



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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20200316837**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba**

**SUBSTITUIÇÃO à**  
**PB20200314234**

**1. Responsável Técnico**

**PAULA CRISTINA ARAÚJO LEITÃO**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1615597603**

Registro: **1615597603PB**

Empresa contratada: **CLAUDINEIA LEITÃO MARTINS SÁTIRO - ME**

Registro: **0000337583-PB**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS**

CPF/CNPJ: **08.921.876/0001-82**

**RUA Doutor Antonio Carneiro**

Nº: **25**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Riacho dos Cavalos**

UF: **PB**

CEP: **58870000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.000,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA projetada**

Nº: **s/n**

Complemento:

Bairro: **Conjunto Honofre Soares**

Cidade: **RIACHO DOS CAVALOS**

UF: **PB**

CEP: **58870000**

Data de Início: **01/05/2020**

Previsão de término: **30/06/2020**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS**

CPF/CNPJ: **08.921.876/0001-82**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0843 - PRAÇAS	1.200,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	1.200,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	1.200,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIIS > ESTRUTURA > #1258 - CONCRETO ARMADO	1.200,00	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	1.200,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0843 - PRAÇAS	1.200,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	1.200,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	1.200,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIIS > ESTRUTURA > #1258 - CONCRETO ARMADO	1.200,00	m²
38 - ORÇAMENTO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	1.200,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0843 - PRAÇAS	1.200,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - ARQUITETURA > PAISAGISMO > PAISAGISMO > #0845 - ACESSOS E PASSEIOS	1.200,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	1.200,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS ESTRUTURAIIS > ESTRUTURA > #1258 - CONCRETO ARMADO	1.200,00	m²
5 - PROJETO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	1.200,00	m²

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

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
**Paula Cristina Araújo Leitão**  
 CREA: 161.559.760-3

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6y88b  
 Impresso em: 29/06/2020 às 09:23:43 por: , ip: 177.158.231.248

sic.creapb.org.br

creapb@creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

Fax:



**CREA-PB**  
 Conselho Regional de Engenharia  
 e Agronomia da Paraíba





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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20200316837**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba**

**SUBSTITUIÇÃO à**  
**PB20200314234**

#### 5. Observações

Projeto, orçamento e especificações técnicas referentes à construção de uma praça localizada no município de Riacho dos Cavalos-PB, de acordo com contrato 1068997-03 firmado entre a Prefeitura Municipal e o Ministério do Desenvolvimento Regional e intermediado pela Caixa Econômica Federal.

#### 6. Declarações

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

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

#### 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

*Paula Cristina Araujo Leitão*  
 Paula Cristina Araujo Leitão  
 CREA: 161.559.760-3

#### 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**PAULA CRISTINA ARAÚJO LEITÃO - CPF: 096.936.344-38**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - CNPJ:**  
**08.921.876/0001-82**

#### 9. Informações

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

#### 10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **29/06/2020**



# RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS  
(PB)

**PAULA CRISTINA ARAÚJO LEITÃO**

03 de junho de 2020  
CREA: 161559760-3

# RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

## CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS – (PB)

### OBJETIVO

Este relatório tem por objetivo apresentar a área de construção de praça, localizada na Rua projetada – Conjunto Honofre Soares, contemplado no contrato de nº 1068997-03 e Siconv – 895120 firmado entre a Prefeitura Municipal de Riacho dos Cavalos e a Caixa Econômica Federal.

### INTERVENÇÃO

RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES – RIACHO DOS CAVALOS – PB  
COORDENADAS: LATITUDE (06°26'19.03"S), LONGITUDE (37°38'11.49"W)



*Paula Cristina Araújo Leitão*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3









## CONCLUSÃO

Com o exposto esperamos auxiliar a análise deste projeto.

*Paula Araújo*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3

---

**PAULA CRISTINA ARAÚJO LEITÃO**

ENG. CIVIL

CREA: 161559760-3



**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB**

## **PROJETO TÉCNICO DE ENGENHARIA**

# **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES** **TÉCNICAS DA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO** **MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS (PB)**

**JUNHO/2020**





## PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

### INFORMAÇÕES GERAIS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

**LOCAL:** RUA PROJETADA – CONJUNTO HONOFRE SOARES

### MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial trata de um projeto de Construção de uma praça, que tem área total de 1200 m<sup>2</sup>, localizada no município de Riacho dos Cavalos – PB, na Rua Projetada – Conjunto Honofre Soares.

A obra em questão atende a necessidade da população de diversas faixas etárias, sendo composta por áreas verdes, bancos de alvenaria revestidos em madeira, área de circulação em Piso Intertravado, equipamento de academia de saúde, entre outros elementos.

### OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

É obrigação da Empresa contratada, a execução de todas as obras ou serviços descritos ou mencionados neste Termo de Referência, ou constante no projeto ou planilha, fornecendo para tanto, toda mão de obra e equipamentos necessários. São de responsabilidade da contratada:

- a) O cumprimento das prescrições referentes às Leis Trabalhistas, Previdência Social e Seguro de Acidentes do Trabalho;
- b) O pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras, que vierem a incidir sobre a execução da obra ou serviços;
- c) Será responsável pela existência de toda e qualquer irregularidade ou simples defeito de execução, comprometendo-se a removê-lo, desde que provenham da má execução do serviço, sem ônus para a Prefeitura;



## PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

- d) Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade;
- e) Aprovação dos projetos e devidas licenças através dos órgãos competentes;
- f) Fornecer os projetos complementares;
- g) Manter todos os projetos em local visível no canteiro de obras.

Para qualquer serviço mal executado, a fiscalização terá o direito de modificar, mandar refazer, sem que tal fato acarrete ressarcimento financeiro ou material, bem como a extensão do prazo para conclusão da obra.

### **FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização será efetuada pela Prefeitura, através da Divisão de Acompanhamento de Obras, a qual exercerá o controle e a fiscalização da execução da obra em suas diversas fases, e decidirá sobre dúvidas surgidas no decorrer da construção. As anotações necessárias, bem como a discriminação de todos os eventos ocorridos na obra, serão obrigatoriamente registradas no livro Diário de Obra, entre elas:

- a) As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- b) As modificações efetuadas no decorrer da obra;
- c) As consultas à fiscalização;
- d) As datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma-físico financeiro aprovado;
- e) Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- f) As respostas às interpelações da fiscalização;
- g) Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro.

A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada quanto à perfeita execução do trabalho.

  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3



## PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

### **MEDIDAS DE SEGURANÇA**

A execução da obra deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores, observando as leis em vigor. O uso de equipamentos de segurança como botas, capacetes, etc., será obrigatório.

### **DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

- Caberá ao construtor o planejamento administrativo e técnico, devendo submetê-lo, entretanto, a aprovação prévia da fiscalização.
- A obra de construção de complexo esportivo será executada de acordo com o Projeto Arquitetônico, especificações técnicas e planilha orçamentária.
- Em caso de omissão das especificações prevalecerá o disposto na planilha orçamentária. Em casos especiais os critérios acima estabelecidos poderão ser alterados durante a execução da obra, mediante prévio entendimento entre a contratada e a contratante, entendimento este cujas conclusões deverão ser expressas por escrito.
- Os Projetos deverão ser registrados junto aos órgãos competentes à custa da contratada, que deverá arcar com os serviços, despachos, taxas e emolumentos que se fizerem necessários.
- As empresas participantes do processo licitatório deverão ter ciência da localização da obra e fazer visita prévia ao local.





PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1 Placa da Obra

No canteiro ou em local pré-definido pela fiscalização, será instalada uma placa indicativa das características da obra. Deverá ser nas dimensões de 4,00m x 2,00m, resultando em uma área de 8,00 m<sup>2</sup>.

#### 1.2 Locação de praça com piquetes de madeira

A locação da nova proposta para construção deverá ser feita através de piquetes de madeira. Para um perfeito esquadramento, serão tomadas as medidas das diagonais, formando-se um “X”, as quais serão iguais. Ocorrendo erro na locação da obra, o construtor se obriga a refazer por sua conta, os serviços que se fizerem necessários, a critério da fiscalização.

### 2.0 CARAMANCHÃO

#### 2.1 Infraestrutura: Fundações

Após escavação manual do solo para execução das vigas baldrames e sapatas, deverá ser realizada uma regularização e compactação do mesmo. Após este serviço, será colocado um lastro de concreto de espessura 5,0cm, para as cavas das sapatas, este concreto terá seu preparo de forma mecânica e será incluído na sua mistura um aditivo impermeabilizante.

Como forma para as sapatas, serão utilizadas tábuas de madeira.

A armação utilizada para as sapatas será de aço do tipo CA-50 e CA-60 e bitola conforme indicado no projeto específico. O concreto deverá ter  $f_{ck}=30\text{MPa}$ , seu preparo deve ser em betoneira e seu lançamento feito de forma manual.

  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB**

Ainda para fundação, entre pilares, será feito o uso de vigas baldrame, sendo feita a montagem e desmontagem de forma em chapa de madeira compensada. A armação das vigas será feita com aço tipo CA-50 e bitola conforme projeto. Os estribos serão de aço CA-60 e bitola conforme projeto.

O concreto utilizado para as vigas baldrames será de  $f_{ck}=30\text{MPa}$ , com seu preparo em betoneira e seu lançamento será manualmente através de uso de baldes, incluindo adensamento e acabamento.

### **2.2 Superestrutura**

Para a construção das estruturas de concreto (vigas e pilares), o procedimento será semelhante ao das vigas baldrames, haverá montagem e desmontagem de forma de chapa de madeira compensada. A armação das vigas e pilares será feita com aço tipo CA-50 e aço CA-60, com bitolas conforme indicado em projeto.

O concreto utilizado para as vigas e pilares será de  $f_{ck}=30\text{MPa}$ , com seu preparo em betoneira e seu lançamento será manualmente através de uso de baldes, incluindo adensamento e acabamento.

### **2.3 Elevação**

As alvenarias de vedação serão de tijolo cerâmico furado com dimensões  $9\times 19\times 19\text{cm}$  assentados com argamassa com preparo em betoneira e traço 1:2:8. As alvenarias serão executadas entre os elementos estruturais nas alturas especificadas, fazendo o fechamento entre os elementos estruturais, formando um pórtico. Como ilustrados em projeto arquitetônico anexo.

### **2.4 Revestimento**

Todas as alvenarias, receberão aplicação de chapisco e emboço para recebimento de pintura.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB**

As superfícies deverão ser molhadas e, a seguir, deverá ser aplicada a argamassa de emboço, com lançamento vigoroso, com auxílio de colher de pedreiro, ou através de processo mecânico, até o preenchimento da área desejada.

### **2.4.1 Chapisco**

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão o chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, com preparo em betoneira, com aplicação com colher de pedreiro, as alvenarias receberão cerâmica; O chapisco comum será executado com argamassa, empregando-se areia grossa, ou seja, a que passa na peneira de 4,8 mm e fica retida na peneira de 2,4 mm, com o diâmetro máximo de 4,8 mm. O período até a aplicação do emboço deverá ser de no mínimo 24h.

### **2.4.2 Massa única**

Sobre o chapisco de aderência, será aplicada uma camada de revestimento reboco (massa única), para recebimento de pintura, com espessura 20mm, devendo ficar perfeitamente plano e uniforme.

## **2.5 Pintura**

### **2.5.1 Aplicação de fundo selador**

Para preparação de recebimento da pintura será feito primeiramente uma aplicação de fundo selador acrílico em uma demão.

### **2.5.2 Aplicação e lixamento de massa látex**

Aplicação e lixamento de massa látex, em duas demãos nas paredes. Posteriormente será aplicada pintura com tinta acrílica em duas demãos nas paredes.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB**

### **2.5.3 Aplicação manual de pintura**

Aplicação de pintura com tinta acrílica com látex em duas demãos nas superfícies do pórtico.

### **2.6 Pérgolas de Madeira**

Deverá obedecer às especificações contidas no memorial em anexo, disposto apenas para o caramanchão. Onde para as vigas longitudinais serão utilizadas seções de 7x24,5 cm (vão entre apoios - 6 metros) e para as vigas transversais a seção de 7x19,5 cm (vão entre apoios - 2,35 metros).

## **3.0 BANCOS DA PRAÇA EM ALVENARIA**

### **3.1 Movimento de Terra**

#### **3.1.1 Escavação Manual de Valas**

A escavação será feita de forma manual, com dimensões conforme o projeto. Não necessitará de escoramento e deverá ter o fundo compactado e regularizado.

#### **3.1.2 Preparo de Fundo de Vala**

A regularização e compactação da vala será feita de forma manual utilizando um soquete, toda a área escavada deve ser regularizada para receber a fundação.

#### **3.1.3 Embasamento em Pedra Argamassada**

Após a escavação e melhoramento da base do terreno, deverá ser feito um embasamento com pedra argamassada devidamente sobreposta de tal maneira que não fiquem vazios ou planos de escorregamento.

#### **3.1.4 Reaterro**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB**

Nas valas internas dos bancos e canteiros, será feito o reaterro com o material retirado do local nas escavações manuais de valas. Tanto o reaterro quanto a compactação serão manuais.

### **3.2 Elevação**

Os bancos serão construídos de alvenaria de vedação de tijolo cerâmico furado na horizontal de dimensão 9x19x19. Assentados com argamassa com preparo mecânico em betoneira.

### **3.3 Assento do Banco**

#### **3.3.1 Forma**

Montagem e desmontagem de forma para laje em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações.

#### **3.3.2 Armação**

Armação em tela de aço soldada nervurada Q-92, Aço CA-60, 4,2mm, malha 15x15cm.

#### **3.3.3 Concreto**

Concreto FCK = 25MPa, traço 1:3, 4:3,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) – Preparo mecânico com betoneira 400L.

### **3.4 Revestimento**

#### **3.4.1 Chapisco**

Nas alvenarias de banco e canteiros, será aplicado inicialmente um chapisco com traço 1:3 de espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa.

#### **3.4.2 Massa Única**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB**

Após a aplicação do chapisco, será aplicada uma massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, com argamassa de traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira, aplicada manualmente, com espessura de 20mm.

### **3.4.3 Revestimento cerâmico**

Para o assento do banco será utilizado um revestimento cerâmico de dimensões de 33x45 cm. Com estampa similar a madeira, como indicado em projeto.

## **3.5 Pintura**

### **3.5.1 Fundo Selador**

Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.

### **3.5.2 Tinta Látex**

Aplicação Manual de pintura com tinta látex acrílica em parede, duas demãos.

## **4.0 CANTEIROS COM ASSENTO DE MADEIRA**

### **4.1 Movimento de Terra**

#### **4.1.1 Escavação Manual de Valas**

A escavação será feita de forma manual, com dimensões conforme o projeto. Não necessitará de escoramento e deverá ter o fundo compactado e regularizado.

#### **4.1.2 Preparo de Fundo de Vala**

A regularização e compactação da vala será feita de forma manual utilizando um soquete, toda a área escavada deve ser regularizada para receber a fundação.

#### **4.1.3 Embasamento em Pedra Argamassada**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB**

Após a escavação e melhoramento da base do terreno, deverá ser feito um embasamento com pedra argamassada devidamente sobreposta de tal maneira que não fiquem vazios ou planos de escorregamento.

### **4.1.4 Reaterro**

Nas valas internas dos bancos e canteiros, será feito o reaterro com o material retirado do local nas escavações manuais de valas. Tanto o reaterro quanto a compactação serão manuais.

## **4.2 Elevação**

Os bancos serão construídos de alvenaria de vedação de tijolo cerâmico furado na horizontal e vertical, de dimensão 9x19x19cm e 9x19x39cm, respectivamente. Assentados com argamassa com preparo mecânico em betoneira. Conforme detalhe junto ao projeto arquitetônico.

## **4.3 Assento do Banco**

### **4.3.1 Forma**

Montagem e desmontagem de forma para laje em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações.

### **4.3.2 Armação**

Armação em tela de aço soldada nervurada Q-92, Aço CA-60, 4,2mm, malha 15x15cm.

### **4.3.3 Concreto**

Concreto FCK = 25MPA, traço 1:3, 4:3,5 (Cimento/ Areia Média/ Brita 1) – Preparo mecânico com betoneira 400L.

## **4.4 Revestimento**





## **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB**

### **4.4.1 Chapisco**

Nas alvenarias de banco e canteiros, será aplicado inicialmente um chapisco com traço 1:3 de espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa.

### **4.4.2 Massa Única**

Após a aplicação do chapisco, será aplicada uma massa única, para recebimento de pintura e cerâmica, com argamassa de traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira, aplicada manualmente, com espessura de 20mm.

### **4.4.3 Madeira dos assentos**

Para o assento do banco será utilizado um revestimento utilizando madeira serrada aparelhada de maçaranduba, angelim ou equivalente da região, com dimensões de 60x5x6 cm (L x H x E), com pintura em verniz sintético duas demãos.

## **4.5 Pintura**

### **4.5.1 Fundo Selador**

Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.

### **4.5.2 Aplicação e lixamento de massa látex**

Aplicação e lixamento de massa látex, em duas demãos nas faces expostas do banco. Posteriormente será aplicada pintura com tinta acrílica em duas demãos nas paredes.

### **4.5.3 Tinta Látex**

Aplicação Manual de pintura com tinta látex acrílica em parede, duas demãos.

## **5.0 PAVIMENTAÇÃO**

### **5.1 Piso em bloco Intertravado Retangular Natural**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB**

Será executado piso em bloco intertravado natural de dimensões 20x10cm e espessura 6cm nas áreas destacadas na praça, assentado sobre colchão de areia de espessura 6cm.

### **5.2 Piso em bloco Intertravado Retangular Colorido**

Será executado piso em bloco intertravado Colorido de dimensões 20x10cm e espessura 6cm nas áreas destacadas na praça, assentado sobre colchão de areia de espessura 6cm.

### **5.3 Piso Cimentado**

Nos locais indicados no projeto arquitetônico será executado o piso cimentado, onde está localizado o playground e será na cor natural.

### **5.4 Assentamento de Guia de Meio-fio em trecho reto e curvo**

Nos locais indicados será feito assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, nas dimensões de 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). Os meio-fio deverão ser pintados com tinta à base de cal.

### **5.5 Piso Podotátil de Concreto - Direcional e Alerta, \*25 x 25 x 2,5\* cm**

Nos locais indicados serão instalados piso podotátil de concreto direcional e alerta com dimensões 25x25x2,5 cm, assentados com argamassa AC-II e rejuntado com rejunte cimentício (cimento e areia). Para nivelamento será executado um contrapiso para regularização no assentamento do piso podotátil.

## **6.0 RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA DEFICIENTES**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB**

Deverá ser executado rampas de acessibilidade em conformidade com o projeto e atendendo o que está descrito na NBR 9050/2015.

As rampas de acessibilidade estarão dispostas na praça nos lugares especificados em projeto, e será confeccionada em concreto com  $fck = 15$  MPA, preparado em betoneira, e o lançamento será de forma manual.

As rampas ainda contarão com aplicação de pintura acrílica, sobre sua superfície para melhor identificação, nos lugares especificados no projeto das rampas, será instalado ainda, placas táteis de alerta de concreto, com pintura epóxi, com o objetivo de auxiliar os deficientes visuais, e as mesmas terão as dimensões de 25 x 25 cm, aplicadas sobre argamassa AC-II, rejuntados e com sua base devidamente regularizada.

### **7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

#### **Considerações Gerais**

As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, fundamentado na NBR 5410/2004.

- Entrada e medição para energia elétrica.
- Quadros de distribuição de circuitos e respectivos cabos alimentadores para a elétrica.
- Distribuição de circuitos de iluminação, interruptores e tomadas.
- Fornecimento e colocação de luminárias internas e externas.

Sistemas de Instalação e Procedimentos Executivos

#### **Alimentador Geral**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

Do disjuntor automático, ou chave blindada, instalado no quadro de medição, sairão os cabos alimentadores com bitola compatível com a carga instalada, do tipo sintenax ou similar, pelo interior de dutos subterrâneos de PVC rígido rosqueável, envolvidos (“envelopados”) por concreto no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) com 5 cm de espessura, enterrados numa cava de 0,50 m de profundidade, com trajetória retilínea até o quadro central de distribuição dos circuitos.

A entrada e a medição da energia elétrica, obedecerá rigorosamente aos padrões das concessionárias locais, respectivamente.

### **Quadro Elétrico**

A alimentação entre os quadros será por meio de dutos subterrâneos e cabos, sendo que cada quadro unitário (inclusive o geral) será formado pelo seguinte sistema:

- Disjuntores monopulares, (suporte e parafusos), de 10 a 30 A.
- Caixa com porta metálica e pintura eletrostática com chaves.

### **Disjuntores**

Os disjuntores serão instalados conforme orientação do fabricante e do projeto elétrico. Em geral serão seguidas as seguintes etapas:

- Fixação dos disjuntores na estrutura do quadro de disjuntores;
- Ligação elétrica dos disjuntores;
- Abertura no contra-espelho do quadro, da passagem para as alavancas dos disjuntores;
- Fixação do contra-espelho no quadro;
- Ajuste da porta do quadro;



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB**

### ➤ **Teste dos disjuntores.**

Antes da energização do disjuntor, deverá ser verificada a livre movimentação da alavanca através do acionamento da mesma.

### **Circuitos Elétricos Alimentadores**

Do quadro de distribuição partirão os circuitos alimentadores para atender à iluminação, aos interruptores dos postes, sendo que cada circuito será protegido por um disjuntor do tipo termomagnético, expresso no projeto elétrico.

Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos de PVC rígidos roscáveis, compatíveis com o número de condutores que passam pelo seu interior, sendo que nos locais sujeitos à umidade poderão ser usados cabos do tipo sintenax, para maior segurança no fluxo das cargas elétricas. Todos os circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).

### **Luminárias, Interruptores, Tomadas**

Para a iluminação da praça, os postes serão de quatro pétalas, à altura de 9 metros e serão utilizadas lâmpadas de LED de 200 W, conforme projeto elétrico. E para os jardins será utilizado Balizadores com potência de 9 a 10W, conforme projeto elétrico.

Deverão também ser testadas por voltímetros para maior certeza de sua produção efetiva.

## **8.0 ACADEMIA DE SAÚDE**

### **8.1 Movimentação de terra**

#### **8.1.1 Escavação Manual de Valas**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB**

A escavação será feita de forma manual, com dimensões conforme o projeto. Não necessitará de escoramento e deverá ter o fundo compactado e regularizado, para receber os equipamentos.

### **8.1.2 Preparo de Fundo de Vala**

A regularização e compactação da vala será feita de forma manual utilizando um soquete, toda a área escavada deve ser regularizada para receber a fundação.

### **8.1.3 Concreto**

O concreto a ser utilizado nas bases de fixação dos equipamentos de saúde deverá conter a resistência mínima a compressão de 15 Mpa, respeitando suas especificações, locação e dimensão.

## **8.2 Equipamentos da academia de saúde**

### **8.2.1 Simulador de Caminhada – Simples**

Melhora a capacidade cardiorrespiratória e cardiovascular, equilíbrio e a resistência muscular dos membros inferiores.

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2' ½ x 2 mm; 2' x 2 mm; 1' ½ x 1.50 mm Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 para ponto de fixação do equipamento e 1,9 mm para chapa de apoio de pé. Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (73 mm x 58,98 mm). Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador parabout de no mínimo 3/8' x 2 ½', parafusos zincados; acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo 3M de alta fixação com identificação dos grupos musculares, instruções de utilização e dados da fabricante.

Figura 01: Equipamento de ginástica simulador de caminhada duplo.



## PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB



Fonte: Ziober, 2018.

### 8.2.2 Simulador de Cavalgada – Simples

Melhorar a capacidade cardiorrespiratória e cardiovascular e a resistência muscular dos membros inferiores.

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2.½” × 2 mm; 2” × 2 mm; 1.½” × 3 mm; 1.½” × 1,50 mm; 1” × 1,50 mm Barra chata de no mínimo 2.½” × ¼”; 3/16” × 1.¼”. Tubo de aço carbono trefilado 2” × 5,50 mm SCHEDULE 80 (60,30 mm × 49,22 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 mm para ponto de fixação do equipamento e 2 mm para banco estampado com bordas arredondadas. Utiliza-se pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, batentes redondos de borracha flexível (53 mm × 30 mm), solda MIG, chumbador parabol de no mínimo ⅜” × 2.½”, parafusos zincados, bucha acetal, arruelas e porcas fixadoras. Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2.½” e 2” com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo de alta fixação com identificação dos grupos musculares, instruções de





## PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

utilização e dados da fabricante.

Figura 02: Equipamento de ginástica simulador de cavalgada (simples ou individual).



Fonte: Ziober, 2018.

### 8.2.3 Rotação vertical com duplo diagonal

Melhora a flexibilidade e mobilidade da articulação dos ombros e promove aquecimento dos membros superiores.

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3' ½ x 2 mm; 2' x 2 mm; 1' x 1,50 mm; ¾ x 1,20 mm Tubo trefilado redondo DIN (55 mm x 44 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 3 mm para reforço de estrutura. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16', corte a laser com parafusos de fixação zincados de no mínimo 5/8' x 1 ¼' e arruela zincada de no mínimo 5/8', hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8', parafusos zincados, arruelas e porcas fixadoras. Tampão embutido externo em metal de 2' ¼ e



## PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 3' ½', ambos com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo 3M de alta fixação com identificação dos grupos musculares, instruções de utilização e dados da fabricante.

Figura 03: Equipamento de ginástica rotação vertical com duplo diagonal.



Fonte: Ziober, 2018

### 8.2.4 Elíptico

Melhora a capacidade cardiorrespiratória e cardiovascular, equilíbrio e coordenação motora.

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2' ½ x 2 mm; 1' ½ x 3 mm; 1' ½ x 1,50 mm; 1' x 2,00 mm. Tubo de aço carbono trefilado 2' x 5,50 mm SCHEDULE 80 (60,30x49,22). Metalão de no mínimo 30 mm x 50 mm x 2 mm, Chapa de aço carbono de no mínimo 4,75 mm para ponto de fixação do equipamento e 1,9 mm para chapa de apoio de pé. Barra chata de no mínimo 3/16' x 1 ¼'.

Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, batentes redondos de borracha flexível (53mm x 30mm), solda mig, bucha acetal, chumbador parabout de no mínimo



## PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

3/8" x 2" 1/2, parafusos zincados e porcas fixadoras; Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2" 1/2 com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo.

Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo 3M de alta fixação com identificação dos grupos musculares, instruções de utilização e dados da fabricante.

Figura 04: Equipamento de ginástica Elíptico



Fonte: Ziober, 2018.

### 9.0 PLAYGROUND

Os brinquedos do playground são casa de Tarzan, gangorra e Girador, ambos de madeira rustica. A fixação dos brinquedos se dará por blocos de concreto simples de fck=25Mpa e dimensões especificadas no projeto arquitetônico.

### 10.0 URBANIZAÇÃO

Será feito o plantio de árvores ornamentais, especificamente, com altura de



## PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

muda menor a 2,00m em cavas de 0,8x0,8x0,8m, Palmeira imperial e Palmeira Areca, as mesmas estão especificadas e indicadas no projeto Arquitetônico. Além disso será feito o plantio de grama em placas, e arbustos nos locais indicados pela legenda também no Projeto Arquitetônico.

### 11.0 SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS

#### **Lixeira**

Kit com 4 Lixeira em Fibra de Vidro, com capacidade 50L, com suporte (Poste) e trave metálica. Suporte este que será fixado ao solo através de blocos de concreto com seção de 30x30x30cm, fabricados em obra, com lançamento do concreto de forma manual, com resistência mínima a compressão de 15Mpa.

#### **Mesa de Concreto**

Conjunto de mesa de concreto redonda 0,80 diâmetro, jogo de dama, 4 banquetas, pronto e instalada conforme projeto.

#### **Limpeza Final**

Após a execução de todos os serviços anteriormente citados, será feita a limpeza final de toda a área da praça, para então entrega da obra.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em caso de divergência entre as informações existentes no projeto de arquitetura e memorial descritivo com os presentes na planilha orçamentária, deverão prevalecer as informações da planilha orçamentária.

**Riacho dos Cavalos – PB, 04 de Junho de 2020.**



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS**

**MEMORIAL DESCRITIVO E  
DIMENSIONAMENTO DO CARAMANCHÃO**

**JUNHO/2020**

## INTRODUÇÃO

O caramanchão será composto de pórticos em concreto armado (Conforme projeto estrutural) onde será interligado entre si por uma estrutura de madeira composta de vigas transversais e longitudinais.

Devido aos intempéries e exposições que as peças irão sofrer se faz necessário o uso de uma madeira de lei, resistente ao apodrecimento e ataques de insetos. No projeto em questão indica-se utilizar madeira da classe C40, preferencialmente do tipo Angelim Pedra.

Por tratar-se de madeira exposta, o ideal é que a madeira seja aparelhada e tenha um acabamento uniforme na superfície, para que torne-se mais resistente.

Pelo fato da Angelim pedra ser um tipo de madeira com densidade média, ela possui poucos espaços de vazios, assim não acumula água nos seus poros. Para conservar ainda mais as peças e aumentar a impermeabilidade, é interessante realizar uma pintura de verniz de preferência com filtro solar, evitando também que o sol modifique suas propriedades.

As peças serão fixadas por cantoneiras metálicas com parafusos, como pode ser visto no detalhe a seguir:



Sendo fixado por 4 parafusos zincado de rosca, com cabeça sextavada e dimensões 5/16"x110mm fixado em bucha de nylon, sendo 2 de cada lado.

## DIMENSIONAMENTO

De acordo com pesquisas realizadas a respeito de sobrecarga de peças de madeira, foi encontrada a seguinte tabela:

**TERÇAS A CADA 4,00m**  
**CARGA : 100,00 Kgf/m<sup>2</sup>**  
**MADEIRA : C40**

PEÇA	VÃO MÁXIMO
8x20cm	3,00m
8x25cm	3,50m
10x20cm	3,00m
10x25cm	4,00m
10x30cm	5,00m
15x15cm	3,00m
20x20cm	4,00m
Diâmetro 15cm	2,50m
Diâmetro 20cm	3,50m
Diâmetro 25cm	4,50m
Diâmetro 30cm	6,00m

Com essa tabela, podemos ver que a relação entre altura/vão das vigas fica numa média de 1/16 pras peças serradas e 1/18 pras peças roliças.

Fonte: Blog Estrutura de madeira

Para o projeto em questão, temos vãos entre apoios de 2,35m para vigas transversais e vão de 6,00 m para vigas longitudinais (que serão dimensionadas por outro método, devido seu vão ser maior).

Levaremos em consideração que as vigas transversais só recebem carga do seu peso próprio e as vigas longitudinais recebem o seu peso próprio somado ao peso das vigas transversais.



## 1- Definindo altura das vigas:

- Para vigas transversais (Vão: 2,35 m)

Relação de 1/16

$$\Rightarrow \frac{h}{2,35} = \frac{1}{16}$$

$$\Rightarrow 16h=2,35$$

$$\Rightarrow h = \frac{2,35}{16} = 0,146 \text{ m} \approx 0,15\text{cm}$$

Assim foi escolhida a seção de 7x19,5 cm para vigas transversais.

- Para vigas longitudinais (Vão: 6,00 m)

Para as viga longitudinais foi utilizado um método onde primeiramente foi calculado o módulo resistente elástico da seção(W), sendo uma seção retangular esse módulo foi obtido através da formula a seguir:

$$\text{Equação 01 - } w = \frac{bh^2}{6}$$

Onde: W – Módulo resistente elástico; b – base da seção escolhida; h – altura da seção escolhida.

Para cálculo do W, foi utilizado a seção de 7x24,5 cm, onde aplicando na equação 01, foi obtido o valor de 0,0007. E que para poder dar andamento ao pré-dimensionamento, o módulo resistente elástico deverá obedecer a seguinte condição.

$$\text{Condição 01 - } w \geq \frac{Md}{f_{c0,d}}$$

Onde:  $M_d$  – Momento atuante de cálculo máximo e  $f_{c0,d}$  – resistência de cálculo a compressão.

O momento atuante de cálculo máximo foi obtido através da aplicação da carga distribuída dos pesos das vigas transversais junto com o peso próprio da viga longitudinal multiplicado pelo peso específico da madeira utilizada, e transformando esse peso em uma carga linear, através da área de influência da viga longitudinal e da

menor dimensão dessa área, obtendo assim um valor de 2,82 kn.m. Porém, para efeito de cálculo foi utilizado 3,00 kn.m.

Para o valor da resistência de cálculo a compressão, foi utilizado o  $f_{c0,d}$  sendo igual a 16,8 MPA, pois tal valor é atribuído para madeira angelim pedra, pertencendo a Classe 1 e 2.

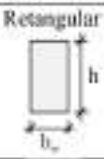

Sendo assim, dividindo o momento atuante de cálculo máximo pela resistência de cálculo a compressão obtemos o valor de 0,00017.

Ou seja:

$$\text{Condição 01} - w(0,0007) \geq (0,00017) \left( \frac{Md}{f_{c0,d}} \right)$$

Portanto o valor do Módulo resistente elástico (W), atendendo a condição citada anteriormente, pode-se assim utiliza-lo para o pré-dimensionamento da peça para as vigas longitudinais. Conforme a figura a seguir:

Figura: pré-dimensionamento de peças de madeira à flexão

Seção	Dimensões escolhidas pelo projetista	Dimensão determinada a partir das fórmulas de pré-dimensionamento (Equação 32)
Retangular 	$b_w$	$h = \sqrt{\frac{6W}{b_w}}$
Circular 	-	$d = \sqrt[3]{\frac{32W}{\pi}}$

Fonte: Adaptado, Melo, 2013

Portanto, foi escolhido a seção retangular e uma base ( $b_w$ ) de 7 cm, substituindo tal valor e utilizando o valor do Módulo resistente elástico (W) encontrado anteriormente, foi possível obter o seguinte resultado para a altura mínima para seção da peça:

$$\text{Equação 03} - h = \left( \sqrt{\frac{6W}{Bw}} \right) = \left( \sqrt{\frac{6 \times 0,0007}{0,07}} \right) = 0,2449 \text{ m} \approx 24,5 \text{ cm}$$

Assim foi escolhida uma seção de 7x24,5cm. E para as vigas transversais foi utilizado por motivos estéticos, a seção de 7x19,5 cm para as vigas ficarem semelhantes entre si e garantindo também um menor deslocamento vertical.

## **Referências Bibliográficas**

Dias, Alan. <http://estruturasdemadeira.blogspot.com/2012/05/pre-dimensionamento-de-vigas-de-madeira.html>. Acesso em 03/04/2019

MELO, P. R. **Pré-dimensionamento de estruturas de madeira, de aço e de concreto para auxílio à concepção de projetos arquitetônicos**. 2013. 113 f. Qualificação de Mestrado, Faculdade de Engenharia Civil, Universidade Federal de Uberlândia, 2013.

