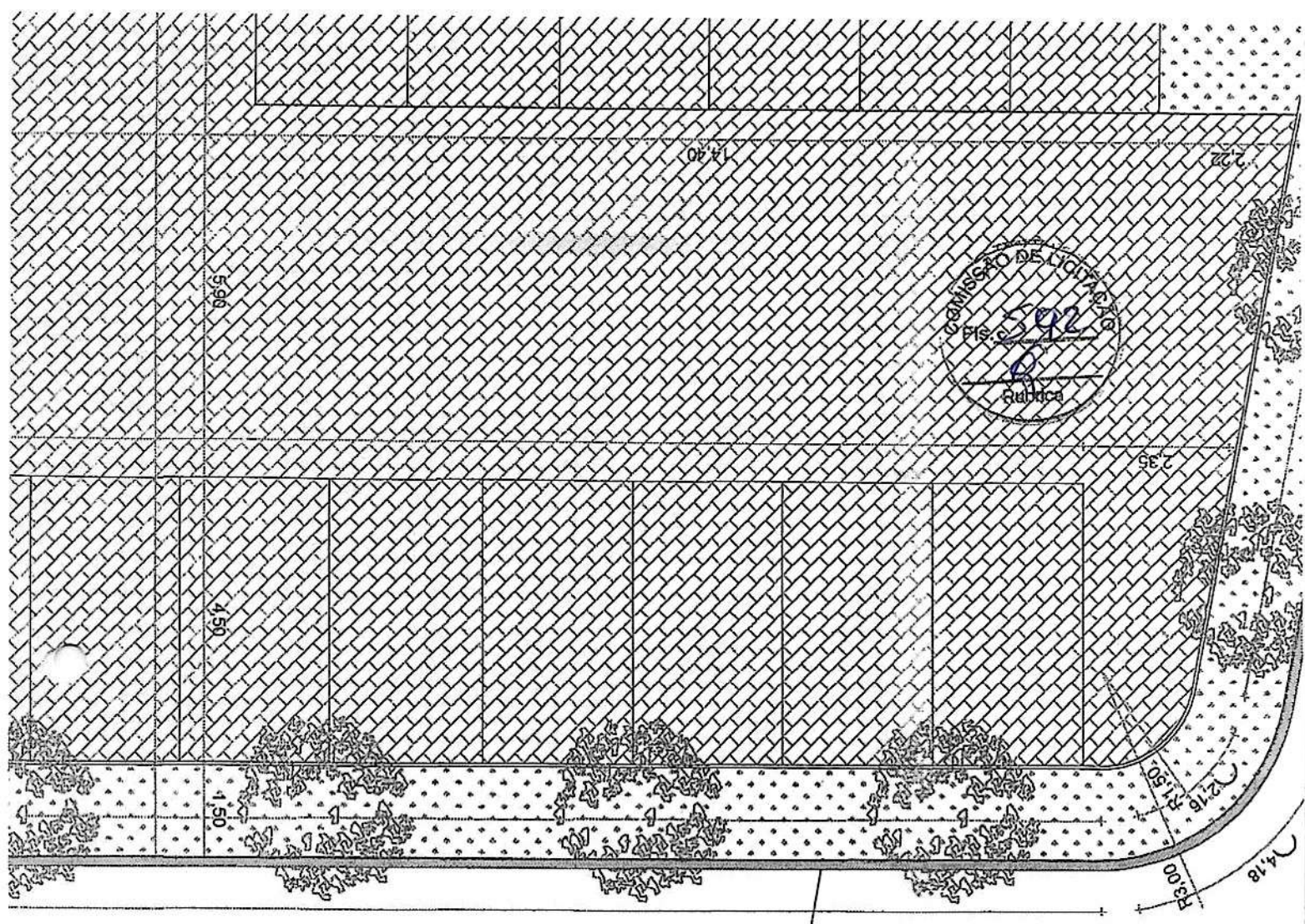
04 DETALHE 03 MEIO FIO  
ESCALA: 1/10

C



05 DETALHE 04 - ARBORIZAÇÃO  
ESCALA: 1/25

C

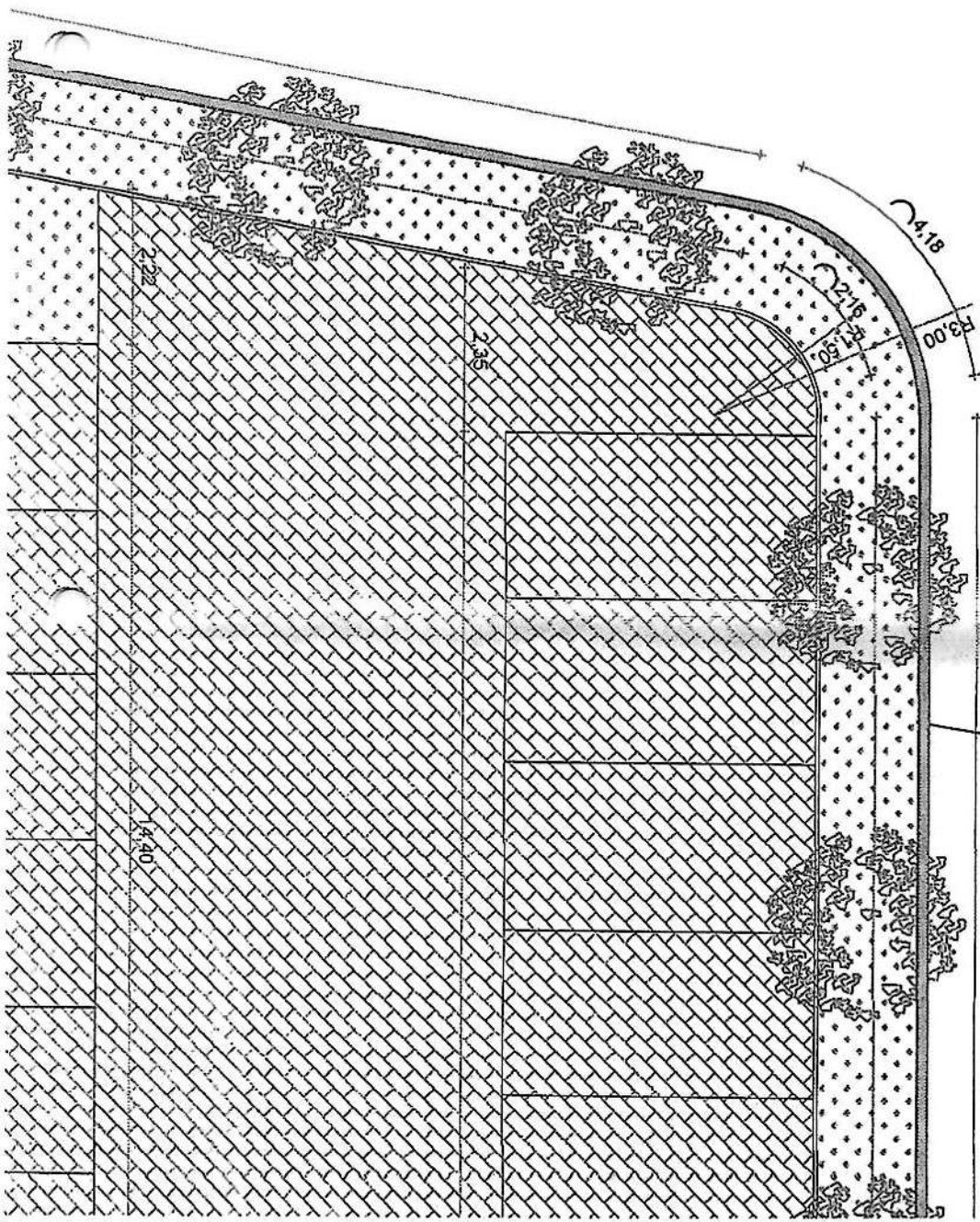


MURETA DO ESTACIONAMENTO COM 143,15 METROS LINEARES

*C*

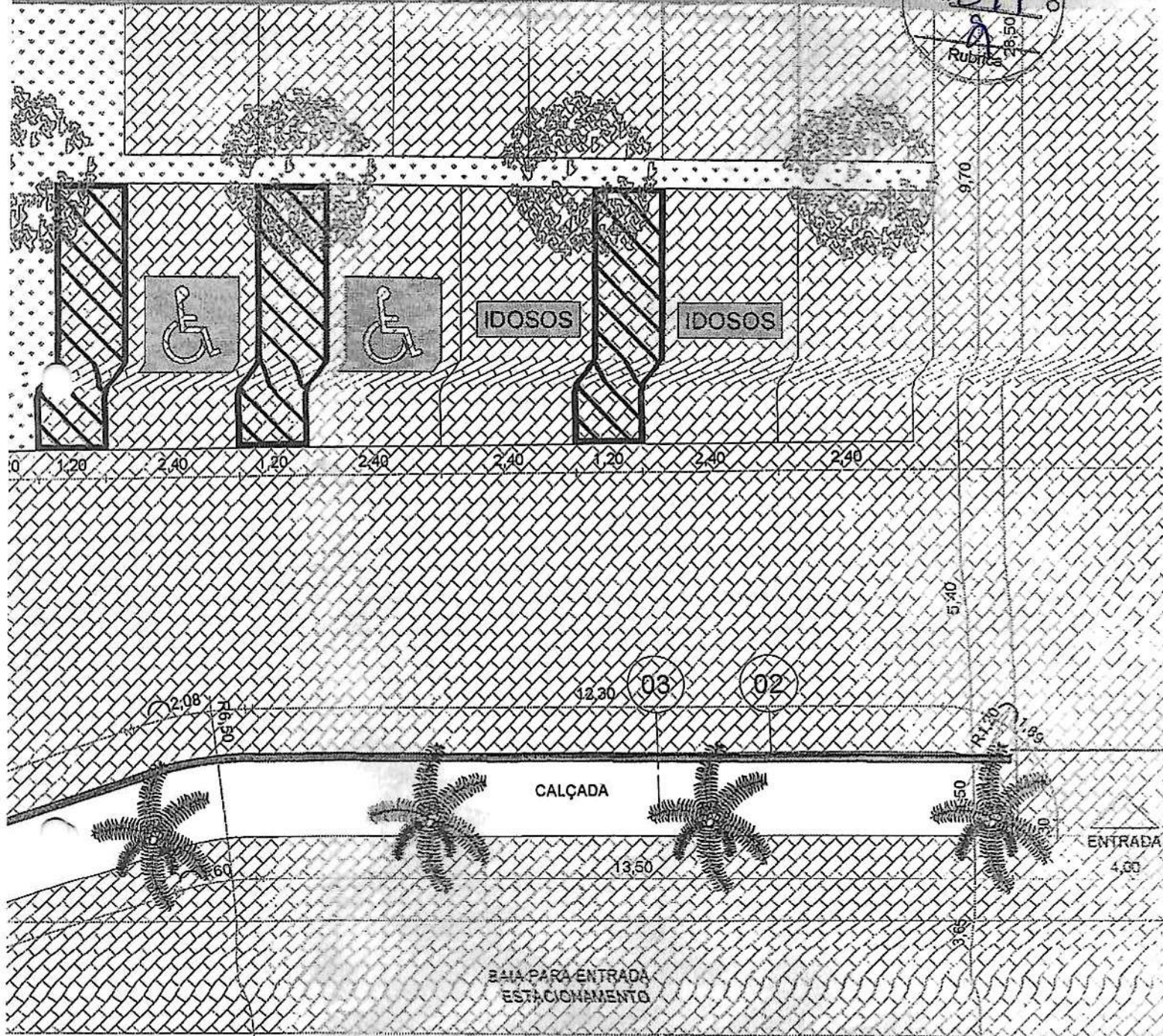
ARA

VERD

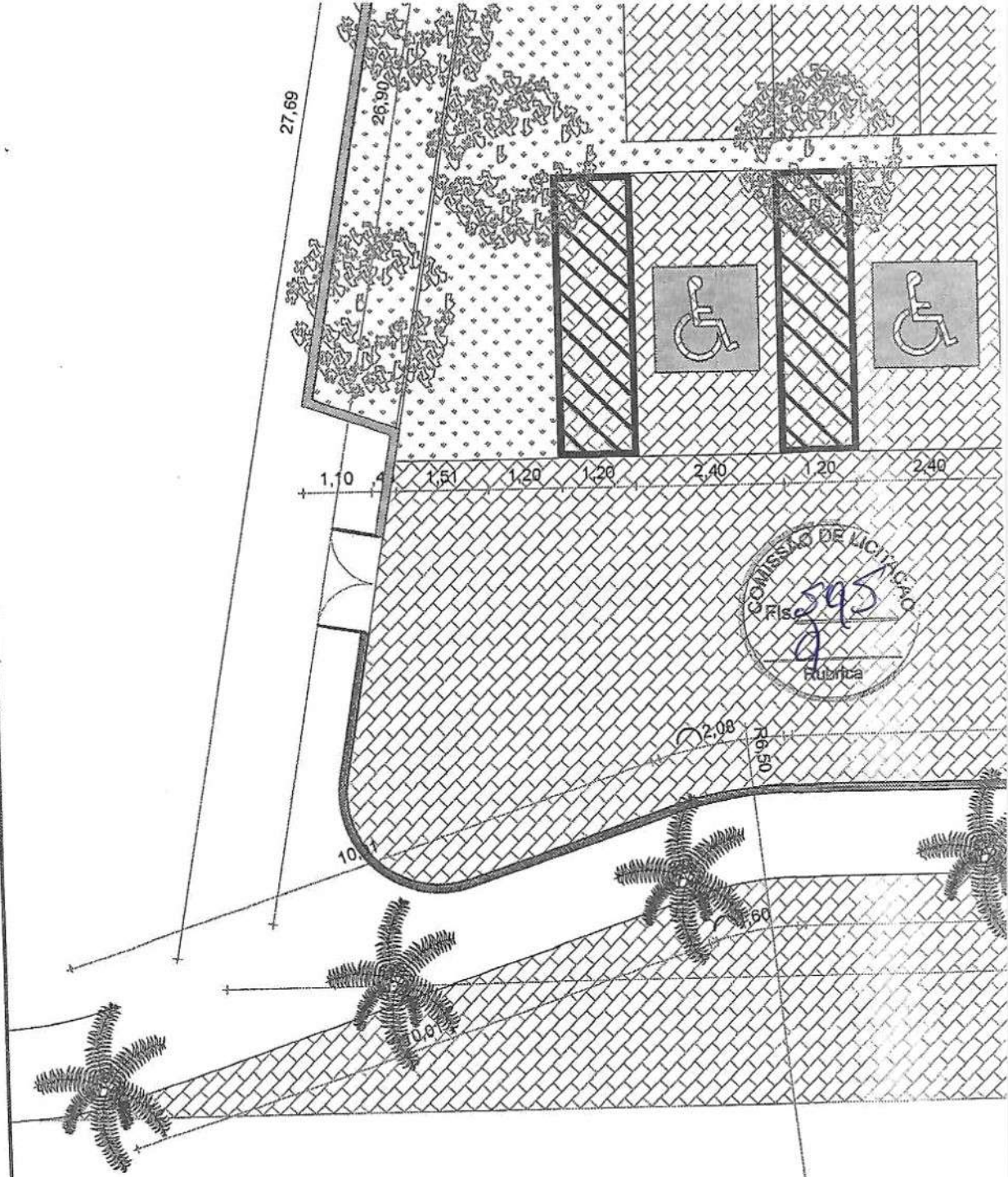


MURETA DO ESTACIONAMENTO COM 143,15 MET

C



TO

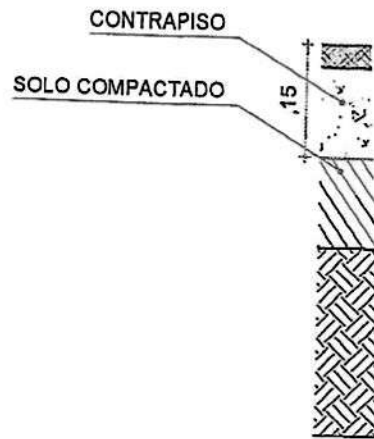
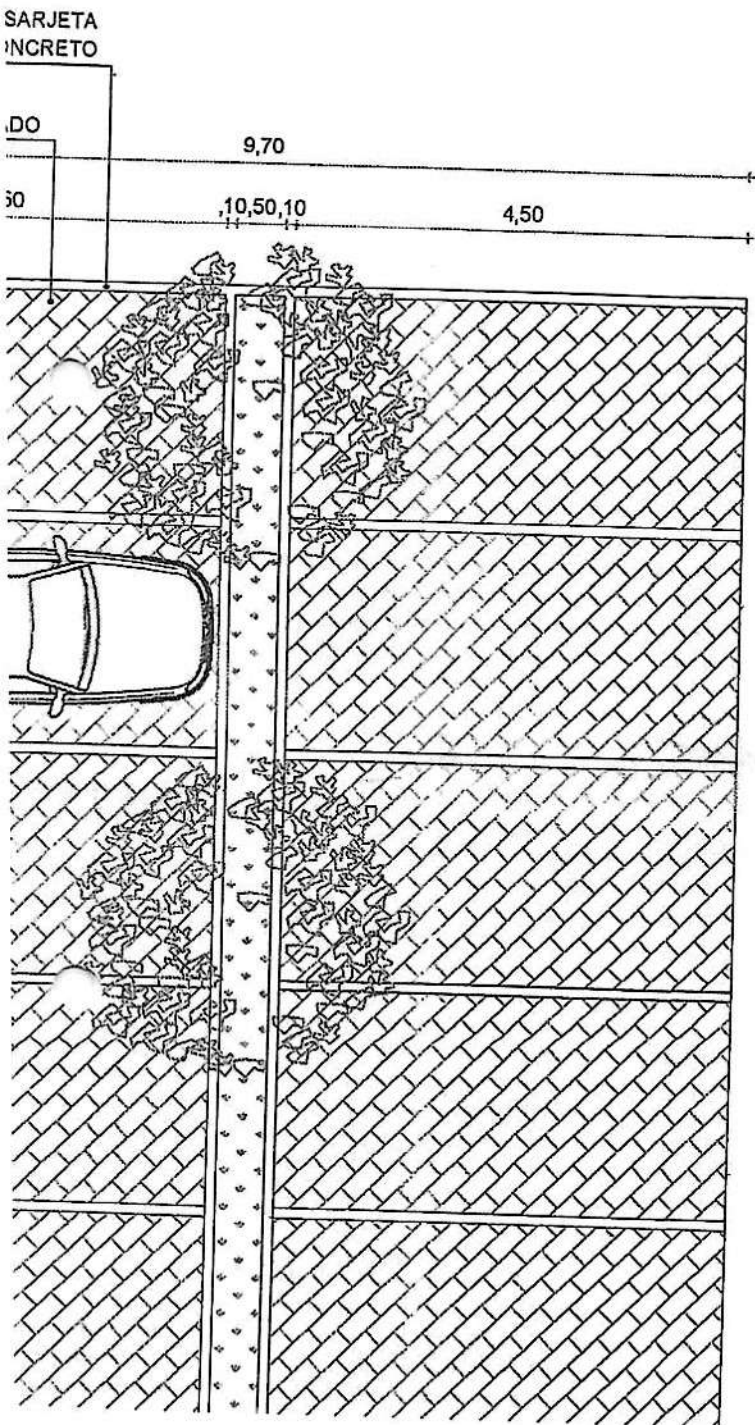


**01** PLANTA ESTACIONAMENTO  
 ESCALA: 1/100

*C*



PISO CALÇADA



03

COLCHÃO D

PISO INTERTRAV

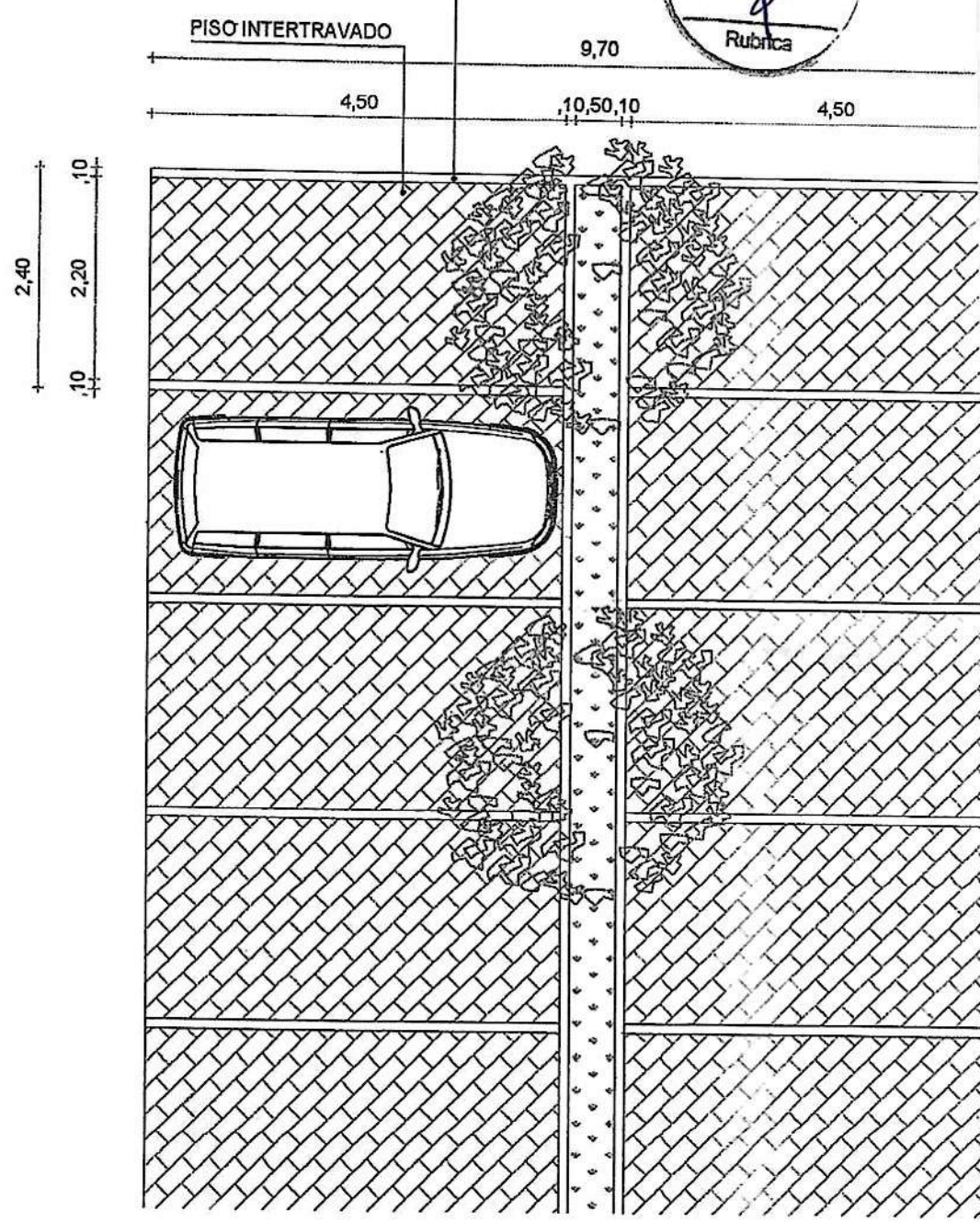
ORNAMENTO

*(Handwritten mark)*



ETÁF  
D  
D  
UÇA  
ATA  
idas  
idas  
coess  
balhr  
ectw  
vra d  
IC  
s IN  
sv:  
+ 5  
5 8  
za

PEÇA DE MEIO-FIO COM SARJETA  
PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO



02 DETALHE 01 ESTACIONAMENTO  
ESCALA: 1/75

C





ISS-P	ISS-C

*C*



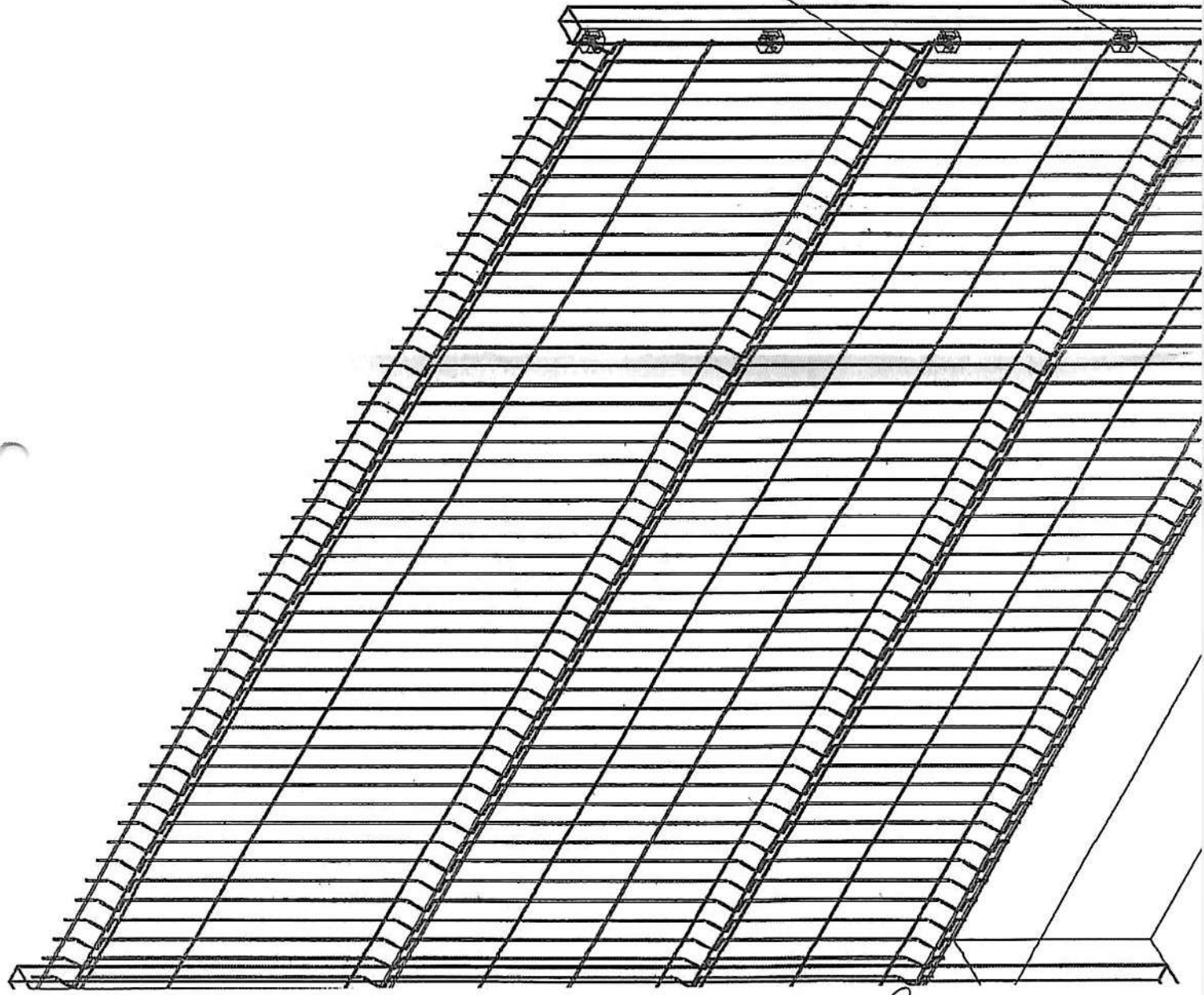
D VERDE

APARAFUSADA

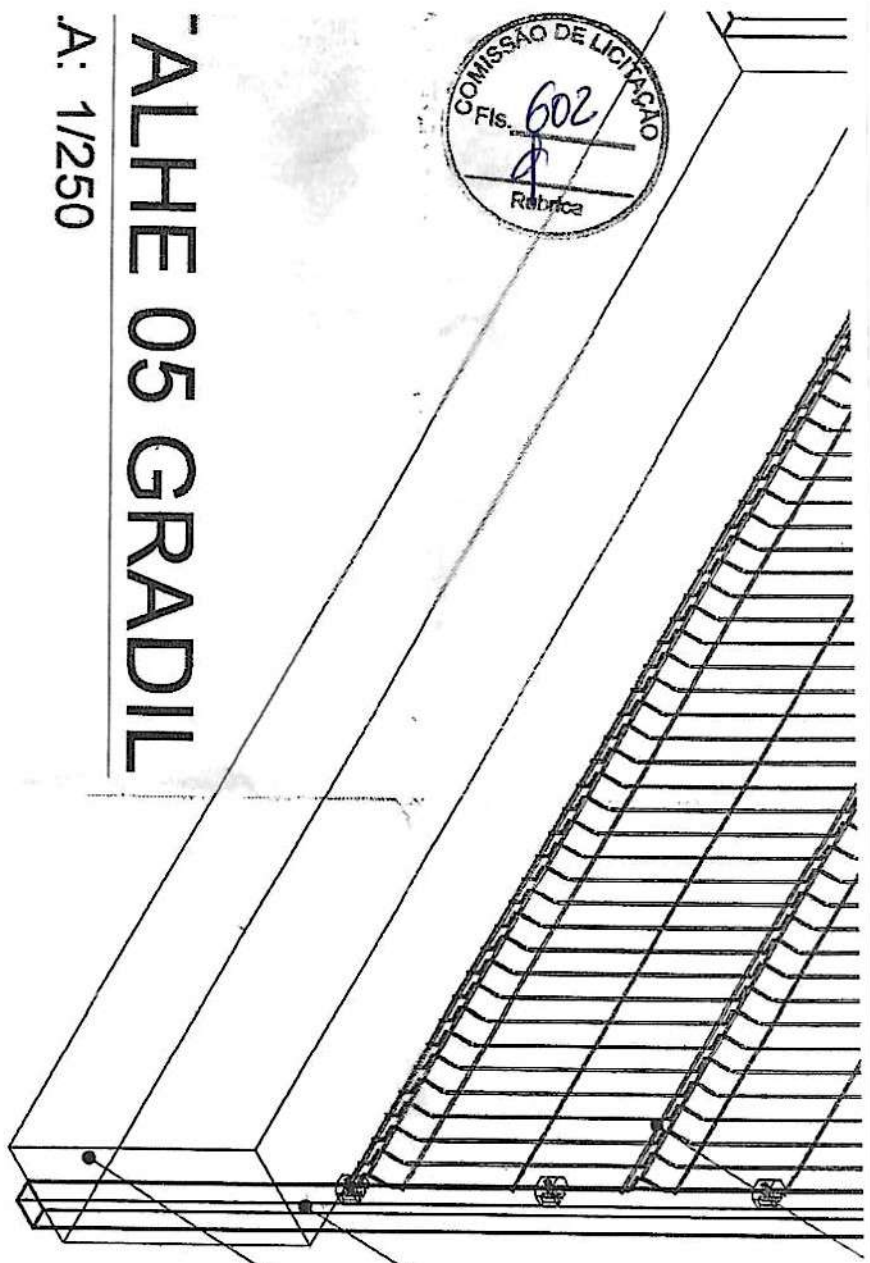
*e*

GRADIL BELGO NYLOFOR  
(PAINEL H = 2,03m)

FIXADOR DE POLIAMIDA



2



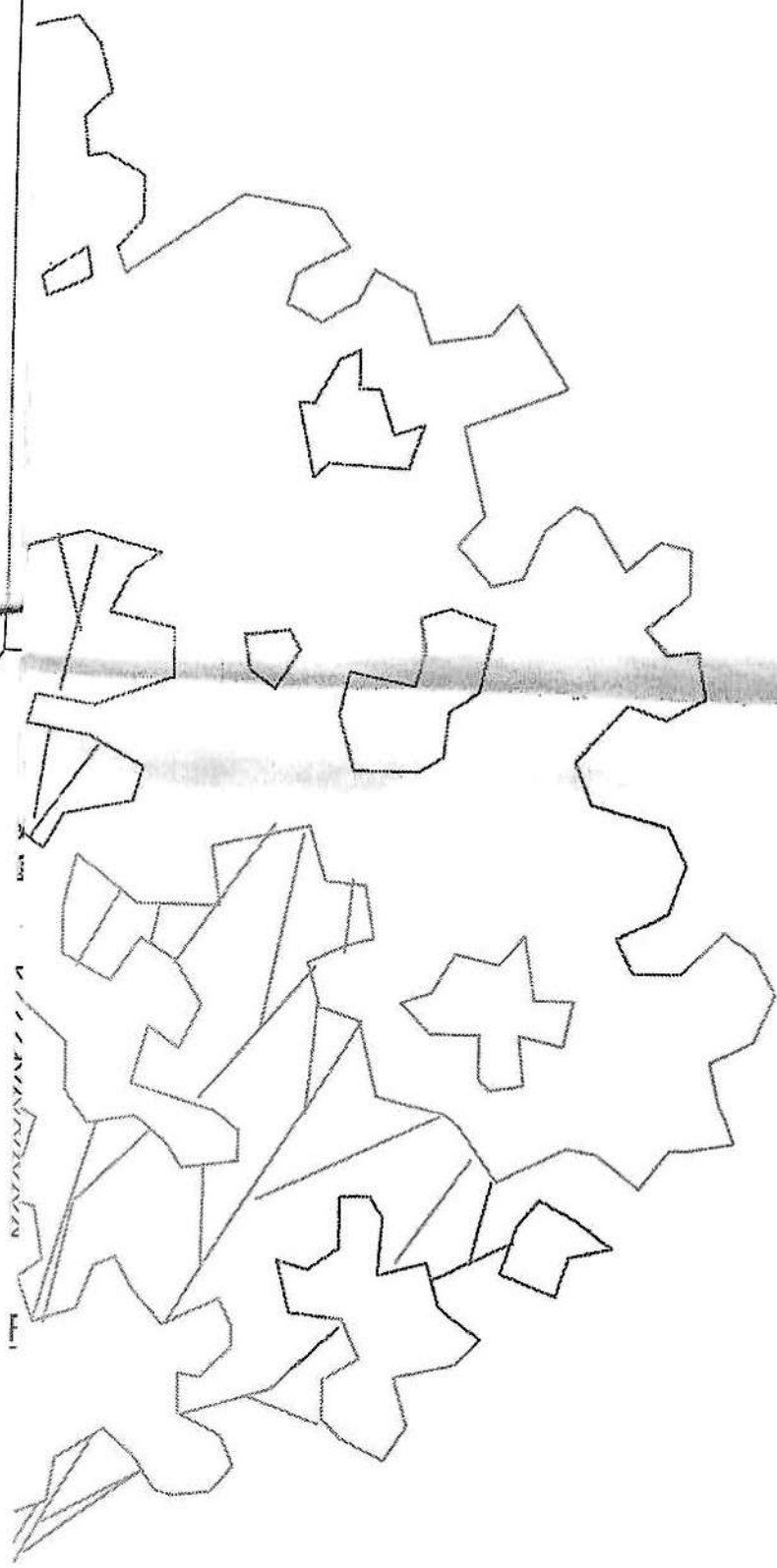
# ALHE 05 GRADIL

A: 1/250

POSTE BASE CHUMB,  
MURETA

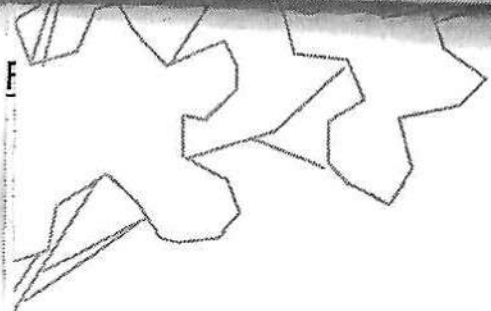
3

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E REVESTIMENTOS	
ESPECIFICAÇÕES	ÁREA
ÁREA DE JARDIM	189,35m <sup>2</sup>
ÁREA PISO INTERTRAVADO	1.318,58m <sup>2</sup>
PERIMETRO GRADIL NYLOFOR	143,15m

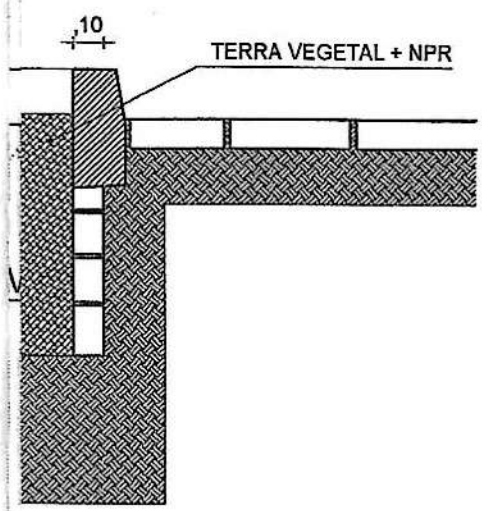


IPÊ ROXO

C



IPÊ ROXO



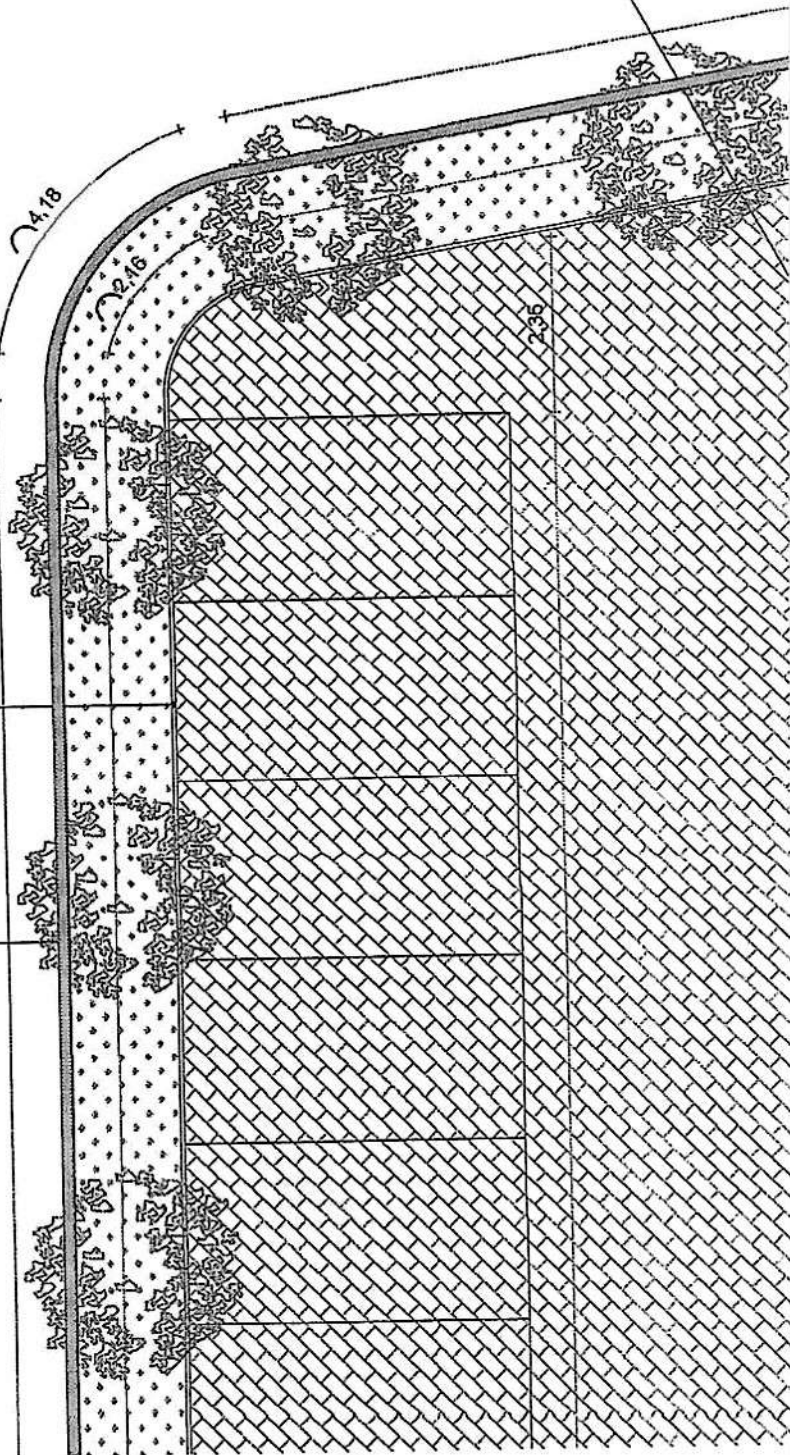
C





GRADIL BELGO NYLOFOR 3D VERDE  
(PAINEL H = 2,03m)

MEIO FIO



INTERTRAVADO H8 (AREA: 1141,04m²)