# ANEXO I

## LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

	ITEM	DESCRIÇÃO	ATENDIMENTO*			ETAPA DE VERIFICAÇÃO			ITEM DA NBR 9050/15:	OBS · *
			SIM	NÃO nesta etapa**	N/A - Justificar (não será verificado)	PELO CONCEDENTE OU MANDATÁRIA** * NO PROJETO DE ENGENHARIA	PELO CONVENIENTE NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE	PELO CONVENIENTE NO LAUDO DE CONFORMIDADE		
ROTA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na área de intervenção?	s						6.1	
CALÇADAS	2	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa livre com largura mínima de 1,20 m?	s						6.12.3.b)	
	3	As faixas livres não possuem obstáculos?		n					6.12.3.b)	
	4	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m?		n					6.12.3.a)	
	5	Em casos de calçadas novas ou reformadas com largura superior a 2,0m, há faixa de acesso?			Não se aplica nessa etapa				6.12.1 6.12.3.c)	
	6	A faixa livre possui 2,10 m de altura livre nas calçadas novas ou reformadas?	s						6.12.3.b)	
	7	A sinalização suspensa está instalada acima de 2,10 m do piso nas calçadas novas ou reformadas?			Não se aplica nessa etapa				5.2.8.2.3	
	8	A faixa livre ou passeio das calçadas novas ou reformadas possui inclinação transversal de até 3%?		n					6.12.3.b)	
	9	Nas calçadas novas ou reformadas há sinalização tátil direcional quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável?	s						ABNT NBR 16537 - 7.8.1	
	10	A sinalização visual possui contraste de luminância, em condições secas e molhadas nas calçadas novas?			Não se aplica nessa etapa				5.4.6.2	
	11	Há sinalização tátil ou piso tátil para informar a existência de: desníveis, objetos suspensos, equipamentos, mudança de direção, travessia de pedestre, início e término de rampas e escadas, rebaixamentos de guia nas calçadas novas ou reformadas?	s						5.4.6.3 ABNT NBR 16537 - 6.6 - 7.4	
	12	A faixa livre das calçadas novas ou reformadas possui	s						6.3.2	

		piso com superfície regular, firme, estável, não trepidante e anti derrapante, sob condição seca ou molhada?							
	13	O acesso de veículos aos lotes cria degraus ou desníveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?			Não se aplica nessa etapa			6.12.4	
	14	Os rebaixamentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas ou reformadas?			Não se aplica nessa etapa			6.12.7	
	15	Os rebaixamentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 8,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebaixamento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?	s					6.12.7.3 6.12.7.3.4	
	16	Os rebaixamentos de calçadas possuem rampa central com largura mínima de 1,50m em calçadas novas ou reformadas?	s					6.12.7.3	
	17	Os rebaixamentos de calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m em calçadas novas ou reformadas?	s					6.12.7.3	
	18	Há desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas?			Não se aplica nessa etapa			6.12.7.3.1	
	19	Há rebaixamento do canteiro divisor de pistas, com largura igual à da faixa de travessia?			Não se aplica nessa etapa			6.12.7.3.5	
	20	Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?			Não se aplica nessa etapa			8.2.2.3	
	21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			Não se aplica nessa etapa			5.6.4.3 8.2.2.1	
PASSARELAS	22	As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas? a. rampas; b. rampas e escadas; c. rampas e elevadores; d. escadas e elevadores.			Não se aplica nessa etapa			6.13.1	

23	As rampas em rota acessível possuem, no mínimo, 1,20 m de largura?	s						6.6.2.5	
24	Os patamares (intermediários, de início e término da rampa) possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?	s						6.6.4	
25	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?				Não se aplica nessa etapa			6.6.2.1	
26	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?				Não se aplica nessa etapa			6.6.2.1	
27	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?				Não se aplica nessa etapa			6.6.2.1	
28	Em rampas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?				Não se aplica nessa etapa			6.9.5	
29	As escadas em rota acessível possuem no mínimo 1,20 m de largura?				Não se aplica nessa etapa			6.8.3	
30	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos) com no mínimo 1,20m de dimensão longitudinal?				Não se aplica nessa etapa			6.8.7	
31	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?				Não se aplica nessa etapa			6.8.2	
32	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?				Não se aplica nessa etapa			6.8.2	
33	Há sinalização visual aplicada nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?				Não se aplica nessa etapa			5.4.4	
34	Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?				Não se aplica nessa etapa			6.9.5	
35	Nas rampas e escadas há corrimãos?				Não se aplica nessa etapa			6.9.2.1	
36	Em escadas e rampas os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e				Não se aplica nessa etapa			6.9	

		recurvados nas extremidades?							
37		Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			Não se aplica nessa etapa			6.9.4	
38		Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			Não se aplica nessa etapa			6.9.4.1	
39		Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			Não se aplica nessa etapa			6.10	
40		Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			Não se aplica nessa etapa			6.10.3.2	
41		Em plataforma de elevação inclinada há parada programada no patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			Não se aplica nessa etapa			6.10.4.2	
42		Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?			Não se aplica nessa etapa			6.10.1	
43		Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			Não se aplica nessa etapa			ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
44		Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m x 2,10 m?			Não se aplica nessa etapa			ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
45		O piso da cabine contrasta com o da circulação?			Não se aplica nessa etapa			ABNT NBR NM 313	
46		Há sinalização com piso tátil de alerta junto à porta dos elevadores e plataformas de elevação vertical?			Não se aplica nessa etapa			ABNT NBR 16537 - 6.9.1	
47		Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			Não se aplica nessa etapa			6.10.1	
48		Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimentará?			Não se aplica nessa etapa			ABNT NBR NM 313	
49		A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			Não se aplica nessa etapa			ABNT NBR NM 313	
50		A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			Não se aplica nessa etapa			ABNT NBR NM 313	
51		O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no			Não se aplica nessa			ABNT NBR NM 313	



		máximo, 15 mm?			etapa				
	52	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			Não se aplica nessa etapa				ABNT NBR NM 313
	53	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			Não se aplica nessa etapa				5.4.5.2
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	54	Há rota acessível interligando as vagas reservadas dos estacionamentos aos acessos?			Não se aplica nessa etapa				6.2.4
	55	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência?			Não se aplica nessa etapa				Lei 13.146/2015
	56	O número de vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência é de, no mínimo, 2% do total de vagas, assegurada, no mínimo 1 vaga?			Não se aplica nessa etapa				Lei 13.146/2015
	57	As vagas destinadas a pessoas com deficiência localizam-se a, no máximo, 50m do acesso à edificação ou elevadores?			Não se aplica nessa etapa				6.14.1.2
	58	As vagas destinadas a pessoas com deficiência contam com espaço adicional de, no mínimo, 1,20 m de largura?			Não se aplica nessa etapa				6.14.1.2
	59	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas idosas?			Não se aplica nessa etapa				Lei 10.741/2003
	60	O número de vagas destinadas a veículos que transportem pessoas idosas é de, no mínimo, 5% do total de vagas, com no mínimo uma vaga?			Não se aplica nessa etapa				Lei 10.741/2003
	61	As vagas destinadas a pessoas idosas estão posicionadas próximas das entradas do edifício?			Não se aplica nessa etapa				6.14
	62	As vagas reservadas contém sinalização vertical e horizontal?			Não se aplica nessa etapa				5.5.2.3 6.14
	ACESSO	63	Há indicação no projeto do traçado da rota acessível?	s					
64		A rota acessível interliga as áreas de uso público e adaptadas da edificação e incorpora as circulações?	s						6.1.1
65		Todas as entradas da edificação de uso público ou comum são acessíveis?	s						6.2.1; 6.1.1.1
66		Se houver controle de acesso, tipo catracas ou cancelas, pelo menos um deles em cada conjunto é acessível?			Não se aplica nessa etapa				6.2.5
67		Possui sinalização informativa e direcional nas entradas e saídas acessíveis?			Não se aplica nessa etapa				6.2.8

	68	Há mapa acessível instalado imediatamente após a entrada principal com piso tátil associado, informando os principais pontos de distribuição no prédio ou locais de maior utilização?			Não se aplica nessa etapa			Anexo B B.4	
	69	Há pelo menos duas formas de deslocamento vertical nas circulações verticais? (escadas, rampas, plataformas elevatórias ou elevador)			Não se aplica nessa etapa			6.3	
PISO	70	As superfícies de piso possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?	s					6.3.2	
	71	A rota acessível é nivelada ou possui desníveis de no máximo 0,5 cm, ou quando maior que 0,5 cm e menor que 2 cm é chanfrada na proporção 1:2 (50%)	s					6.3.4.1	
	72	Há rampa nos casos em que ocorra um desnível maior que 2 cm?			Não se aplica nessa etapa			6.1 6.1.1.2 6.3.4.1	
	73	Se houver grelhas e juntas de dilatação em rotas acessíveis, os vãos perpendiculares ao fluxo principal possuem dimensão máxima de 15mm?			Não se aplica nessa etapa			6.3.5	
CORREDORES	74	Para corredores de uso comum com extensão de até 4,00 m, a largura é de, no mínimo, 0,90 m?			Não se aplica nessa etapa			6.11.1	
	75	Para corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m, a largura é de, no mínimo, 1,20 m?						6.11.1	
	76	Para corredores de uso comum com extensão acima de 10,00m, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			Não se aplica nessa etapa			6.11.1	
	77	Para corredores de uso público, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?						6.11.1	
	78	Para transposição de obstáculos com no máximo 0,40 m de extensão, a largura é de no mínimo 0,80 m?			Não se aplica nessa etapa			6.11.1.2	
	79	Para transposição de obstáculos com extensão superior a 0,40 m, a largura é de no mínimo 0,90 m?			Não se aplica nessa etapa			6.11.1.2	
	80	As passagens possuem informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora?			Não se aplica nessa etapa			5.4.1	
	81	Há placas de sinalização informando sobre os sanitários, acessos verticais e horizontais, números de pavimentos e rota de fuga?			Não se aplica nessa etapa			5.2.8.1	
	82	Esta sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoa			Não se aplica nessa			5.2.8.1	

		em cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por todos?			etapa					
ROTA DE FUGA	83	Quando a rota de fuga incorpora escadas de emergência e elevadores de emergência há área de resgate com no mínimo um M.R (0,80X1,20m) por pavimento e um para cada escada e elevador de emergência?			Não se aplica nessa etapa				6.4.4	
	84	As rotas de fuga e as saídas de emergência estão sinalizadas, com informações visuais, sonoras e táteis?			Não se aplica nessa etapa				5.5.1	
RAMPAS E ESCADAS	85	As rampas possuem largura mínima de 1,50 m? Sendo o mínimo admissível de 1,20m (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)	s						6.6.2.5	
	86	As escadas possuem largura mínima de 1,20m? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			Não se aplica nessa etapa				6.8.3	
	87	Há guarda-corpos e guias de balizamento em rampas e escadas, na ausência de paredes laterais? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			Não se aplica nessa etapa				6.6.3 6.9.5	
	88	Há corrimãos em escadas e rampas? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			Não se aplica nessa etapa				6.9.2.1	
	89	Os corrimãos são contínuos, com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, em ambos os lados, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso, prolongamento mínimo de 0,30 m e recurvados nas extremidades ?			Não se aplica nessa etapa				6.9.2.1; 4.6.5	
	90	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			Não se aplica nessa etapa				6.9.4	
	91	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			Não se aplica nessa etapa				6.9.4.1	
	92	Os patamares (intermediários, de início e término) das rampas possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?			Não se aplica nessa etapa				6.6.2 6.6.4	
	93	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos), com dimensão longitudinal de 1,20 m?			Não se aplica nessa etapa				6.8.7 6.8.8	
	94	Os patamares de mudança de direção em			Não se aplica				6.6.4; 6.8.3	

		rampas e escadas possuem o comprimento igual à largura das mesmas?			nessa etapa				
RAMPAS E ESCADAS	95	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?			Não se aplica nessa etapa			6.6.2.1	
	96	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			Não se aplica nessa etapa			6.6.2.1	
	97	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?			Não se aplica nessa etapa			6.6.2.1	
	98	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			Não se aplica nessa etapa			6.8.2	
	99	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			Não se aplica nessa etapa			6.8.2	
	100	O primeiro e o último degrau de um lance de escada distam 0,30m da circulação adjacente?			Não se aplica nessa etapa			6.8.4	
	101	As escadas que interligam os pavimentos, possuem sinalização tátil, visual e/ou sonora?			Não se aplica nessa etapa			5.5.1.3	
	102	Há sinalização visual de degraus isolados?			Não se aplica nessa etapa			5.4.4	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	103	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			Não se aplica nessa etapa			6.10.3.1	
	104	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			Não se aplica nessa etapa			6.10.3.2	
	105	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada nos patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			Não se aplica nessa etapa			6.10.4.2	
	106	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?			Não se aplica nessa etapa			6.10.1	
	107	Os elevadores possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			Não se aplica nessa etapa			ABNT NBR NM 313	
	108	Em elevadores as portas, quando abertas, possuem vão livre mínimo de 0,80 m x 2,10 m?			Não se aplica nessa etapa			6.11.2.4	
	109	O piso da cabine contrasta com o da circulação?			Não se aplica nessa etapa			ABNT NBR NM 313	
	110	Possui sinalização com piso tátil de alerta e visual junto ao equipamento? (exceto plataforma de elevação inclinada)			Não se aplica nessa etapa			6.10.1; 6.10.4.4	
	111	Possui sinalização sonora informando o pavimento em			Não se aplica nessa etapa			6.10.1	

		equipamentos com mais de duas paradas?			etapa					
	112	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?			Não se aplica nessa etapa				ABNT NBR NM 313	
	113	A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			Não se aplica nessa etapa				ABNT NBR NM 313	
	114	A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			Não se aplica nessa etapa				ABNT NBR NM 313	
PLATAFORMAS E ELEVADORES	115	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			Não se aplica nessa etapa				ABNT NBR NM 313	
	116	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			Não se aplica nessa etapa				ABNT NBR NM 313	
	117	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			Não se aplica nessa etapa				5.4.5.2	
PORTAS E JANELAS	118	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?			Não se aplica nessa etapa				6.11.2.4	
	119	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			Não se aplica nessa etapa				6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
	120	Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos um delas possui vão livre de 0,80 m de largura?			Não se aplica nessa etapa				6.11.2.4	
	121	Se houver portas em sequência, há espaço entre elas (abertas) de, no mínimo, 1,50 m de diâmetro e 0,60 m ao lado da maçaneta?			Não se aplica nessa etapa				6.11.2	
	122	A área de varredura das portas não interfere nas áreas de manobra, na dimensão mínima dos patamares e no fluxo principal de circulação?			Não se aplica nessa etapa				6.6.4.1; 6.8.8; 6.11.2.1	
	123	Se abertura da porta é no sentido do deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,30 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,2 m ou acionamento automático?			Não se aplica nessa etapa				6.11.2.2	
	124	Se abertura da porta é no sentido oposto ou lateral ao deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,60 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,5m ou acionamento automático?			Não se aplica nessa etapa				6.11.2.2; 6.11.2.3	
	125	Possui sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?			Não se aplica nessa etapa				5.4.1	
	126	A sinalização visual está associada à			Não se aplica				5.4.1	

GERAL		sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			nessa etapa				
	127	As maçanetas das portas são do tipo alavanca e estão instaladas entre 0,80 m e 1,10 m do piso?			Não se aplica nessa etapa			6.11.2.6	
	128	A altura do peitoril respeita o cone visual de pessoa em cadeira rodas (aprox. 60 cm)?			Não se aplica nessa etapa			6.11.3	
	129	As janelas possuem comando de abertura instalados entre 0,60 m e 1,20 m do piso?			Não se aplica nessa etapa			6.11.3	
GERAL	130	Existe sanitário acessível, para cada sexo, em todos os pavimentos, com entrada independente dos sanitários coletivos?			Não se aplica nessa etapa			7.4.3	
	131	As superfícies de piso dos sanitários acessíveis não possuem desníveis e possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante, e antiderrapante, estando secas ou molhadas?			Não se aplica nessa etapa			6.3.2 6.3.4	
	132	Há no mínimo 5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo uma, para cada sexo em cada pavimento, onde há sanitários?			Não se aplica nessa etapa			7.4.3	
	133	O sanitário acessível ou boxe sanitário acessível possui circulação livre para giro de 360° (diâmetro 1,50 m)?			Não se aplica nessa etapa			7.5.a)	
	134	Os sanitários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?			Não se aplica nessa etapa			5.6.4.1	
	135	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?			Não se aplica nessa etapa			4.6.9	
PORTAS	136	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?			Não se aplica nessa etapa			6.11.2.4	
	137	Em caso de porta de eixo vertical, a abertura é para o lado externo do sanitário ou boxe?			Não se aplica nessa etapa			7.5.f)	
	138	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			Não se aplica nessa etapa			6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
	139	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?			Não se aplica nessa etapa			6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	

	140	Há sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?			Não se aplica nessa etapa				5.4.1	
	141	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			Não se aplica nessa etapa				5.4.1	
BACIA SANITÁRIA	142	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral, diagonal e perpendicular para a bacia sanitária?			Não se aplica nessa etapa				7.5	
	143	A bacia possui 0,43 m a 0,45 m de altura em o assento (46 cm de altura com assento)?			Não se aplica nessa etapa				7.7.2.1	
	144	A bacia NÃO possui abertura frontal?			Não se aplica nessa etapa				7.7.2.1	
	145	Há barras de apoio com comprimento mínimo de 0,80 m, fixadas horizontalmente nas paredes de fundo e na lateral da bacia sanitária, distando 0,75 m do piso acabado e uma barra vertical de, no mínimo 0,70m, a 0,10m acima da barra horizontal e a 0,30m da borda frontal da bacia?			Não se aplica nessa etapa				7.7.2.2 Figuras 103 e 104	
	146	O acionamento da válvula de descarga está a no máximo 1,00 m do piso?			Não se aplica nessa etapa				7.7.3.1	
	147	No caso de caixa acoplada, a barra sobre esta, possui altura máxima de 0,89 m?			Não se aplica nessa etapa				7.7.2.3.3	
	148	O acionamento de descarga em caixa acoplada é do tipo alavanca ou sensores?			Não se aplica nessa etapa				7.7.3.2	
LAVATÓRIO	149	O lavatório acessível é sem coluna ou com coluna suspensa, com profundidade máxima de 0,50m, altura final entre 0,78 e 0,80m e distante 0,30 m do piso?			Não se aplica nessa etapa				7.5.d) Figura 98	
	150	No caso de lavatório instalado em bancada, a altura superior da cuba está entre 78 e 80 cm, e possui altura livre inferior de, no mínimo, 73 cm?			Não se aplica nessa etapa				7.10.3	
	151	Há barras de apoio de cada lado dos lavatórios, distantes a, no máximo, 0,50m da parede e do eixo da torneira e no caso de barra horizontal, o perfil superior de 0,78 a 0,80m do piso e no caso de barra vertical com, no mínimo, 0,40m de comprimento, a 0,90m do piso?			Não se aplica nessa etapa				7.8.1 Figuras 113 e 114	
	152	As torneiras são acionadas por alavanca, sensor eletrônico ou			Não se aplica nessa etapa				7.8.2	

		dispositivo equivalente ?			etapa					
MICTÓRIO	153	Existe área de aproximação frontal para Pessoa com Mobilidade Reduzida (diâmetro de 60 cm) e para Pessoa em Cadeira de Rodas (0,80 m x 1,20 m)?			Não se aplica nessa etapa				7.10.4	
	154	Para os mictórios suspensos, a altura da borda frontal é de 0,60 m a 0,65 m?			Não se aplica nessa etapa				7.10.4.3	
	155	Acionamento da descarga é do tipo alavanca ou automática e possui altura de 1,00 m do piso?			Não se aplica nessa etapa				7.10.4.3	
	156	O mictório possui barras de apoio em ambos os lados com afastamento de 0,30 m (a partir do eixo), comprimento mínimo de 0,70 m e fixadas a altura de 0,75 m do piso acabado?			Não se aplica nessa etapa				7.10.4.3	
ACESSÓRIOS	157	Se existir ducha higiênica, está instalada de 0,45 a 1,20 do piso e distante de 0,25 a 0,43m da borda lateral da bacia?			Não se aplica nessa etapa				7.5. m) Figura 14	
	158	O espelho, quando instalado em parede sem pias, possui borda inferior a, no máximo, 0,50 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			Não se aplica nessa etapa				7.11.1	
	159	O espelho, quando instalado sobre o lavatório, possui borda inferior a, no máximo, 0,90 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			Não se aplica nessa etapa				7.11.1	
	160	A papelreira embutida está em altura mínima de 0,55 m (eixo) do piso e dista 0,20 m da borda frontal da bacia?			Não se aplica nessa etapa				7.11.2	
	161	A papelreira de sobrepor está alinhada com a borda frontal da bacia e o acesso ao papel está a 1,00 m do piso acabado?			Não se aplica nessa etapa				7.11.2	
	162	Os acessórios (papelreira, cabide e porta-objetos) atendem à altura entre 0,80 m e 1,20 m?			Não se aplica nessa etapa				7.11.3 7.11.4	
BOXE DE CHUVEIRO	163	As dimensões mínimas do boxe de chuveiro são de 0,90 m x 0,95 m?			Não se aplica nessa etapa				7.12.1.2	
	164	Caso exista porta no boxe, esta possui vão com largura livre mínima de 0,90 m confeccionada em material resistente a impacto?			Não se aplica nessa etapa				7.12.1.1	
	165	O registro do chuveiro está a 1,00 m do piso acabado e a 0,45 m de distância do banco?			Não se aplica nessa etapa				7.12.2 Figura 126	



	166	Há banco instalado na parede lateral ao chuveiro, com dimensões mínimas de 0,70 m x 0,45 m, e altura de 0,46 m do piso acabado?			Não se aplica nessa etapa				7.12.3 Figura 126.b)	
	167	No boxe há barra de apoio de 90° na parede lateral ao banco e barra vertical na parede de fixação do banco?			Não se aplica nessa etapa				7.12.3 Figura 126.a)	
	168	O piso do boxe de chuveiro é antiderrapante, está nivelado com o piso adjacente e possui grelhas ou ralos fora da área de manobra e transferência?			Não se aplica nessa etapa				7.12.4	
BANHEIRA	169	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral à banheira?			Não se aplica nessa etapa				7.13.2 Figuras 127 e 128	
	170	A banheira possui altura máxima de 0,46 m?			Não se aplica nessa etapa				7.13.2.1	
	171	O acionamento da banheira do comando deve estar a uma altura de 0,80 m do piso acabado?			Não se aplica nessa etapa				7.13.2.3	
	172	A banheira possui duas barras de apoio horizontais na parede frontal e uma vertical na parede lateral?			Não se aplica nessa etapa				7.13.2.4 Figura 129	
ÁREA COMUM DOS VESTIÁRIOS	173	Os vestiários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis?			Não se aplica nessa etapa				7.3.1	
	174	Existe vestiário acessível com entrada independente ?			Não se aplica nessa etapa				7.4.2	
	175	As superfícies de piso dos vestiários acessíveis possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?			Não se aplica nessa etapa				7.12.4	
	176	Há, no mínimo, 5% do total de cada peça instalada acessível, com no mínimo uma, consideradas separadamente, se houver divisão por sexo?			Não se aplica nessa etapa				7.4.5	
	177	Há sinalização de emergência?			Não se aplica nessa etapa				7.4.2.2	
	178	Os vestiários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?			Não se aplica nessa etapa				5.6.4.1	
	179	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?			Não se aplica nessa etapa				4.6.9	
	180	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille			Não se aplica nessa etapa				5.4.1	

		(instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?							
	181	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?			Não se aplica nessa etapa			6.11.2.4	
	182	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?			Não se aplica nessa etapa			6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	
	183	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			Não se aplica nessa etapa			6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
CABINAS	184	As cabinas individuais acessíveis possuem superfície para troca de roupas na posição deitada, de dimensões mínimas de 0,70 m de largura, 1,80 m de comprimento e altura de 0,46 m?			Não se aplica nessa etapa			7.14.1	
	185	Há duas barras de apoio horizontais junto à superfície de troca de roupas com comprimento mínimo de 0,80 m, instaladas na cabeceira a 0,30 m da lateral e na lateral a 0,50 m da cabeceira, ambas em altura de 0,75 m do piso acabado?			Não se aplica nessa etapa			7.14.1	
	186	A porta da cabina, quando aberta, possui vão livre com largura de 0,80 m ou 1,00 m, em locais de pratica esportiva, com abertura para o lado externo da cabina?			Não se aplica nessa etapa			7.14.1; 10.11.1	
	187	A porta da cabina possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e sistema de travamento acessível?			Não se aplica nessa etapa			7.5.f) Figura 84	
	188	O espelho, quando instalado, possui borda inferior a 0,30 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			Não se aplica nessa etapa			7.14.1	
BANCOS	189	Os bancos para vestiários possuem encosto e profundidade mínima de 0,45 m, largura mínima de 0,70 m e altura de 0,46 m do piso, e possuem um espaço livre inferior com 0,30 m de profundidade?			Não se aplica nessa etapa			7.14.2	
	190	Os bancos possuem área de transferência lateral com dimensões mínimas de 0,80 x 1,20 m?		n	Não se aplica nessa etapa			7.14.2 Figura 131	
ARMÁRIOS	191	A altura de utilização dos armários está entre			Não se aplica			7.14.3	

		0,40 m e 1,20m do piso acabado?			nessa etapa				
	192	A altura de fixação dos puxadores dos armários está entre 0,40 m e 1,20 m?			Não se aplica nessa etapa			7.14.3	
	193	As prateleiras possuem profundidade que variam entre 0,25 e 0,43, a depender da altura de cada prateleira, conforme figura 14 da NBR 9050?			Não se aplica nessa etapa			7.14.3 4.6.2 Figura 14	
	194	As projeção de abertura das portas dos armários permite área de circulação mínima de 0,90 m?			Não se aplica nessa etapa			7.14.3	
ACESSÓRIOS	195	Os cabides e porta-objetos estão a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m?			Não se aplica nessa etapa			7.14.5	
	196	O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m?			Não se aplica nessa etapa			7.14.5	
MOBILIÁRIO (EXTERNO E INTERNO)	197	O mobiliário urbano está localizado junto a uma rota acessível e fora da faixa livre para circulação de pedestre?	s					4.3.3 8.1	
	198	Os assentos públicos possuem altura e profundidade entre 0,40 e 0,45 m, largura individual entre 0,45 e 0,50 m e encosto com ângulo entre 100° e 110°?	s					8.9.1	
	199	Em locais de atendimento ao público, existe assento de uso preferencial sinalizado com o Símbolo Internacional de Acesso e com os símbolos de gestante, pessoa com criança de colo, pessoa idosa, pessoa obesa e pessoa com mobilidade reduzida?		n		Não se aplica nessa etapa			5.3.2 Figuras 31 e 32; 5.3.5.1 Figuras 35 a 39
	200	Em locais de atendimento ao público, existe assento para pessoa obesa (5% com no mínimo um)?		n		Não se aplica nessa etapa			10.19
	201	O assento para pessoa obesa possui largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do assento entre 0,41 m e 0,45 m e suporta carga de 250 Kg?		n		Não se aplica nessa etapa			4.7
	202	O mobiliário não interrompe a livre passagem, nos espaços de circulação das rotas acessíveis?		n					4.3.3
	203	Há M.R (0,80 x 1,20 m) ao lado dos assentos fixos e fora da faixa para circulação de pedestres?		n		Não se aplica nessa etapa			8.9.3
	204	A circulação entre os móveis ou passagens internas é, no mínimo, de 0,90 m e possui áreas de giro para retorno?		n		Não se aplica nessa etapa			4.3
	205	As mesas possuem largura mínima de 0,90 m e altura da superfície		n					9.3.1.3

		de trabalho entre 0,75 m e 0,85 m?								
	206	As mesas permitem aproximação frontal da cadeira de rodas, com uma altura livre mínima de 0,73 m embaixo da superfície de trabalho, garantindo largura mínima de 0,80 m e profundidade mínima de 0,50 m?		n						9.3.1.4
TRANSPORTE	207	Em pontos de embarque e desembarque de transporte público, se houver assentos fixos e/ou apoios isquiáticos, há também espaço para P.C.R com dimensões de 0,80 m x 1,20 m?			Não se aplica nessa etapa					8.2.1.2
	208	Há sinalização informativa sobre as linhas disponíveis nos pontos de ônibus, dos tipos visual e sonora?			Não se aplica nessa etapa					8.2.1.3 5.2.7
TELEFONES	209	Em edificações de grande porte e equipamentos urbanos, há pelo menos um telefone que transmita mensagens de texto (TDD) ou tecnologia similar, instalado a uma altura entre 0,75 m e 0,80 m do piso acabado?			Não se aplica nessa etapa					8.3.2
	210	Pelo menos um telefone de cada conjunto assegura dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, devidamente sinalizado?			Não se aplica nessa etapa					8.3.1 8.1
	211	Caso exista cabina telefônica, pelo menos uma é acessível e possui dimensões que garantem um M.R (0,80 m x 1,20 m) com aproximação frontal?			Não se aplica nessa etapa					8.4.2
	212	O telefone da cabina acessível está instalado suspenso, na parede oposta à entrada?			Não se aplica nessa etapa					8.4.2
	213	Em frente à cabina há espaço para rotação de 180° de cadeira de rodas (1,50 x 1,20 m)?			Não se aplica nessa etapa					8.4.2
VEGETAÇÃO	214	Se houver áreas drenantes de árvores invadindo as faixas livres do passeio, há grelhas de proteção, com vãos de no máximo 15 mm?			Não se aplica nessa etapa					8.8.3
BALCÕES DE ATENDIMENTO E/OU INFORMAÇÕES	215	O balcão de atendimento e/ou informações está facilmente identificado e localizado em rota acessível?			Não se aplica nessa etapa					9.2.1.1
	216	Os balcões de atendimento e/ou informações garantem um M.R frontal?			Não se aplica nessa etapa					9.2.1.2
	217	Há circulação adjacente aos balcões que permita giro de 180° (1,20 x 1,50 m) de cadeira de rodas?			Não se aplica nessa etapa					9.2.1.2

	218	Balcão de atendimento possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m a 0,85 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			Não se aplica nessa etapa				9.2.1.4	
	219	Balcão de informações possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m a 1,05 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			Não se aplica nessa etapa				9.2.3.4	
	220	Balcão de atendimento ou de informação possui altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que a pessoa em cadeira de rodas tenha a possibilidade de avançar sob o balcão?			Não se aplica nessa etapa				9.2.1.5 9.2.3.5	
	221	Os balcões possuem o Símbolo Internacional de Acesso próximo à parte rebaixada?			Não se aplica nessa etapa				5.3.2.2	
AUTO-ATENDIMENTO	222	Em áreas de atendimento, no caso de dispensers de senha ou totens de autoatendimento, estes estão localizados em área de piso nivelado e sem obstruções?			Não se aplica nessa etapa				9.4.3.2	
	223	Pelo menos um desses equipamentos possui um M. R. para aproximação (frontal e alcance visual frontal ou lateral) de pessoa em cadeira de rodas?			Não se aplica nessa etapa				9.4.3.4	
	224	Os controles estão localizados entre 0,80 m e 1,20 m do piso, com profundidade de no máximo 0,30 m em relação à face frontal externa do equipamento?			Não se aplica nessa etapa				9.4.3.5	
	225	O equipamento apresenta instruções e informações visuais e auditivas ou táteis em posição visível, conforme Seção 5?			Não se aplica nessa etapa				9.4.3.8	
	226	No caso de displays de senhas, a informação é compreensível por pessoas com deficiência, sendo apresentada de forma visual e sonora?			Não se aplica nessa etapa				5.1.3	
BEBEDOUROS	227	Os bebedouros estão instalados com no mínimo duas alturas diferentes de bica: 0,90 m e outra entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso acabado?			Não se aplica nessa etapa				8.5.1.2	
	228	O bebedouro de 0,90 m possui altura livre inferior de 0,73 m?			Não se aplica nessa etapa				8.5.1.3	
	229	Há possibilidade de aproximação frontal sob o equipamento, garantido um M.R.?			Não se aplica nessa etapa				8.5.1.3	
	230	Havendo copos descartáveis, estes estão entre 0,80 m e			Não se aplica nessa etapa				8.5.2	

		1,20 m do piso?			etapa				
	231	Os outros modelos (garrafão, filtro, etc.), assim como o manuseio dos copos, estão posicionados na altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso acabado?			Não se aplica nessa etapa				8.5.2
	232	Estes modelos permitem a aproximação lateral de uma Pessoa com Cadeira de Rodas?			Não se aplica nessa etapa				8.5.2

\* A ser preenchido pelo Proponente na entrega de documentação para a Mandatária / Concedente, referente a 1ª etapa de verificação (análise do Projeto Engenharia)

\*\* Será verificado pelo Convenente no Projeto Executivo de Acessibilidade

\*\*\* A Mandatária verificará somente os itens inseridos na rota acessível (indicada no projeto) marcados com "SIM" nos instrumentos de transferência com valor de repasse acima de R\$ 5 milhões.

N/A - Não se aplica; s-sim; n-não

  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS**

**DECLARAÇÃO DE SEM DESONERAÇÃO**

DECLARO, para fins de comprovação junto à Caixa Econômica Federal, e sob as penas da Lei, que na Construção de Praça no município de Riacho dos Cavalos, através do Contrato de Repasse nº 1068997-03 do Ministério do Desenvolvimento Regional, teve o orçamento elaborado utilizando a planilha sem desoneração de acordo com a data-base informada na planilha orçamentária e que a mesma é a mais viável para a administração pública.

Riacho dos Cavalos - PB, 03 de Junho de 2020

---

**Joaquim Hugo Vieira Carneiro**  
Prefeito Municipal

  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3

---

**Paula Cristina Araújo Leitão**  
Engenheira Civil  
CREA: 161.559.760-3

## ANEXO II

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

Eu, **Paula Cristina Araújo Leitão**, brasileira, casada, engenheira civil registrada sob o número 161.559.760-3, portadora do RG 3680769 SSP-PB, CPF 096.936.344-38, na qualidade de representante da empresa **CLAUDINEIA LEITÃO MARTINS SÁTIRO - ME**, portadora do CNPJ 14.313.179/0001-41, Responsável Técnico pelo Projeto de Construção de Praça no Município de Riacho dos Cavalos - PB, vinculado ao **contrato de repasse nº 1068997-03**, número **SICONV 895120**, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 2, de 09 de outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, declaro que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Riacho dos Cavalos (PB), 03 de junho de 2020

  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3

---

**Paula Cristina Araújo Leitão**  
**Engenheira Civil**  
**CREA: 161.559.760-3**





**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS**

## **DECLARAÇÃO DE DATA-BASE**

DECLARO, para fins de comprovação junto à Caixa Econômica Federal, e sob as penas da Lei, que o projeto de “Construção de Praça”, através do contrato de nº 1068997-03 e SICONV – 895120 do Ministério de Desenvolvimento Regional, teve o orçamento elaborado utilizando os preços não desonerados de acordo com a data-base do SINAPI – PB - ABRIL/2020 e DER – PB – FEVEREIRO À MARÇO/2020.

Riacho dos Cavalos (PB), 03 de junho de 2020.

---

**Joaquim Hugo Vieira Carneiro**  
**Prefeito Municipal**

  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3

---

**Paula Cristina Araújo Leitão**  
**Engenheira Civil**  
**CREA: 161.559.760-3**



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS**

**DECLARAÇÃO DE ISS**

DECLARO, para fins de comprovação junto à Caixa Econômica Federal, e sob as penas da Lei, que no município de Riacho dos Cavalos - PB é cobrada a alíquota de 5% referente ao ISS (imposto sobre serviço de qualquer natureza) que incide no serviço de mão-de-obra correspondente à 40% do valor total da obra, equivalendo então a 2% do valor total da obra.

Riacho dos Cavalos (PB), 03 de Junho de 2020.

---

**Joaquim Hugo Vieira Carneiro**  
Prefeito Municipal



	<b>Composições Analíticas com Preço Unitário</b>		<b>Bancos</b>	<b>B.D.I.</b>	<b>Encargos Sociais</b>
	Construção de praça no município de Riacho dos Cavalos PB		SINAPI - 04/2020 - Paraíba DER - Fevereiro a março de 2020 - Paraíba	24,03% - CONSTRUÇÃO 14,02% - EQUIPAMENTOS	Não Desonerado: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C21	Próprio	LOCAÇÃO DE PRAÇA COM PIQUETES DE MADEIRA	SERP - SERVIÇOS	m <sup>2</sup>	1,0000000	0,47	0,47		
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	29,11	0,14		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	14,39	0,14		
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	13,27	0,06		
Insumo	00004496	SINAPI	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,0240000	5,42	0,13		
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0005000	13,67	0,00		
				MO sem LS =>		0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>		0,11			Valor com BDI =>	0,58

**Observação**

Referência Base: 04175/ORSE

2.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU - 1037	Próprio	Assentamento de peças de madeira serrada para confecção de pergolado	ASTU - ASSENTAMENTO DE	m	1,0000000	26,22	26,22		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	14,39	8,63		
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	17,12	13,69		
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	13,01	3,90		
				MO sem LS =>		17,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,88
				Valor do BDI =>		6,30			Valor com BDI =>	32,52

**Observação**

Baseado na composição 9857/ORSE

2.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU - 1038	Próprio	CANTONEIRA DE FERRO "L" DE ABAS IGUAIS	ASTU - ASSENTAMENTO DE	M	1,0000000	14,53	14,53		
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,26	4,31		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	14,39	3,59		
Insumo	00000567	SINAPI	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 1" X 1/8" (L X E) ,	Material	M	1,0000000	6,63	6,63		
				MO sem LS =>		6,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,31
				Valor do BDI =>		3,49			Valor com BDI =>	18,02

**Observação**

Baseado na composição 7795/ORSE

Paula Cristina Araújo Leitão  
 CREA: 161.559.760-3



	<b>Composições Analíticas com Preço Unitário</b>	<b>Bancos</b>	<b>B.D.I.</b>	<b>Encargos Sociais</b>
	Construção de praça no município de Riacho dos Cavalos PB	SINAPI - 04/2020 - Paraíba DER - Fevereiro a março de 2020 - Paraíba	24,03% - CONSTRUÇÃO 14,02% - EQUIPAMENTOS	Não Desonerado: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU - 0050	Próprio	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000	355,28	355,28		
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,3000000	282,97	84,89		
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	17,26	103,56		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	14,39	86,34		
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	1,1000000	73,18	80,49		
				MO sem LS =>		166,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	166,01
				Valor do BDI =>		85,37			Valor com BDI =>	440,65

**Observação**

Composição baseada no item 95467 (SINAPI-12/2019)

3.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU - 0051	Próprio	ARMAÇÃO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60,	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000	9,31	9,31		
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	17,16	0,51		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	14,39	0,86		
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0150000	13,00	0,19		
Insumo	00021141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material	m²	1,0300000	7,53	7,75		
				MO sem LS =>		1,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,08
				Valor do BDI =>		2,24			Valor com BDI =>	11,55

**Observação**

Composição baseada no item 85662 (SINAPI-12/2019)

  
 Paula Cristina Araújo Leitão  
 CREA: 161.559.760-3



<b>Composições Analíticas com Preço Unitário</b> Construção de praça no município de Riacho dos Cavalos PB	<b>Bancos</b>	<b>B.D.I.</b>	<b>Encargos Sociais</b>
	SINAPI - 04/2020 - Paraíba DER - Fevereiro a março de 2020 - Paraíba	24,03% - CONSTRUÇÃO 14,02% - EQUIPAMENTOS	Não Desonerado: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

3.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU - 1036	Próprio	MADEIRA SERRADA APARELHADA DE MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIMENSÕES 60x5x6CM (L x H x E) COM PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO, DUAS DEMÃOS, INCLUSO CANTONEIRAS DE FERRO E PARAFUSOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UNID.	1,0000000	18,54	18,54		
Composição	95541	SINAPI	FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	4,0000000	3,00	12,00		
Composição	40905	SINAPI	VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	0,1320000	18,84	2,48		
Insumo	00004006	SINAPI	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE PINUS, MISTA OU	Material	m <sup>3</sup>	0,0018000	1.782,37	3,20		
Insumo	00000569	SINAPI	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 3/4" X 1/8" (L X E)	Material	KG	0,0696000	5,58	0,38		
Insumo	00004333	SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA	Material	UN	4,0000000	0,12	0,48		
				MO sem LS =>		11,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,14
				Valor do BDI =>		4,46			Valor com BDI =>	23,00

**Memória de Cálculo da composição 3.2.11**

Descrição	unidade	MEMÓRIA DE CÁLCULO	TOTAL
FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA DE NYLON, SOMENTE MÃO DE	UN	Quantidade = 4 parafusos	4
VERNIZ SINTETICO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	m <sup>2</sup>	Área de pintura = (0,05*2+0,06*2)*0,6	0,132
MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE PINUS, MISTA OU	m <sup>3</sup>	Volume de madeira = 0,6x0,05x0,06	0,0018
CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 3/4" X 1/8" (L X E)	KG	Peso da cantoneira = Comprimento * quantidade * peso linear =	0,0696
PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA	UN	Quantidade = 4 parafusos	4

**Observação**

Composição própria

  
 Paula Cristina Araújo Leitão  
 CREA: 161.559.760-3



	<b>Composições Analíticas com Preço Unitário</b>	<b>Bancos</b>	<b>B.D.I.</b>	<b>Encargos Sociais</b>
	Construção de praça no município de Riacho dos Cavalos PB	SINAPI - 04/2020 - Paraíba DER - Fevereiro a março de 2020 - Paraíba	24,03% - CONSTRUÇÃO 14,02% - EQUIPAMENTOS	Não Desonerado: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-123	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE	M <sup>2</sup>	1,0000000	53,25	53,25
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,26	8,63
Composição	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	14,39	8,63
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m <sup>3</sup>	0,0100000	69,50	0,69
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	7,5000000	0,44	3,30
Insumo	00000037	Próprio	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	Material	und	16,0000000	2,00	32,00

MO sem LS => 13,75      LS => 0,00      MO com LS => 13,75

Valor do BDI => 12,80      Valor com BDI => 66,05

**Observação**

Composição baseada no item 09620.8.3.1 (TCPO 13ª Edição)

  
 Paula Cristina Araújo Leitão  
 CREA: 161.559.760-3



	<b>Composições Analíticas com Preço Unitário</b>	<b>Bancos</b>	<b>B.D.I.</b>	<b>Encargos Sociais</b>
	Construção de praça no município de Riacho dos Cavalos PB	SINAPI - 04/2020 - Paraíba DER - Fevereiro a março de 2020 - Paraíba	24,03% - CONSTRUÇÃO 14,02% - EQUIPAMENTOS	Não Desonerado: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

6.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	151	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA DEMANDA ENTRE 0 E 3,8	INEL - INSTALAÇÃO	UNID	1,0000000	1.263,03	1.263,03		
Composição	153	Próprio	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA (ATÉ 6KVA) COM CAIXA EM NORIL.	INEL - INSTALAÇÃO	UNID	1,0000000	315,87	315,87		
Composição	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	175,55	175,55		
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A -	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	10,77	10,77		
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	7,5000000	2,55	19,12		
Insumo	00001879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA	Material	UN	2,0000000	1,45	2,90		
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	0,63	2,52		
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72*	Material	UN	1,0000000	3,41	3,41		
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	15,0000000	4,24	63,60		
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	0,87	2,61		
Insumo	00012378	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 6 M, DIAMETRO INFERIOR = *90* CM	Material	UN	1,0000000	625,83	625,83		
Insumo	00003380	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	Material	UN	1,0000000	39,91	39,91		
Insumo	00000862	SINAPI	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	Material	M	0,1840000	5,15	0,94		
				MO sem LS =>		199,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	199,76
				Valor do BDI =>		303,51			Valor com BDI =>	1.566,54

**Observação**  
(BASEADO NO ORSE - CÓDIGO 11122)

  
 Paula Cristina Araújo Leitão  
 CREA: 161.559.760-3





<b>Composições Analíticas com Preço Unitário</b>	<b>Bancos</b>	<b>B.D.I.</b>	<b>Encargos Sociais</b>
Construção de praça no município de Riacho dos Cavalos PB	SINAPI - 04/2020 - Paraíba DER - Fevereiro a março de 2020 - Paraíba	24,03% - CONSTRUÇÃO 14,02% - EQUIPAMENTOS	Não Desonerado: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