*C*



MURETA DO ESTACIONAMENTO COM 14

27,69

26,90

IPÊ ROXO ESPACADO DE  
5 EM 5m

PARMEIRA IMPERIAL ESPACADA DE  
5 EM 5m

22,2

17,20

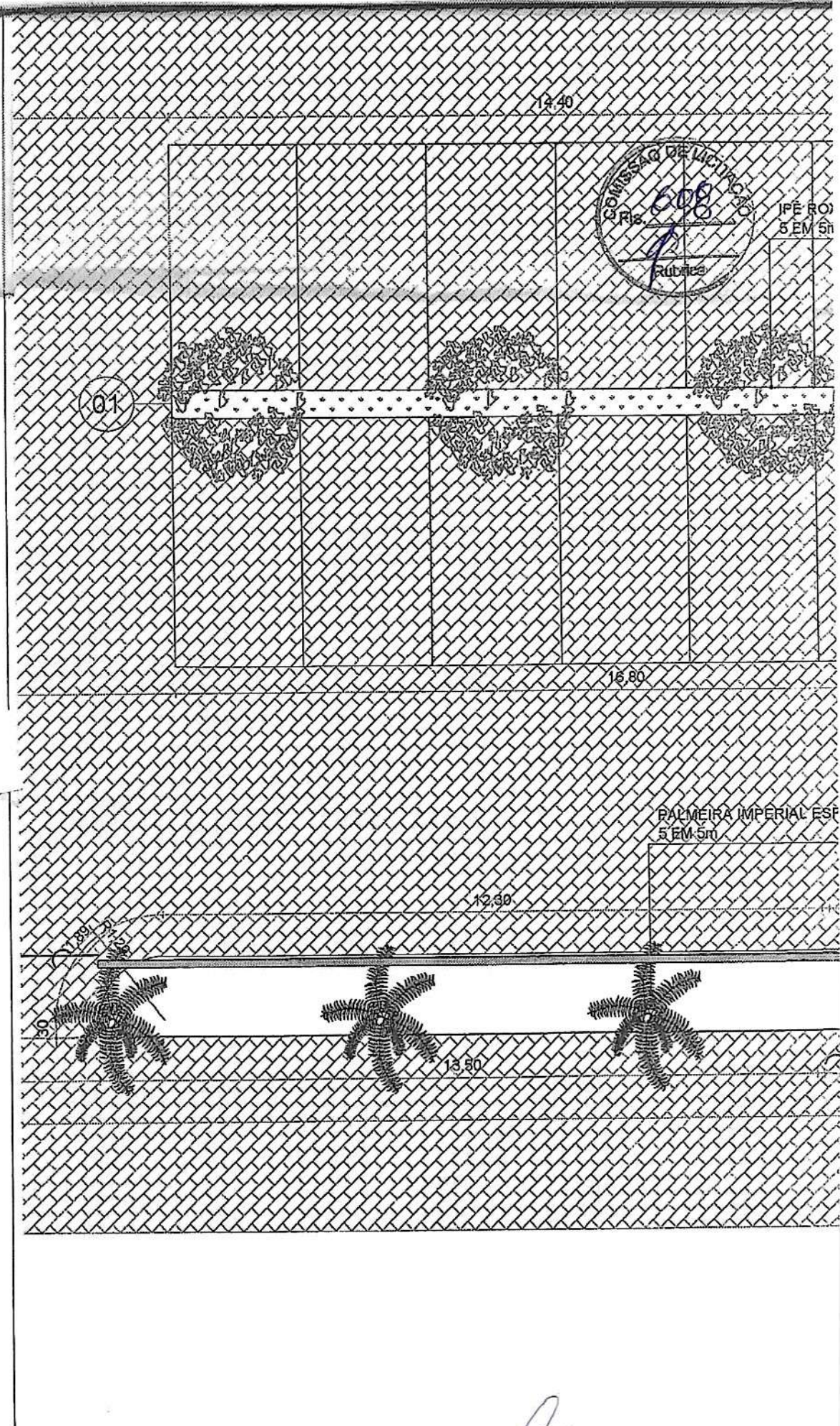
16,80

12,38

12,90



APARAFU



12.40

COMISSAO DE MEDICAO  
RUBICA  
608

IPE RO  
5 EM 5m

01

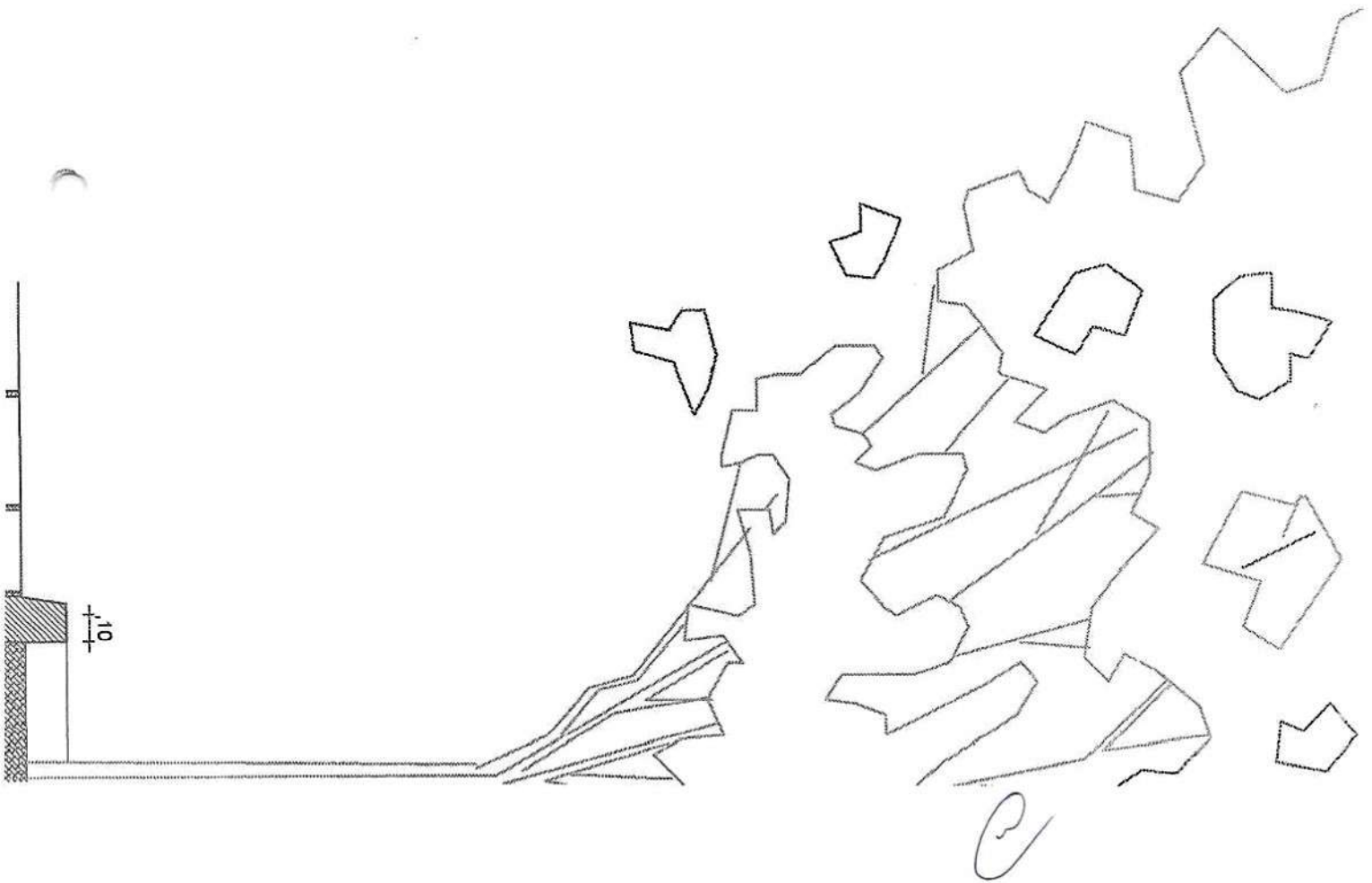
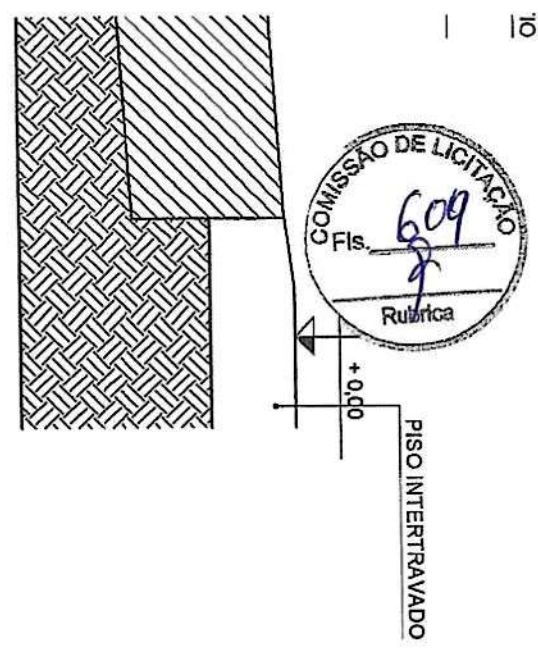
16.80