6.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	77	Próprio	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED 200W P/POSTE. - (Referência base:	INEL - INSTALAÇÃO	un	1,0000000	687,57	687,57		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,39	14,39		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,48	17,48		
Insumo	00000065	Próprio	LUMINÁRIA PUBLICA P/POSTE DE LED 200W PETALA	Equipamento	un	1,0000000	655,70	655,70		
				MO sem LS =>		25,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,47
				Valor do BDI =>		165,22			Valor com BDI =>	852,79

**Observação**

Referência base: 12160/ORSE

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GIDUR/84523	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	0,34	0,34		
Insumo	00000054	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	Serviços	m²	1,0000000	0,34	0,34		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,08			Valor com BDI =>	0,42

**Observação**

Referência Base: GIDUR/84523

**Composições Auxiliares**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	153	Próprio	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA (ATÉ 6KVA) COM CAIXA EM NORIL.	INEL - INSTALAÇÃO	UNID	1,0000000	315,87	315,87		
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	17,48	69,92		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	14,39	57,56		
Composição	68066	SINAPI	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR MONOFASICO, FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	103,11	103,11		
Insumo	00039209	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3,0000000	0,36	1,08		
Insumo	00039175	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3,0000000	0,70	2,10		
Insumo	00000940	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF	Material	M	1,0000000	3,54	3,54		
Insumo	00003378	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO	Material	UN	1,0000000	57,01	57,01		
Insumo	00039253	SINAPI	ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4",	Material	M	1,5000000	7,50	11,25		
Insumo	00000862	SINAPI	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	Material	M	2,0000000	5,15	10,30		
				MO sem LS =>		135,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	135,73
				Valor do BDI =>		75,90			Valor com BDI =>	391,77

**Observação**

(BASEADO NO ORSE - CÓDIGO 00337)

  
 Paula Cristina Araújo Leitão  
 CREA: 161.559.760-3





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS

**COMPOSIÇÃO DE B.D.I. (CONSTRUÇÃO)**

Obra: Construção de Praça no município de Riacho dos Cavalos-PB

Município: Riacho dos Cavalos - PB

Repasse: R\$ 250.000,00

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

**Observações**

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

**B.D.I = 24,03%**

**Fórmula Utilizada:**

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

**VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA**

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

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

**OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO**

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS

### COMPOSIÇÃO DE B.D.I. (EQUIPAMENTOS)

Obra: Construção de Praça no município de Riacho dos Cavalos-PB

Município: Riacho dos Cavalos - PB

Repasse: R\$ 250.000,00

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

#### Observações

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

B.D.I = 14,02%

#### Fórmula Utilizada:

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

#### VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

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

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

#### OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS**

**COTAÇÕES**

item	unid	Empresa fornecedora	CNPJ	CONTATO	Preço unitário	Valor adotado
Kit com 4 lixeiras de 50 L para coleta seletiva com trave metálica e suporte metálico	und	Magazine luiza	47960950/0449-27	(11) 3508-9900	R\$ 999,99	R\$ 750,12
		Dutra máquinas	50.970.342/0001-02	(11) 2795-8800	R\$ 750,12	
		Loja do profissional	04.210.677/0001-05	(11) 3672-9488	R\$ 1.010,80	
LUMINÁRIA LED PÚBLICA P/ POSTE DE LED 100% 200W PÉTALA	UNID	SUSTENTA MATERIAIS ELETRICOS	25.981.205/0001-63	(11)97977-2233	R\$ 655,70	R\$ 655,70
		R. ILIVEIRA CAMPOS INSTALADORA ME	22.162.131/0001-08	(21)98427-6663	R\$ 1.040,00	
		CENTER LUZ MATERIAIS ELETRICOS LTDA ME	13.603.534/0001-54	(83)3512-4313	R\$ 845,00	
EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA SIMPLES	und	PROSPERA FITNESS STORE	19.958.761/0001-89	(83) 3244-0801	R\$ 2.879,00	R\$ 1.900,00
		METALGIL ME LTDA	23.501.556/0001-67	(83) 98880-7353	R\$ 1.900,00	
		METALURGICA FLEX FITNESS LTDA	13.898.616/0001-73	(17) 3223-2766	R\$ 2.100,00	
ROTAÇÃO VERTICAL COM DUPLO DIAGONAL	und	ZIOBER BRASIL	08.374.053/0001-84	(44) 3029-4410	R\$ 2.080,00	R\$ 2.080,00
		TRYANON	02.932.891/0001-40	(19) 3016-4553	R\$ 795,31	
		FLEX METALÚRGICA	13.898.616/0001-73	(17) 32662122	R\$ 2.700,00	
EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAVALGADA SIMPLES	und	PROSPERA FITNESS STORE	03.506.940/0001-45	(83) 3244-0801	R\$ 2.475,00	R\$ 1.700,00
		METALGIL ME LTDA	23.501.556/0001-67	(83) 98880-7353	R\$ 1.800,00	
		METALURGICA FLEX FITNESS LTDA	13.898.616/0001-73	(17) 3223-2766	R\$ 1.700,00	
EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO	UND	PROSPERA FITNESS STORE	03.506.940/0001-45	(83) 3244-0801	R\$ 3.189,00	R\$ 1.800,00
		METALGIL ME LTDA	23.501.556/0001-67	(83) 98880-7353	R\$ 1.800,00	
		METALURGICA FLEX FITNESS LTDA	13.898.616/0001-73	(17) 3223-2766	R\$ 2.400,00	
CONJUNTO DE MESA DE CONCRETO REDONDA 0,80 DIAMETRO, JOGO DE DAMA, 4 BANQUETAS	Unid.	COPYRIGHT ARTMOLDADOS.	13.126.436/0001-73	(31)-3497-6166	R\$ 499,00	R\$ 386,90
		Copyright © 2018 Leroy Merlin	01.438.784/0048-60	(37) 4007-1380	R\$ 386,90	
		ConcreHome Artefatos em Concreto	24.366.038/0001-40	(19) 98196-8345	R\$ 400,00	
PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	Unid.	Industria de Artefatos de Cimentos Ltda - Epp	15.170.465/0001-68	(83) 99614-2301	R\$ 3,30	R\$ 2,00
		Dinho Pré- MOLDADOS		(83) 98831-5868	R\$ 2,00	
		INTERBLOCK ARTEFATOS DE CIMENTO S/A	11.803.338/0001-06	(83) 3234-0607	R\$ 3,00	
PALMEIRA IMPERIAL ADULTA	um	Arte flora floricultura	06.115.454/0001-94	(83)99619-1500	R\$ 800,00	R\$ 800,00
		Florarte paisagismo	33.010.651/0001-11	(83)99969-2291	R\$ 2.000,00	
		Paraíso das plantas	13.653.152/0001-35	(83)99681-8344	R\$ 1.500,00	
BALIZADOR DE EMBUTIR CHÃO LED 9W	UNID	SLED ME	33.779.899/0001-41	(11) 5678-7018	R\$ 64,29	R\$ 62,40
		GGPX COMERCIAL LTDA	29.103.816/0001-22	(19)3318-1809	R\$ 66,90	
		B2W - Companhia Digital	00.776.574/0006-60	4003-4848	R\$ 62,40	
GANGORRA RUSTICA TRIPLA	und	TOINTOIN BRINQUEDOS & PLAYGROUNDS	08.584.423/0001-08	(83) 3512-7001	R\$ 2.100,00	R\$ 1.099,00
		ART PET BRASIL	14.775.478/0001-06	(83) 98667-0192	R\$ 1.100,00	
		Mega Brinquedos LTDA (Mega Playgrounds)	20.513.026/0001-40	(21) 3005-3436	R\$ 1.099,00	
CASA DE TARZAN COM BALANÇO DUPLO	und	TOINTOIN BRINQUEDOS & PLAYGROUNDS	08.584.423/0001-08	(83) 3512-7001	R\$ 6.800,00	R\$ 5.800,00
		ART PET BRASIL	14.775.478/0001-06	(83) 98667-0192	R\$ 5.800,00	
		Ana Madeiras Ltda	04.386.891/0001-17	(81) 3228-8084	R\$ 10.300,00	
GIRADOR	und	TOINTOIN BRINQUEDOS & PLAYGROUNDS	08.584.423/0001-08	(83) 3512-7001	R\$ 2.300,00	R\$ 1.150,00
		ART PET BRASIL	14.775.478/0001-06	(83) 98667-0192	R\$ 1.150,00	
		Playgrama Brinquedos e Revestimentos Ltda	05.056.814/0001-61	(11) 2359-2222	R\$ 1.321,96	

NOTA: Foi adotado o primeiro quartil (valor mínimo) para as cotações, exceto para o equipamento de "Rotação Vertical com Duplo Diagonal", no qual foi adotado o valor da mediana, em função da dispersão de valores entre o primeiro quartil e os outros dois para este equipamento, no intuito de não tornar inviável a aquisição do mesmo.

  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS

Obra:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	REPASSE: R\$ 250.000,00
Município:	RIACHO DOS CAVALOS -PB	BDI CONSTRUÇÃO: 24,03%
Endereço:	RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES	BDI EQUIPAMENTOS: 14,02%
Nº Contrato:	1068997-03	SINAPI- ABRIL DE 2020, DER - FERVEIRO A MARÇO DE 2020 ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	LOCAÇÃO DE PRAÇA COM PIQUETES DE MADEIRA	m <sup>2</sup>	1.200,0	= Área = área da praça = 30 * 40
1.2	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m <sup>2</sup>	8,0	= Área = área da placa = 2,00 * 4,00
<b>2</b>	<b>CARAMANCHÃO</b>			
<b>2.1</b>	<b>INFRAESTRUTURA (FUNDAÇÕES)</b>			
<b>2.1.1</b>	<b>SAPATAS ISOLADAS/ARRANQUE DOS PILARES</b>			
2.1.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m <sup>3</sup>	3,6	= Volume = (área da seção do bloco x profundidade)*Quantidade = (0,60 * 0,50 * 1) *12
2.1.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m <sup>2</sup>	3,6	= Área = área da seção dos bloco x quantidade = (0,60*0,50)*12
2.1.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m <sup>2</sup>	3,6	= Área = área da seção dos bloco x quantidade = (0,60*0,50)*12
2.1.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m <sup>2</sup>	15,6	= Área = Conforme Projeto Estrutural*3 = ((0,5*2+0,6*2)*0,25*4+(0,2*2+0,3*2)*0,75*4)*3 = 15,60
2.1.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	31,8	= Kg = Conforme Projeto Estrutural*3 = 10,6*3
2.1.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	75,3	= Kg = Conforme Projeto Estrutural*3 = 25,1*3
2.1.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	26,4	= Kg = Conforme Projeto Estrutural*3 = 8,8*3
2.1.1.8	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m <sup>3</sup>	1,44	= Volume = Conforme Projeto Estrutural*3 = 0,48*3
2.1.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m <sup>3</sup>	1,44	= Volume de lançamento = Volume de concreto
2.1.1.10	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m <sup>3</sup>	2,16	= Volume = Volume de Escavação - Volume de Concreto
<b>2.1.2</b>	<b>VIGA BALDRAME</b>			
2.1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m <sup>3</sup>	0,32	= Volume = (área da seção da viga x comprimento)*Quantidade = (0,30 * 0,30 *0,59) *6
2.1.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m <sup>2</sup>	2,16	= Área = Conforme Projeto Estrutural*3 = 0,72*3
2.1.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	5,1	= Peso = Conforme Projeto Estrutural*3 = 1,7*3
2.1.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,5	= Peso = Conforme Projeto Estrutural*3 = 0,5*3
2.1.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	18,9	= Peso = Conforme Projeto Estrutural*3 = 6,3*3
2.1.2.6	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m <sup>3</sup>	0,32	= Volume = 0,30*0,30*0,59*6 = 0,32
2.1.2.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m <sup>3</sup>	0,32	= Volume de lançamento = Volume de concreto
2.1.2.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m <sup>2</sup>	3,19	= Área = (comprimento*(faces expostas))*quantidade = (0,59*(0,30+0,30+0,30))*6
<b>2.2</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>			
<b>2.2.1</b>	<b>PILARES</b>			
2.2.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m <sup>2</sup>	54,6	= Área = Conforme Projeto Estrutural*3 = 18,2*3
2.2.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	52,8	= Peso = Conforme Projeto Estrutural*3 = 17,6*3
2.2.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	209,1	= Peso = Conforme Projeto Estrutural*3 = 69,7*3
2.2.1.4	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m <sup>3</sup>	3,27	= Volume = Conforme Projeto Estrutural*3 = 1,09*3
2.2.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m <sup>3</sup>	3,27	= Volume de lançamento = Volume de concreto





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS

Obra:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	REPASSE: R\$ 250.000,00
Município:	RIACHO DOS CAVALOS -PB	BDI CONSTRUÇÃO: 24,03%
Endereço:	RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES	BDI EQUIPAMENTOS: 14,02%
Nº Contrato:	1068997-03	SINAPI- ABRIL DE 2020, DER - FERVEIRO A MARÇO DE 2020 ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>2.2.2</b>	<b>VIGAS SUPERIORES</b>			
2.2.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m <sup>2</sup>	27,21	= Área = Conforme Projeto Estrutural*3 = 9,07*3
2.2.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	44,4	= Peso = Conforme Projeto Estrutural*3 = 14,8*3
2.2.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	89,7	= Peso = Conforme Projeto Estrutural*3 = 29,9*3
2.2.2.4	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m <sup>3</sup>	2,73	= Volume = Conforme Projeto Estrutural*3 = 0,91*3
2.2.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m <sup>3</sup>	2,73	= Volume de lançamento = Volume de concreto
<b>2.3</b>	<b>ELEVAÇÃO</b>			
2.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	37,7	= Área = (comprimento x altura) * dois lados * quantidade = ((0,60*3,55*2)+(0,60*0,40*2)+(3,86*0,40))*2*3
<b>2.4</b>	<b>REVESTIMENTO</b>			
2.4.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	101,08	= Área = área das faces x quantidade = (0,30*4,55*6)+(1*4,55*12)+(3,86*1*6)+(0,30*3,55*6)+(0,30*(5,86+3,86)*3)
2.4.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	101,08	= Área = área das faces x quantidade = (0,30*4,55*6)+(1*4,55*12)+(3,86*1*6)+(0,30*3,85*6)+(0,30*3,86*3)
<b>2.5</b>	<b>PINTURA</b>			
2.5.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	101,08	= Área = área de emboço
2.5.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	101,08	= Área = área de emboço
2.5.3	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	101,08	= Área = área de emboço
<b>2.6</b>	<b>PÉRGOLA DE MADEIRA</b>			
2.6.1	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m <sup>3</sup>	2,72	= V = (0,07*0,195*5,85)*26 + (0,07*0,245*(6+0,15*2))*6
2.6.2	Assentamento de peças de madeira serrada para confecção de pergolado	m	189,9	= L = (5,85*26 + (6+0,15*2)*6)
2.6.3	CANTONEIRA DE FERRO "L" DE ABAS IGUAIS	M	6,24	= Comprimento = quantidade x comprimento = (0,02*2) * 156
2.6.4	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	m <sup>2</sup>	103,29	= A = ((0,07*2+0,195*2)*5,85*26 + (0,07*2+0,245*2)*6*6)
<b>3</b>	<b>BANCOS E CANTEIROS</b>			
<b>3.1</b>	<b>BANCOS DE ALVENARIA</b>			
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m <sup>3</sup>	4,3	= Volume = ((6,19+3,58)*0,55*0,40)*2
3.1.2	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m <sup>3</sup>	3,22	= Volume = ((6,19+3,58)*0,55*0,30)*2
3.1.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	3,98	= Área = 19,90*0,10*2 = Perímetro médio*altura*dois bancos (conforme detalhe)
3.1.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	17,91	= Área = 19,90*0,45*2 = Perímetro médio*altura*dois bancos (conforme detalhe)
3.1.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m <sup>3</sup>	2,73	= Volume = (2,48*0,55)*2
3.1.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	m <sup>2</sup>	6,14	= Área = (0,50+5,65+0,55+3,12+0,50+3,73+6,41)*0,15*2



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS

Obra:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	REPASSE: R\$ 250.000,00
Município:	RIACHO DOS CAVALOS -PB	BDI CONSTRUÇÃO: 24,03%
Endereço:	RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES	BDI EQUIPAMENTOS: 14,02%
Nº Contrato:	1068997-03	SINAPI- ABRIL DE 2020, DER - FEVEREIRO A MARÇO DE 2020 ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
3.1.7	ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	m <sup>2</sup>	9,76	= Área = 4,88*2
3.1.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m <sup>3</sup>	0,49	= Volume = (4,88*0,05)*2
3.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m <sup>3</sup>	0,49	= Volume = Volume de Concreto
3.1.10	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	9,76	= Área = 4,88*2
3.1.11	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	18,41	= Área = (0,50+5,65+0,55+3,12+0,50+3,73+6,41)*0,45*2
3.1.12	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	18,41	= Área = (0,50+5,65+0,55+3,12+0,50+3,73+6,41)*0,45*2
3.1.13	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	15,55	= Área = (0,50+5,65+0,55+3,12+0,50+3,73+6,41)*(0,45-0,07)*2
3.1.14	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	15,55	= Área = (0,50+5,65+0,55+3,12+0,50+3,73+6,41)*(0,45-0,07)*2
3.1.15	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	15,55	= Área = (0,50+5,65+0,55+3,12+0,50+3,73+6,41)*(0,45-0,07)*2
3.1.16	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M <sup>2</sup> A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	12,62	= Área = (4,88 + (0,50+5,65+0,55+3,12+0,50+3,73+6,41)*0,07)*2
<b>3.2</b>	<b>CANTEIROS COM ASSENTO DE MADEIRA</b>			
3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m <sup>3</sup>	8,44	= Volume = (0,55*0,80*2+9,45*0,60+1,70*0,30*2+9,95*0,30)*0,40*2 = Área conforme detalhe*altura*dois bancos
3.2.2	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m <sup>3</sup>	6,33	= Volume = (0,55*0,80*2+9,45*0,60+1,70*0,30*2+9,95*0,30)*0,30*2 = Área conforme detalhe*altura*dois bancos
3.2.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	7,15	= Área = (26+9,75)*0,10*2 = perímetro médio*altura*dois bancos
3.2.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	49,4	= Área = (26*0,80+9,75*0,40)*2
3.2.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m <sup>3</sup>	23,82	= Volume = (16,02*0,65+2,99*0,50)*2
3.2.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	m <sup>2</sup>	5,76	= Área = (9,60*0,15*2)*2
3.2.7	ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	m <sup>2</sup>	9,6	= Área = (9,60*0,5)*2
3.2.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m <sup>3</sup>	0,48	= Volume = (9,60*0,50*0,05)*2
3.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m <sup>3</sup>	0,48	= Volume = Volume de Concreto
3.2.10	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	9,6	= Área = (9,60*0,50)*2
3.2.11	MADEIRA SERRADA APARELHADA DE MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIMENSÕES 60x5x6CM (L x H x E) COM PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO, DUAS DEMÃOS, INCLUSO CANTONEIRAS DE FERRO E PARAFUSOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	192,0	= Quantidade = 96*2
3.2.12	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	51,36	= Área = ((0,40+2,35+10,40+2,35+0,40)*(0,70+0,15+0,15)+(0,55*2+9,60)*(0,30+0,15+0,15)+(9,60*0,35))*2





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS

Obra:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	REPASSE: R\$ 250.000,00
Município:	RIACHO DOS CAVALOS -PB	BDI CONSTRUÇÃO: 24,03%
Endereço:	RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES	BDI EQUIPAMENTOS: 14,02%
Nº Contrato:	1068997-03	SINAPI- ABRIL DE 2020, DER - FERVEIRO A MARÇO DE 2020 ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
3.2.13	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	51,36	= Área = Área de Chapisco
3.2.14	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	51,36	= Área = Área de Chapisco
3.2.15	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	51,36	= Área = Área de Chapisco
3.2.16	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	51,36	= Área = Área de Chapisco
<b>4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
4.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m <sup>2</sup>	354,47	= Área obtida através do software CAD
4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m <sup>2</sup>	530,2	= Área obtida através do software CAD
4.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	m <sup>2</sup>	63,58	= A = 3,14*4,50*4,50
4.4	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	63,58	= A = 3,14*4,50*4,50
4.5	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	m <sup>2</sup>	63,58	= A = 3,14*4,50*4,50
4.6	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	140,0	= Comprimento do entorno = (30*2)+(40*2)
4.7	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	78,16	= Comprimento dos canteiros = (9,71+0,95+5,68+5,24+0,90+6,91+0,90)*2 + 2*3,14*1,40*2
4.8	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M <sup>2</sup>	55,56	= Área = área de cada peça x quantidade = (0,25*0,25)*889
4.9	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	55,56	= Área = área de piso tátil
<b>5</b>	<b>RAMPAS DE ACESSIBILIDADE</b>			
5.1	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m <sup>3</sup>	1,34	= Volume = área da rampa x espessura = ((7,40*1,35)*0,07 - (1,50*0,25*0,03 + 1,35*0,25*0,03*2))*2
5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m <sup>3</sup>	1,34	= Volume lançamento = Volume de concreto
5.3	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M <sup>2</sup>	2,1	= Área = área do pisopodotátil x quantidade = (1,35*2+1,50)*0,25*2
5.4	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m <sup>2</sup>	20,7	= Área = área da rampa = (6,90*1,50)*2
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
6.1	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	541,9	= Conforme Projeto Elétrico
6.3	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM	UN	11,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	248,8	= Conforme Projeto Elétrico
6.5	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= Conforme Projeto Elétrico



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS

Obra:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	REPASSE: R\$ 250.000,00
Município:	RIACHO DOS CAVALOS -PB	BDI CONSTRUÇÃO: 24,03%
Endereço:	RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES	BDI EQUIPAMENTOS: 14,02%
Nº Contrato:	1068997-03	SINAPI- ABRIL DE 2020, DER - FERVEIRO A MARÇO DE 2020 ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
6.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	84,5	= Conforme Projeto Elétrico
6.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	209,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.9	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.10	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	173,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.11	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	83,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.12	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	5,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.13	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN	5,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.14	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4", P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.15	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UN	83,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.16	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	173,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.17	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA DEMANDA ENTRE 0 E 3,8 KW.	UNID	1,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.18	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED 200W P/POSTE. - (Referência base: 12160/ORSE)	un	20,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.19	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	36,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.20	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	23,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.21	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,0	= Conforme Projeto Elétrico
6.22	BALIZADOR DE EMBUTIR CHÃO LED 9W	UND	26,0	= Conforme Projeto Elétrico
<b>7</b>	<b>ACADEMIA DE SAÚDE</b>			
<b>7.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
7.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	1,52	= Volume = Volume de escavação = área seção dos blocos para fixação dos brinquedos x altura X quantidade = (((0,30*0,30)*0,30)*3)*6 + (((0,30*0,57)*0,30)*2)*3 + (((0,40*0,40)*0,30)*1)*2 + (((0,30*0,53)*0,33)*2)*6
7.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	4,87	= Área = Área da seção dos blocos x quantidade = (((0,30*0,30)*3)*6) + (((0,30*0,57)*2)*3) + (((0,40*0,40)*1)*2) + (((0,30*0,53)*2)*6)
7.1.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,52	= Volume = Volume de concreto = Volume de escavação
7.1.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,52	= Volume = Volume de lançamento = volume de concreto
<b>7.2</b>	<b>EQUIPAMENTO ACADEMIA DA SAÚDE</b>			
7.2.1	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA SIMPLES	und	6,0	= Quantidade = 6 Unidades
7.2.2	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAVALGADA SIMPLES	und	3,0	= Quantidade = 3 Unidades
7.2.3	EQUIPAMENTO GINASTICA - ROTAÇÃO VERTICAL COM DUPLO DIAGONAL	Und	2,0	= Quantidade = 2 Unidades
7.2.4	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO	Und	6,0	= Quantidade = 6 Unidades
<b>8</b>	<b>PLAYGROUND</b>			
<b>8.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
8.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,36	= Volume = Volume de escavação = área seção dos blocos para fixação dos brinquedos x altura X quantidade = (((0,30*0,30)*0,40)*4) + ((0,60*0,60)*0,60)
8.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	0,72	= Área = Área da seção dos blocos x quantidade = ((0,30*0,30)*4) + (0,60*0,60)
8.1.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,36	= Volume = Volume de concreto = Volume de escavação
8.1.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,36	= Volume = Volume de lançamento = volume de concreto





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS

Obra:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	REPASSE: R\$ 250.000,00
Município:	RIACHO DOS CAVALOS -PB	BDI CONSTRUÇÃO: 24,03%
Endereço	RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES	BDI EQUIPAMENTOS: 14,02%
Nº Contrato:	1068997-03	SINAPI- ABRIL DE 2020, DER - FERVEIRO A MARÇO DE 2020 ENCARGOS SOCIAIS SEM DESONERAÇÃO: 117,54%(HORA) 73,43%(MÊS)

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>8.2</b>	<b>EQUIPAMENTO</b>			
8.2.1	CASA DE TARZAN SIMPLES C/BALANÇO DUPLO	Und	1,0	= Quantidade = 1 Unidades
8.2.2	BRINQUEDO GIRA-GIRA DE FERRO - 08 LUGARES	Und	1,0	= Quantidade = 1 Unidades
8.2.3	BRINQUEDO GANGORRA DE TORA DE MADEIRA 3 PRANCHAS	Und	1,0	= Quantidade = 1 Unidades
<b>9</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>			
9.1	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	2,0	= Quantidade = 2 Unidades
9.2	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	18,0	= Quantidade = 18 Unidades
9.3	MUDA DE PALMEIRA, ARECA, H= *1,50* CM	UN	4,0	= Quantidade = 4 Unidades
9.4	PALMEIRA IMPERIAL ADULTA - 10 METROS	UND	2,0	= Quantidade = 2 Unidades
9.5	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m <sup>2</sup>	125,56	= Área = 125,56 m <sup>2</sup> (área retirada do software Autocad)
<b>10</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS</b>			
10.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m <sup>3</sup>	0,03	= Volume = Volume de escavação = área da seção dos blocos para fixação das lixeiras x altura x quantidade = (0,30*0,30)*0,30
10.2	KIT COM 4 LIXEIRAS DE 50 L PARA COLETA SELETIVA COM TRAVE METÁLICA E SUPORTE METÁLICO	Und	4,0	= Quantidade = 4 Unidades
10.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m <sup>3</sup>	0,03	= Volume = Volume de concreto = Volume de escavação
10.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m <sup>3</sup>	0,03	= Volume = Volume de lançamento = volume de concreto
10.5	CAIACAO EM MEIO FIO	m <sup>2</sup>	65,45	= Área = Área de caiação = extensão linear de meio fio x perímetro das faces expostas do meio fio = (140,00)*(0,15+0,15) + (78,16)*(0,10+0,15+0,05)
10.6	CONJUNTO DE MESA DE CONCRETO REDONDA 0,80 DIÂMETRO, JOGO DE DAMA, 4 BANQUETAS	UNID	4,0	= Quantidade = 4 Unidades
10.7	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m <sup>2</sup>	1.200,0	= Área = área da praça = 30*40

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3



## ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS

<b>Obra:</b> CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	<b>Nº Contrato:</b> 1068997-03	<b>Data Base:</b> abr/20
<b>Município:</b> RIACHO DOS CAVALOS -PB	<b>Repasse:</b> R\$ 250.000,00	<b>BDI CONST:</b> 24,03%
<b>Endereço:</b> RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES	<b>Total geral:</b> R\$ 230.699,68	<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b> 14,02%
SINAPI- ABRIL DE 2020, DER - FEVEREIRO A MARÇO 2020		<b>ENCARGOS</b>
SOCIAIS NÃO DESONERADOS:117,54%(HORA)73,43%(MÊS)		

## PlanilhaOrçamentáriaSintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>2.913,52</b>
1.1	C21	Próprio	LOCAÇÃO DE PRAÇA COM PIQUETES DE MADEIRA	m²	1200	0,47	0,58	696,00
1.2	06.201.00	DER	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8	223,49	277,19	2.217,52
<b>2</b>			<b>CARAMANCHÃO</b>					<b>37.162,57</b>
<b>2.1</b>			<b>INFRAESTRUTURA (FUNDAÇÕES)</b>					<b>4.989,22</b>
<b>2.1.1</b>			<b>SAPATAS ISOLADAS/ARRANQUE DOS PILARES</b>					<b>4.300,29</b>
2.1.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	3,6	56,92	70,60	254,16
2.1.1.2	94097	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	3,6	4,13	5,12	18,43
2.1.1.3	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	3,6	20,29	25,17	90,61
2.1.1.4	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	15,6	91,11	113,00	1.762,80
2.1.1.5	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	31,8	11,06	13,72	436,30
2.1.1.6	96548	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	75,3	6,09	7,55	568,52
2.1.1.7	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	26,4	7,87	9,76	257,66
2.1.1.8	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,44	314,27	389,79	561,30
2.1.1.9	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,44	144,49	179,21	258,06
2.1.1.10	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,16	34,51	42,80	92,45
<b>2.1.2</b>			<b>VIGA BALDRAME</b>					<b>688,93</b>
2.1.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,32	56,92	70,60	22,59
2.1.2.2	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	2,16	44,73	55,48	119,84
2.1.2.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	5,1	11,06	13,72	69,97
2.1.2.4	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,5	9,94	12,33	18,50
2.1.2.5	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	18,9	7,87	9,76	184,46
2.1.2.6	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,32	314,27	389,79	124,73
2.1.2.7	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,32	144,49	179,21	57,35
2.1.2.8	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	3,19	23,12	28,68	91,49
<b>2.2</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>10.085,60</b>
<b>2.2.1</b>			<b>PILARES</b>					<b>5.847,47</b>
2.2.1.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	54,6	23,35	28,96	1.581,22
2.2.1.2	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	52,8	11,13	13,80	728,64
2.2.1.3	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	209,1	6,47	8,02	1.676,98
2.2.1.4	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	3,27	314,27	389,79	1.274,61
2.2.1.5	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	3,27	144,49	179,21	586,02
<b>2.2.2</b>			<b>VIGAS SUPERIORES</b>					<b>4.238,13</b>
2.2.2.1	92480	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	27,21	35,59	44,14	1.201,05
2.2.2.2	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	44,4	11,13	13,80	612,72
2.2.2.3	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	89,7	7,83	9,71	870,99
2.2.2.4	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	2,73	314,27	389,79	1.064,13
2.2.2.5	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	2,73	144,49	179,21	489,24
<b>2.3</b>			<b>ELEVAÇÃO</b>					<b>2.290,65</b>
2.3.1	87503	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	37,7	48,99	60,76	2.290,65



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS

<b>Obra:</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PRAÇA</b>	<b>Nº Contrato:</b> 1068997-03	<b>Data Base:</b> abr/20
<b>Município:</b>	<b>RIACHO DOS CAVALOS -PB</b>	<b>Repasse:</b> R\$ 250.000,00	<b>BDI CONST:</b> 24,03%
<b>Endereço</b>	<b>RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES</b>	<b>Total geral:</b> R\$ 230.699,68	<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b> 14,02%
			<b>ENCARGOS</b>
SINAPI- ABRIL DE 2020, DER - FEVEREIRO A MARÇO 2020 SOCIAIS NÃO DESONERADOS:117,54%(HORA)73,43%(MÊS)			

PlanilhaOrçamentáriaSintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>2.4</b>			<b>REVESTIMENTO</b>					<b>3.111,24</b>
2.4.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	101,08	2,60	3,22	325,48
2.4.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	101,08	22,22	27,56	2.785,76
<b>2.5</b>			<b>PINTURA</b>					<b>2.353,14</b>
2.5.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	101,08	1,94	2,41	243,60
2.5.2	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	101,08	7,37	9,14	923,87
2.5.3	88493	SINAPI	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	101,08	9,46	11,73	1.185,67
<b>2.6</b>			<b>PÉRGOLA DE MADEIRA</b>					<b>14.332,72</b>
2.6.1	00004006	SINAPI	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m³	2,72	1.782,37	2.210,67	6.013,02
2.6.2	CPU - 1037	Próprio	Assentamento de peças de madeira serrada para confecção de pergolado	m	189,9	26,22	32,52	6.175,55
2.6.3	CPU - 1038	Próprio	CANTONEIRA DE FERRO "L" DE ABAS IGUAIS	M	6,24	14,53	18,02	112,44
2.6.4	84679	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	103,29	15,86	19,67	2.031,71
<b>3</b>			<b>BANCOS E CANTEIROS</b>					<b>22.166,21</b>
<b>3.1</b>			<b>BANCOS DE ALVENARIA</b>					<b>5.945,77</b>
3.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	4,3	56,92	70,60	303,58
3.1.2	CPU - 0050	Próprio	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m³	3,22	355,28	440,65	1.418,89
3.1.3	87481	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	3,98	50,05	62,08	247,08
3.1.4	87503	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	17,91	48,99	60,76	1.088,21
3.1.5	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,73	34,51	42,80	116,84
3.1.6	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	m²	6,14	29,15	36,15	221,96
3.1.7	CPU - 0051	Próprio	ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	m²	9,76	9,31	11,55	112,73
3.1.8	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,49	304,34	377,47	184,96
3.1.9	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,49	144,49	179,21	87,81
3.1.10	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	9,76	21,86	27,11	264,59
3.1.11	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	18,41	2,60	3,22	59,28
3.1.12	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	18,41	22,22	27,56	507,38
3.1.13	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	15,55	1,94	2,41	37,48
3.1.14	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	15,55	10,13	12,56	195,31
3.1.15	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	15,55	11,90	14,76	229,52
3.1.16	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	12,62	55,59	68,95	870,15
<b>3.2</b>			<b>CANTEIROS COM ASSENTO DE MADEIRA</b>					<b>16.220,44</b>
3.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	8,44	56,92	70,60	595,86
3.2.2	CPU - 0050	Próprio	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m³	6,33	355,28	440,65	2.789,31
3.2.3	87481	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	7,15	50,05	62,08	443,87
3.2.4	87503	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	49,4	48,99	60,76	3.001,54
3.2.5	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	23,82	34,51	42,80	1.019,50





ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS

<b>Obra:</b> CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	<b>Nº Contrato:</b> 1068997-03	<b>Data Base:</b> abr/20
<b>Município:</b> RIACHO DOS CAVALOS -PB	<b>Repasse:</b> R\$ 250.000,00	<b>BDI CONST:</b> 24,03%
<b>Endereço:</b> RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES	<b>Total geral:</b> R\$ 230.699,68	<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b> 14,02%
SINAPI- ABRIL DE 2020, DER - FEVEREIRO A MARÇO 2020		ENCARGOS
SOCIAIS NÃO DESONERADOS:117,54%(HORA)73,43%(MÊS)		

PlanilhaOrçamentáriaSintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
3.2.6	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	m²	5,76	29,15	36,15	208,22
3.2.7	CPU - 0051	Próprio	ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	m²	9,6	9,31	11,55	110,88
3.2.8	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,48	304,34	377,47	181,19
3.2.9	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,48	144,49	179,21	86,02
3.2.10	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	9,6	21,86	27,11	260,26
3.2.11	CPU - 1036	Próprio	MADEIRA SERRADA APARELHADA DE MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIMENSÕES 60x5x6CM (L x H x E) COM PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO, DUAS DEMÃOS, INCLUSO CANTONEIRAS DE FERRO E PARAFUSOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	192	18,54	23,00	4.416,00
3.2.12	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	51,36	2,60	3,22	165,38
3.2.13	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	51,36	1,94	2,41	123,78
3.2.14	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	51,36	22,22	27,56	1.415,48
3.2.15	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	51,36	10,13	12,56	645,08
3.2.16	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	51,36	11,90	14,76	758,07
<b>4</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>73.822,25</b>
4.1	93679	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	354,47	53,15	65,92	23.366,66
4.2	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	530,2	49,12	60,92	32.299,78
4.3	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	m²	63,58	11,67	14,47	920,00
4.4	87680	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	m²	63,58	26,21	32,51	2.066,99
4.5	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	m²	63,58	22,70	28,15	1.789,78
4.6	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	140	29,84	37,01	5.181,40
4.7	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	78,16	31,17	38,66	3.021,67
4.8	CPU-123	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M²	55,56	53,25	66,05	3.669,74
4.9	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	55,56	21,86	27,11	1.506,23
<b>5</b>			<b>RAMPAS DE ACESSIBILIDADE</b>					<b>1.292,18</b>
5.1	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,34	270,05	334,94	448,82
5.2	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,34	144,49	179,21	240,14
5.3	CPU-123	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M²	2,1	53,25	66,05	138,71
5.4	84665	SINAPI	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m²	20,7	18,09	22,44	464,51
<b>6</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>35.571,32</b>
6.1	83399	SINAPI	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	32,68	40,53	162,12
6.2	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	541,9	2,59	3,21	1.739,50
6.3	00039771	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM	UN	11	18,60	23,07	253,77
6.4	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	248,8	3,50	4,34	1.079,79
6.5	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	73,65	91,35	91,35
6.6	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	84,5	7,93	9,84	831,48



## ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS

<b>Obra:</b> CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	<b>Nº Contrato:</b> 1068997-03	<b>Data Base:</b> abr/20
<b>Município:</b> RIACHO DOS CAVALOS -PB	<b>Repasse:</b> R\$ 250.000,00	<b>BDI CONST:</b> 24,03%
<b>Endereço:</b> RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES	<b>Total geral:</b> R\$ 230.699,68	<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b> 14,02%
SINAPI- ABRIL DE 2020, DER - FEVEREIRO A MARÇO 2020		ENCARGOS
SOCIAIS NÃO DESONERADOS:117,54%(HORA)73,43%(MÊS)		

## PlanilhaOrçamentáriaSintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
6.7	91867	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	209	5,74	7,12	1.488,08
6.8	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5	8,74	10,84	54,20
6.9	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1	7,11	8,82	8,82
6.10	00011945	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	173	0,06	0,07	12,11
6.11	00004375	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	83	0,10	0,12	9,96
6.12	100600	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	5	326,01	404,35	2.021,75
6.13	00005053	SINAPI	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN	5	635,40	788,09	3.940,45
6.14	83401	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4" P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20	91,31	113,25	2.265,00
6.15	00039129	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UN	83	1,77	2,20	182,60
6.16	00039128	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	173	1,65	2,05	354,65
6.17	151	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA DEMANDA ENTRE 0 E 3,8 KW.	UNID	1	1.263,03	1.566,54	1.566,54
6.18	77	Próprio	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED 200W P/POSTE. - (Referência base: 12160/ORSE)	un	20	687,57	852,79	17.055,80
6.19	91879	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	36	4,76	5,90	212,40
6.20	91880	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	23	6,02	7,47	171,81
6.21	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5	9,19	11,40	57,00
6.22	0000135	Próprio	BALIZADOR DE EMBUTIR CHÃO LED 9W	UND	26	62,40	77,39	2.012,14
<b>7</b>			<b>ACADEMIA DE SAÚDE</b>					<b>36.784,45</b>
<b>7.1</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>913,75</b>
7.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	1,52	56,92	70,60	107,31
7.1.2	94097	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	4,87	4,13	5,12	24,93
7.1.3	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,52	270,05	334,94	509,11
7.1.4	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,52	144,49	179,21	272,40
<b>7.2</b>			<b>EQUIPAMENTO ACADEMIA DA SAÚDE</b>					<b>35.870,70</b>
7.2.1	0000197	Próprio	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA SIMPLES	Und	6	1.900,00	2.166,38	12.998,28
7.2.2	0000180	Próprio	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA: SIMULADOR DE CAVALGADA SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	3	1.700,00	1.938,34	5.815,02
7.2.3	0000191	Próprio	EQUIPAMENTO GINASTICA - ROTAÇÃO VERTICAL COM DUPLO DIAGONAL	Und	2	2.080,00	2.371,62	4.743,24
7.2.4	0000185	Próprio	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO	Und	6	1.800,00	2.052,36	12.314,16
<b>8</b>			<b>PLAYGROUND</b>					<b>9.391,68</b>
<b>8.1</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>214,21</b>
8.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,36	56,92	70,60	25,42
8.1.2	94097	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	0,72	4,13	5,12	3,69
8.1.3	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,36	270,05	334,94	120,58
8.1.4	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,36	144,49	179,21	64,52
<b>8.2</b>			<b>EQUIPAMENTO</b>					<b>9.177,47</b>
8.2.1	00000153	Próprio	CASA DE TARZAN SIMPLES C/BALANÇO DUPLO	und	1	5.800,00	6.613,16	6.613,16
8.2.3	0000196	Próprio	BRINQUEDO GANGORRA DE TORA DE MADEIRA 3 PRANCHAS	Und	1	1.099,00	1.253,08	1.253,08
8.2.3	0000186	Próprio	BRINQUEDO GIRA-GIRA DE FERRO - 08 LUGARES	Und	1	1.150,00	1.311,23	1.311,23
<b>9</b>			<b>URBANIZAÇÃO</b>					<b>5.636,90</b>
9.1	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	2	150,31	186,43	372,86
9.2	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	18	55,32	68,61	1.234,98
9.3	00038641	SINAPI	MUDA DE PALMEIRA, ARECA, H= *1,50* CM	UN	4	129,31	160,38	641,52
9.4	0000188	Próprio	PALMEIRA IMPERIAL ADULTA - 10 METROS	UND	2	800,00	912,16	1.824,32
9.5	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	125,56	10,04	12,45	1.563,22
<b>10</b>			<b>SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS</b>					<b>5.958,60</b>
10.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,03	56,92	70,60	2,12
10.2	0000189	Próprio	KIT COM 4 LIXEIRAS DE 50 L PARA COLETA SELETIVA COM TRAVE METÁLICA E SUPORTE METÁLICO	Und	4	750,12	855,29	3.421,16
10.3	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,03	270,05	334,94	10,05
10.4	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,03	144,49	179,21	5,38
10.5	83693	SINAPI	CAIACAO EM MEIO FIO	m²	65,45	3,10	3,84	251,33



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS

<b>Obra:</b> CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	<b>Nº Contrato:</b> 1068997-03	<b>Data Base:</b> abr/20
<b>Município:</b> RIACHO DOS CAVALOS -PB	<b>Repasse:</b> R\$ 250.000,00	<b>BDI CONST:</b> 24,03%
<b>Endereço:</b> RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES	<b>Total geral:</b> R\$ 230.699,68	<b>BDI EQUIPAMENTOS:</b> 14,02%
SINAPI- ABRIL DE 2020, DER - FEVEREIRO A MARÇO 2020		ENCARGOS
SOCIAIS NÃO DESONERADOS:117,54%(HORA)73,43%(MÊS)		

PlanilhaOrçamentáriaSintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
10.6	00000112	Próprio	CONJUNTO DE MESA DE CONCRETO REDONDA 0,80 DIÂMETRO, JOGO DE DAMA, 4 BANQUETAS	UNID	4	386,90	441,14	1.764,56
10.7	GIDUR/84523	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1200	0,34	0,42	504,00
<b>Total Geral</b>								<b>R\$ 230.699,68</b>

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3





PLE - Planilha de Levantamento de Eventos  
Cronograma

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	DATA ASSINATURA
---------------------------	---------------------	----------------------	--------------------	---------------------------------	--	-----------------

PROponente / TOMADOR MUNICIPIO DE RIACHO DOS CAVALOS	MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA -CONJ.HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
---	---	---	-------------------------------

Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA 01/03/2020
---------	-------------------	------	----------------	------------------------------

Nº do Evento	Título dos Eventos	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA																																																	
		BANCOS	CARAMANCHÃO																																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
		Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos (medição por eventos)																																																	

1	Administração Local	A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.																																															
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1																																															
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/F	1	1																																														
4	SUPERESTRUTURA	1	1																																														
5	ELEVAÇÃO	1	1																																														
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2																																															
7	REVESTIMENTO/PINTURA	1	2																																														
8	PÉRGOLA DE MADEIRA		1																																														
9	PAVIMENTAÇÃO	3																																															
10	EQUIPAMENTOS ACADEMIA	4																																															
11	EQUIPAMENTOS PLAYGROUN	4																																															
12	URBANIZAÇÃO, SERVIÇOS DIV	4																																															

Cronograma		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04														
Parcela	%	24,61%	17,79%	32,56%	25,04%														
	R\$	56.777,92	41.035,70	75.114,43	57.771,63														
Acumulado	%	24,61%	42,40%	74,96%	100,00%														
	R\$	56.777,92	97.813,62	172.928,05	230.699,68														

RIACHO DOS CAVALOS/PB, 06 de junho de 2020  
Local e Data

*Paula Cristina Araújo*  
Paula Cristina Araújo  
CREA: 161.559.760-3  
Responsável Técnico: Paula Cristina Araújo  
CREA / CAU: 161.559.760-3

Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA - CONJ. HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF	

Valor Total do Orçamento: R\$ 230.699,68

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:		
								CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	BANCOS	CARAMANCHÃO
1	2	3	1	2	3	1	2	3		
<b>Meta</b>	<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
Serviço	1.1	LOCAÇÃO DE PRAÇA COM PIQUETES DE MADEIRA	m²	1.200,00	0,58	696,00	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1.200,00		
Serviço	1.2	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,00	277,19	2.217,52	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	8,00		
<b>Meta</b>	<b>2</b>	<b>CARAMANCHÃO</b>								
<b>Nível</b>	<b>2.1</b>	<b>INFRAESTRUTURA (FUNDAÇÕES)</b>								
<b>Nível</b>	<b>2.1.1</b>	<b>SAPATAS ISOLADAS/ARRANQUE DOS PILARES</b>								
Serviço	2.1.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	3,60	70,60	254,16	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			3,60
Serviço	2.1.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	3,60	5,12	18,43	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			3,60
Serviço	2.1.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	3,60	25,17	90,61	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			3,60
Serviço	2.1.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	15,60	113,00	1.762,80	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			15,60
Serviço	2.1.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	31,80	13,72	436,30	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			31,80
Serviço	2.1.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	75,30	7,55	568,52	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			75,30
Serviço	2.1.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	26,40	9,76	257,66	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			26,40
Serviço	2.1.1.8	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,44	389,79	561,30	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			1,44
Serviço	2.1.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,44	179,21	258,06	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			1,44
Serviço	2.1.1.10	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,16	42,80	92,45	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			2,16
<b>Nível</b>	<b>2.1.2</b>	<b>VIGA BALDRAME</b>								
Serviço	2.1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,32	70,59	22,59	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			0,32
Serviço	2.1.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	2,16	55,48	119,84	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			2,16
Serviço	2.1.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	5,10	13,72	69,97	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			5,10
Serviço	2.1.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,50	12,33	18,50	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			1,50
Serviço	2.1.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	18,90	9,76	184,46	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			18,90
Serviço	2.1.2.6	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,32	389,78	124,73	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			0,32
Serviço	2.1.2.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,32	179,22	57,35	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			0,32
Serviço	2.1.2.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	3,19	28,68	91,49	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES			3,19
<b>Nível</b>	<b>2.2</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>								
<b>Nível</b>	<b>2.2.1</b>	<b>PILARES</b>								
Serviço	2.2.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	54,60	28,96	1.581,22	4-SUPERESTRUTURA			54,60
Serviço	2.2.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	52,80	13,80	728,64	4-SUPERESTRUTURA			52,80
Serviço	2.2.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	209,10	8,02	1.676,98	4-SUPERESTRUTURA			209,10
Serviço	2.2.1.4	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	3,27	389,79	1.274,61	4-SUPERESTRUTURA			3,27
Serviço	2.2.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	3,27	179,21	586,02	4-SUPERESTRUTURA			3,27
<b>Nível</b>	<b>2.2.2</b>	<b>VIGAS SUPERIORES</b>								
Serviço	2.2.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	27,21	44,14	1.201,05	4-SUPERESTRUTURA			27,21
Serviço	2.2.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	44,40	13,80	612,72	4-SUPERESTRUTURA			44,40
Serviço	2.2.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	89,70	9,71	870,99	4-SUPERESTRUTURA			89,70
Serviço	2.2.2.4	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	2,73	389,79	1.064,13	4-SUPERESTRUTURA			2,73



Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA -CONJ.HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF	

Valor Total do Orçamento: R\$ 230.699,68

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:		
								CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	BANCOS	CARAMANCHÃO
1	2	3								
Serviço	2.2.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	2,73	179,21	489,24	4-SUPERESTRUTURA			2,73
Nível	2.3	<b>ELEVAÇÃO</b>								
Serviço	2.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	37,70	60,76	2.290,65	5-ELEVAÇÃO			37,70
Nível	2.4	<b>REVESTIMENTO</b>								
Serviço	2.4.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	101,08	3,22	325,48	7-REVESTIMENTO/PINTURA			101,08
Serviço	2.4.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	101,08	27,56	2.785,76	7-REVESTIMENTO/PINTURA			101,08
Nível	2.5	<b>PINTURA</b>								
Serviço	2.5.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	101,08	2,41	243,60	7-REVESTIMENTO/PINTURA			101,08
Serviço	2.5.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	101,08	9,14	923,87	7-REVESTIMENTO/PINTURA			101,08
Serviço	2.5.3	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	101,08	11,73	1.185,67	7-REVESTIMENTO/PINTURA			101,08
Nível	2.6	<b>PÉRGOLA DE MADEIRA</b>								
Serviço	2.6.1	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m³	2,72	2.210,67	6.013,02	8-PÉRGOLA DE MADEIRA			2,72
Serviço	2.6.2	Assentamento de peças de madeira serrada para confecção de pergolado	m	189,90	32,52	6.175,55	8-PÉRGOLA DE MADEIRA			189,90
Serviço	2.6.3	CANTONEIRA DE FERRO "L" DE ABAS IGUAIS	M	6,24	18,02	112,44	8-PÉRGOLA DE MADEIRA			6,24
Serviço	2.6.4	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	103,29	19,67	2.031,71	8-PÉRGOLA DE MADEIRA			103,29
Meta	3	<b>BANCOS E CANTEIROS</b>								
Nível	3.1	<b>BANCOS DE ALVENARIA</b>								
Serviço	3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	4,30	70,60	303,58	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES		4,30	
Serviço	3.1.2	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m³	3,22	440,65	1.418,89	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES		3,22	
Serviço	3.1.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	3,98	62,08	247,08	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES		3,98	
Serviço	3.1.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	17,91	60,76	1.088,21	5-ELEVAÇÃO		17,91	
Serviço	3.1.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,73	42,80	116,84	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES		2,73	
Serviço	3.1.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	m²	6,14	36,15	221,96	4-SUPERESTRUTURA		6,14	
Serviço	3.1.7	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	m²	9,76	11,55	112,73	4-SUPERESTRUTURA		9,76	
Serviço	3.1.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,49	377,47	184,96	4-SUPERESTRUTURA		0,49	
Serviço	3.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,49	179,20	87,81	4-SUPERESTRUTURA		0,49	
Serviço	3.1.10	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	9,76	27,11	264,59	7-REVESTIMENTO/PINTURA		9,76	
Serviço	3.1.11	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	18,41	3,22	59,28	7-REVESTIMENTO/PINTURA		18,41	
Serviço	3.1.12	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	18,41	27,56	507,38	7-REVESTIMENTO/PINTURA		18,41	

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3

Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA -CONJ.HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF	

Valor Total do Orçamento: R\$ 230.699,68

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:		
								CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	BANCOS	CARAMANCHÃO
								1	2	3
Serviço	3.1.13	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	15,55	2,41	37,48	7-REVESTIMENTO/PINTURA		15,55	
Serviço	3.1.14	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	15,55	12,56	195,31	7-REVESTIMENTO/PINTURA		15,55	
Serviço	3.1.15	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	15,55	14,76	229,52	7-REVESTIMENTO/PINTURA		15,55	
Serviço	3.1.16	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	12,62	68,95	870,15	7-REVESTIMENTO/PINTURA		12,62	
Nível	3.2	<b>CANTEIROS COM ASSENTO DE MADEIRA</b>								
Serviço	3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	8,44	70,60	595,86	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES		8,44	
Serviço	3.2.2	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m³	6,33	440,65	2.789,31	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES		6,33	
Serviço	3.2.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	7,15	62,08	443,87	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES		7,15	
Serviço	3.2.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	49,40	60,76	3.001,54	5-ELEVAÇÃO		49,40	
Serviço	3.2.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	23,82	42,80	1.019,50	3-MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES		23,82	
Serviço	3.2.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	m²	5,76	36,15	208,22	4-SUPERESTRUTURA		5,76	
Serviço	3.2.7	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	m²	9,60	11,55	110,88	4-SUPERESTRUTURA		9,60	
Serviço	3.2.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,48	377,48	181,19	4-SUPERESTRUTURA		0,48	
Serviço	3.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,48	179,21	86,02	4-SUPERESTRUTURA		0,48	
Serviço	3.2.10	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	9,60	27,11	260,26	7-REVESTIMENTO/PINTURA		9,60	
Serviço	3.2.11	MADEIRA SERRADA APARELHADA DE MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIMENSÕES 60x5x6CM (L x H x E) COM PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO, DUAS DEMÃOS, INCLUSO CANTONEIRAS DE FERRO E PARAFUSOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	192,00	23,00	4.416,00	7-REVESTIMENTO/PINTURA		192,00	
Serviço	3.2.12	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	51,36	3,22	165,38	7-REVESTIMENTO/PINTURA		51,36	
Serviço	3.2.13	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	51,36	2,41	123,78	7-REVESTIMENTO/PINTURA		51,36	
Serviço	3.2.14	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	51,36	27,56	1.415,48	7-REVESTIMENTO/PINTURA		51,36	
Serviço	3.2.15	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	51,36	12,56	645,08	7-REVESTIMENTO/PINTURA		51,36	
Serviço	3.2.16	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	51,36	14,76	758,07	7-REVESTIMENTO/PINTURA		51,36	
Meta	4	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
Serviço	4.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	354,47	65,92	23.366,66	9-PAVIMENTAÇÃO	354,47		
Serviço	4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	530,20	60,92	32.299,78	9-PAVIMENTAÇÃO	530,20		
Serviço	4.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	m²	63,58	14,47	920,00	9-PAVIMENTAÇÃO	63,58		
Serviço	4.4	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	m²	63,58	32,51	2.066,99	9-PAVIMENTAÇÃO	63,58		
Serviço	4.5	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	m²	63,58	28,15	1.789,78	9-PAVIMENTAÇÃO	63,58		
Serviço	4.6	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	140,00	37,01	5.181,40	9-PAVIMENTAÇÃO	140,00		

Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
PROponente / Tomador MUNICIPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA -CONJ.HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF	

Valor Total do Orçamento: R\$ 230.699,68

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:		
								CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	BANCOS	CARAMANCHÃO
								1	2	3
Serviço	4.7	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	78,16	38,66	3.021,67	9-PAVIMENTAÇÃO	78,16		
Serviço	4.8	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M²	55,56	66,05	3.669,74	9-PAVIMENTAÇÃO	55,56		
Serviço	4.9	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	55,56	27,11	1.506,23	9-PAVIMENTAÇÃO	55,56		
Meta	5	<b>RAMPAS DE ACESSIBILIDADE</b>								
Serviço	5.1	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,34	334,94	448,82	9-PAVIMENTAÇÃO	1,34		
Serviço	5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,34	179,21	240,14	9-PAVIMENTAÇÃO	1,34		
Serviço	5.3	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M²	2,10	66,05	138,71	9-PAVIMENTAÇÃO	2,10		
Serviço	5.4	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m²	20,70	22,44	464,51	9-PAVIMENTAÇÃO	20,70		
Meta	6	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
Serviço	6.1	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	40,53	162,12	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	4,00		
Serviço	6.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	541,90	3,21	1.739,50	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	541,90		
Serviço	6.3	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM	UN	11,00	23,07	253,77	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11,00		
Serviço	6.4	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	M	248,80	4,34	1.079,79	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	248,80		
Serviço	6.5	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	91,35	91,35	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00		
Serviço	6.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	84,50	9,84	831,48	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	84,50		
Serviço	6.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	209,00	7,12	1.488,08	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	209,00		
Serviço	6.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5,00	10,84	54,20	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,00		
Serviço	6.9	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,00	8,82	8,82	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00		
Serviço	6.10	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	173,00	0,07	12,11	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	173,00		
Serviço	6.11	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	83,00	0,12	9,96	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	83,00		
Serviço	6.12	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	5,00	404,35	2.021,75	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,00		
Serviço	6.13	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN	5,00	788,09	3.940,45	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,00		
Serviço	6.14	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4"; P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,00	113,25	2.265,00	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	20,00		
Serviço	6.15	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UN	83,00	2,20	182,60	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	83,00		
Serviço	6.16	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	173,00	2,05	354,65	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	173,00		
Serviço	6.17	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA DEMANDA ENTRE 0 E 3,8 KW.	UNID	1,00	1.566,54	1.566,54	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,00		
Serviço	6.18	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED 200W P/POSTE. - (Referência base: 12160/ORSE)	un	20,00	852,79	17.055,80	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	20,00		
Serviço	6.19	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	36,00	5,90	212,40	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	36,00		
Serviço	6.20	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	23,00	7,47	171,81	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	23,00		
Serviço	6.21	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	11,40	57,00	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,00		
Serviço	6.22	BALIZADOR DE EMBUTIR CHÃO LED 9W	UND	26,00	77,39	2.012,14	6-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	26,00		



Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA -CONJ.HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF	

Valor Total do Orçamento: R\$ 230.699,68

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra:			
								CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	BANCOS	CARAMANCHÃO	
1	2	3									
<b>Meta</b>	<b>7</b>	<b>ACADEMIA DE SAÚDE</b>									
<b>Nível</b>	<b>7.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>									
Serviço	7.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	1,52	70,60	107,31	10-EQUIPAMENTOS ACADEMIA	1,52			
Serviço	7.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	4,87	5,12	24,93	10-EQUIPAMENTOS ACADEMIA	4,87			
Serviço	7.1.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,52	334,94	509,11	10-EQUIPAMENTOS ACADEMIA	1,52			
Serviço	7.1.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,52	179,21	272,40	10-EQUIPAMENTOS ACADEMIA	1,52			
<b>Nível</b>	<b>7.2</b>	<b>EQUIPAMENTO ACADEMIA DA SAÚDE</b>									
Serviço	7.2.1	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA SIMPLES	Und	6,00	2.166,38	12.998,28	10-EQUIPAMENTOS ACADEMIA	6,00			
Serviço	7.2.2	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA: SIMULADOR DE CAVALGADA SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	3,00	1.938,34	5.815,02	10-EQUIPAMENTOS ACADEMIA	3,00			
Serviço	7.2.3	EQUIPAMENTO GINASTICA - ROTAÇÃO VERTICAL COM DUPLO DIAGONAL	Und	2,00	2.371,62	4.743,24	10-EQUIPAMENTOS ACADEMIA	2,00			
Serviço	7.2.4	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO	Und	6,00	2.052,36	12.314,16	10-EQUIPAMENTOS ACADEMIA	6,00			
<b>Meta</b>	<b>8</b>	<b>PLAYGROUND</b>									
<b>Nível</b>	<b>8.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>									
Serviço	8.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,36	70,61	25,42	11-EQUIPAMENTOS PLAYGROUND	0,36			
Serviço	8.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	0,72	5,13	3,69	11-EQUIPAMENTOS PLAYGROUND	0,72			
Serviço	8.1.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,36	334,94	120,58	11-EQUIPAMENTOS PLAYGROUND	0,36			
Serviço	8.1.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,36	179,22	64,52	11-EQUIPAMENTOS PLAYGROUND	0,36			
<b>Nível</b>	<b>8.2</b>	<b>EQUIPAMENTO</b>									
Serviço	8.2.1	CASA DE TARZAN SIMPLES C/BALANÇO DUPLO	und	1,00	6.613,16	6.613,16	11-EQUIPAMENTOS PLAYGROUND	1,00			
Serviço	8.2.3	BRINQUEDO GANGORRA DE TORA DE MADEIRA 3 PRANCHAS	Und	1,00	1.253,08	1.253,08	11-EQUIPAMENTOS PLAYGROUND	1,00			
Serviço	8.2.3	BRINQUEDO GIRA-GIRA DE FERRO - 08 LUGARES	Und	1,00	1.311,23	1.311,23	11-EQUIPAMENTOS PLAYGROUND	1,00			
<b>Meta</b>	<b>9</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>									
Serviço	9.1	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	2,00	186,43	372,86	12-URBANIZAÇÃO, SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS	2,00			
Serviço	9.2	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	18,00	68,61	1.234,98	12-URBANIZAÇÃO, SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS	18,00			
Serviço	9.3	MUDA DE PALMEIRA, ARECA, H= *1,50* CM	UN	4,00	160,38	641,52	12-URBANIZAÇÃO, SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS	4,00			
Serviço	9.4	PALMEIRA IMPERIAL ADULTA - 10 METROS	UND	2,00	912,16	1.824,32	12-URBANIZAÇÃO, SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS	2,00			
Serviço	9.5	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	125,56	12,45	1.563,22	12-URBANIZAÇÃO, SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS	125,56			
<b>Meta</b>	<b>10</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS</b>									
Serviço	10.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,03	70,67	2,12	12-URBANIZAÇÃO, SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS	0,03			
Serviço	10.2	KIT COM 4 LIXEIRAS DE 50 L PARA COLETA SELETIVA COM TRAVE METÁLICA E SUPORTE METÁLICO	Und	4,00	855,29	3.421,16	12-URBANIZAÇÃO, SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS	4,00			
Serviço	10.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,03	335,00	10,05	12-URBANIZAÇÃO, SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS	0,03			
Serviço	10.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,03	179,33	5,38	12-URBANIZAÇÃO, SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS	0,03			
Serviço	10.5	CAIACAO EM MEIO FIO	m²	65,45	3,84	251,33	12-URBANIZAÇÃO, SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS	65,45			
Serviço	10.6	CONJUNTO DE MESA DE CONCRETO REDONDA 0,80 DIÂMETRO, JOGO DE DAMA, 4 BANQUETAS	UNID	4,00	441,14	1.764,56	12-URBANIZAÇÃO, SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS	4,00			
Serviço	10.7	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1.200,00	0,42	504,00	12-URBANIZAÇÃO, SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS	1.200,00			

RIACHO DOS CAVALOS/PB, 30 de janeiro de 2020

Local e Data

Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3

Responsável Técnico: Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA / CAU: 161.559.760-3



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos  
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	DATA ASSINATURA
PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA -CONJ.HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA 01/03/2020

Serviços: Todos ▼

Modo de Exibição: Eventos ▼

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 230.699,68

Total por Frete (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
1	Evento	Administração Local	R\$	-
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	2.913,52
2	1.1	LOCAÇÃO DE PRAÇA COM PIQUETES DE MADEIRA	m²	1.200,00
2	1.2	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	8,00
3	Evento	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA/FUNDAÇÕES	R\$	11.924,15
3	2.1.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	3,60
3	2.1.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	3,60
3	2.1.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	3,60
3	2.1.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	15,60
3	2.1.1.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	31,80
3	2.1.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	75,30
3	2.1.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	26,40
3	2.1.1.8	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,44
3	2.1.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,44
3	2.1.1.10	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,16
3	2.1.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,32
3	2.1.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	2,16
3	2.1.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	5,10
3	2.1.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,50
3	2.1.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	18,90

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	BANCOS	CARAMANCHÃO			
1	2	3	4	5	6
171.370,90	22.166,21	37.162,57	-	-	-
-	-	-	-	-	-
2.913,52	-	-	-	-	-
1.200,00	-	-	-	-	-
8,00	-	-	-	-	-
-	6.934,93	4.989,22	-	-	-
-	-	3,60	-	-	-
-	-	3,60	-	-	-
-	-	3,60	-	-	-
-	-	15,60	-	-	-
-	-	31,80	-	-	-
-	-	75,30	-	-	-
-	-	26,40	-	-	-
-	-	1,44	-	-	-
-	-	1,44	-	-	-
-	-	2,16	-	-	-
-	-	0,32	-	-	-
-	-	2,16	-	-	-
-	-	5,10	-	-	-
-	-	1,50	-	-	-
-	-	18,90	-	-	-

Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	DATA ASSINATURA
PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA -CONJ.HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA 01/03/2020

Serviços: Todos ▼

Modo de Exibição: Eventos ▼

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 230.699,68

Total por Frete (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
3	2.1.2.6	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,32
3	2.1.2.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,32
3	2.1.2.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	3,19
3	3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	4,30
3	3.1.2	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m³	3,22
3	3.1.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	3,98
3	3.1.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	2,73
3	3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	8,44
3	3.2.2	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m³	6,33
3	3.2.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	7,15
3	3.2.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	23,82
4	Evento	<b>SUPERESTRUTURA</b>	<b>R\$</b>	<b>11.279,37</b>
4	2.2.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	54,60
4	2.2.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	52,80

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	BANCOS	CARAMANCHÃO			
1	2	3	4	5	6
171.370,90	22.166,21	37.162,57	-	-	-
-	-	0,32	-	-	-
-	-	0,32	-	-	-
-	-	3,19	-	-	-
-	4,30	-	-	-	-
-	3,22	-	-	-	-
-	3,98	-	-	-	-
-	2,73	-	-	-	-
-	8,44	-	-	-	-
-	6,33	-	-	-	-
-	7,15	-	-	-	-
-	23,82	-	-	-	-
-	1.193,77	10.085,60	-	-	-
-	-	54,60	-	-	-
-	-	52,80	-	-	-

Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3

Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	DATA ASSINATURA
PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA -CONJ.HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA 01/03/2020

Serviços: Todos ▼

Modo de Exibição: Eventos ▼

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 230.699,68

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	BANCOS	CARAMANCHÃO			
					171.370,90	22.166,21	37.162,57	-	-	-
					1	2	3	4	5	6
4	2.2.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	209,10	-	-	209,10	-	-	-
4	2.2.1.4	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	3,27	-	-	3,27	-	-	-
4	2.2.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	3,27	-	-	3,27	-	-	-
4	2.2.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	27,21	-	-	27,21	-	-	-
4	2.2.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	44,40	-	-	44,40	-	-	-
4	2.2.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	89,70	-	-	89,70	-	-	-
4	2.2.2.4	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	2,73	-	-	2,73	-	-	-
4	2.2.2.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	2,73	-	-	2,73	-	-	-
4	3.1.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	m²	6,14	-	6,14	-	-	-	-
4	3.1.7	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	m²	9,76	-	9,76	-	-	-	-
4	3.1.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,49	-	0,49	-	-	-	-
4	3.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,49	-	0,49	-	-	-	-
4	3.2.6	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	m²	5,76	-	5,76	-	-	-	-
4	3.2.7	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	m²	9,60	-	9,60	-	-	-	-

Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	DATA ASSINATURA
PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA -CONJ.HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA 01/03/2020	

Serviços: Todos ▼

Modo de Exibição: Eventos ▼

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 230.699,68

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	BANCOS	CARAMANCHÃO			
					1	2	3	4	5	6
4	3.2.8	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,48	-	0,48	-	-	-	-
4	3.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,48	-	0,48	-	-	-	-
5	Evento	<b>ELEVAÇÃO</b>	R\$	<b>6.380,40</b>	-	4.089,75	2.290,65	-	-	-
5	2.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	37,70	-	-	37,70	-	-	-
5	3.1.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	17,91	-	17,91	-	-	-	-
5	3.2.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	49,40	-	49,40	-	-	-	-
6	Evento	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	R\$	<b>35.571,32</b>	35.571,32	-	-	-	-	-
6	6.1	RELE FOTOELÉTRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	4,00	-	-	-	-	-
6	6.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	541,90	541,90	-	-	-	-	-
6	6.3	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM	UN	11,00	11,00	-	-	-	-	-
6	6.4	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	248,80	248,80	-	-	-	-	-
6	6.5	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	1,00	-	-	-	-	-
6	6.6	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	84,50	84,50	-	-	-	-	-
6	6.7	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	209,00	209,00	-	-	-	-	-



Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	DATA ASSINATURA
PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA -CONJ.HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA 01/03/2020

Serviços: Todos ▼

Modo de Exibição: Eventos ▼

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 230.699,68

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	BANCOS	CARAMANCHÃO			
					1	2	3	4	5	6
6	6.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5,00	5,00	-	-	-	-	-
6	6.9	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,00	1,00	-	-	-	-	-
6	6.10	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	173,00	173,00	-	-	-	-	-
6	6.11	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	83,00	83,00	-	-	-	-	-
6	6.12	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	5,00	5,00	-	-	-	-	-
6	6.13	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN	5,00	5,00	-	-	-	-	-
6	6.14	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50 M, EM TUBO ACO GALV 3/4" P/ FIXACAO EM POSTE OU PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,00	20,00	-	-	-	-	-
6	6.15	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	UN	83,00	83,00	-	-	-	-	-
6	6.16	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	UN	173,00	173,00	-	-	-	-	-
6	6.17	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA DEMANDA ENTRE 0 E 3,8 KW.	UNID	1,00	1,00	-	-	-	-	-
6	6.18	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED 200W P/POSTE. - (Referência base: 12160/ORSE)	un	20,00	20,00	-	-	-	-	-
6	6.19	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	36,00	36,00	-	-	-	-	-
6	6.20	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	23,00	23,00	-	-	-	-	-
6	6.21	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	5,00	-	-	-	-	-
6	6.22	BALIZADOR DE EMBUTIR CHÃO LED 9W	UND	26,00	26,00	-	-	-	-	-
7	Evento	REVESTIMENTO/PINTURA	R\$	15.412,14	-	9.947,76	5.464,38	-	-	-
7	2.4.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	101,08	-	-	101,08	-	-	-

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3

Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	DATA ASSINATURA
PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA -CONJ.HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF		INÍCIO DA OBRA 01/03/2020

Serviços:

Modo de Exibição:

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 230.699,68

Total por Frete (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
7	2.4.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	101,08
7	2.5.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	101,08
7	2.5.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	101,08
7	2.5.3	APLICAÇÃO MECÂNICA DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	101,08
7	3.1.10	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	9,76
7	3.1.11	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	18,41
7	3.1.12	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	18,41
7	3.1.13	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	15,55
7	3.1.14	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	15,55
7	3.1.15	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	15,55
7	3.1.16	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	12,62
7	3.2.10	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	9,60

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	BANCOS	CARAMANCHÃO			
1	2	3	4	5	6
171.370,90	22.166,21	37.162,57	-	-	-
-	-	101,08	-	-	-
-	-	101,08	-	-	-
-	-	101,08	-	-	-
-	-	101,08	-	-	-
-	9,76	-	-	-	-
-	18,41	-	-	-	-
-	18,41	-	-	-	-
-	15,55	-	-	-	-
-	15,55	-	-	-	-
-	15,55	-	-	-	-
-	12,62	-	-	-	-
-	9,60	-	-	-	-

Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	DATA ASSINATURA
PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA -CONJ.HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA 01/03/2020

Serviços: Todos ▼

Modo de Exibição: Eventos ▼

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 230.699,68

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	BANCOS	CARAMANCHÃO			
					1	2	3	4	5	6
7	3.2.11	MADEIRA SERRADA APARELHADA DE MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, DIMENSÕES 60x5x6CM (L x H x E) COM PINTURA EM VERNIZ SINTÉTICO, DUAS DEMÃOS, INCLUSO CANTONEIRAS DE FERRO E PARAFUSOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	192,00	-	192,00	-	-	-	-
7	3.2.12	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	51,36	-	51,36	-	-	-	-
7	3.2.13	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	51,36	-	51,36	-	-	-	-
7	3.2.14	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	51,36	-	51,36	-	-	-	-
7	3.2.15	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	51,36	-	51,36	-	-	-	-
7	3.2.16	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	51,36	-	51,36	-	-	-	-
8	<b>Evento</b>	<b>PÉRGOLA DE MADEIRA</b>	<b>R\$</b>	<b>14.332,72</b>	-	-	14.332,72	-	-	-
8	2.6.1	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m³	2,72	-	-	2,72	-	-	-
8	2.6.2	Assentamento de peças de madeira serrada para confecção de pergolado	m	189,90	-	-	189,90	-	-	-
8	2.6.3	CANTONEIRA DE FERRO "L" DE ABAS IGUAIS	M	6,24	-	-	6,24	-	-	-
8	2.6.4	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	m²	103,29	-	-	103,29	-	-	-
9	<b>Evento</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>R\$</b>	<b>75.114,43</b>	75.114,43	-	-	-	-	-
9	4.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	354,47	354,47	-	-	-	-	-
9	4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	530,20	530,20	-	-	-	-	-
9	4.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	m²	63,58	63,58	-	-	-	-	-

Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3

Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	DATA ASSINATURA
PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA -CONJ.HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA 01/03/2020

Serviços:

Modo de Exibição:

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 230.699,68

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	BANCOS	CARAMANCHÃO			
					171.370,90	22.166,21	37.162,57	-	-	-
					1	2	3	4	5	6
9	4.4	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_06/2014	m²	63,58	63,58	-	-	-	-	-
9	4.5	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	m²	63,58	63,58	-	-	-	-	-
9	4.6	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	140,00	140,00	-	-	-	-	-
9	4.7	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	78,16	78,16	-	-	-	-	-
9	4.8	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M²	55,56	55,56	-	-	-	-	-
9	4.9	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	55,56	55,56	-	-	-	-	-
9	5.1	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,34	1,34	-	-	-	-	-
9	5.2	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,34	1,34	-	-	-	-	-
9	5.3	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *25 X 25* CM	M²	2,10	2,10	-	-	-	-	-
9	5.4	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m²	20,70	20,70	-	-	-	-	-
<b>10</b>	<b>Evento</b>	<b>EQUIPAMENTOS ACADEMIA</b>	<b>R\$</b>	<b>36.784,45</b>	36.784,45	-	-	-	-	-
10	7.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	1,52	1,52	-	-	-	-	-
10	7.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	4,87	4,87	-	-	-	-	-

Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3

Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	DATA ASSINATURA
PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA -CONJ.HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA 01/03/2020

Serviços: Todos ▼

Modo de Exibição: Eventos ▼

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 230.699,68

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	BANCOS	CARAMANCHÃO			
					171.370,90	22.166,21	37.162,57	-	-	-
					1	2	3	4	5	6
10	7.1.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,52	1,52	-	-	-	-	-
10	7.1.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,52	1,52	-	-	-	-	-
10	7.2.1	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - SIMULADOR DE CAMINHADA SIMPLES	Und	6,00	6,00	-	-	-	-	-
10	7.2.2	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA: SIMULADOR DE CAVALGADA SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	3,00	3,00	-	-	-	-	-
10	7.2.3	EQUIPAMENTO GINASTICA - ROTAÇÃO VERTICAL COM DUPLO DIAGONAL	Und	2,00	2,00	-	-	-	-	-
10	7.2.4	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ELÍPTICO	Und	6,00	6,00	-	-	-	-	-
<b>11</b>	<b>Evento</b>	<b>EQUIPAMENTOS PLAYGROUND</b>	<b>R\$</b>	<b>9.391,68</b>	9.391,68	-	-	-	-	-
11	8.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,36	0,36	-	-	-	-	-
11	8.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	0,72	0,72	-	-	-	-	-
11	8.1.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,36	0,36	-	-	-	-	-
11	8.1.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,36	0,36	-	-	-	-	-
11	8.2.1	CASA DE TARZAN SIMPLES C/BALANÇO DUPLO	und	1,00	1,00	-	-	-	-	-
11	8.2.3	BRINQUEDO GANGORRA DE TORA DE MADEIRA 3 PRANCHAS	Und	1,00	1,00	-	-	-	-	-
11	8.2.3	BRINQUEDO GIRA-GIRA DE FERRO - 08 LUGARES	Und	1,00	1,00	-	-	-	-	-
<b>12</b>	<b>Evento</b>	<b>URBANIZAÇÃO, SERVIÇOS DIVERSOS E FINAIS</b>	<b>R\$</b>	<b>11.595,50</b>	11.595,50	-	-	-	-	-
12	9.1	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	2,00	2,00	-	-	-	-	-
12	9.2	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	18,00	18,00	-	-	-	-	-
12	9.3	MUDA DE PALMEIRA, ARECA, H= *1,50* CM	UN	4,00	4,00	-	-	-	-	-
12	9.4	PALMEIRA IMPERIAL ADULTA - 10 METROS	UND	2,00	2,00	-	-	-	-	-
12	9.5	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	125,56	125,56	-	-	-	-	-
12	10.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,03	0,03	-	-	-	-	-
12	10.2	KIT COM 4 LIXEIRAS DE 50 L PARA COLETA SELETIVA COM TRAVE METÁLICA E SUPORTE METÁLICO	Und	4,00	4,00	-	-	-	-	-

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos  
Detalhamento de Eventos

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	DATA ASSINATURA
PROPONENTE / TOMADOR MUNICIPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO RUA PROJETADA -CONJ.HONOFRE SOARES	OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA 01/03/2020

Serviços: Todos ▼

Modo de Exibição: Eventos ▼

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 230.699,68

Total por Frete (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
12	10.3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,03
12	10.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,03
12	10.5	CAIACAO EM MEIO FIO	m²	65,45
12	10.6	CONJUNTO DE MESA DE CONCRETO REDONDA 0,80 DIÂMETRO, JOGO DE DAMA, 4 BANQUETAS	UNID	4,00
12	10.7	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1.200,00

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	BANCOS	CARAMANCHÃO			
1	2	3	4	5	6
171.370,90	22.166,21	37.162,57	-	-	-
0,03	-	-	-	-	-
0,03	-	-	-	-	-
65,45	-	-	-	-	-
4,00	-	-	-	-	-
1.200,00	-	-	-	-	-

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
Paula Cristina Araújo Leitão

CREA: 161.559.760-3

RIACHO DOS CAVALOS/PB, 30 de janeiro de 2020

Local e Data

Responsável Técnico: Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA / CAU: 161.559.760-3

Nº OPERAÇÃO 1068997-03	Nº SICONV 895120	GESTOR MINISTÉRIO DAS CIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE INFRA-ESTRUTURA URBANA	RECURSO OGU não-PAC
PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS			MUNICÍPIO / UF RIACHO DOS CAVALOS/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO SEDE DO MUNICIPIO	VALORES CONTRATADOS (R\$)
OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA				APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	REPASSE 250.000,00
				CONTRAPARTIDA 7.500,00	INVESTIMENTO 257.500,00

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$) 19.300,32	Contrapartida (R\$) 3.750,00
------------------------	----------------------------	---------------------------------

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)	
<b>TOTAL</b>									( 98,40% ) <b>230.699,68</b>	( 1,60% ) <b>3.750,00</b>	( 0,00% ) -	( 100,00% ) <b>234.449,68</b>	
1	Meta	1.	Equipamentos comunitários	Convivência comunitária, assistência social e/ou comunitária	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA	Em Análise	889,69	m²	Lote 1	230.699,68	-	-	230.699,68
1	Meta	2.	Elaboração de estudos e projetos	Elaboração de estudos e projetos	TAXA DE ELABORAÇÃO DE PROJETO	Em Análise	889,69	un	Lote 1	-	3.750,00	-	3.750,00

Observações:

TOTAL - ETAPA	1	230.699,68	3.750,00	-	234.449,68
	2	-	-	-	-
	3	-	-	-	-

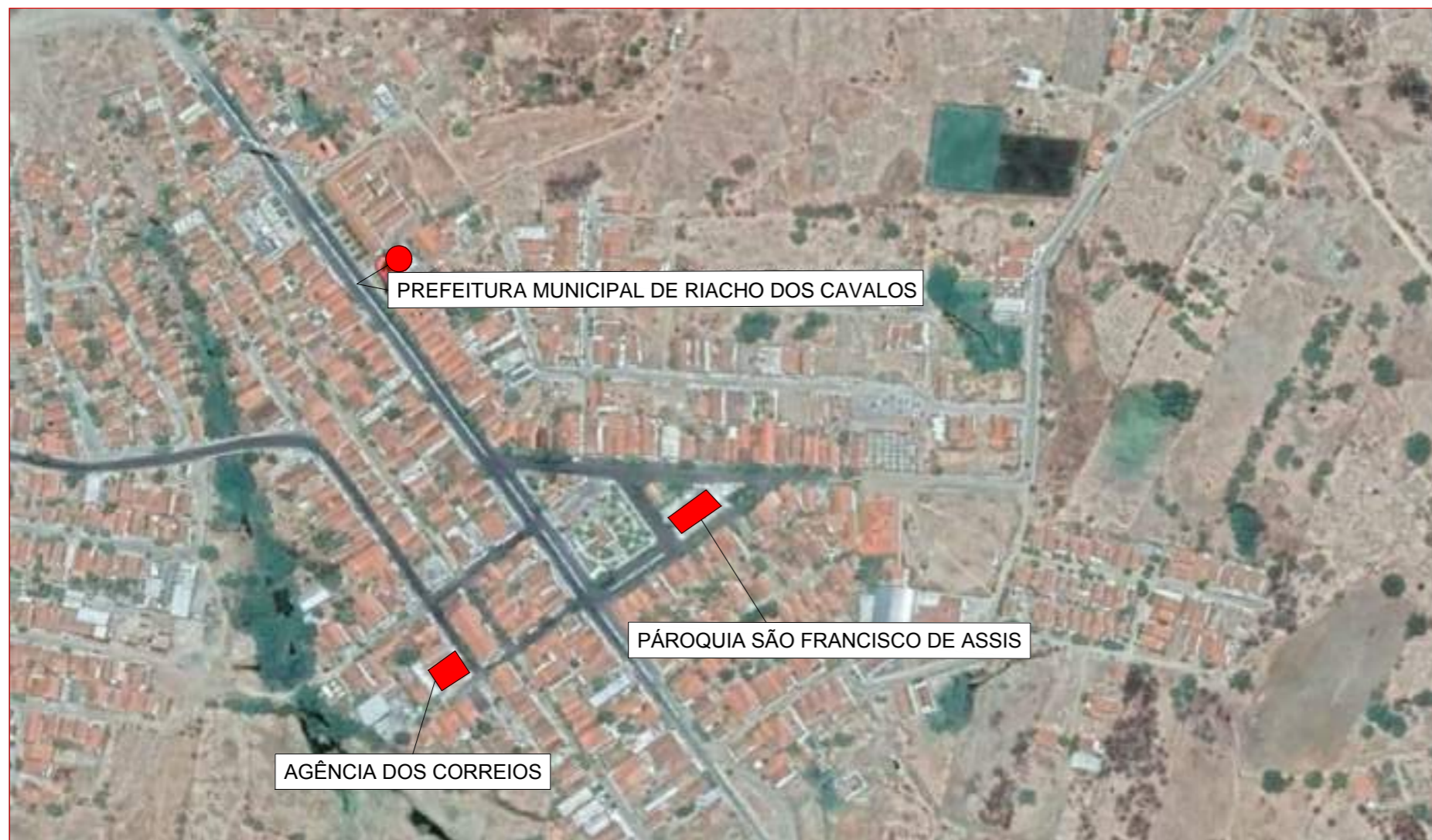
Representante Tomador / Agente Promotor  
**Nome:** Joaquim Hugo Vieira Carneiro  
**Cargo:** Prefeito

**Local:** Riacho dos Cavalos  
**Data:** 07 de julho de 2020

  
**Joaquim Hugo Vieira Carneiro**  
 Prefeito Municipal

  
**Paula Cristina Araújo Leitão**  
 CREA: 161.559.760-3





**RIACHO DOS CAVALOS/PB**  
SEM ESCALA



**CROQUI DO LOCAL DE REFORMA DE PRAÇA**  
CONJUNTO HONOFRES SOARES - RIACHO DOS CAVALOS/PB  
SEM ESCALA



**CROQUI GERAL**  
SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

CONSTRUTOR

*Paula Cristina Araújo Leitão*  
Paula Cristina Araújo Leitão  
CREA: 161.559.760-3

VERSÃO 00 - DATA JUN/2020

## LOCALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL  
MUNICÍPIO: RIACHO DOS CAVALOS - PB  
LOCAL: RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRES SOARES - RIACHO DOS CAVALOS/PB

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA

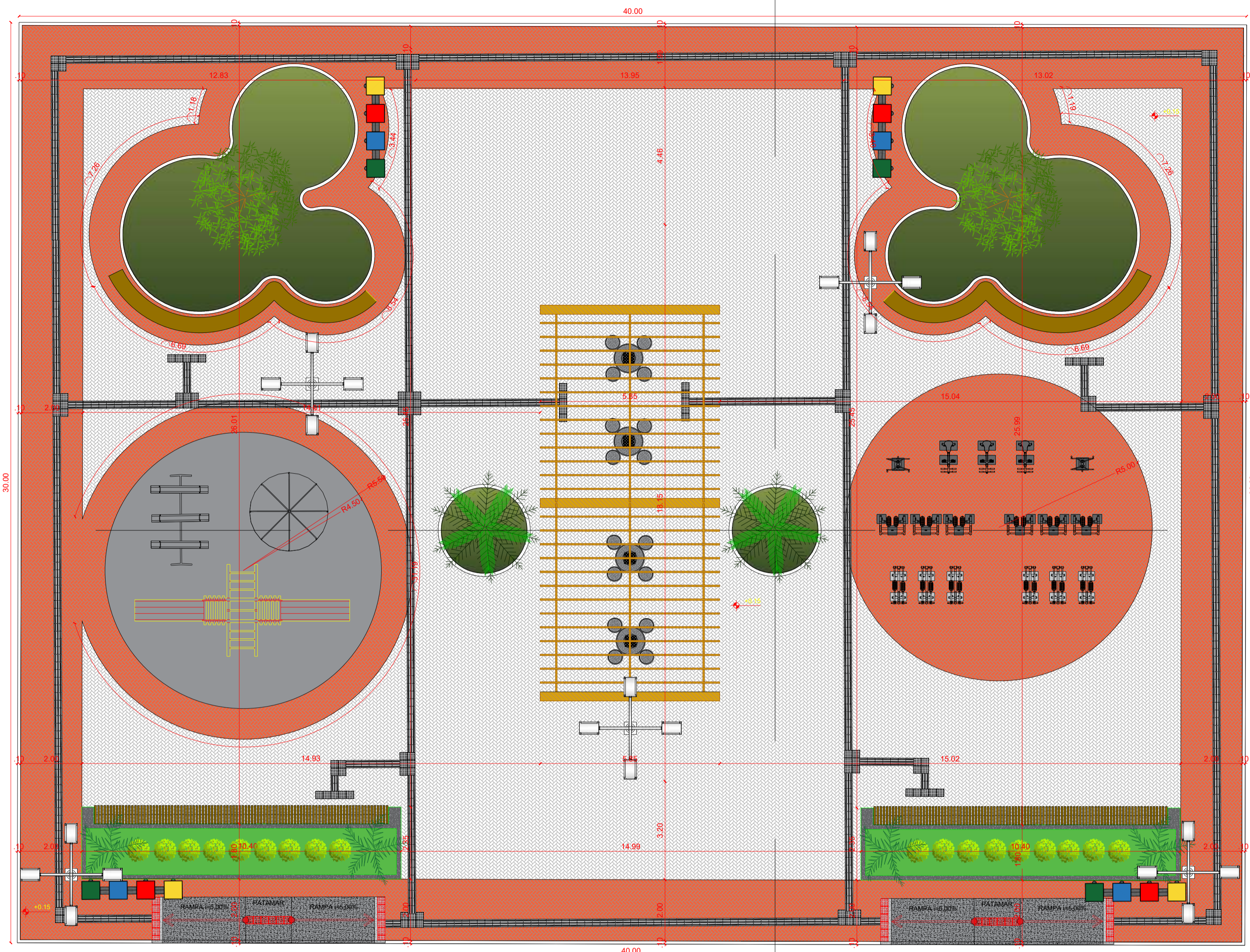
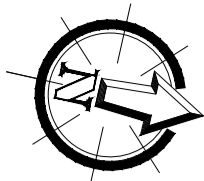
RESPONSÁVEL TÉCNICO  
PAULA CRISTINA ARAÚJO LEITÃO  
CREA: 161559760-3

PRANCHA DESENHO / ESCALA

P01 /01

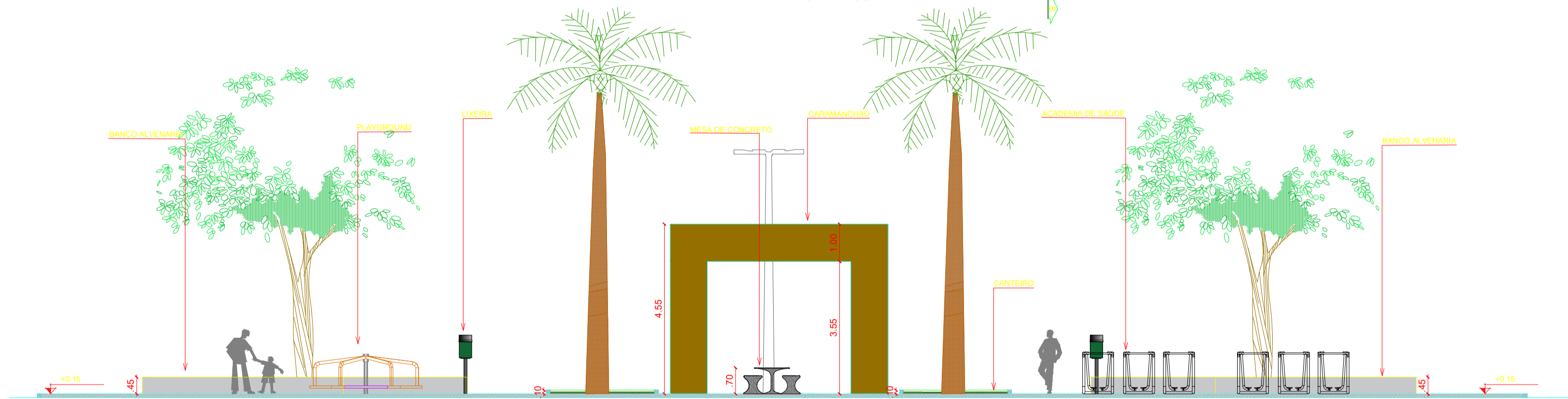




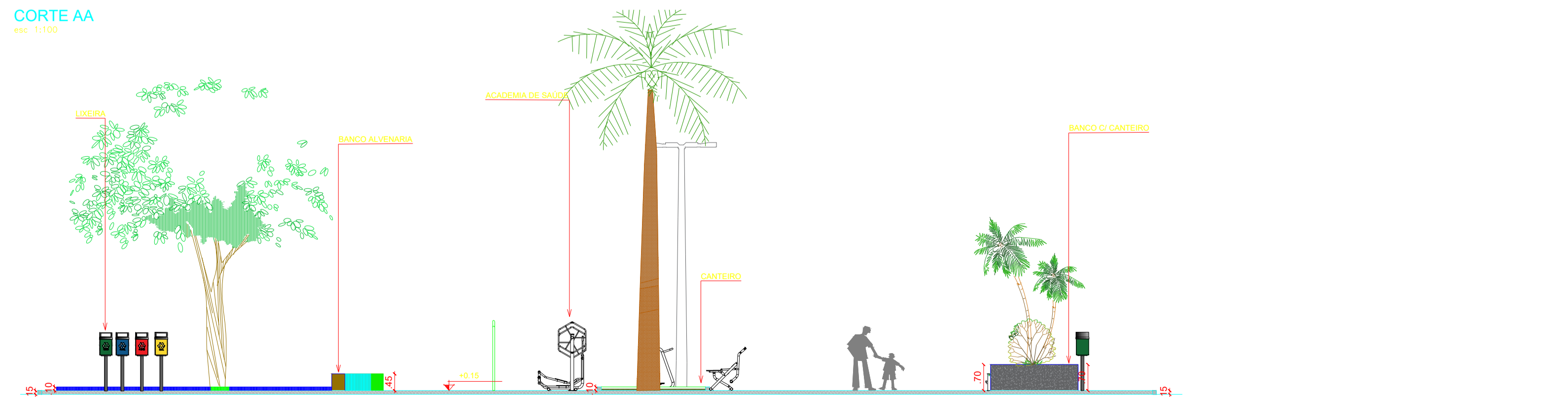


PLANTA BAIXA  
esc. 1:100

RUA PROJETADA



CORTE AA  
esc. 1:100



CORTE BB  
esc. 1:100

LEGENDA ELEMENTOS

Ítem	Tipo	Quantidade
	LIXEIRA	04 UNID
	POSTE - 9m	05 UNID
	MESA DE CONCRETO	04 UNID
	REBAIXO CALÇADA	02 UNID
	GIRADOR	01 UNID
	CASA DE TARZAM	01 UNID
	GANGORRA	01 UNID
	CALVAGADA SIMPLES	03 UNID
	ELIPTICO	06 UNID
	ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO	02 UNID
	SIMULADOR DE CAMINHADA	06 UNID

LEGENDA VEGETAÇÃO

Ítem	Tipo	Quantidade
	ARVORES MAIORES QUE 2m	02 UNID
	PALMEIRA IMPERIAL	02 UNID
	ARBUSTO (buxinho)	18 UNID
	PALMEIRA ARECA	04 UNID
	GRAMA	-

LEGENDA DE PISO

Código	Tipo
	PISO CIMENTADO Cor - (Natural)
	PISO INTERTRAVADO Cor - (Vermelha)
	PISO INTERTRAVADO Cor - (Natural)

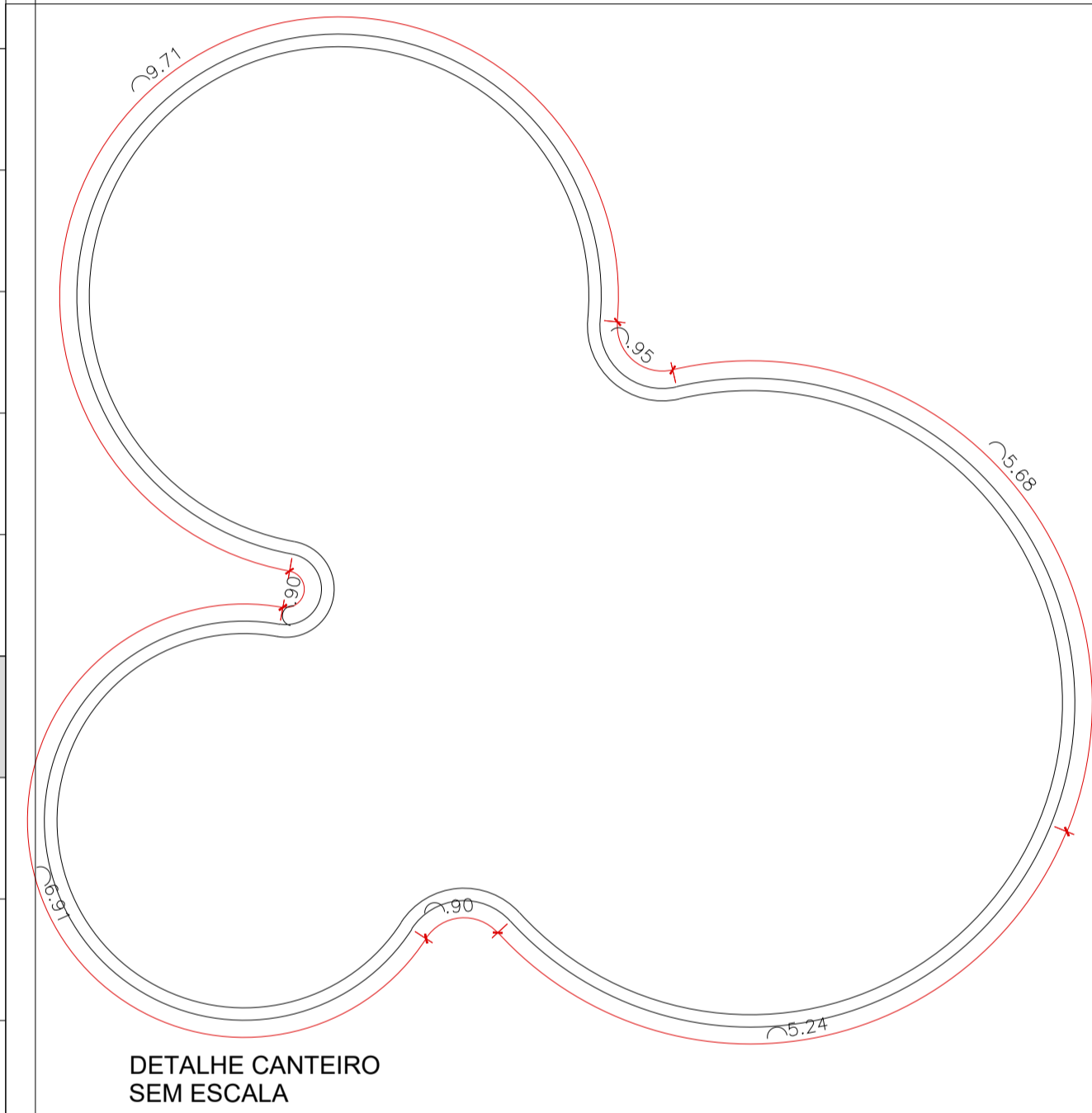
ASSENTAMENTO DE PISO INTERTRAVADO EM LINHA LINEA, EM FORMATO ESPINHA DE PEIXE.



RIACHO DOS CAVALOS -

CONJUNTO HONORE SOARES

TERRENO DESTINADO À CONSTRUÇÃO DE ACADEMIA DA PRAÇA  
ÁREA: 1.200,00M²



PROPRIETÁRIO  
*Paula Cristina Araújo Leitão*  
ENGENHEIRO  
CREA: 161.659.760-3

CONSTRUTOR

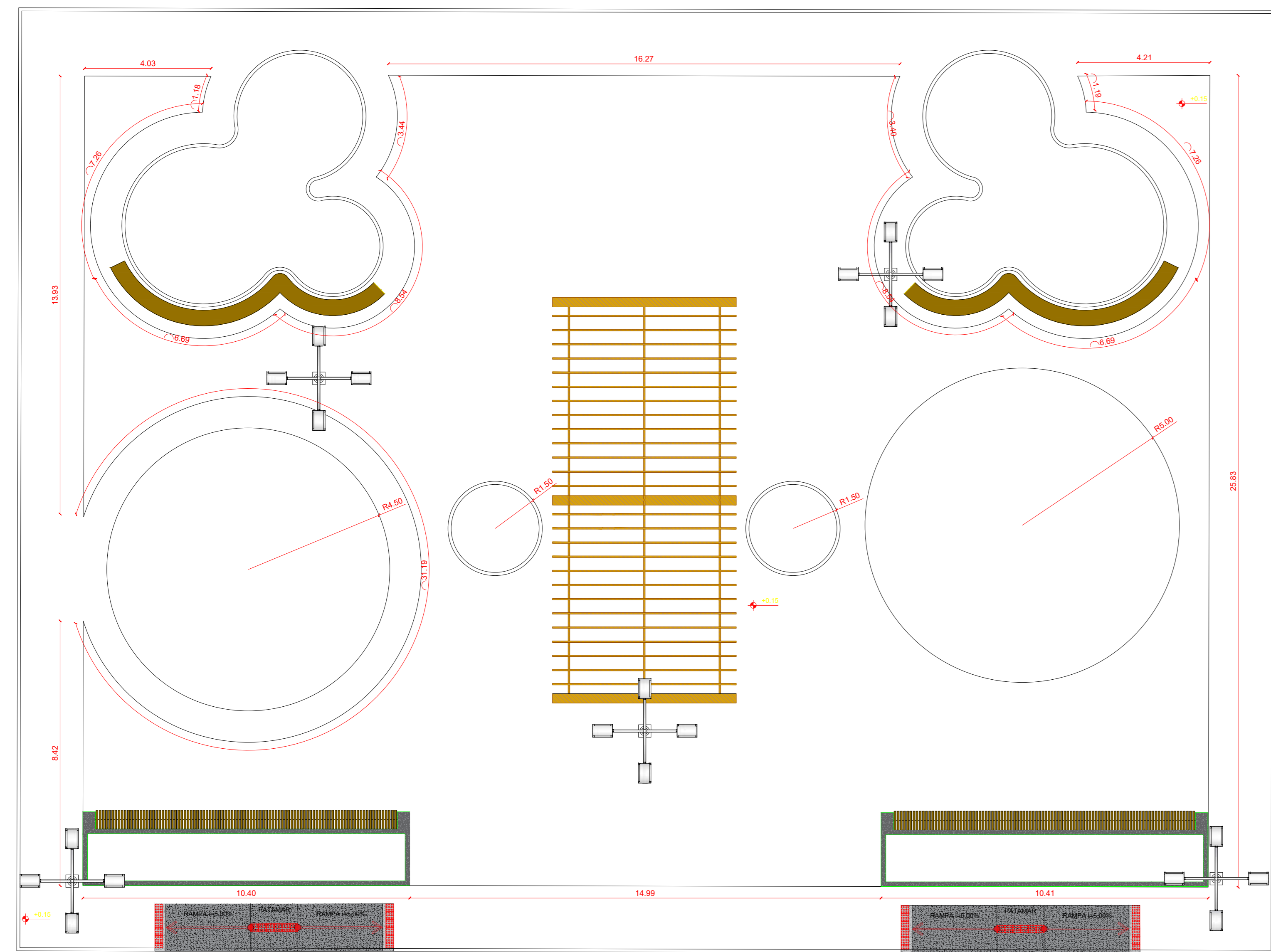
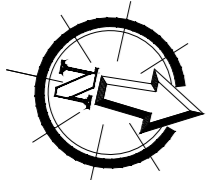
ARQUITETÔNICO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS - PB  
MUNICÍPIO: RIACHO DOS CAVALOS - PB  
ENDEREÇO: RUA PROJETADA - CONJUNTO HONORE SOARES  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

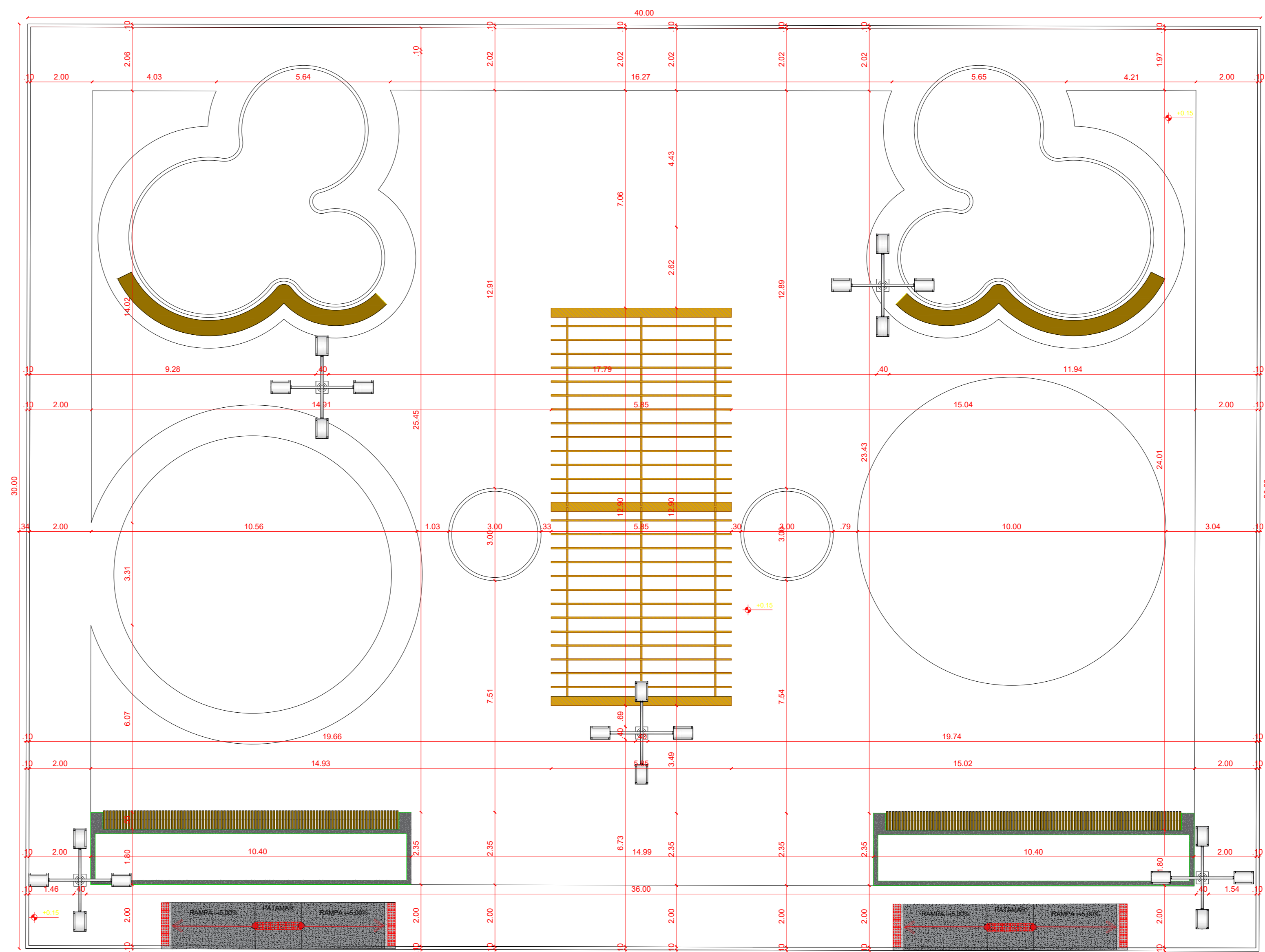
	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			Julho de 2020	01
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
01/03	INDICADOS	INDICADOS		



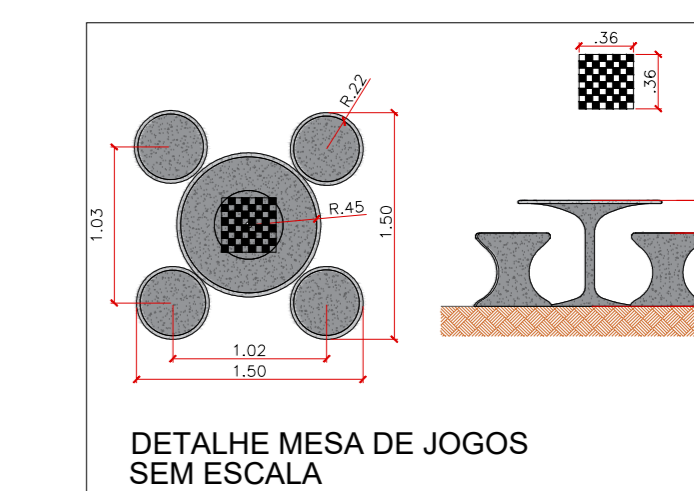
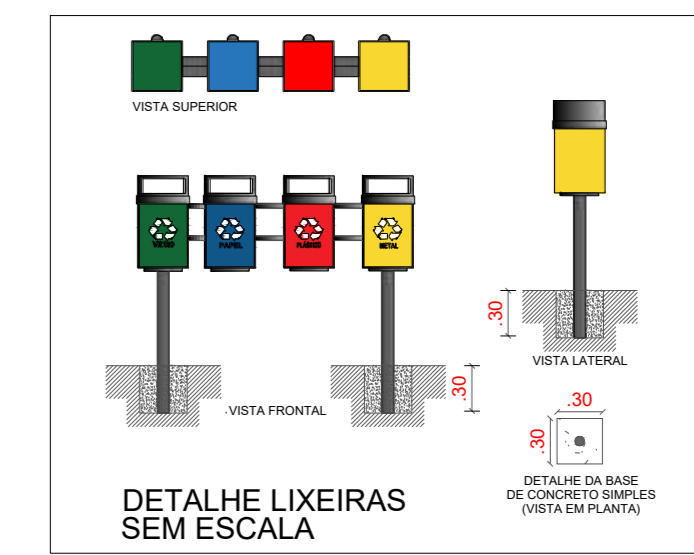




PLANTA BAIXA - COTAS  
em 1:50



PLANTA BAIXA - COTAS  
em 1:50



PROPRIETÁRIO *Paula Cristina Araújo Petão*  
 ENGENHEIRO *ÁREA-161.850.760-3*  
 CONSTRUTOR

### ARQUITETÔNICO

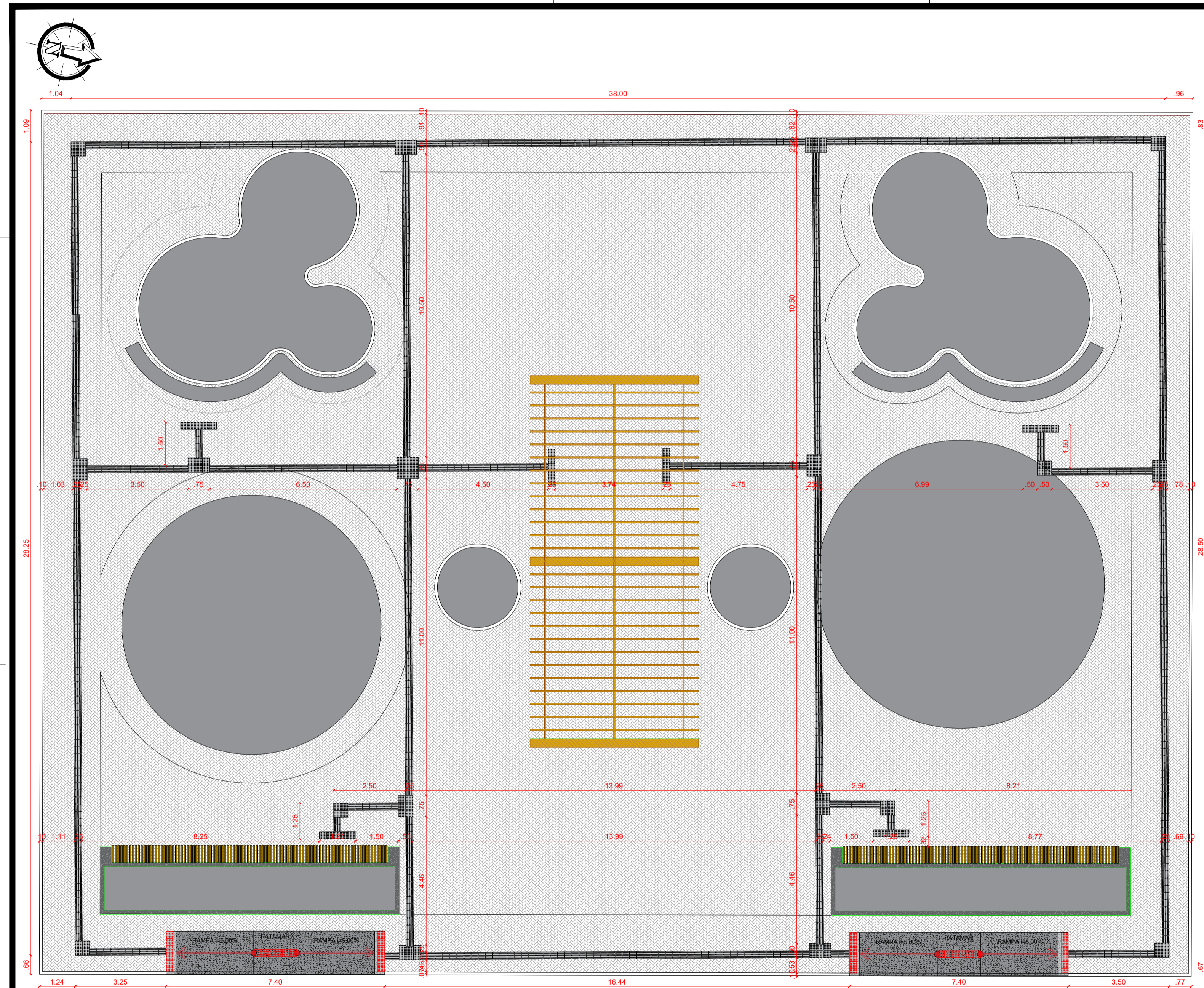
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS - PB  
 MUNICÍPIO: RIACHO DOS CAVALOS - PB  
 ENDEREÇO: RUA PROJETADA - CONJUNTO HONORÉ SOARES  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
CÓPIA			Julho de 2020	01

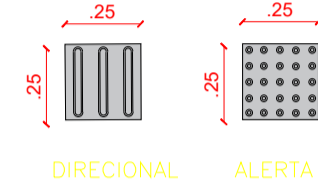
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:
02/03	INDICADOS	INDICADOS







PLANTA BAIXA COTAS PISO PODOTÁTIL  
esc. 1:100



NOTA: AS DIMENSÕES DE TRECHOS DE PISO TÁTIL EVENTUALMENTE DESCONHECIDAS, DEVEM SER CONSIDERADAS E PODEM SER CONHECIDAS EM FUNÇÃO DAS DIMENSÕES DE CADA PEÇA TÁTIL (25X25CM).

PROPRIETÁRIO *Paula Cristina Araujo Leitão*  
ENGENHEIRO *Paula Cristina Araujo Leitão*  
CREA: 161.558-760-3  
CONSTRUTOR