PALMEIRA IMPERIAL ESP  
5 EM 5m

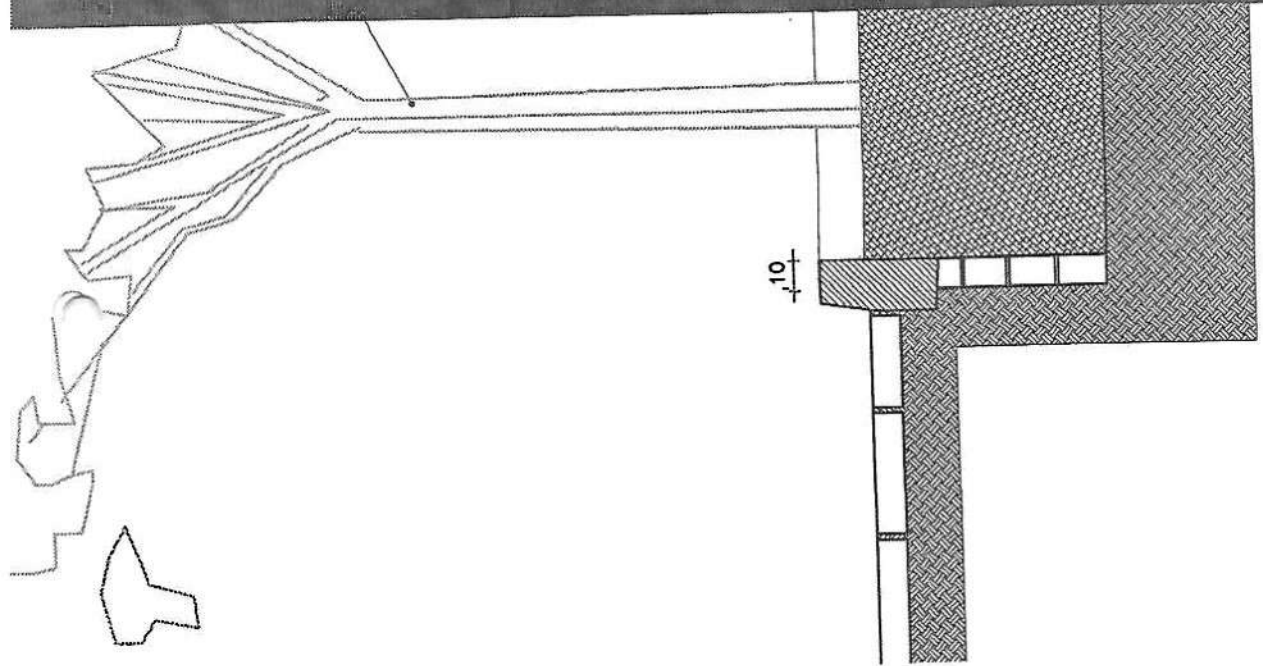
12.30

13.80

C

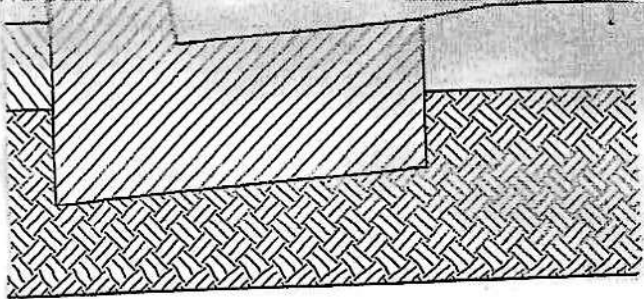


COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
610  
7

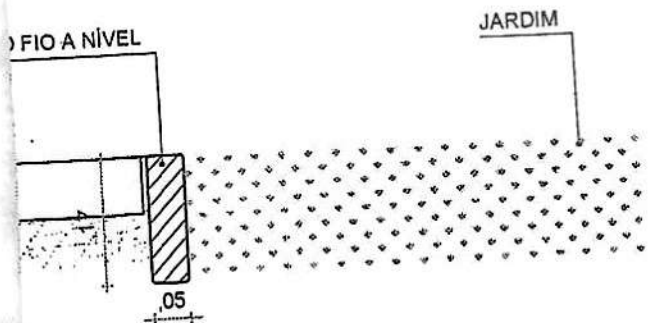


05 DETALHE 04 - ARBORIZAÇÃO  
ESCALA: 1/25

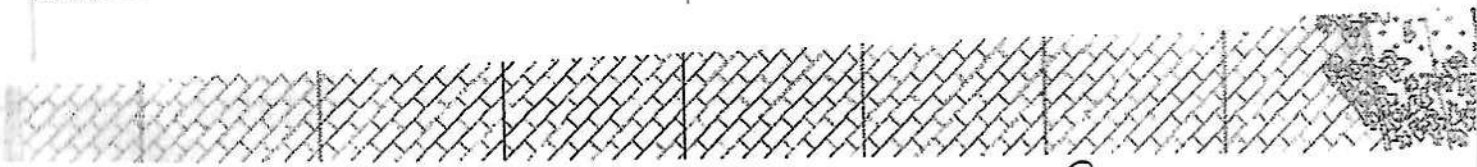
C



FIO



MEIO FIO



*C*

MURETA DO ESTACIONAMENTO COM 143,15 METROS LINEARES

38,98

R3,00

4,18

21,50

9,12

1,50

38,98

4,50

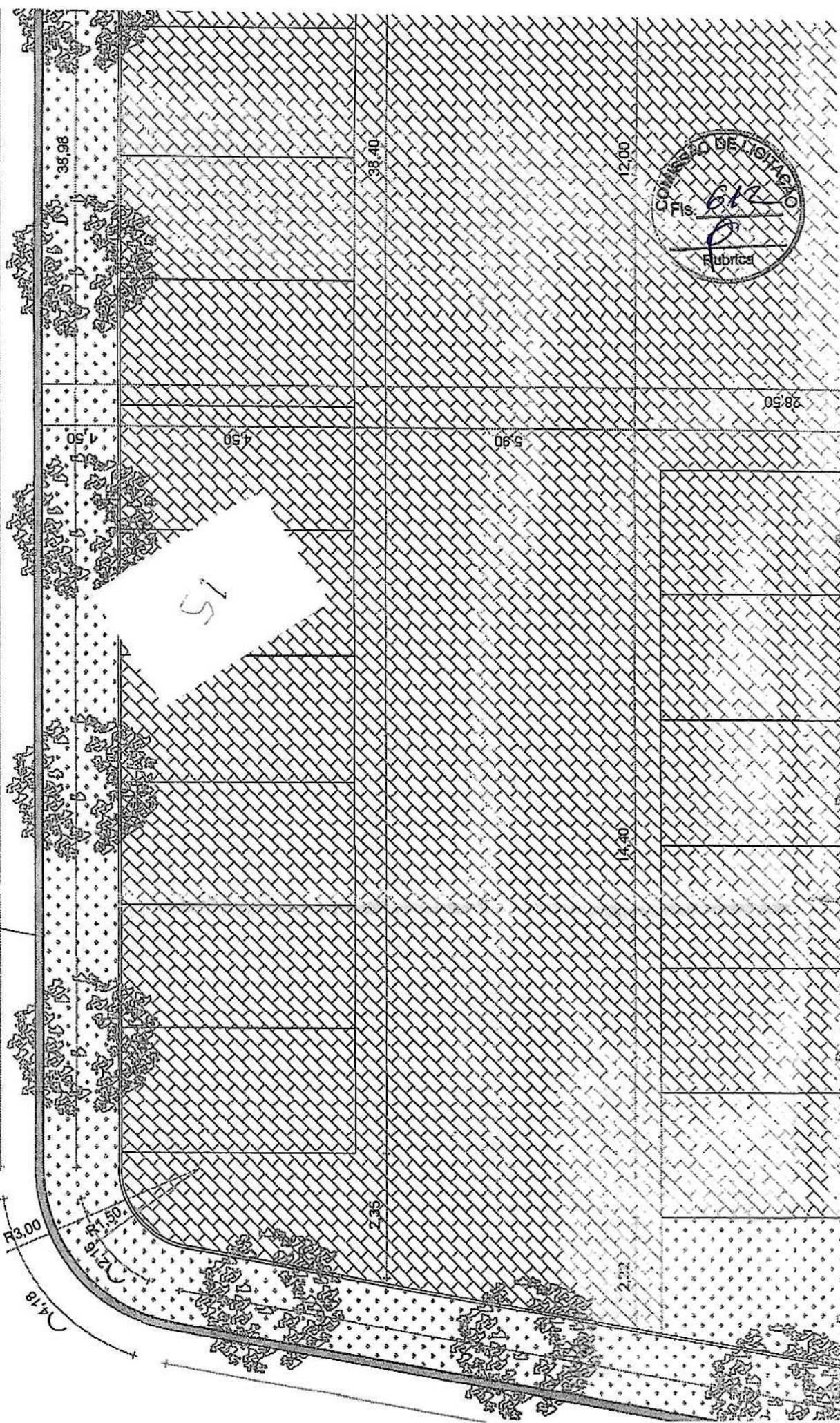
38,40

5,90

12,00

14,40

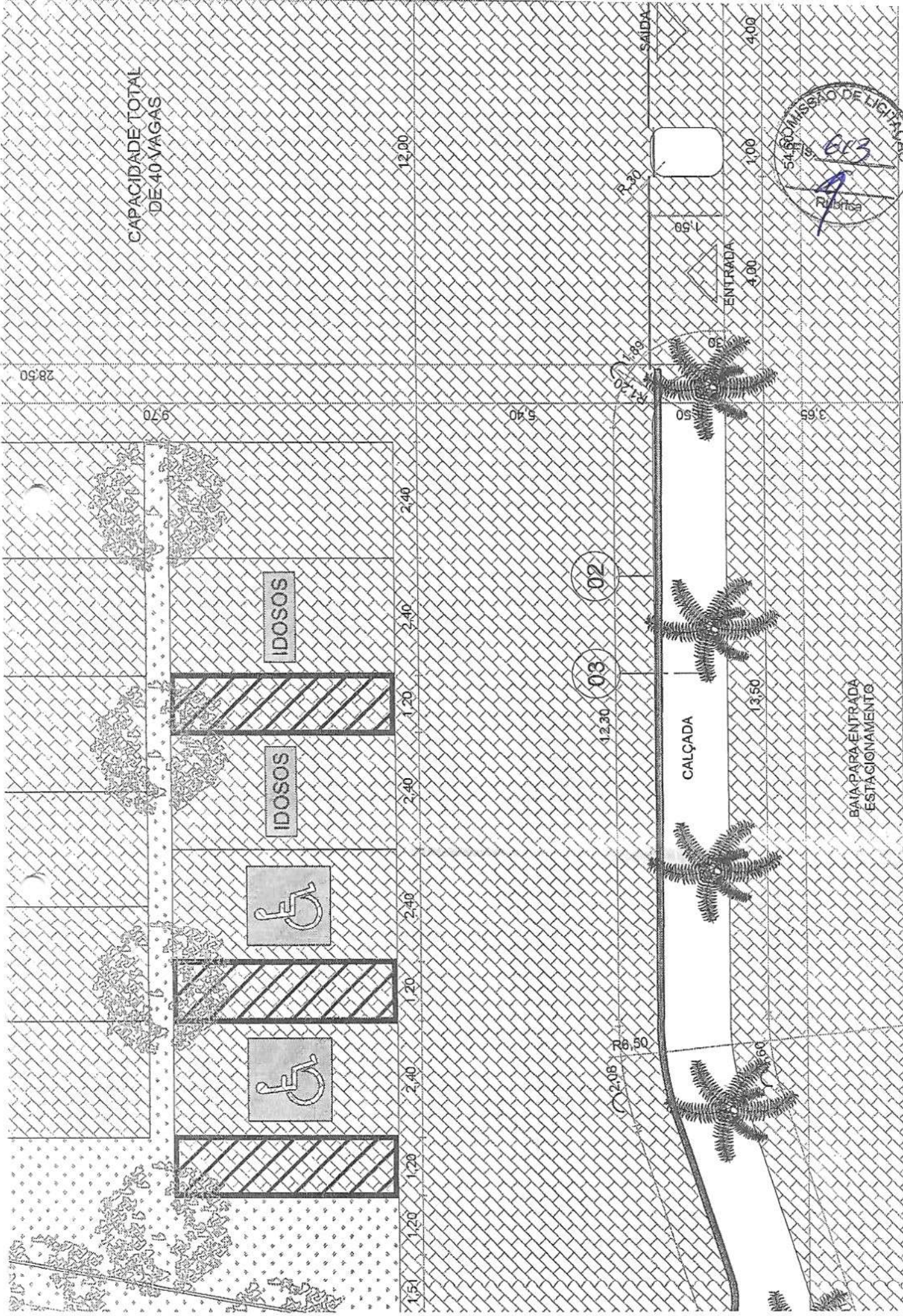
28,50



P

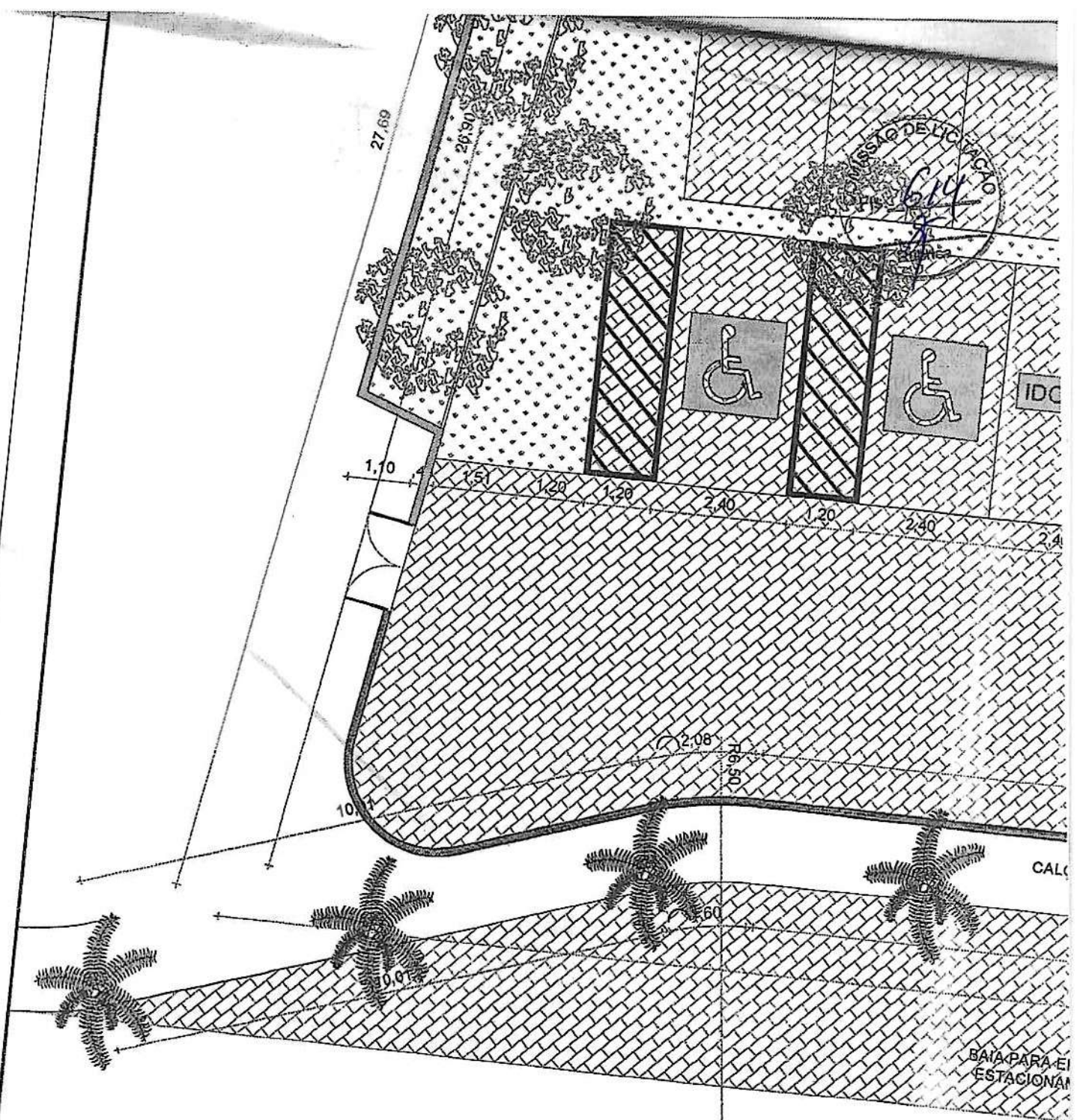


CAPACIDADE TOTAL  
DE 40 VAGAS



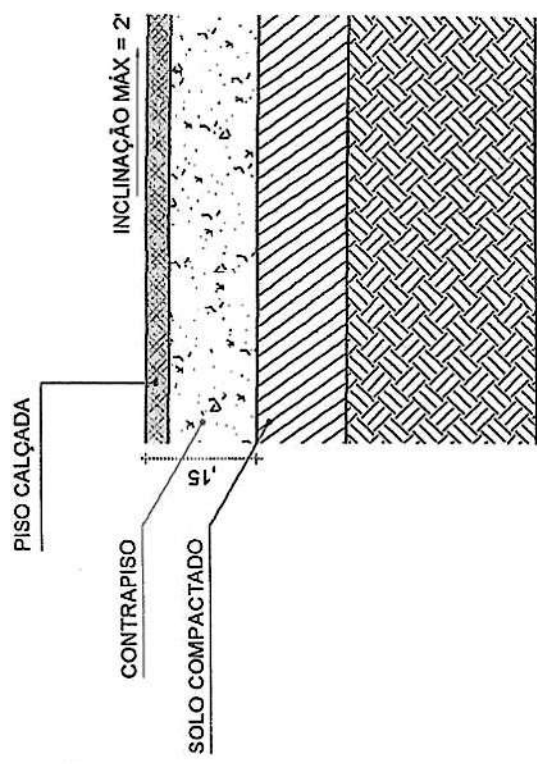