## ARQUITETÔNICO

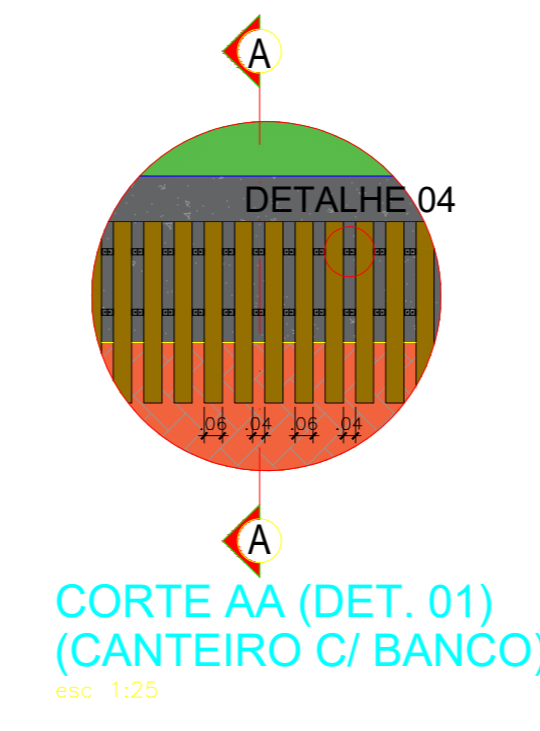
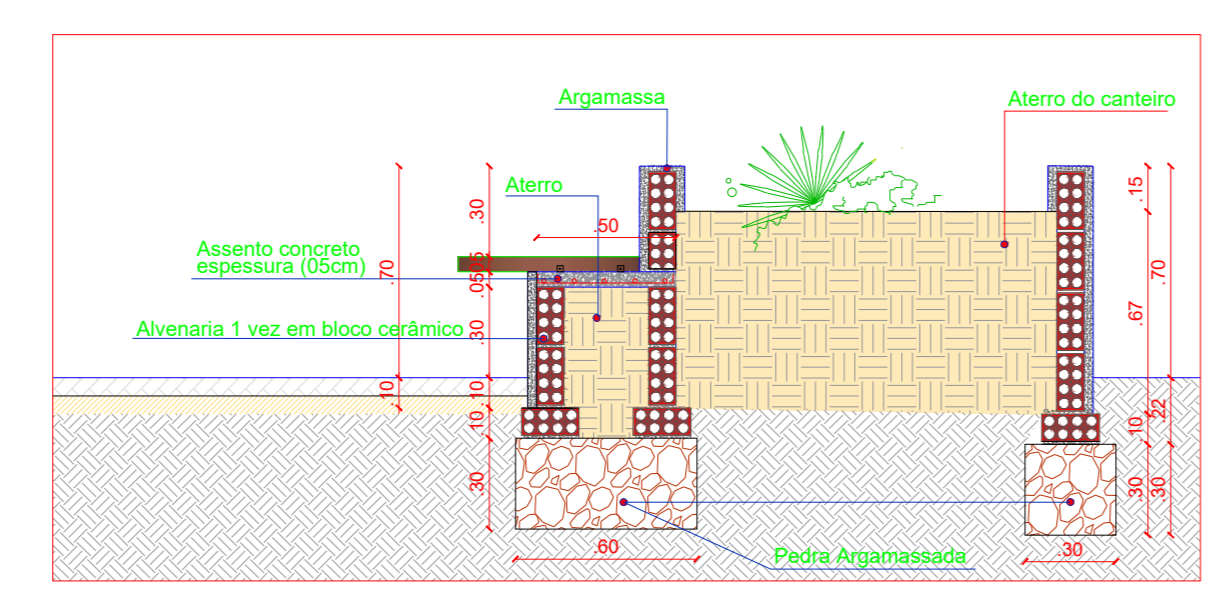
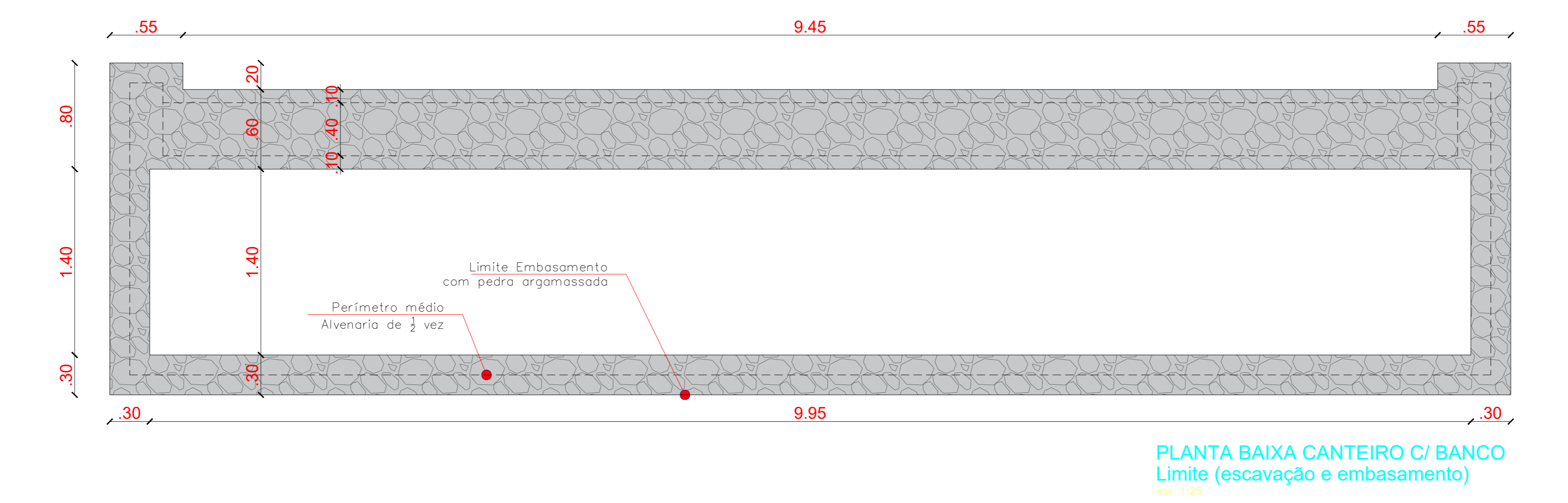
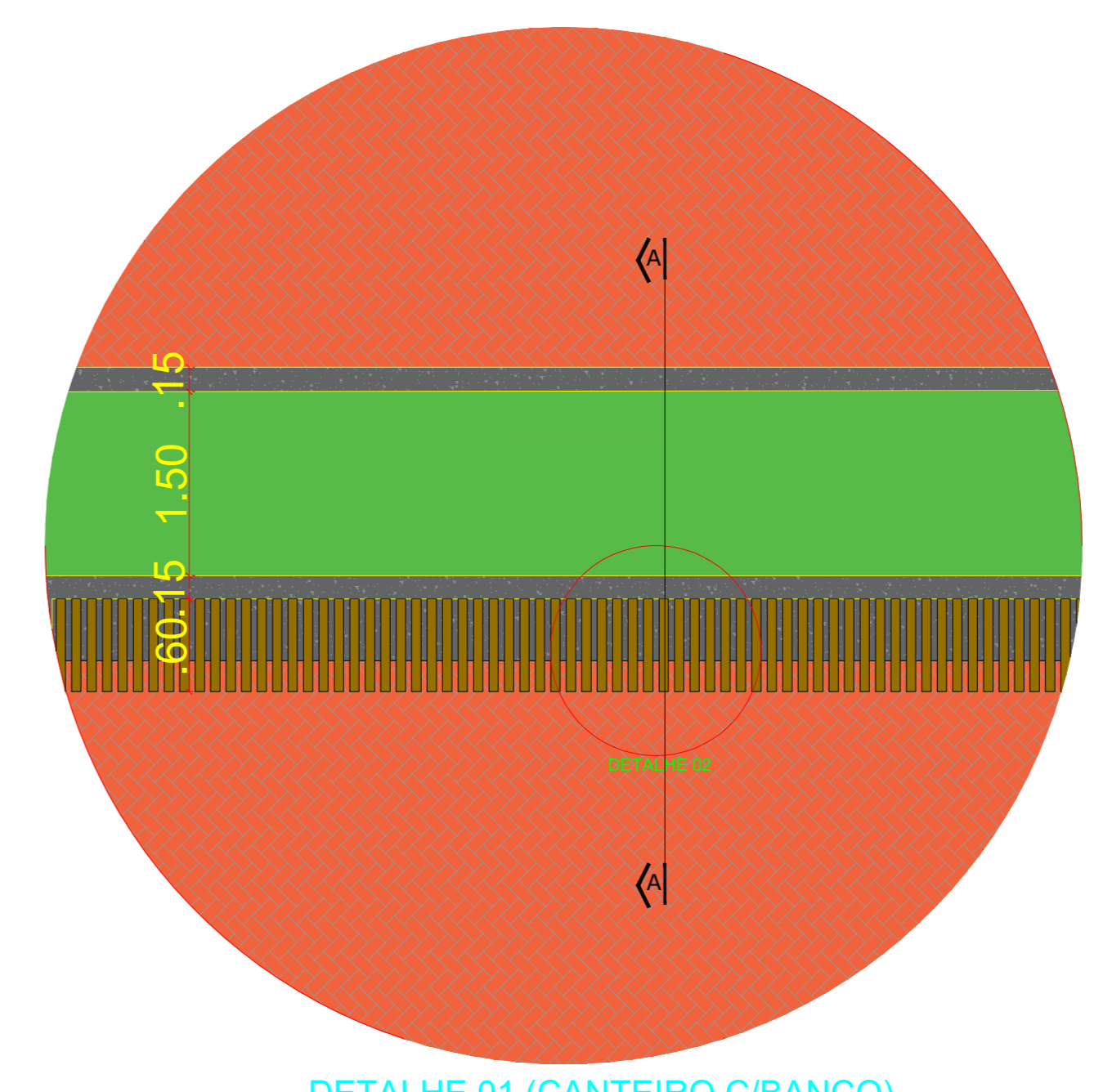
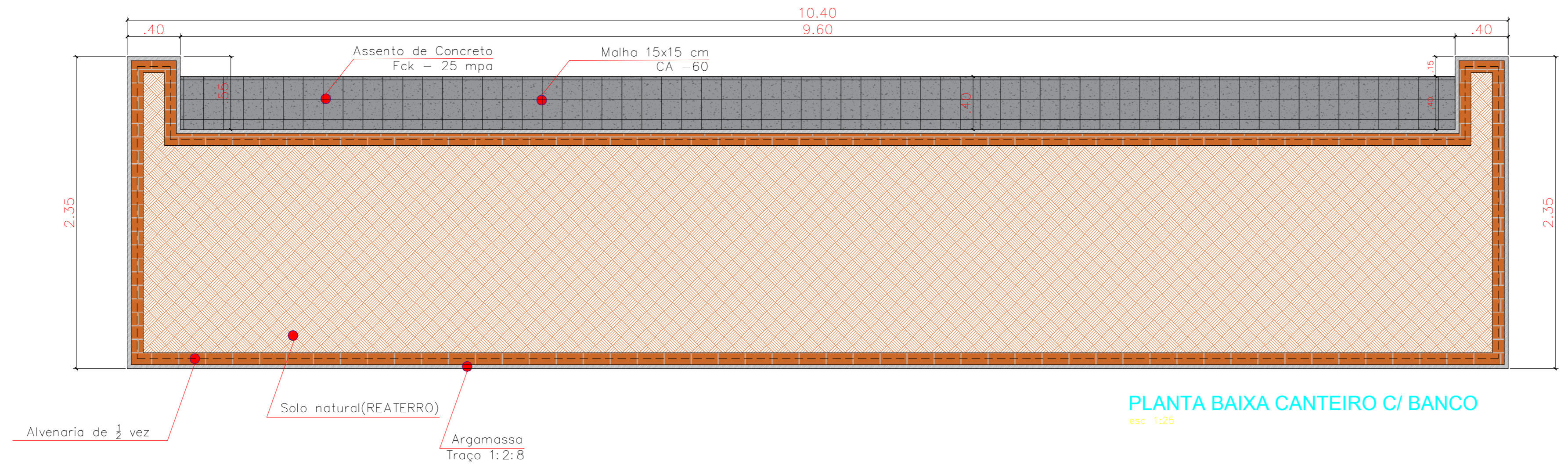
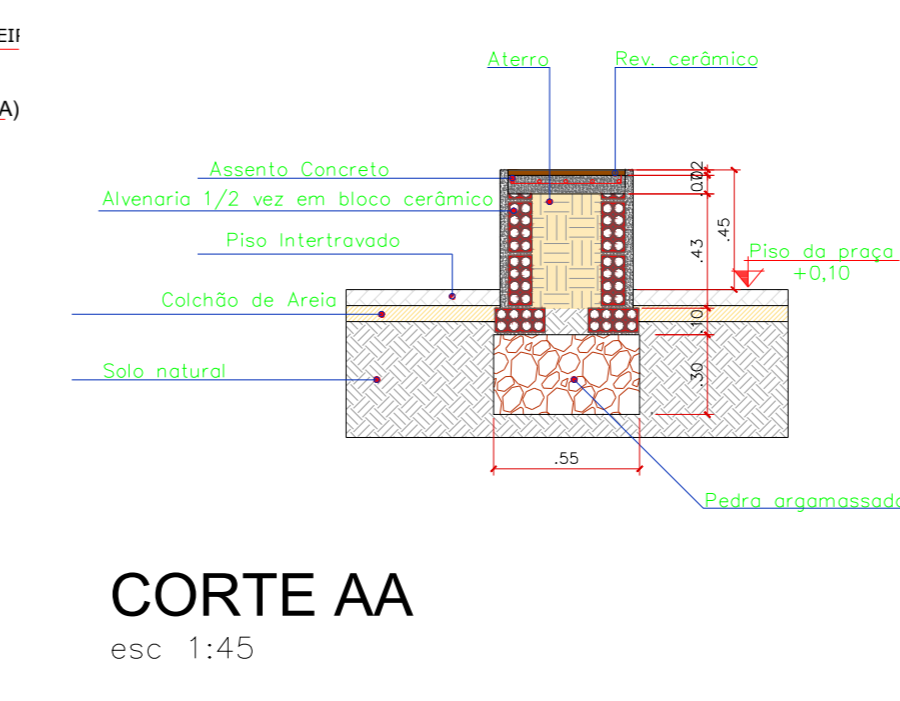
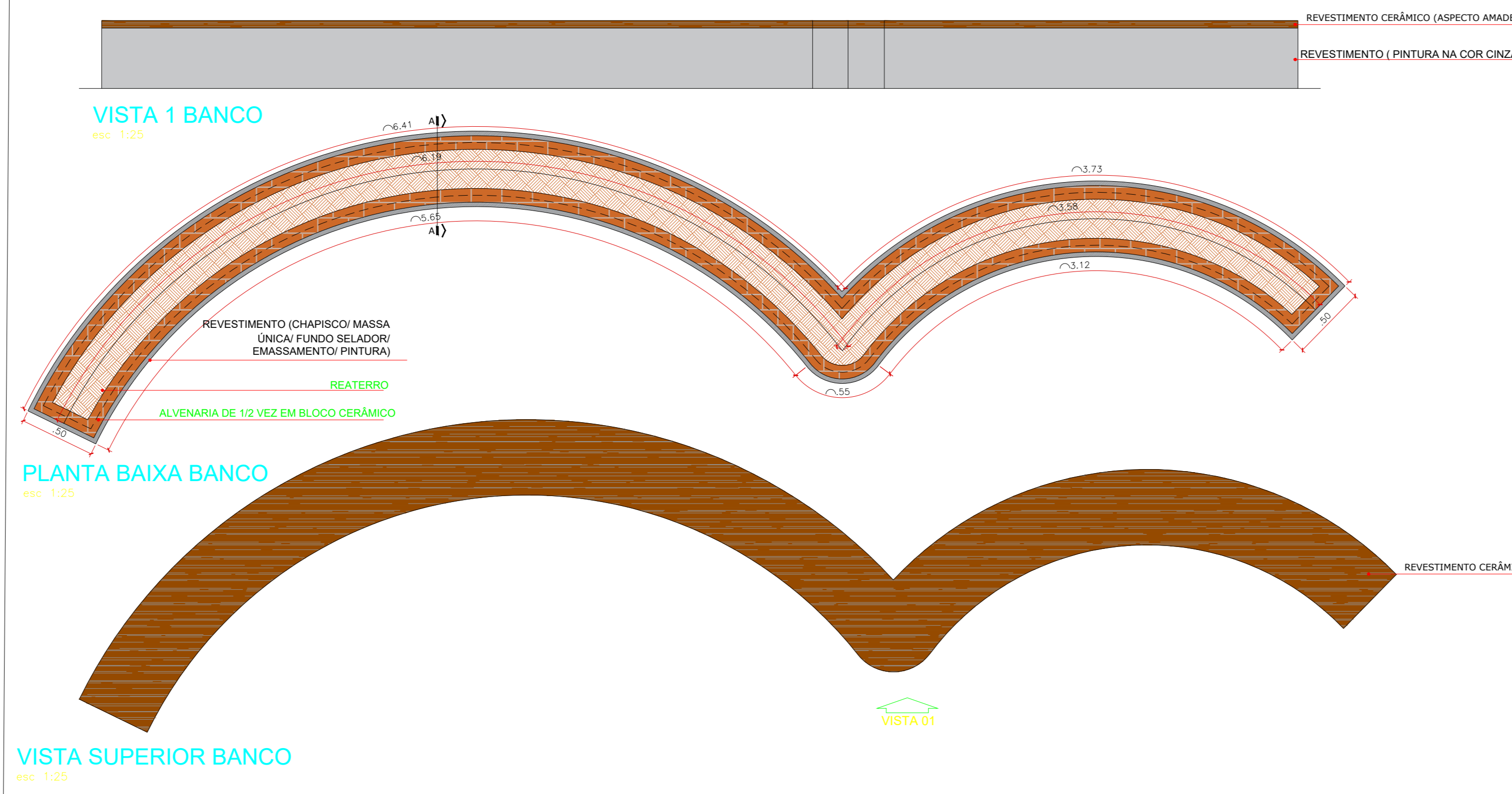
**PROJETO:** CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS - PB  
**MUNICÍPIO:** RIACHO DOS CAVALOS - PB  
**ENDEREÇO:** RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			Julho de 2020	01
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
	INDICADOS	INDICADOS		



**03/03**



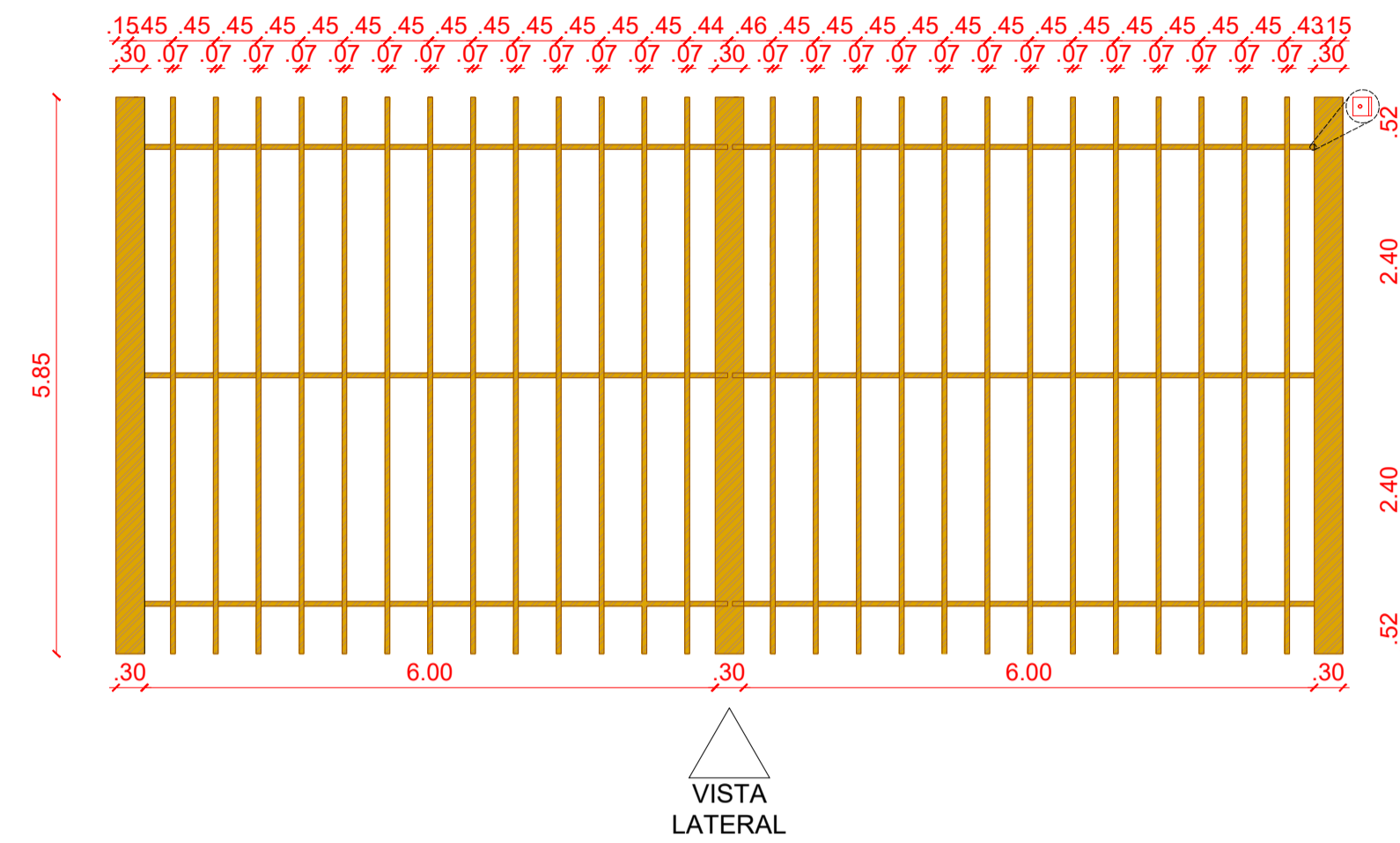


PROPRIETÁRIO: *PLAÇA*  
Pádua Cristina Araújo Leão  
ENGENHEIRO: 161.559.750-3

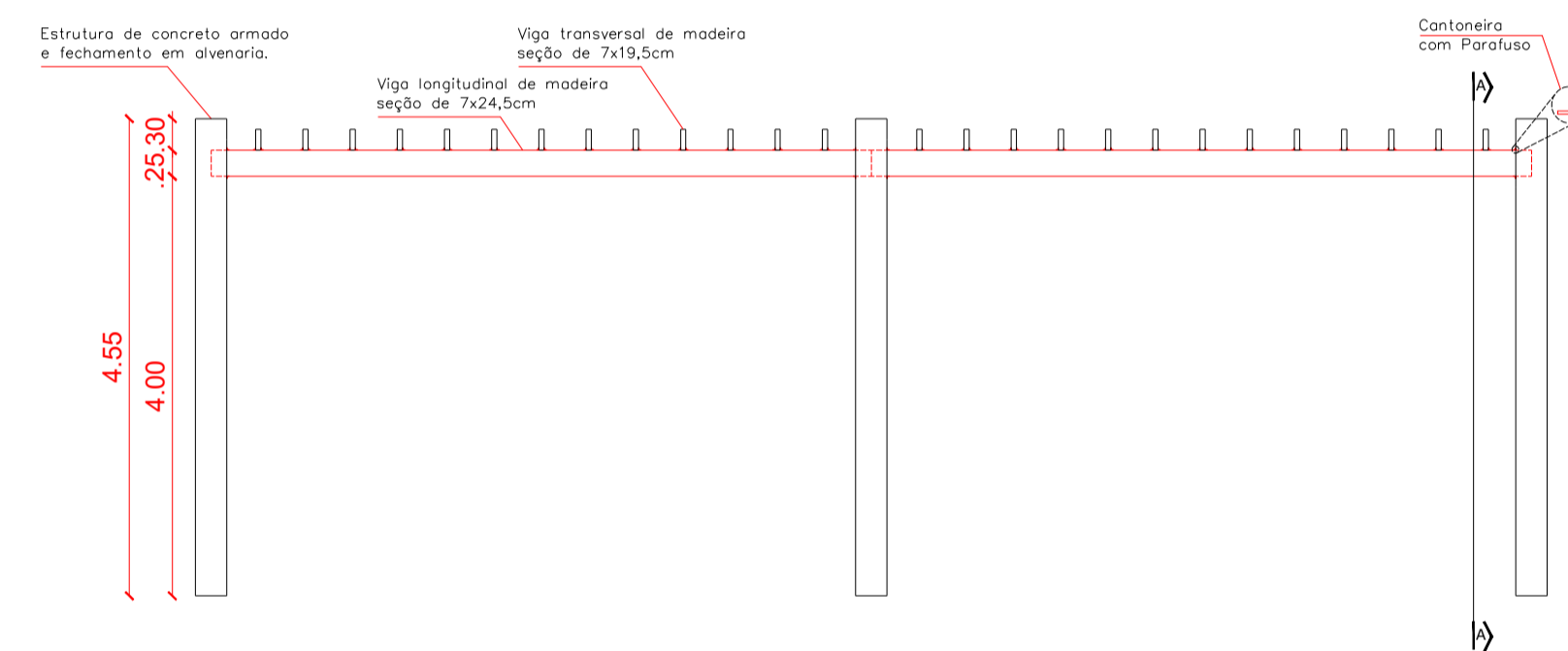
DETALHES BANCOS				
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			
CONTRATO:	-			
ENDEREÇO:	RUA PROJETADA - CONJUNTO HONORFRE SOARES			
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB			
	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA	REVISÃO
DESENHO:	-		Julho de 2020	01
CÓPIA:			ÁREA DO TÍTULO	
VISTO:			ÁREA DA CONSTRUÇÃO	
			TÉRMINO DO LOTEAMENTO	
			ÍNDICE DE ÁREAS	
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
01/01	Planta baixa	1:100		





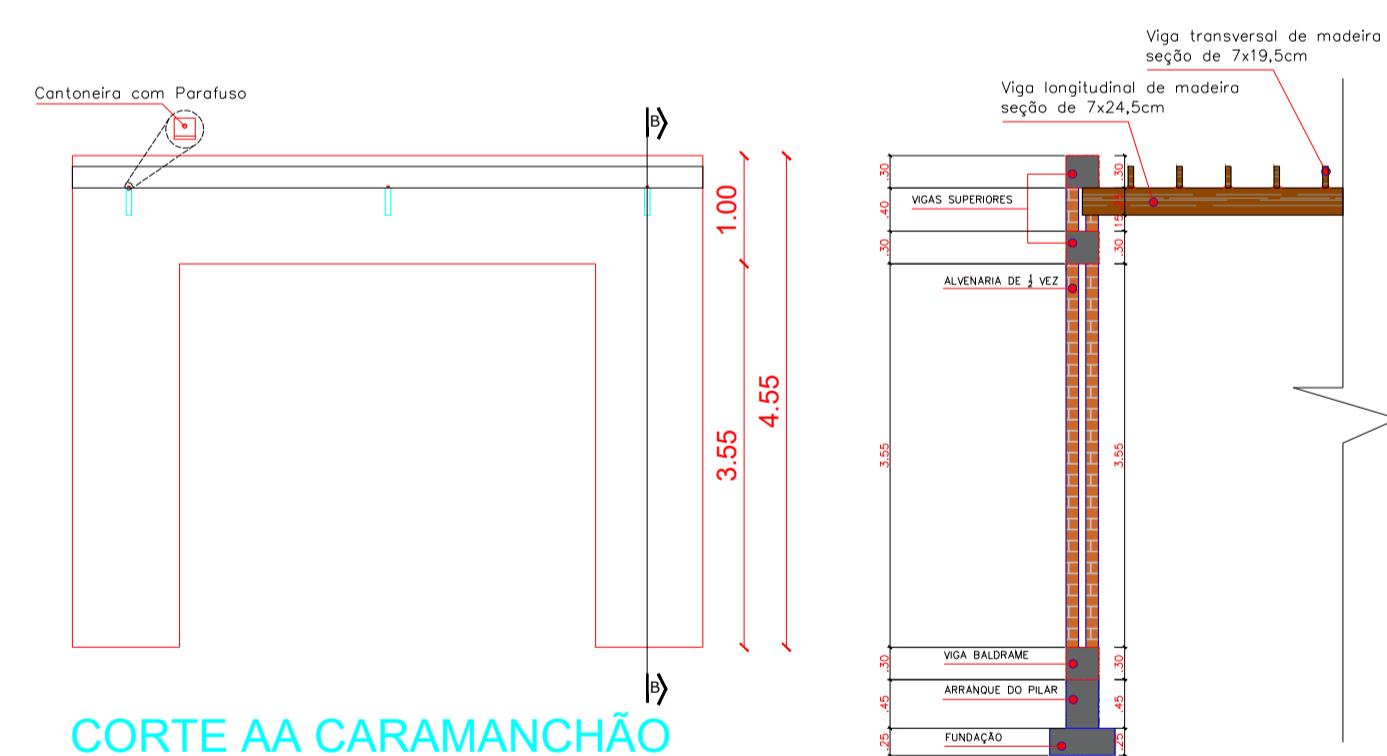


VISTA LATERAL



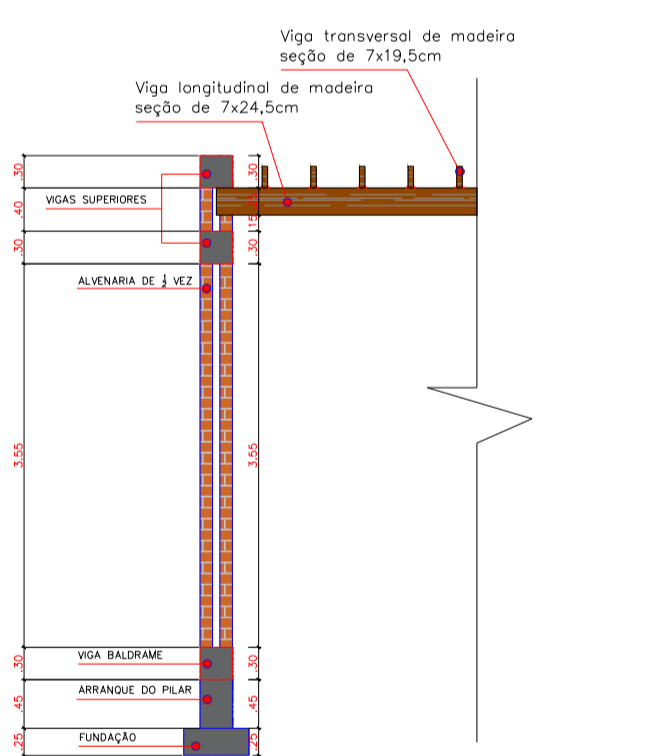
VISTA LATERAL CARAMANCHÃO

esc. 1:70



CORTE AA CARAMANCHÃO

esc. 1:70



CORTE BB - CARAMANCHÃO

esc. 1:70

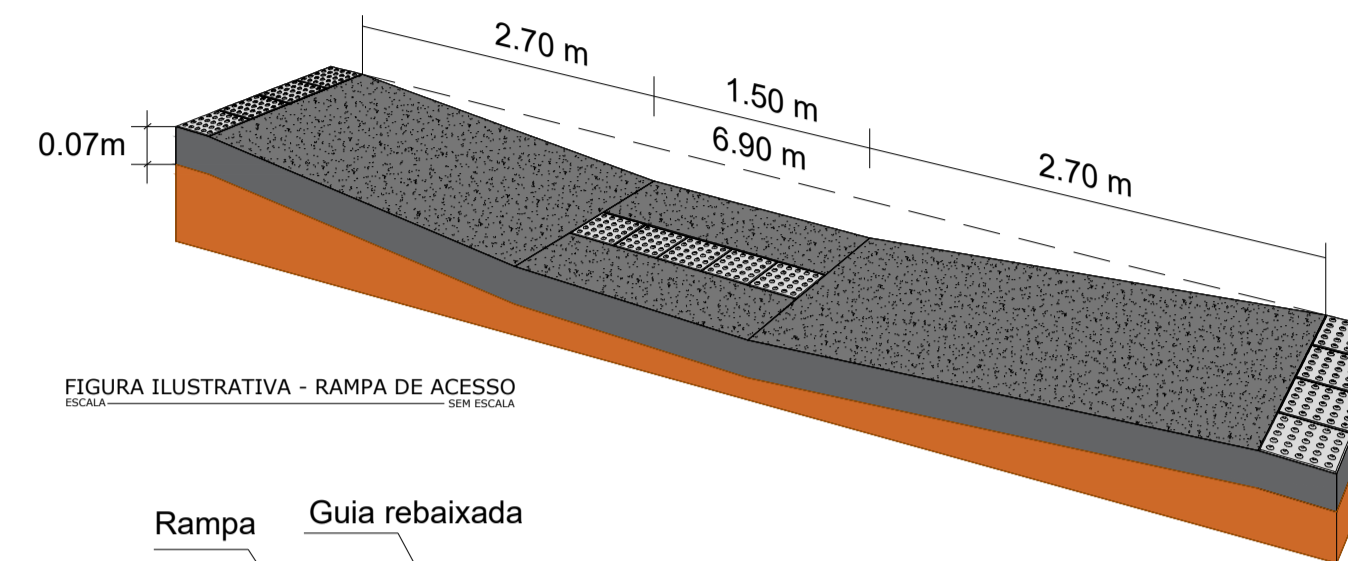
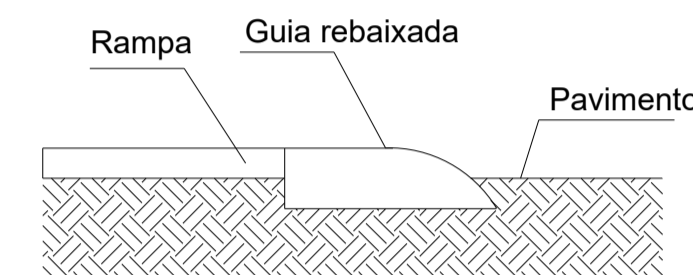


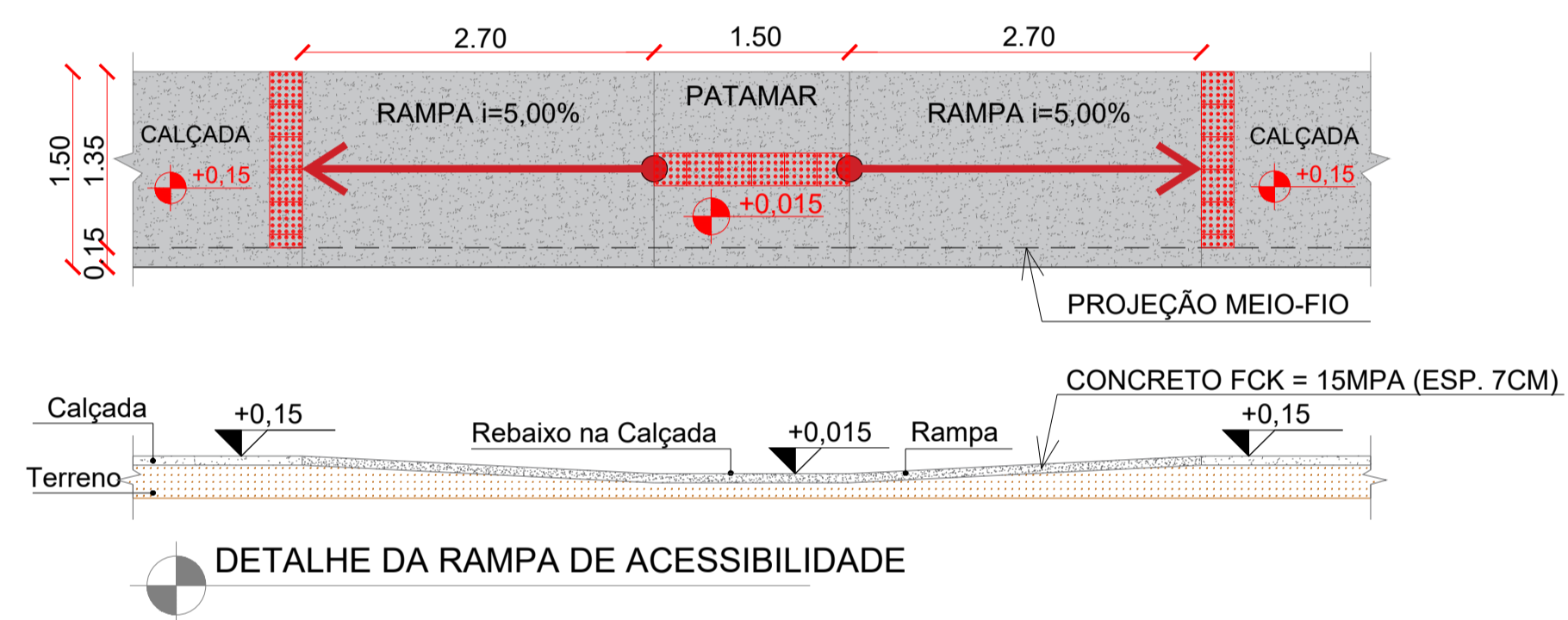
FIGURA ILUSTRATIVA - RAMPA DE ACESSO SEM ESCALA



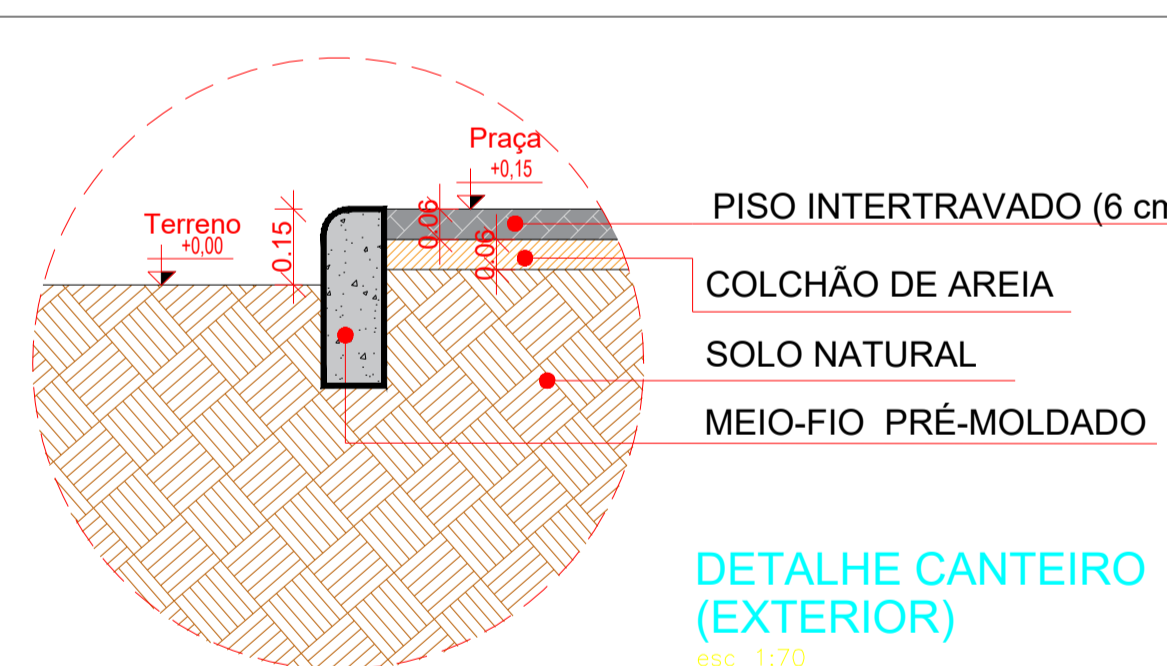
As rampas deverão ser executadas com o mesmo material da calçada!

DETALHE DO ACESSO À RAMPA ESCALA SEM ESCALA

Piso Alerta - 0,25 x 0,25m  
Indicação: obstáculo, mudança de rota, rampa, etc.