BAIA PARA ENTRADA  
ESTACIONAMENTO

©

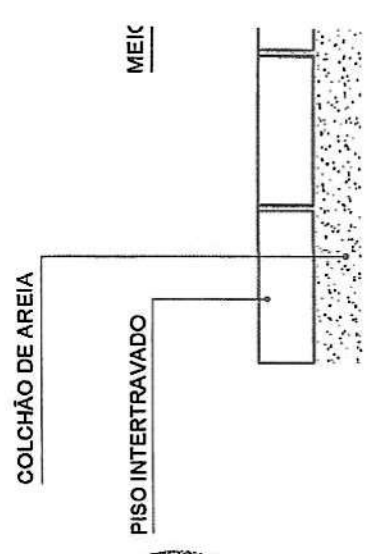


01 PLANTA ESTACIONAMENTO  
 ESCALA: 1/100

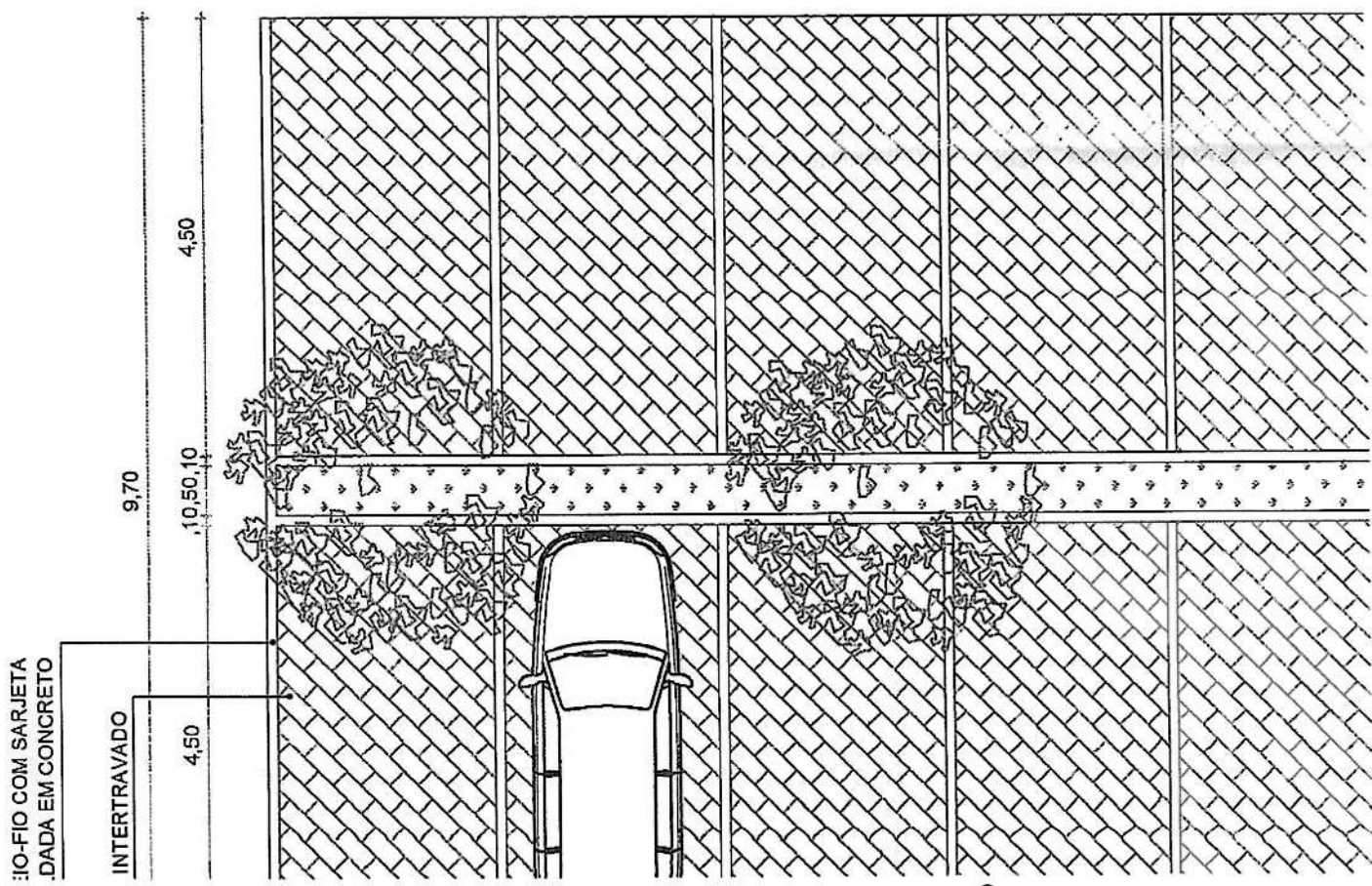
Q



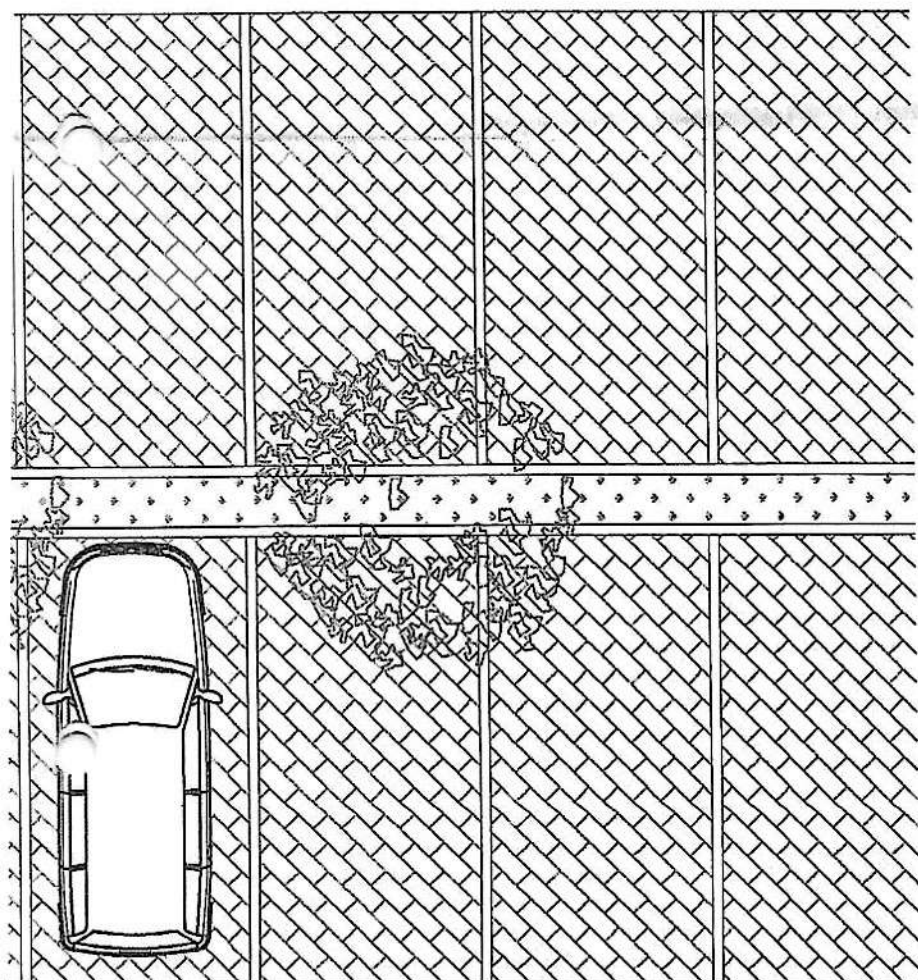
03 DETALHE 02 MEIO-  
ESCALA: 1/10



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fis. 615  
Rubrica



e



02 DETALHE 01 ESTACIONAMENTO

ESCALA: 1/75

2

fig. 1

SOLO COMPACTADO

15



4,50

03 DETALHE 02 MEIO-  
ESCALA: 1/10



04 DETALHE 03 I  
ESCALA: 1/10

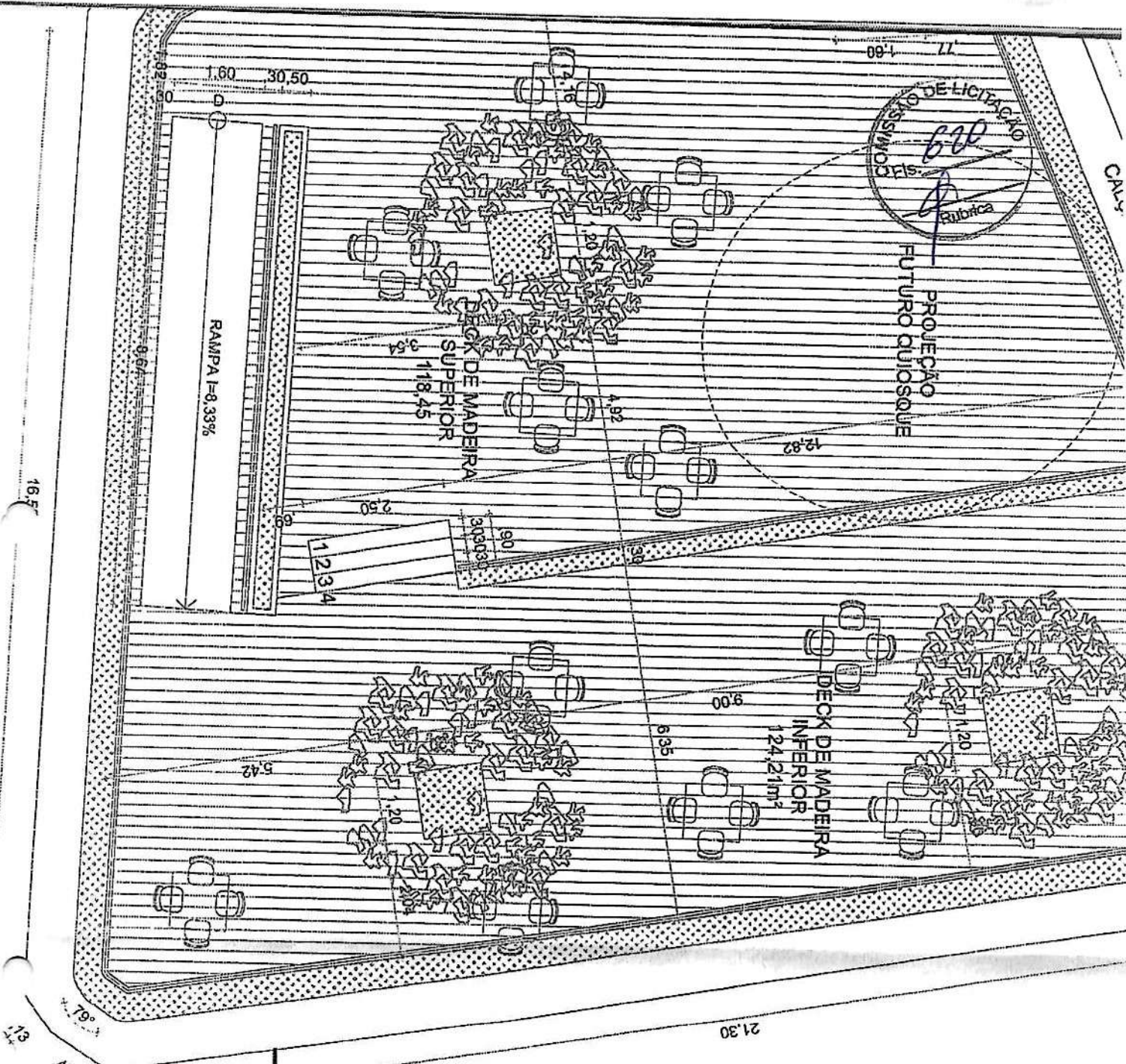
*C*





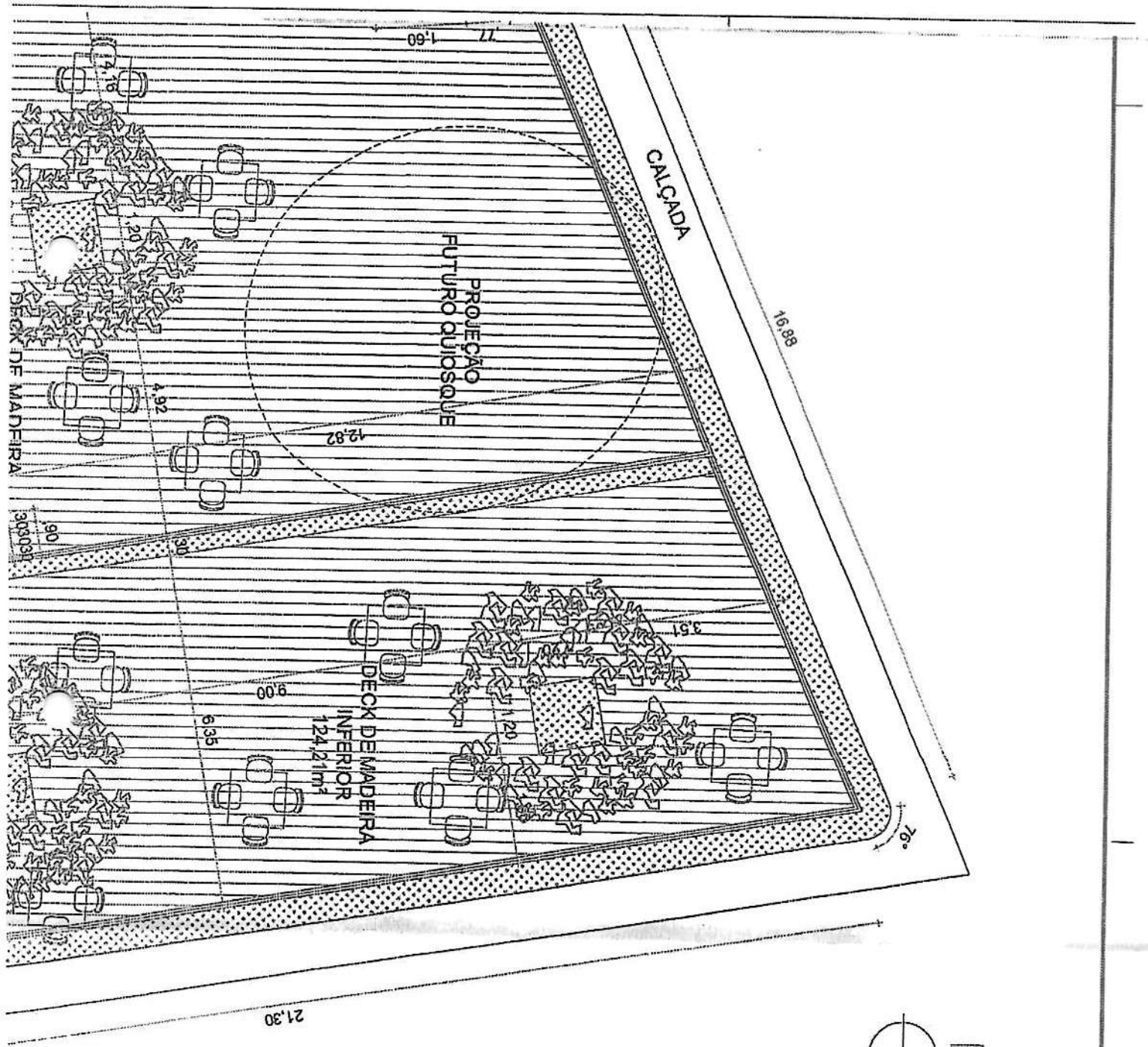
ISS-P	ISS-C

C



A handwritten mark resembling the letter "C" is located at the bottom center of the page.