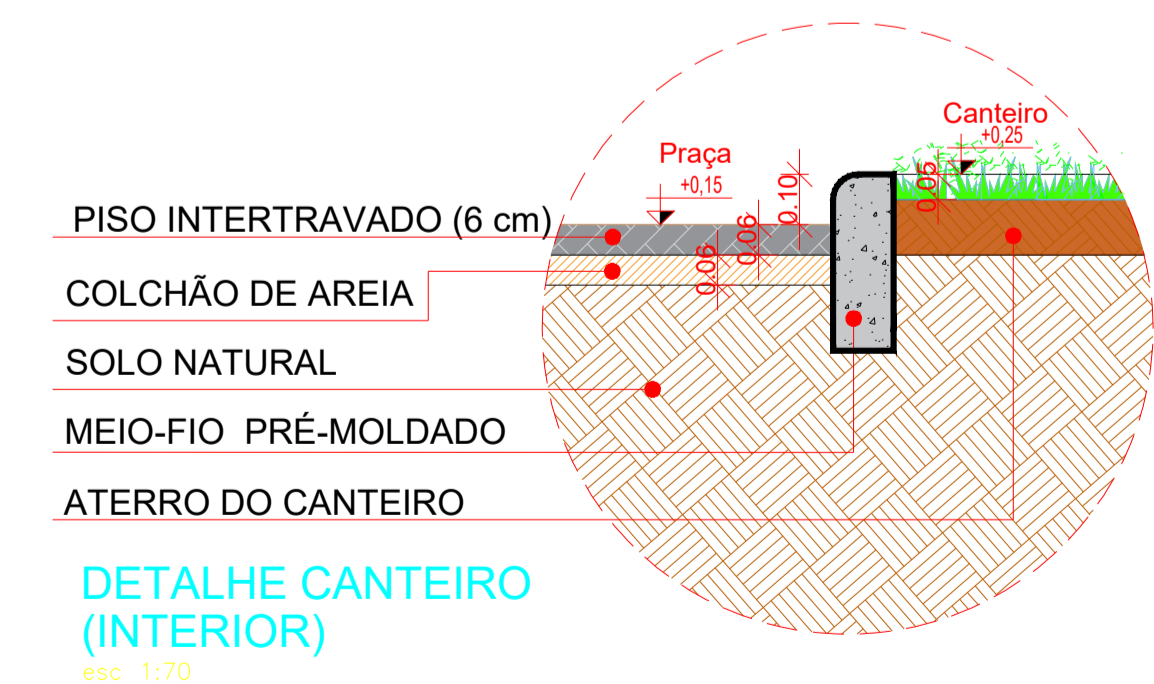


DETALHE DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE



DETALHE CANTEIRO (EXTERIOR)

esc. 1:70



DETALHE CANTEIRO (INTERIOR)

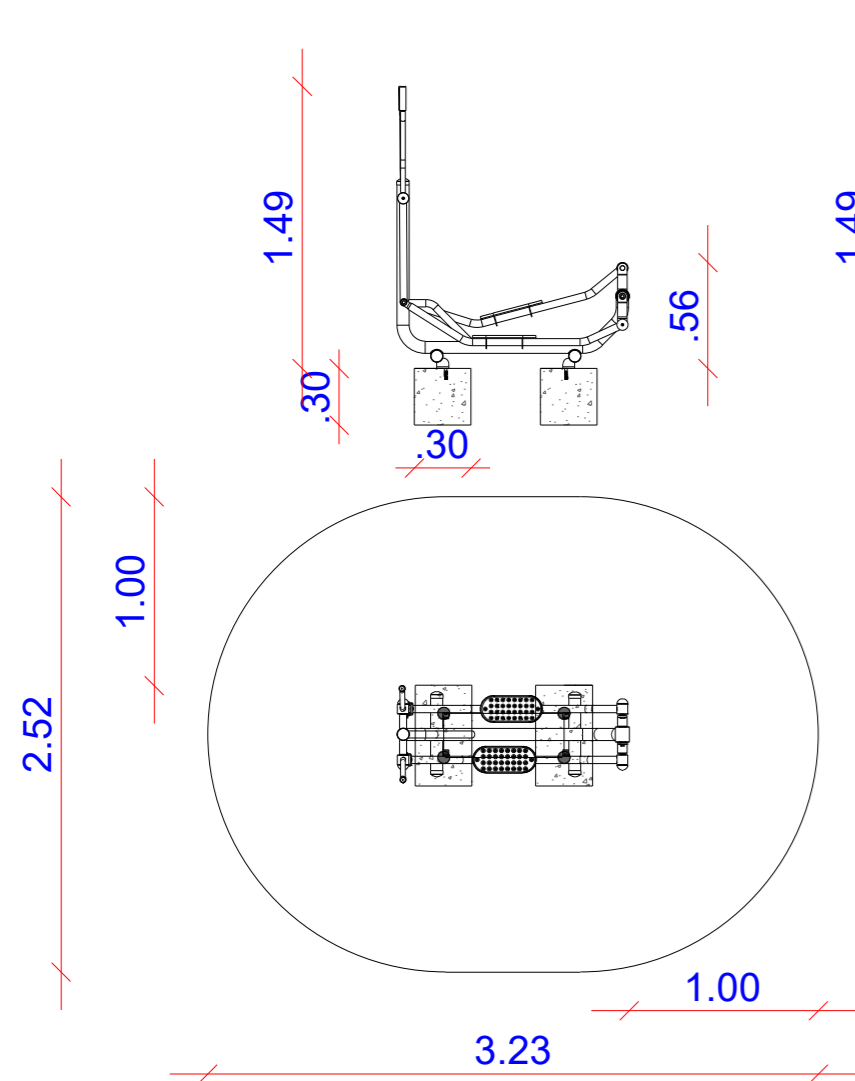
esc. 1:70

PROPRIETÁRIO: *Paula Cristina Araújo Leitão*  
ENGENHEIRO: DREA: 161.559.760-3

### DETALHE CARAMANCHÃO E RAMPA

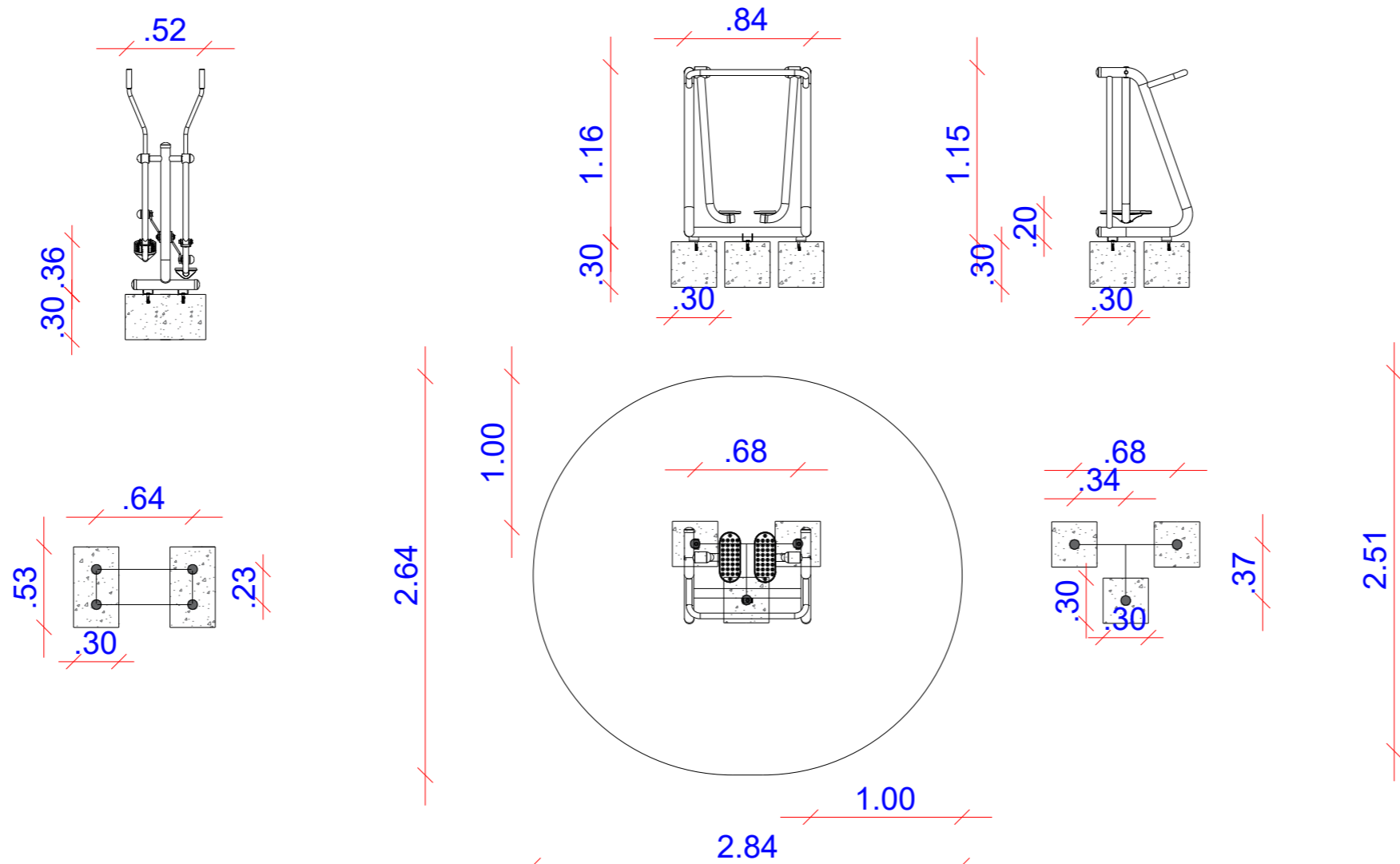
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS		
CONTRATO:	-		
ENDEREÇO:	RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB		
	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:
DESENHO	-		Julho de 2020
CÓPIA			01
VISTO			ÁREA DO TERRENO: ÁREA DA CONST. TX DE OCUPAÇÃO: ÍNDICE DE APROV.:
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
01/01	Planta baixa	1:100	
	-	-	
	-	-	
	-	-	





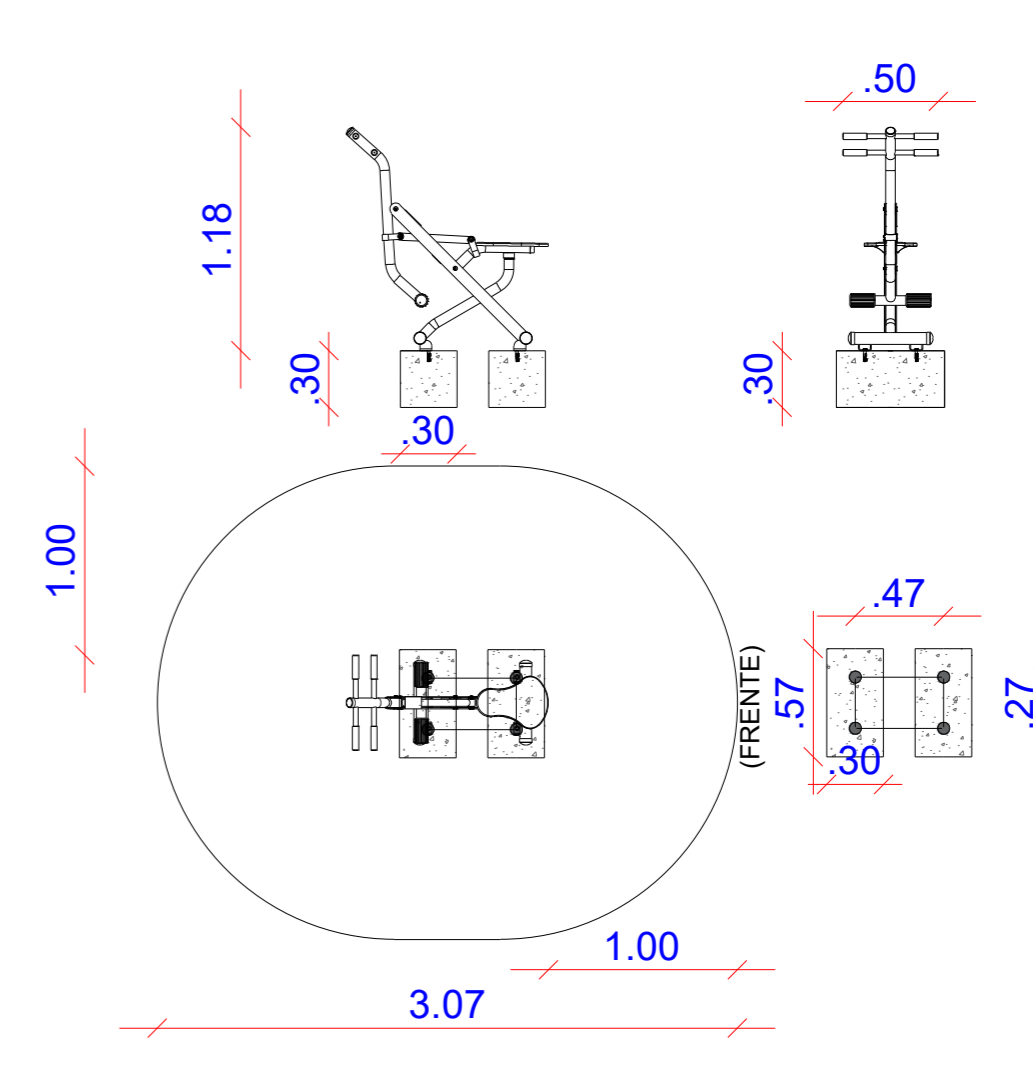
**ELÍPTICO**

ESCALA \_\_\_\_\_ 1/40



**SIMULADOR DE CAMINHADA**

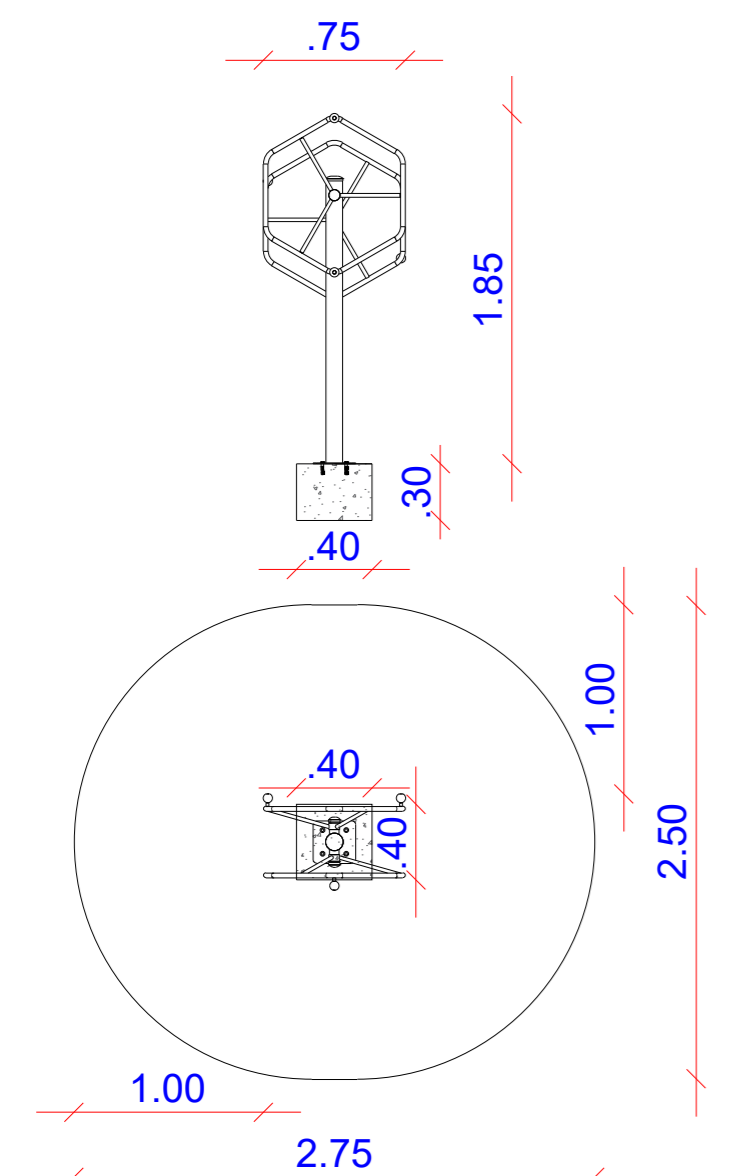
ESCALA \_\_\_\_\_ 1/40



**CAVALGADA SIMPLES**

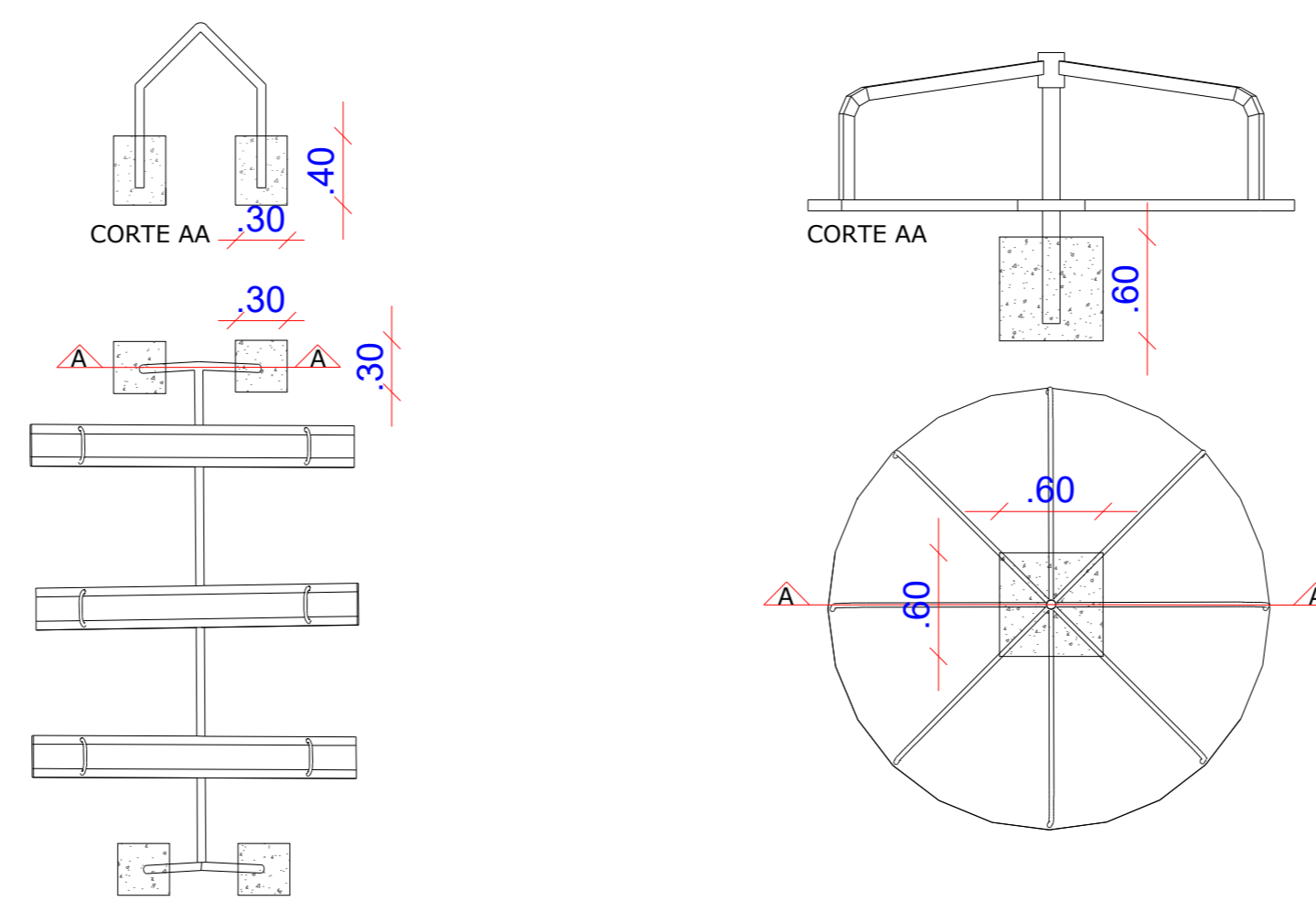
ESCALA \_\_\_\_\_ 1/40

NOTA: TODAS AS FUNDAÇÕES DETALHADAS NESTA PRANCHA PARA FIXAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E BRINQUEDOS FICARÃO SOB O NÍVEL DO TERRENO NATURAL E SERÃO EM CONCRETO SIMPLES COM FCK=15MPA E DIMENSÕES INDICADAS.



**ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO**

ESCALA \_\_\_\_\_ 1/40



**GANGORRA E GIRA-GIRA**

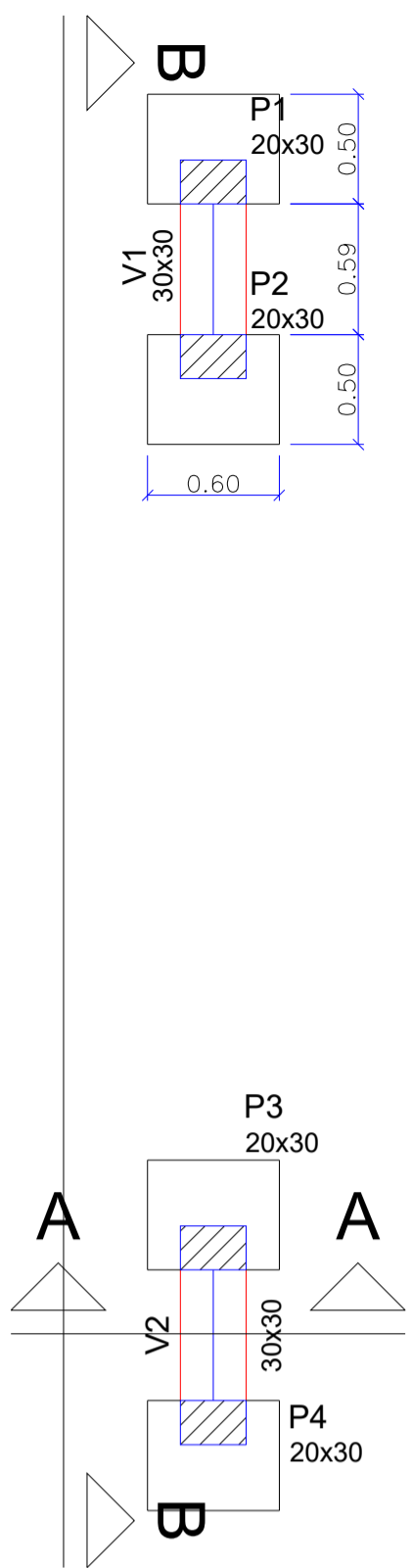
ESCALA \_\_\_\_\_ 1/40

PROPRIETÁRIO: *Paula Cristina Araújo Leitão*  
 ENGENHEIRO: CREA: 161.559.760-3

EQUIPAMENTOS ACADEMIA				
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS			
CONTRATO:	-			
ENDEREÇO:	RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES			
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB			
	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO	-		Julho de 2020	01
CÓPIA			ÁREA DO TERRENO:	
VISTO			ÁREA DA CONST.:	
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
01/01	Planta baixa	1:100		
	-	-		
	-	-		
	-	-		







**Forma do pavimento fundação**  
Escala 1:50

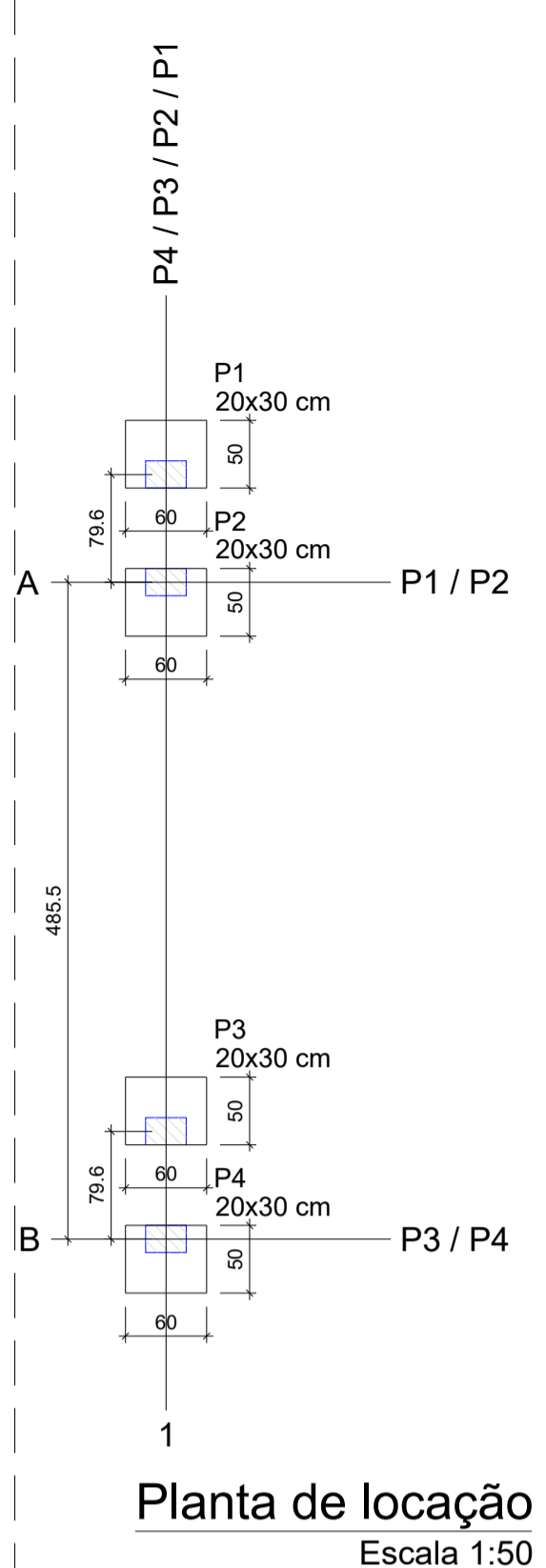
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	30x30	0	100
V2	30x30	0	100

Características dos materiais	
$f_{ck}$ (kgf/cm <sup>2</sup> )	Abatimento (cm)
250	5.00

Dimensão do agregado = 19 mm

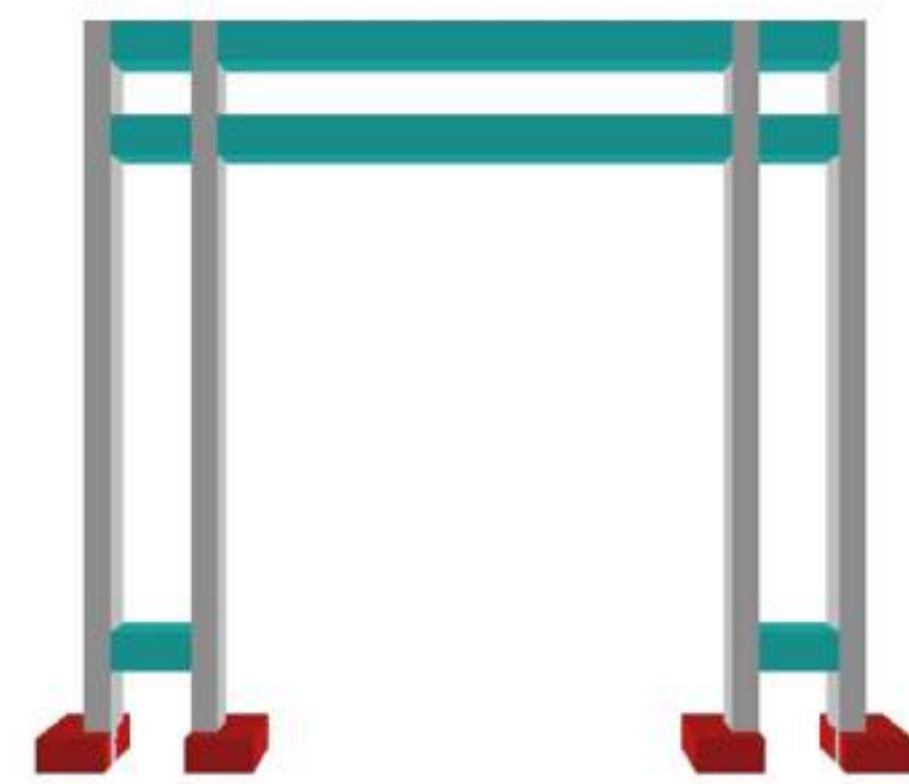
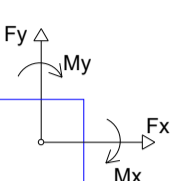
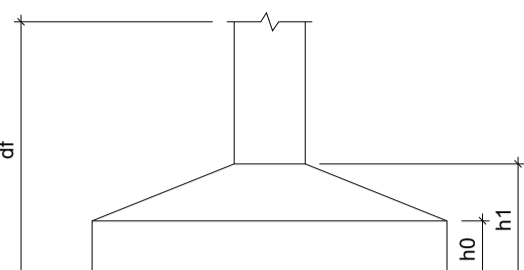
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 30	0	100
P2	20 x 30	0	100
P3	20 x 30	0	100
P4	20 x 30	0	100

Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

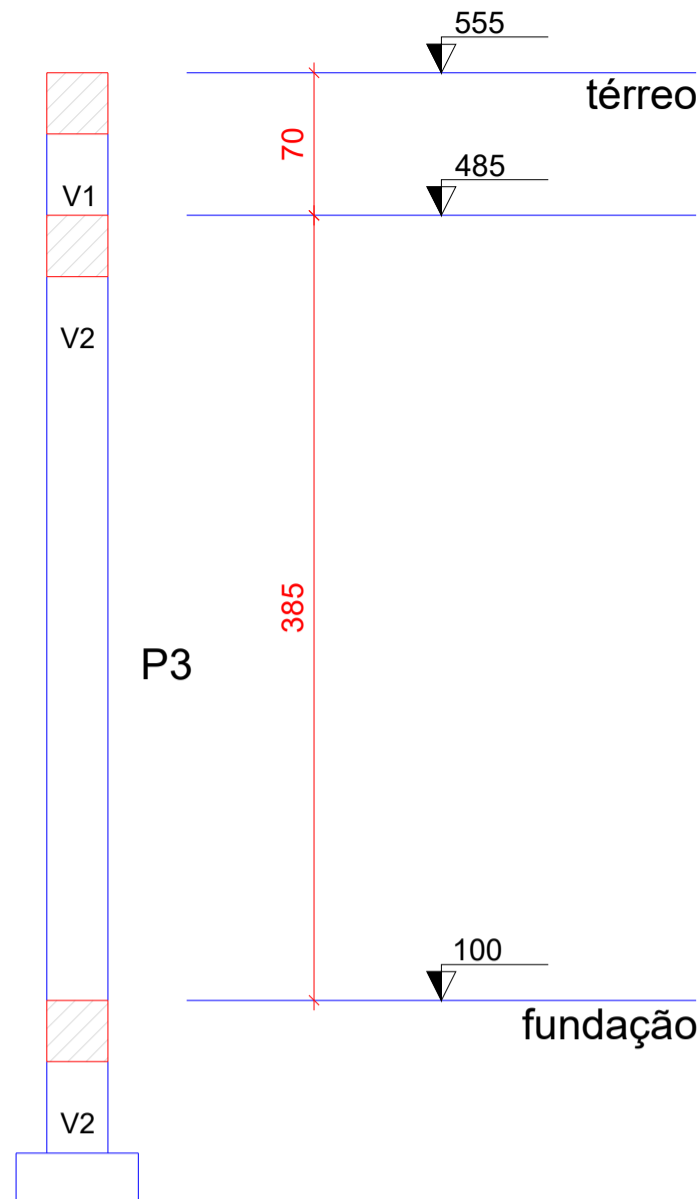


**Planta de localização**  
Escala 1:50

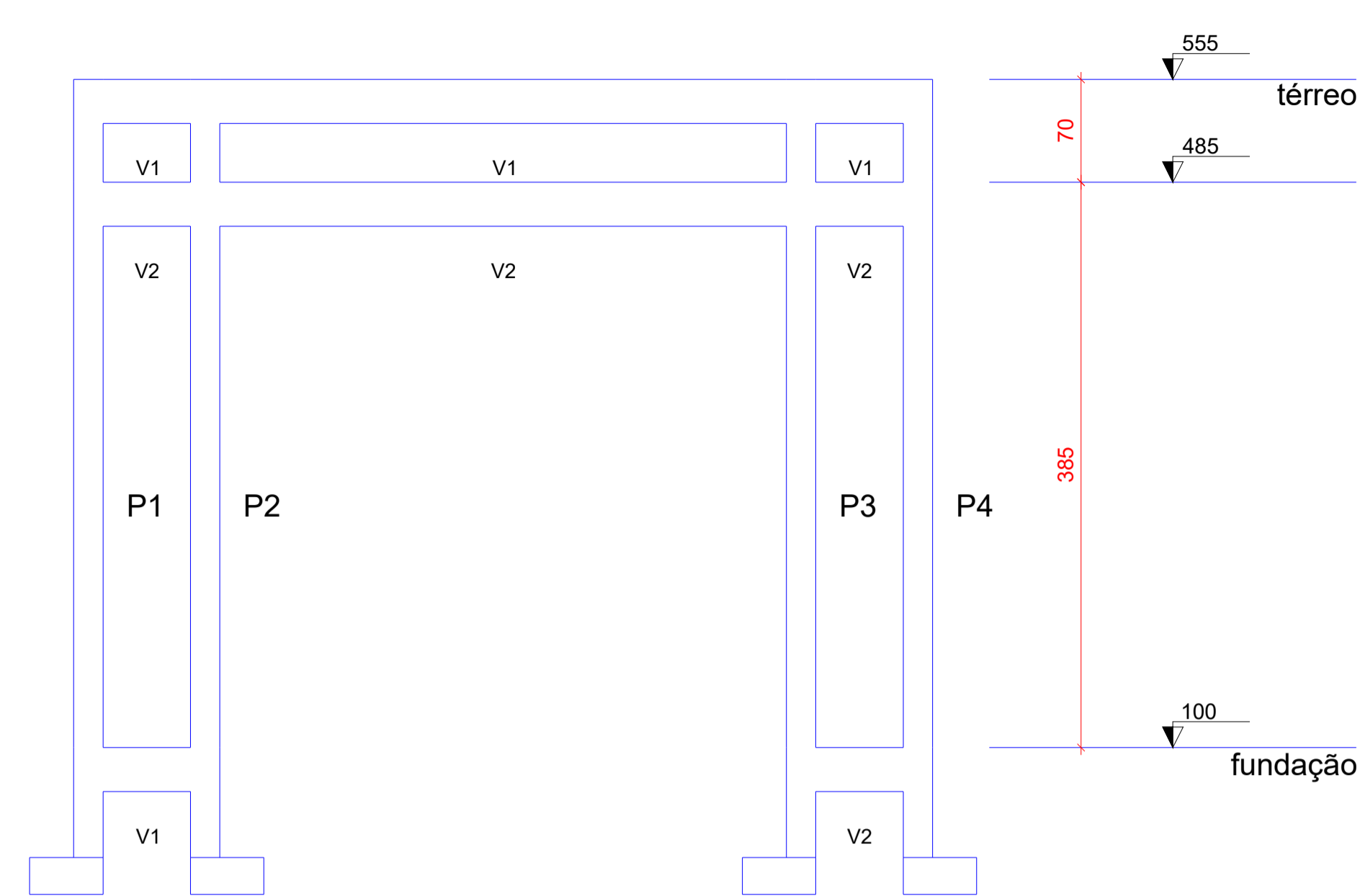
Pilar		Fundação					
Nome	Seção (cm)	Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
P1	20x30	S1	50	60	25	25	100
P2	20x30	S2	50	60	25	25	100
P3	20x30	S3	50	60	25	25	100
P4	20x30	S4	50	60	25	25	100



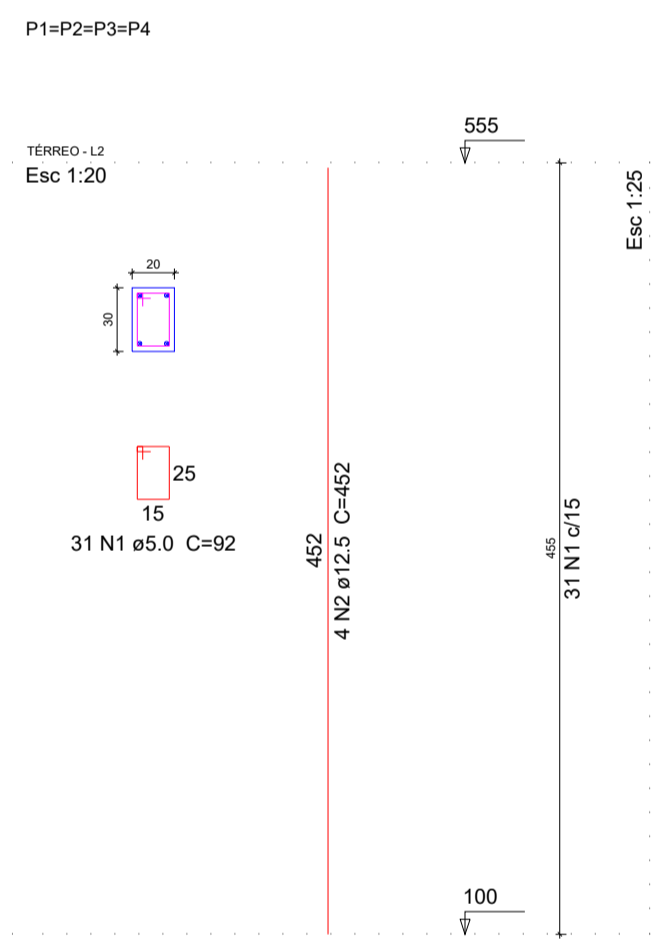
**VISTA 3D - PÓRTICO**  
sem escala



**Corte A-A**  
Escala 1:50



**Corte B-B**  
Escala 1:50

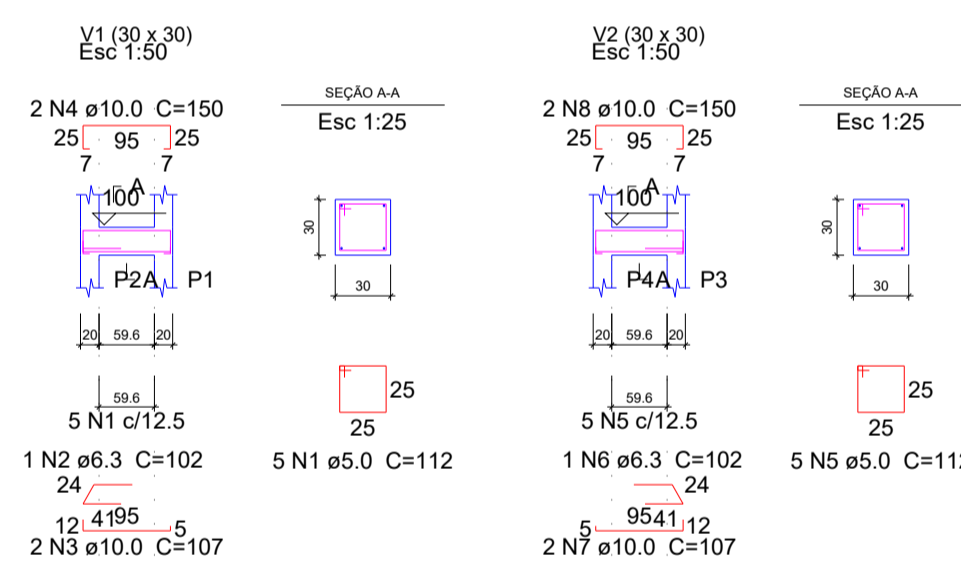


**ARMAÇÃO DE PILARES**  
sem escala

Relação do aço						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
4xP1	CA60	1	5.0	124	92	11408
	CA50	2	12.5	16	452	7232

Resumo do aço			
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	72.4	69.7
CA60	5.0	114.1	17.6
PESO TOTAL			
CA50		69.7	
CA60		17.6	

Vol. de concreto total (C-25) = 1.09 m<sup>3</sup>  
Área de forma total = 18.2 m<sup>2</sup>

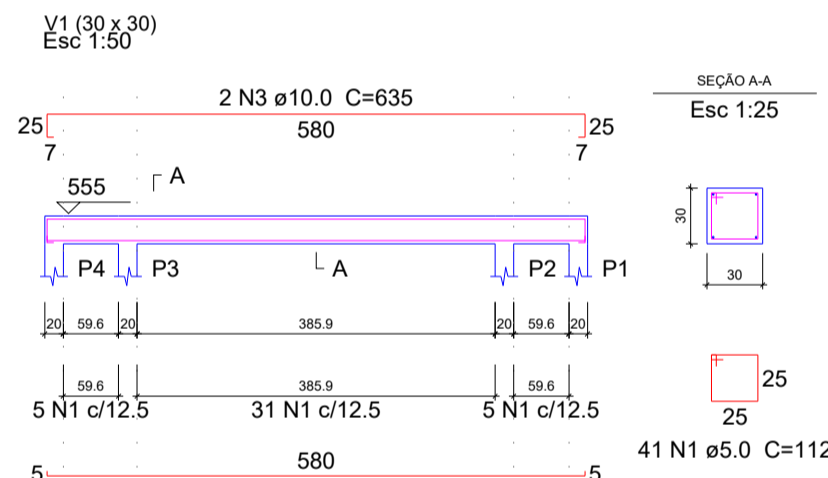


**ARMAÇÃO DE BALDRAMES**  
sem escala

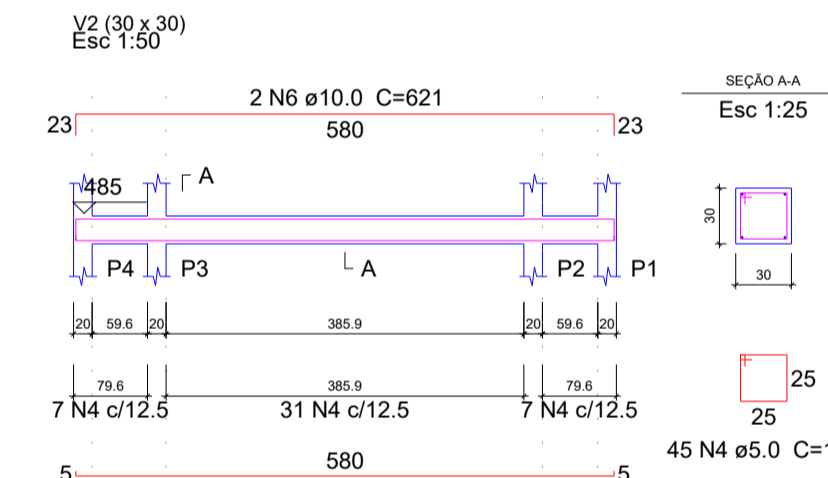
Relação do aço						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA60	1	5.0	5	112	560
	CA50	2	6.3	1	102	102
	CA50	3	10.0	2	107	214
	CA50	4	10.0	2	150	300
	CA60	5	5.0	5	112	560
	CA50	6	6.3	1	102	102
	CA50	7	10.0	2	107	214
	CA50	8	10.0	2	150	300

Resumo do aço			
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	2.1	0.5
	10.0	10.3	6.3
CA60	5.0	11.2	1.7
PESO TOTAL			
CA50		6.8	
CA60		1.7	

Vol. de concreto total (C-25) = 0.11 m<sup>3</sup>  
Área de forma total = 0.72 m<sup>2</sup>