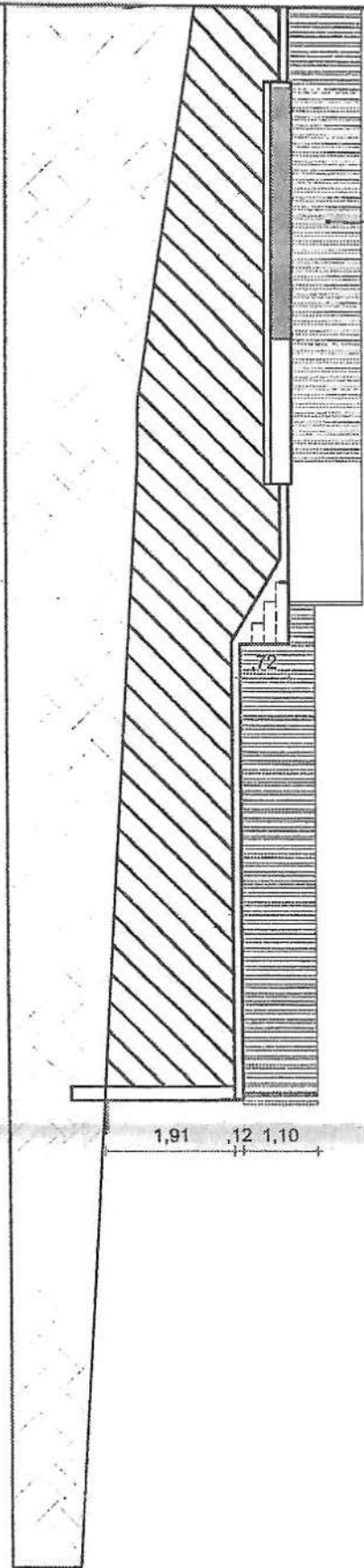




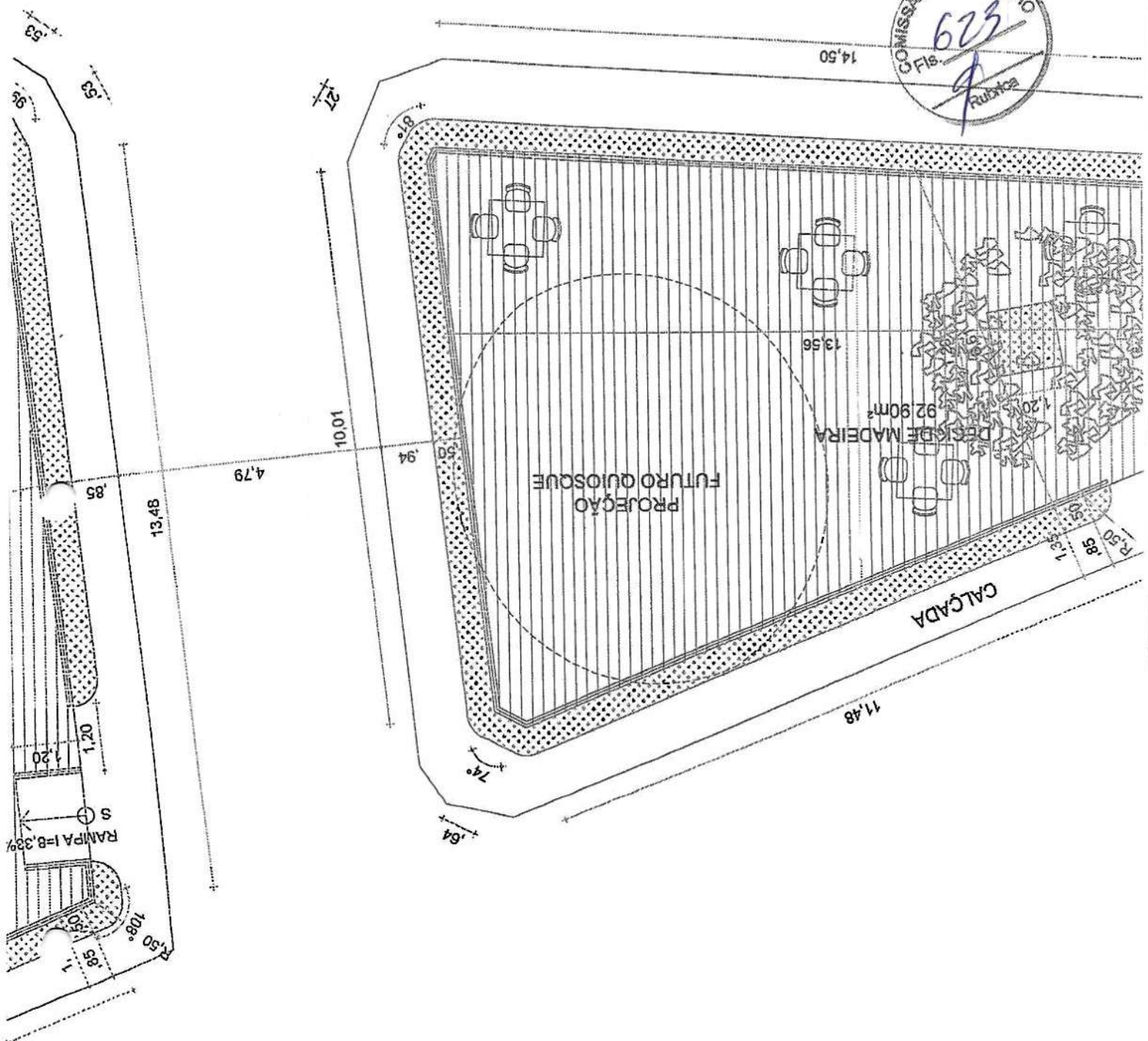
C



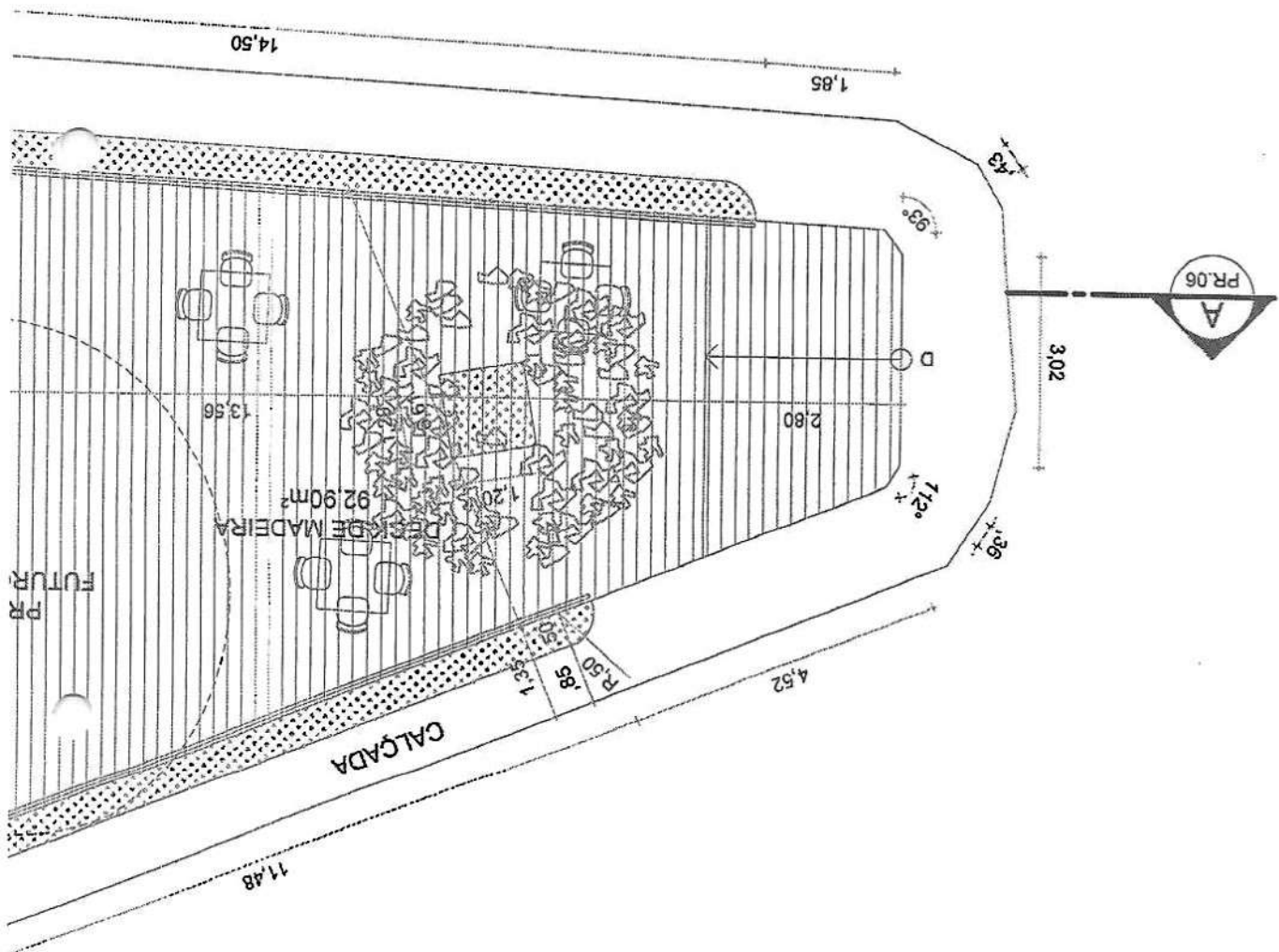
CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA PINTADA



2



e

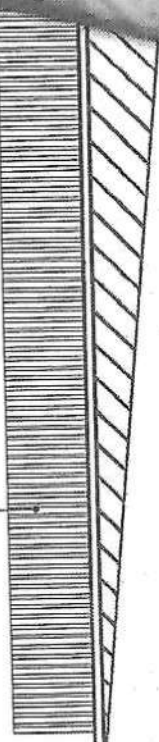


2

01 QUIOSQUES PARTE POSTERIOR  
ESCALA: 1/100

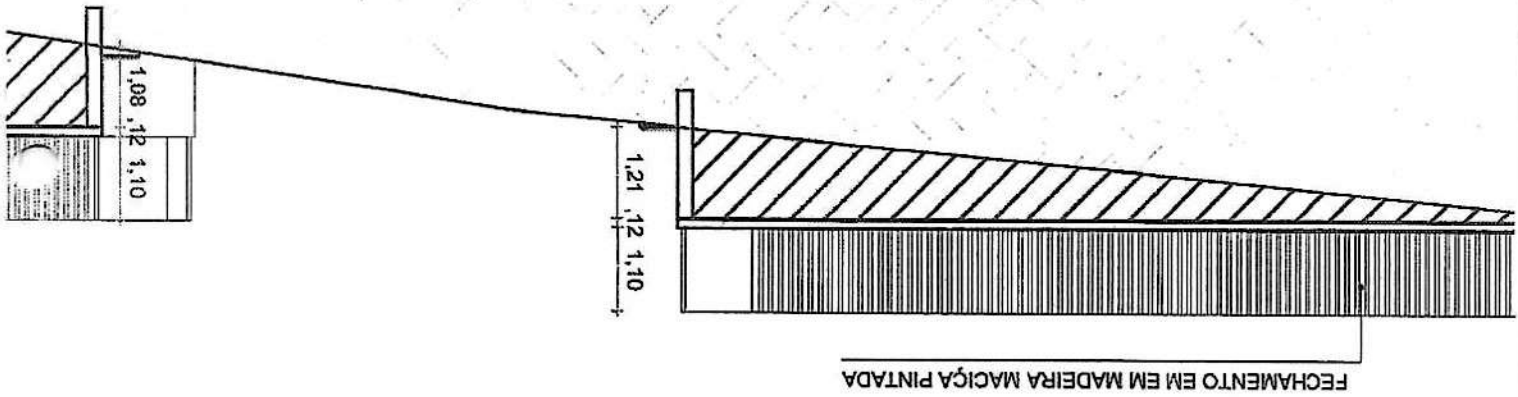
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fls. 625  
Rubrica

FECHAMENTO EM EM MADEIRA MACIÇA PINTADA



2 1,10

Q



e





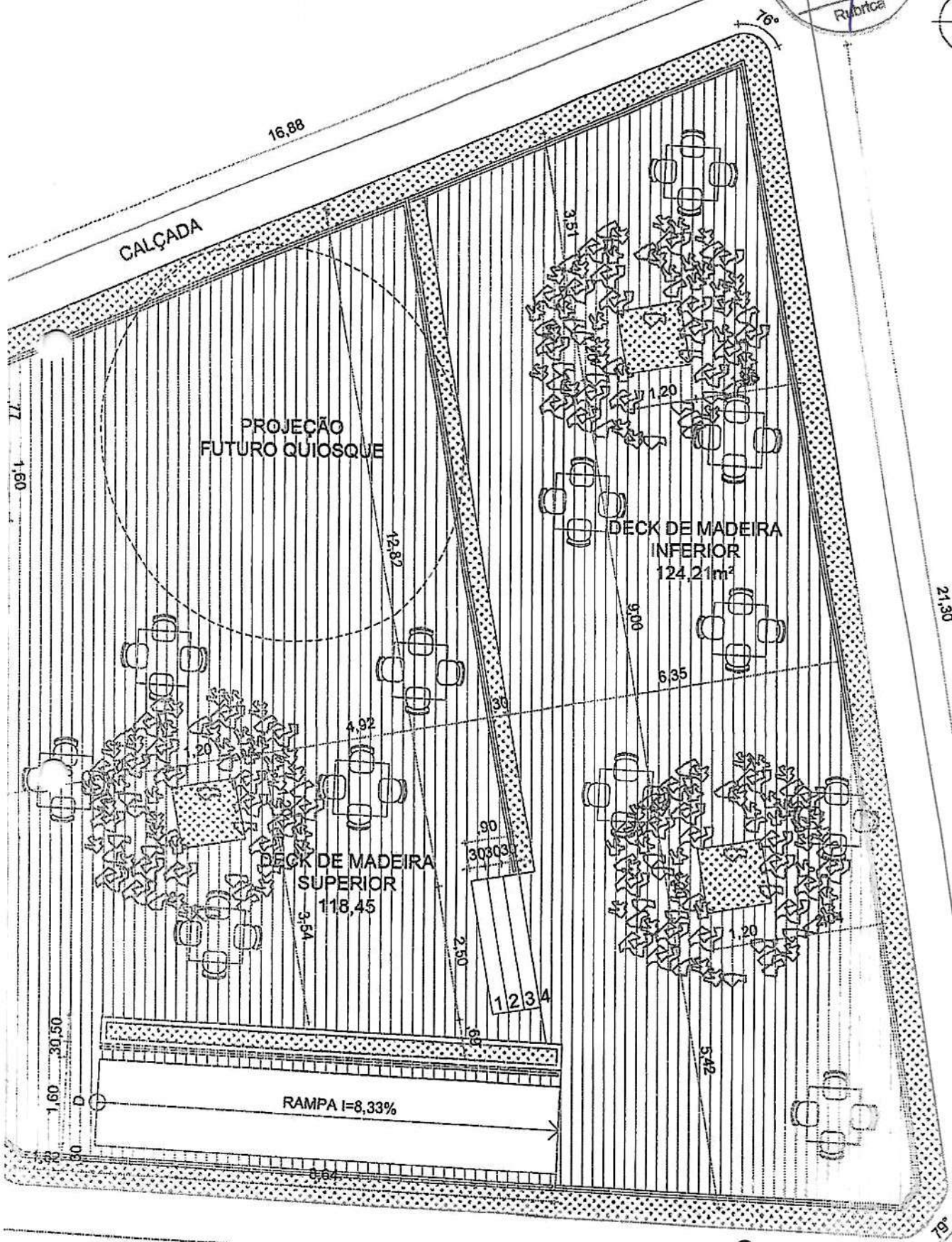
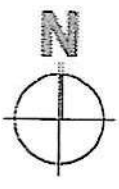
0-SSI

d-SSI

C



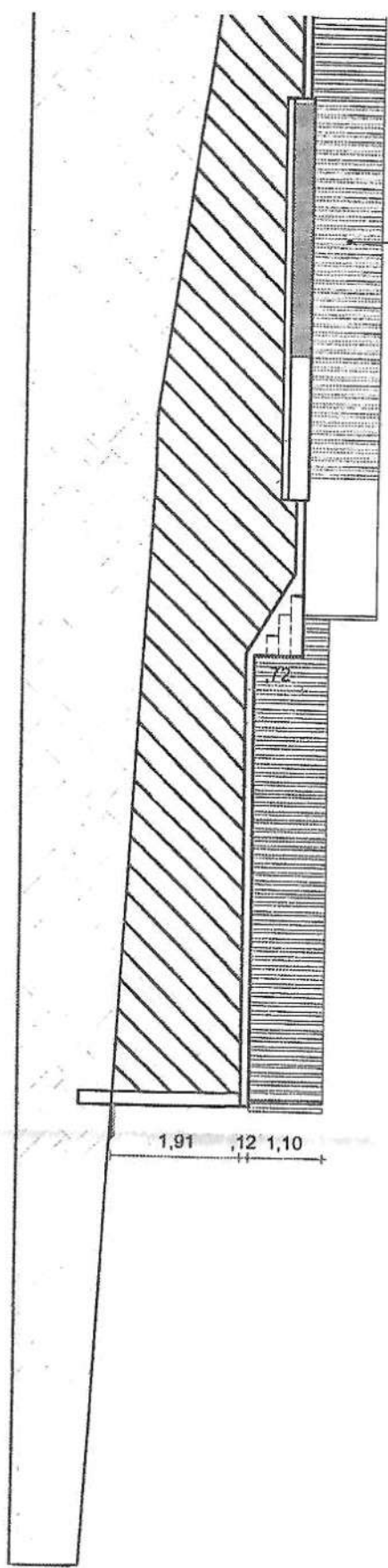
COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
629  
OFF  
Rubrica



C

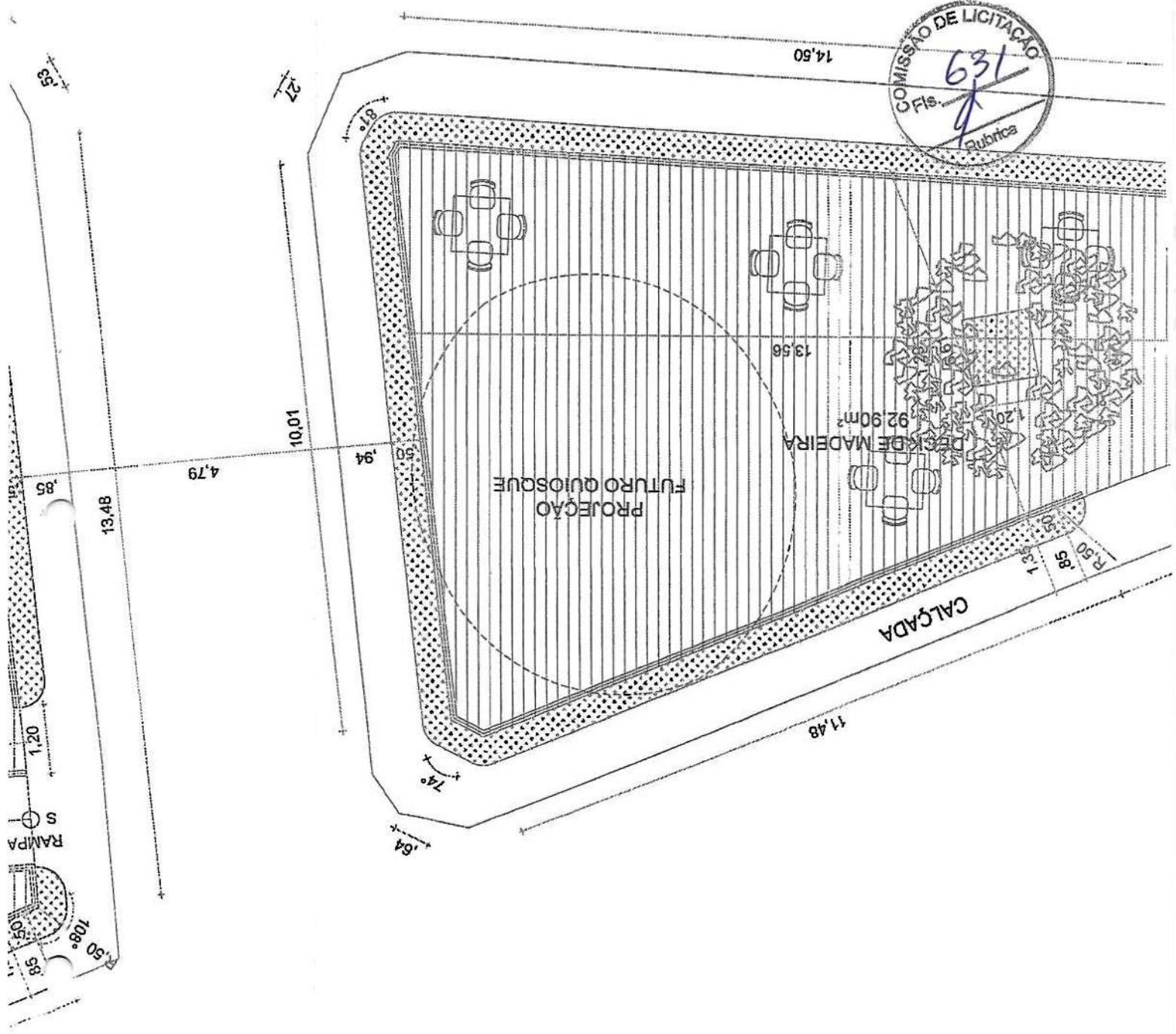


CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA PINTADA

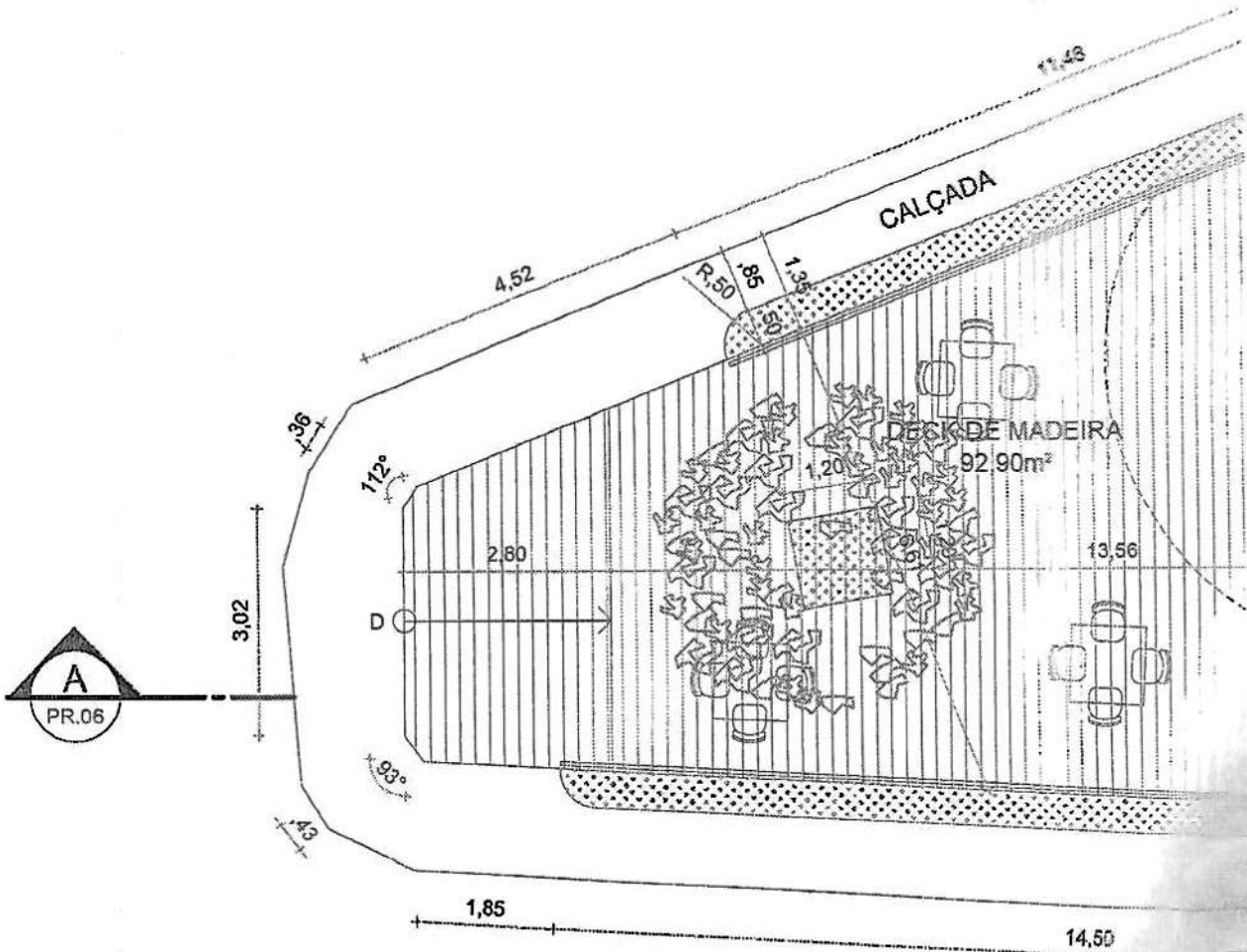


1,91 .12 1,10

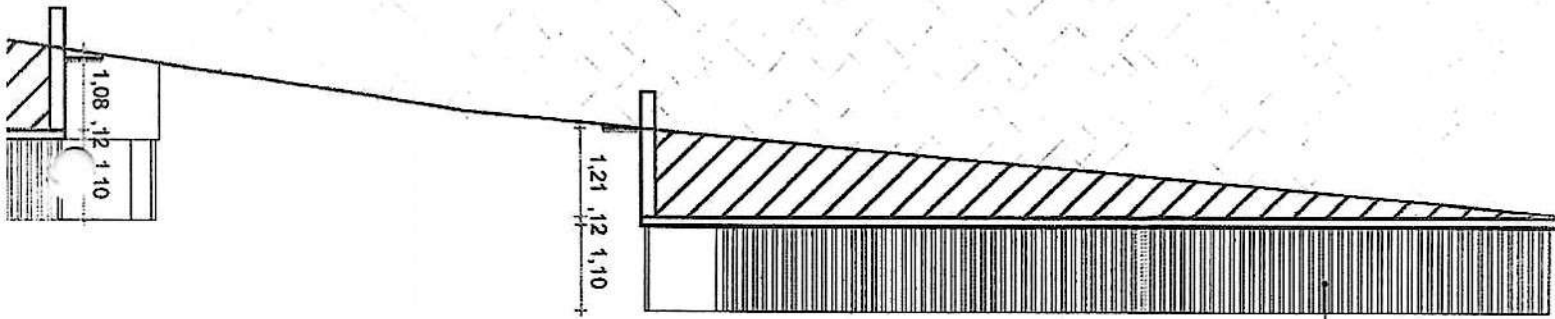
e



C

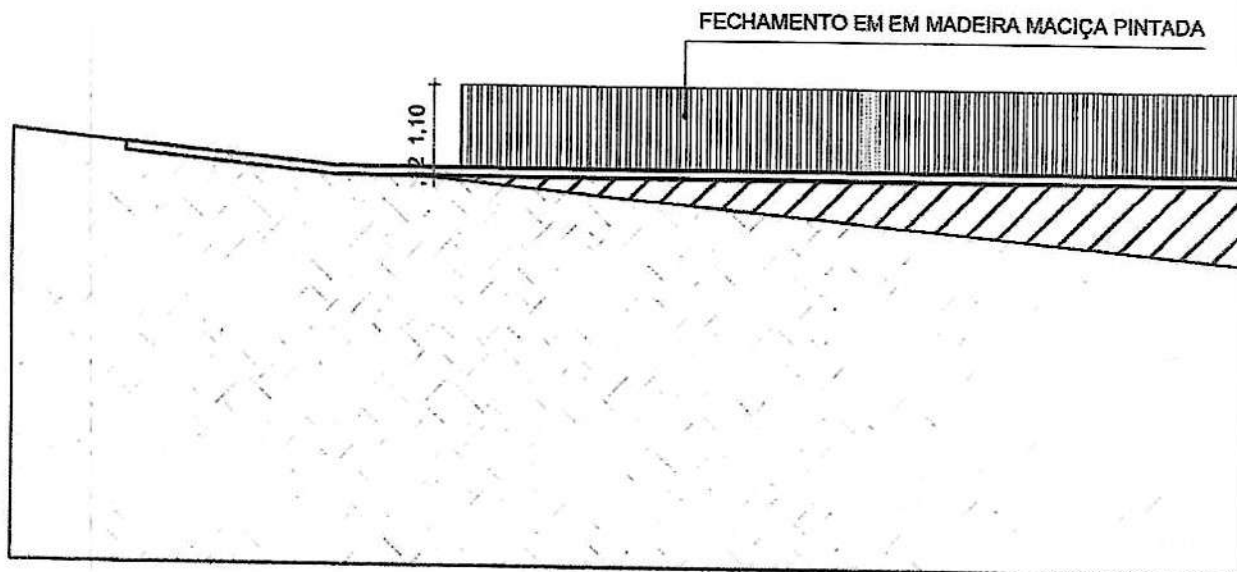


C



FECHAMENTO EM EM MADEIRA MACIÇA PINTADA

C



01 CORTE AA  
ESCALA: 1/100

C