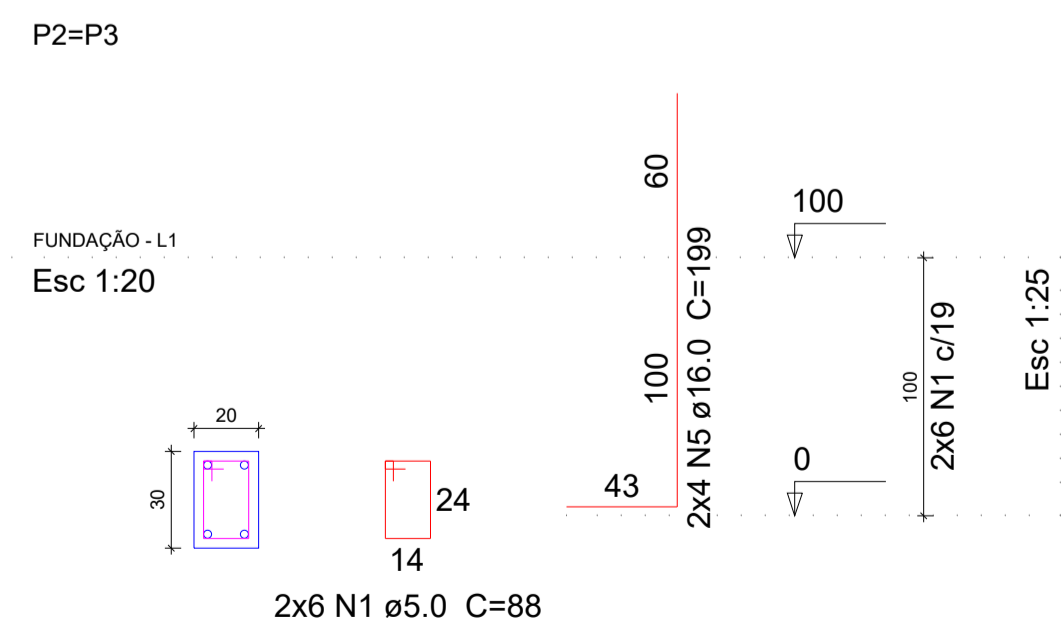
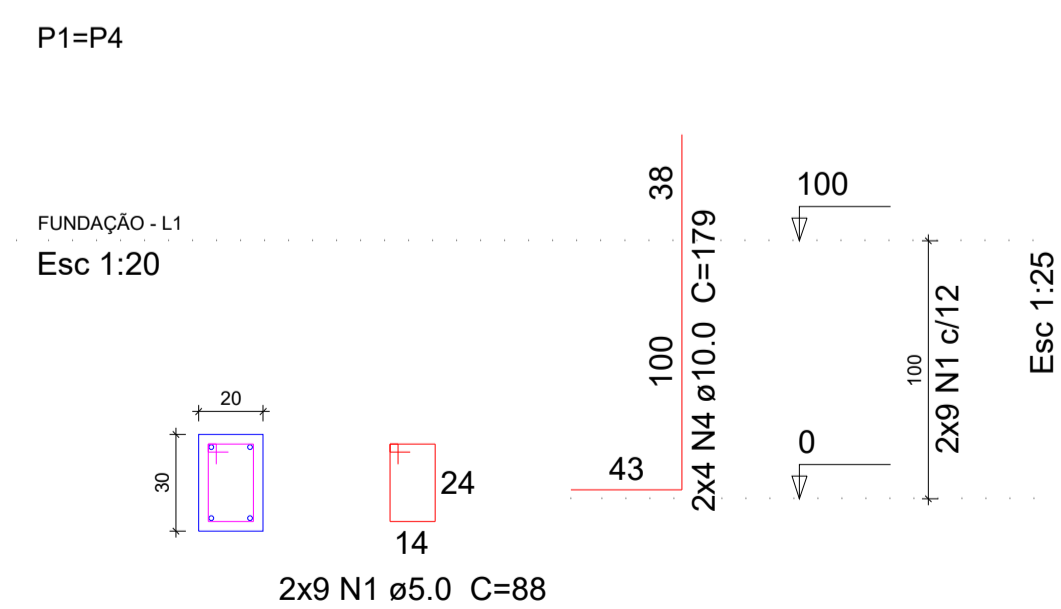
**ARMAÇÃO DE VIGAS**  
sem escala



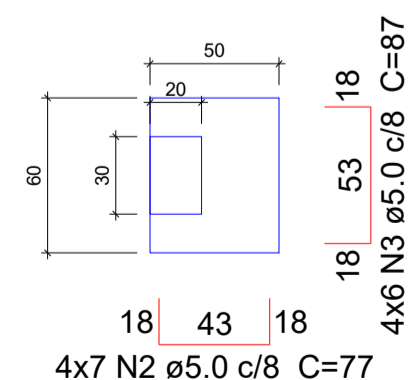
Relação do aço						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA60	1	5.0	41	112	4592
	CA50	2	10.0	2	585	1170
	CA50	3	10.0	2	635	1270
	CA60	4	5.0	45	112	5040
	CA50	5	10.0	2	585	1170
	CA50	6	10.0	2	621	1242

Resumo do aço			
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	48.6	29.9
CA60	5.0	96.4	14.8
PESO TOTAL			
CA50		29.9	
CA60		14.8	

Vol. de concreto total (C-25) = 0.91 m<sup>3</sup>  
Área de forma total = 9.07 m<sup>2</sup>

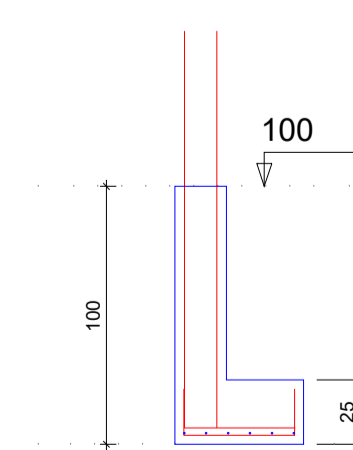


S1=S2=S3=S4  
PLANTA  
Esc 1:25



Solo com capacidade de suporte > 3.20 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
Peso específico > 1600.00 kgf/m<sup>3</sup>

CORTE  
Esc 1:25



Relação do aço						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
S2	CA60	1	5.0	30	88	2640
	CA60	2	5.0	28	77	2156
	CA60	3	5.0	24	87	2088
	CA50	4	10.0	8	179	1432
	CA50	5	16.0	8	199	1592

Resumo do aço			
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	14.4	8.8
	16.0	16	25.1
CA60	5.0	68.9	10.6
PESO TOTAL			
CA50		34	
CA60		10.6	

Vol. de concreto total (C-25) = 0.48 m<sup>3</sup>  
Área de forma total = 5.2 m<sup>2</sup>

**ARMAÇÃO DE SAPATAS**  
sem escala

PROPRIETÁRIO: *Paula Cristina Araújo Araújo*  
ENGENHEIRO: *CREA: 161.559.760-3*

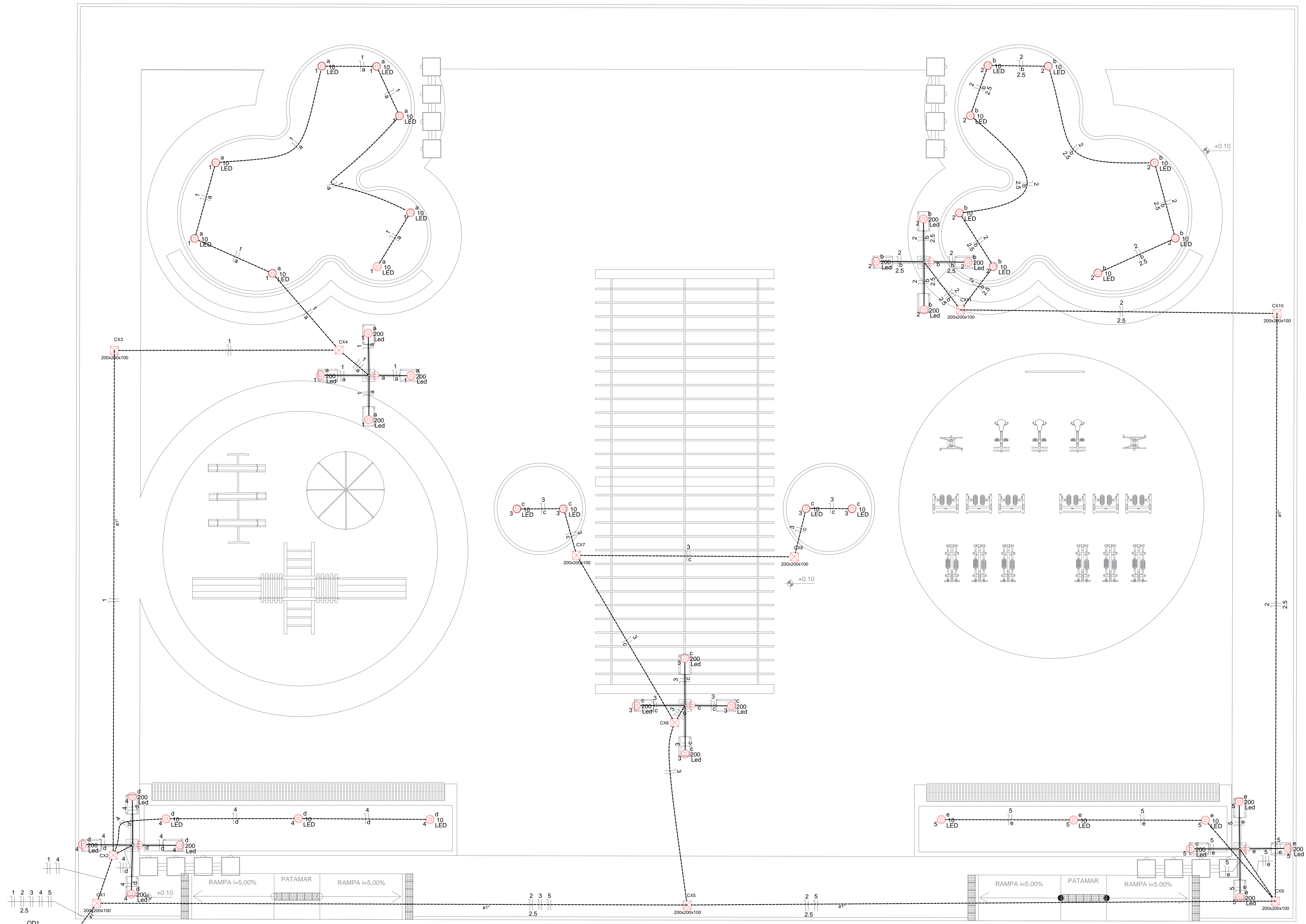
## PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS  
PROPOSTA Nº: 1068997-03  
ENDEREÇO: RUA PROJETADA - CONJUNTO HONFRE SOARES  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO			JUNHO DE 2020	01
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
	INDICADOS	INDICADOS		







### Lista de Materiais

Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC 4x2"	5 pç
Luva PVC rosca 1"	23 pç
3/4"	36 pç
Acessórios uso geral	
Bucha de nylon S4	173 pç
S6	83 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela 2.3x25mm autoarranchante	173 pç
4.2x32mm autoarranchante	83 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol. HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Alumex) 1.5 mm <sup>2</sup>	541.90 m
2.5 mm <sup>2</sup>	248.80 m
Caixa de passagem - embutir	
Aço pintada (ref Brum) 200x200x100 mm	11 pç
Dispositivo Elétrico - embudido	
Placa 2x4"	5 pç
Placa c/ furo	5 pç
Dispositivo de Comando	
Relé fotoelétrico 220V - 1000W c/ fotocélula	5 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN 10 A	5 pç
13 A	1 pç
Eletroduto PVC rosca	
1"	83 pç
3/4"	173 pç
Eletroduto, vara 3,0m 1"	84.50 m
3/4"	209.00 m
Lâmpada LED	
Poste/Refletora LED 10W	26 pç
LED 200W	20 pç
Quadro de medição - CEEE	
Unidade consumidora individual - embutir	1 pç
Caixa p/ 1 medidor monofásico (tam. 1 - mod. CI)	1 pç
Quadro distrib. chapa pintada - embutir	1 pç
Sam barr. - DIN (Ref. Cemar) Cap. 6 dsj. unip.	1 pç

### Legenda

- Caixa de medição embutir a 1,50m do piso
- Caixa de passagem de embutir no piso
- Entrada de serviço aérea - Saída subterrânea
- Lâmpada LED 10W
- Lâmpada LED 200 W
- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- Relé fotoelétrico a 3,00m do piso

### Legenda das indicações

- Poste/Refletora - LED 10W
- Poste/Refletora - LED 200 W

### Quadro de Demanda (QD1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)	4.26	52	2.22
<b>TOTAL</b>			<b>2.22</b>

### Quadro de Demanda (QM1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)	4.26	52	2.22
<b>TOTAL</b>			<b>2.22</b>

### Quadro de Demanda (AL1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)	4.26	52	2.22
<b>TOTAL</b>			<b>2.22</b>

## PROJETO ELÉTRICO

ESCALA: 1:50

### Quadro de Cargas (QD1)

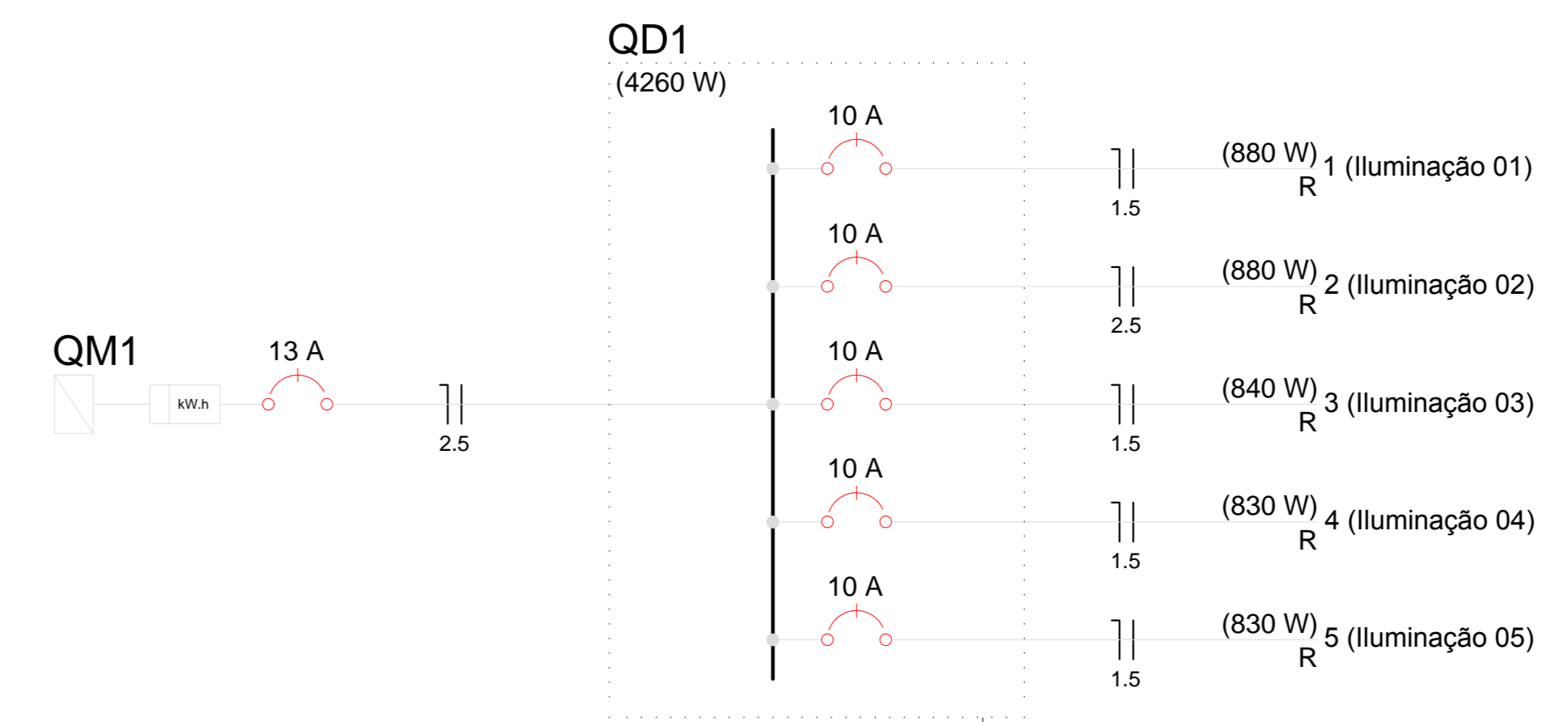
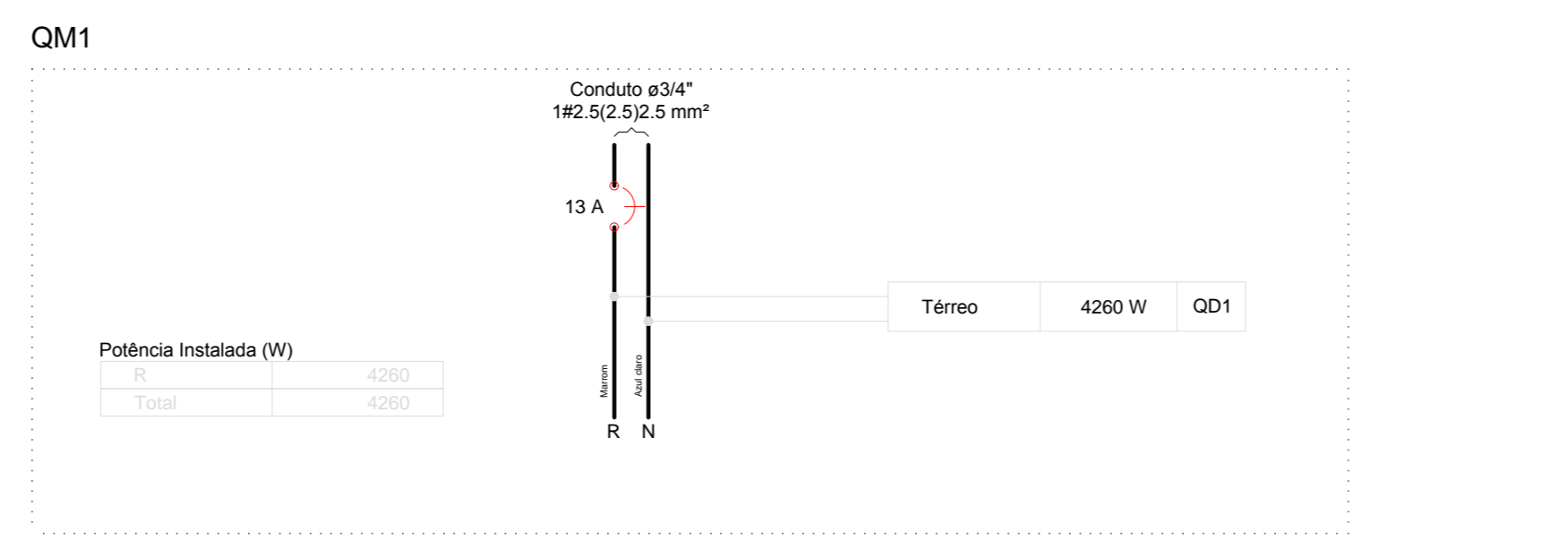
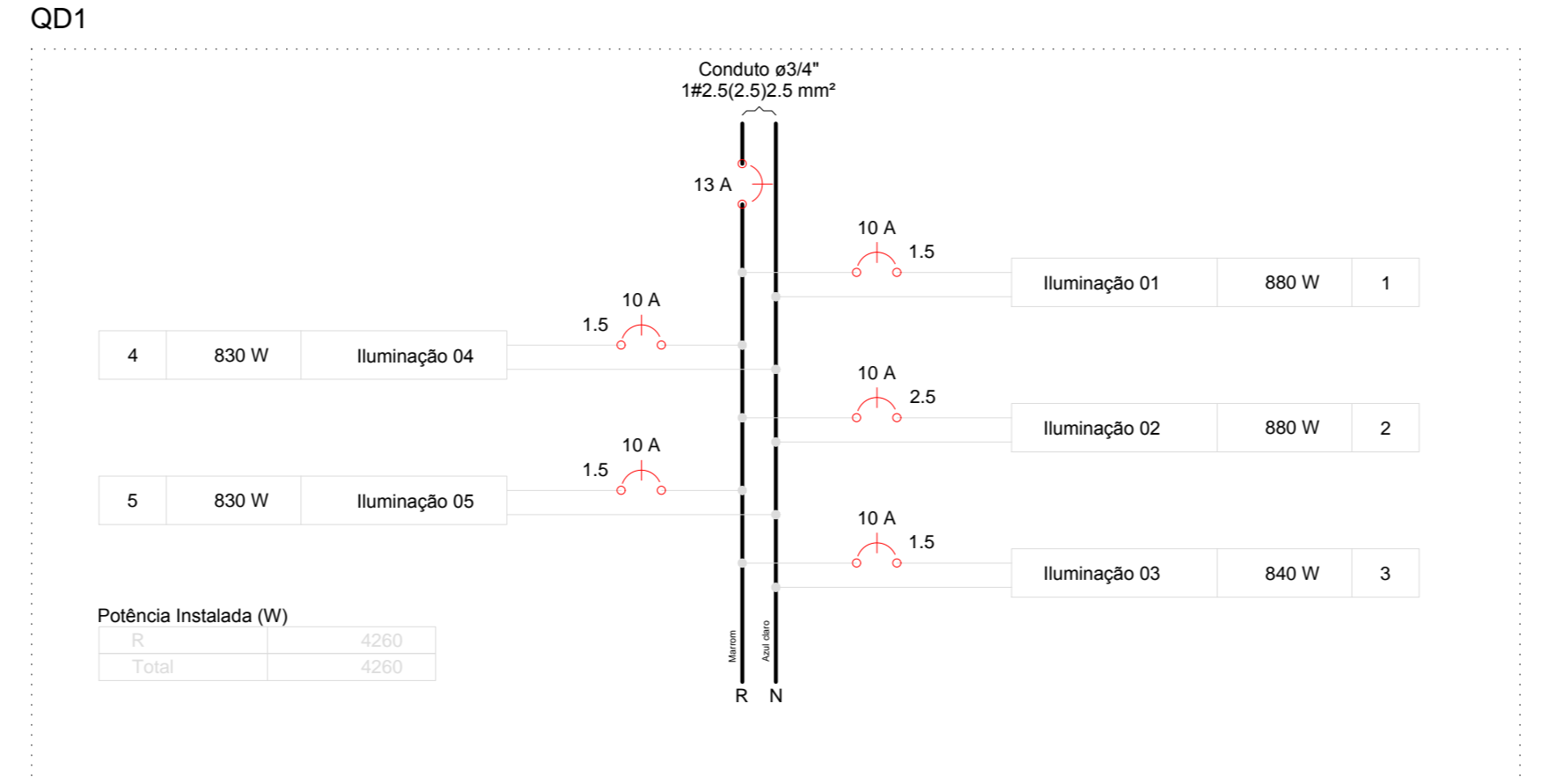
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (%)	In (A)	Seção (mm <sup>2</sup> )	Ic (A)	Dij (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Iluminação 01	F+N	B1	220 V	8	880	880	R	880	880	880	1.00	0.60	6.7	1.5	23.0	10.0	2.84	2.90	Ok
a					4	880	880	R	880	880	880	1.00	0.60	6.7	1.5	23.0	10.0	2.90	2.90	Ok
2	Iluminação 02	F+N	B1	220 V	8	880	880	R	880	880	880	1.00	0.60	6.7	1.5	23.0	10.0	2.90	2.90	Ok
b					4	880	880	R	880	880	880	1.00	0.60	6.7	1.5	23.0	10.0	2.47	2.47	Ok
3	Iluminação 03	F+N	B1	220 V	4	840	840	R	840	840	840	1.00	0.60	6.4	1.5	23.0	10.0	2.41	2.41	Ok
c					4	840	840	R	840	840	840	1.00	0.60	6.4	1.5	23.0	10.0	1.12	1.12	Ok
4	Iluminação 04	F+N	B1	220 V	3	830	830	R	830	830	830	1.00	0.60	6.3	1.5	23.0	10.0	1.06	1.12	Ok
d					3	830	830	R	830	830	830	1.00	0.60	6.3	1.5	23.0	10.0	2.84	2.90	Ok
5	Iluminação 05	F+N	B1	220 V	3	830	830	R	830	830	830	1.00	0.60	6.3	1.5	23.0	10.0	2.84	2.90	Ok
e					3	830	830	R	830	830	830	1.00	0.60	6.3	1.5	23.0	10.0	0.03	0.06	Ok
<b>TOTAL</b>					26	4260	4260	R	4260	4260	4260	1.00	0.60	6.3	1.5	23.0	10.0	0.03	0.06	Ok

### Quadro de Cargas (QM1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total (W)	Pot. total (VA)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (%)	In (A)	Seção (mm <sup>2</sup> )	Ic (A)	Dij (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1		F+N	B1	220 V	4260	4260	R	4260	4260	4260	1.00	1.00	10.1	2.5	31.0	13.0	0.03	0.06	Ok
<b>TOTAL</b>					4260	4260	R	4260	4260	4260	1.00	1.00	10.1	2.5	31.0	13.0	0.03	0.06	Ok

### Quadro de Cargas (AL1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total (W)	Pot. total (VA)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA (%)	In (A)	Seção (mm <sup>2</sup> )	Ic (A)	Dij (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QM1		F+N	B1	220 V	4260	4260	R	4260	4260	4260	1.00	1.00	10.1	2.5	31.0	13.0	0.03	0.06	Ok
<b>TOTAL</b>					4260	4260	R+S+T	4260	4260	4260	1.00	1.00	10.1	2.5	31.0	13.0	0.03	0.06	Ok



PROPRIETÁRIO:  
ENGENHEIRO:

## ELÉTRICO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS  
 PROPOSTA Nº: 1068997-03  
 ENDEREÇO: RUA PROJETADA - CONJUNTO HONFRE SOARES  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
COPIA			JUNHO DE 2020	
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		

01/01

INDICADOS

INDICADOS



# DIRETRIZES GERAIS

- 1 - TODO O PROJETO FOI CALCULADO SEGUNDO AS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS VIGENTES.
- 2- O FCK DA ESTRUTURA É DE 25 MPA.
- 3 - TODAS AS MEDIDAS DO PROJETO DEVEM SER SEGUIDAS RIGOROSAMENTE, ASSIM COMO AS BITOLAS DOS AÇOS.
- 4 - O *SLUMP* (ABATIMENTO) DEVERÁ SER DE 5.0 ± 1.0 CM.
- 5 - AS DIMENSÕES E AS BITOLAS DOS AÇOS DEVEM SER CONFERIDAS ANTES DA CONCRETAGEM, ASSEGURANDO, ASSIM, A QUALIDADE DESEJADA.
- 6 - USAR ESPAÇADORES ENTRE A FERRAGEM E A FORMA, RESPEITANDO O COBRIMENTO MÍNIMO.
- 7 - USAR ESPAÇADORES (DO TIPO "CARANGUEIJO" OU SIMILAR) ENTRE A ARMAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES.
- 8 - ANTES DE CONCRETAR AS LAJES, VERIFICAR SE A ARMADURA NEGATIVA NÃO FOI AMASSADA OU RETIRADA DO LOCAL. CASO ISSO ACONTEÇA, DEVE-SE REPOSICIONAR A ARMADURA ANTES DA CONCRETAGEM.
- 9 - CURAR BEM O CONCRETO, MANTENDO A SUPERFÍCIE SEMPRE UMEDECIDA NOS PRIMEIROS 7 DIAS.
- 10 - TODO O TERRENO DA FUNDAÇÃO DEVERÁ SER BEM COMPACTADO E EXECUTADO UM LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE 5,0 CM SOBRE ELE.
- 11 - TODA A FUNDAÇÃO DEVERÁ SER IMPERMEABILIZADA COM O OBJETIVO DE EVITAR INFILTRAÇÃO DE ÁGUA POR CAPILARIDADE.
- 12 - O ESCORAMENTO DEVERÁ SER RETIRADO APENAS QUANDO O CONCRETO ATINGIR SUA RESISTÊNCIA FINAL, OU SEJA, AOS 28 DIAS.
- 13 - EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTAR O PROJETISTA.

  
Paula Cristina Araújo Beirão  
CREA: 161.559.760-3

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

CONSTRUTOR

**PROJETO  
ESTRUTURAL**

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS  
MUNICÍPIO: RIACHO DOS CAVALOS - PB  
LOCAL: RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES



PRANCHA

**01 / 02**

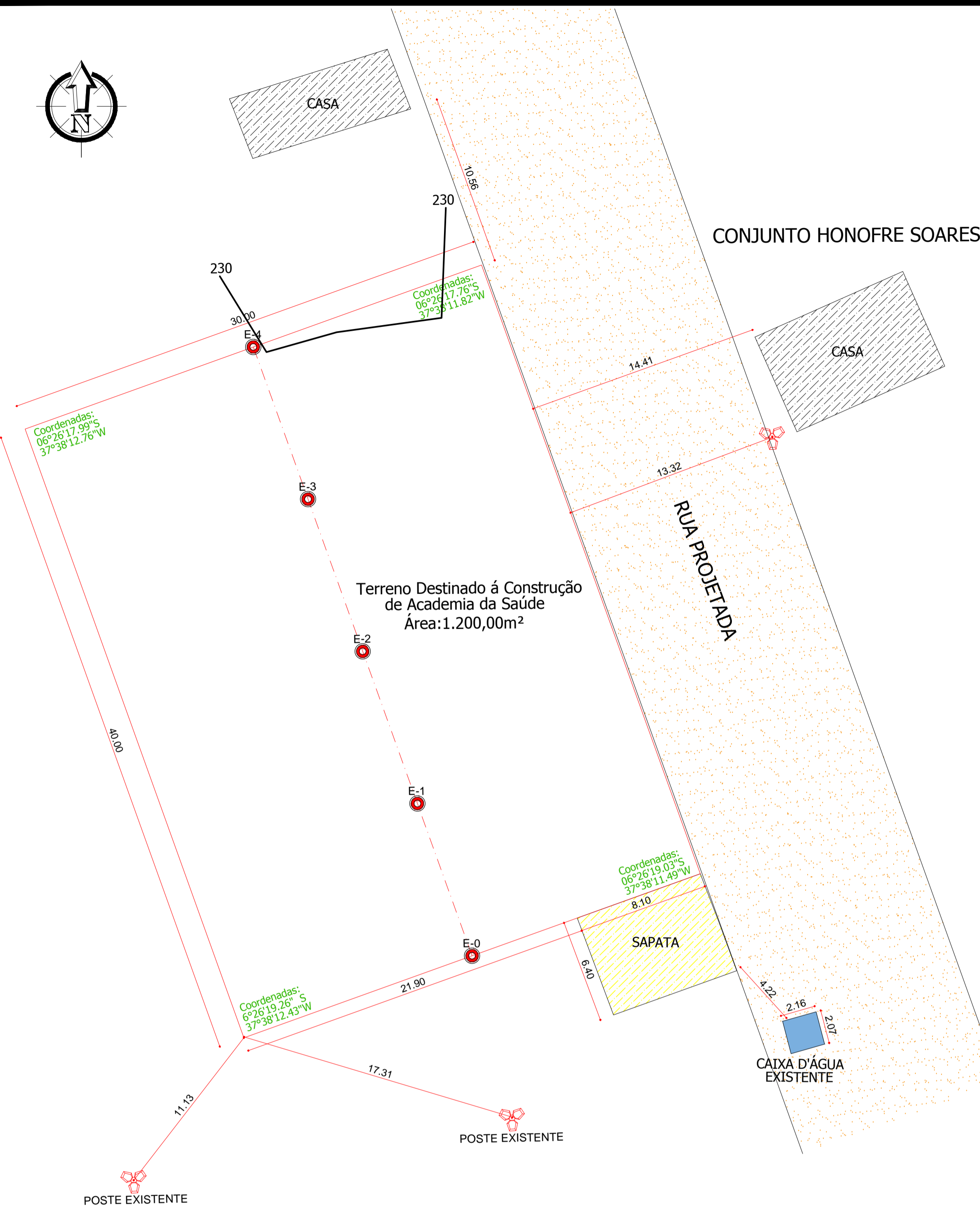
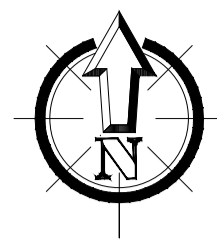
TRABALHO TÉCNICOS

PROFISSIONAL	NOME	DATA
		Jun/2020
CONTRATO: 1044096-02		REVISÃO: 1ª Versão

**DIRETRIZES GERAIS**

FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB  
(83) 3421-7838 PATOS-PB





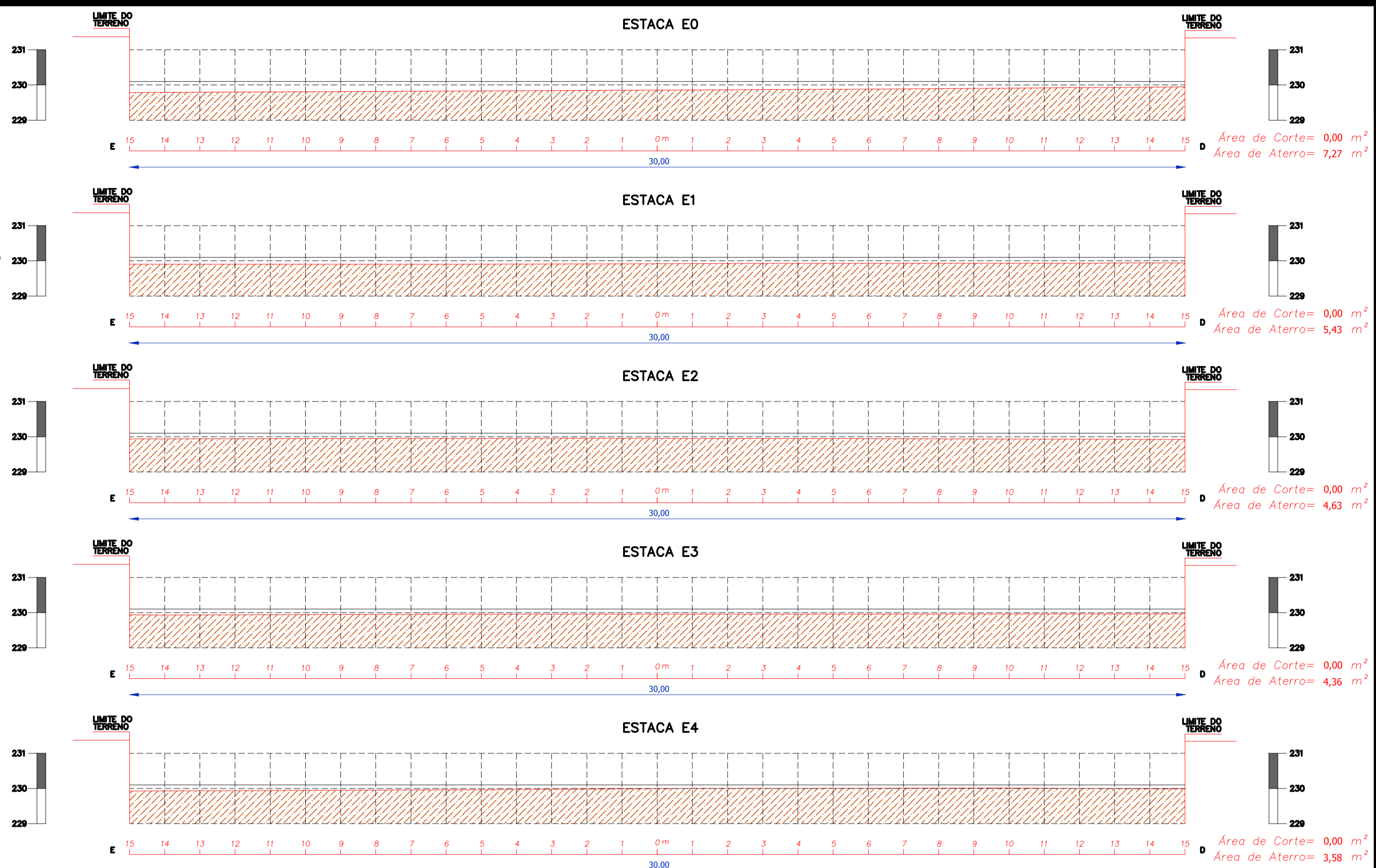
**PLANTA DE SITUAÇÃO**  
ESCALA 1/200



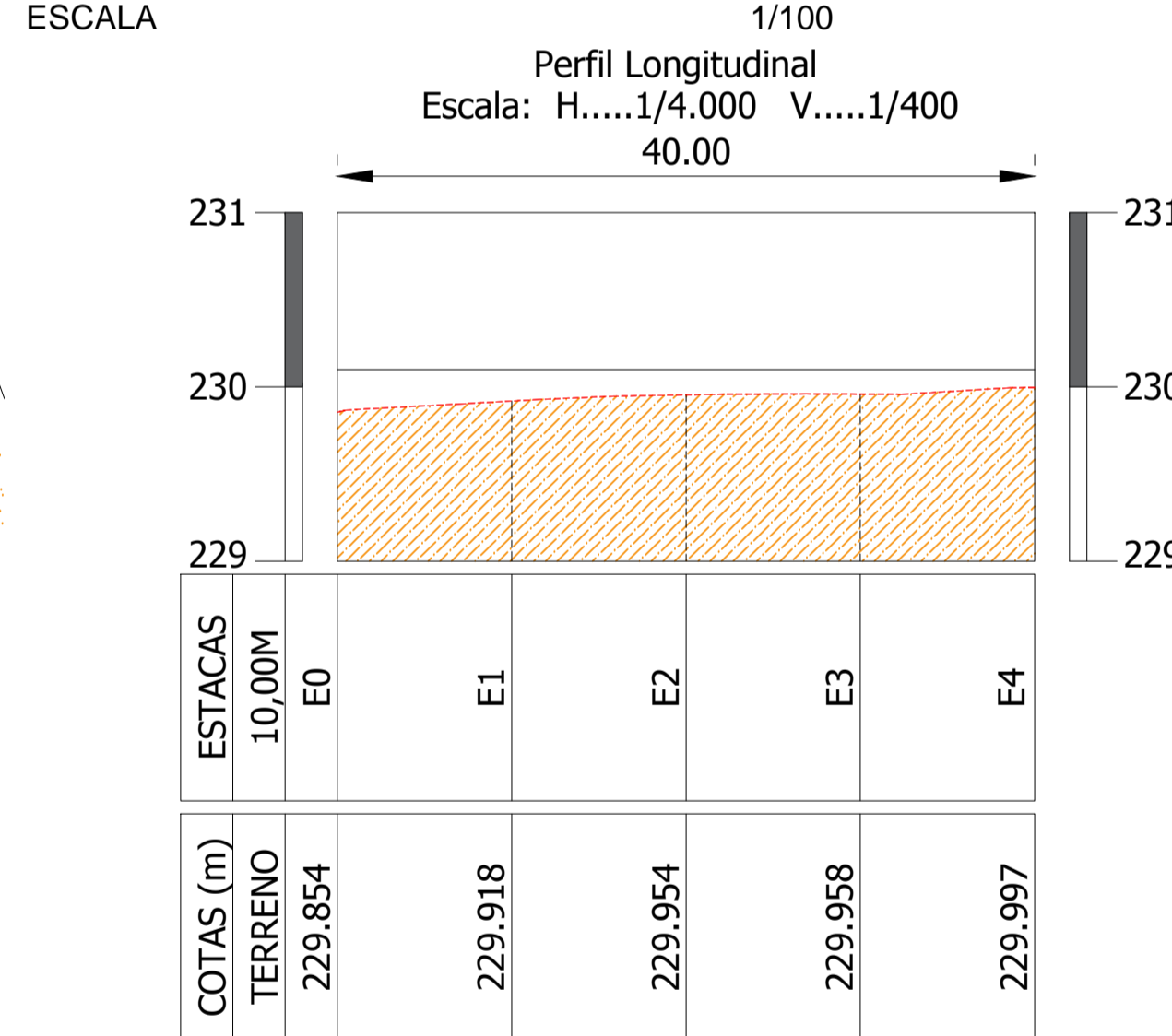
**PLANTA DE LOCALIZAÇÃO**  
SEM ESCALA



**PLANTA DE LOCALIZAÇÃO**  
SEM ESCALA



**SEÇÕES TRANSVERSAIS**



**PERFIL LONGITUDINAL**  
ESCALA 1/400

MEMORIAL DE CÁLCULO									
MUNICÍPIO: RIACHO DOS CAVALOS - PB									
TERRENO DESTINADO A CONSTRUÇÃO DE ACADEMIA DA SAÚDE									
Seções	Áreas		Soma das Áreas		Meia	Volume de Corte		Volume de Aterro	
	Corte	Aterro	Corte	Aterro		Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
SEÇÃO 00	0,000	7,270	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
SEÇÃO 01	0,000	5,430	0,000	12,700	5,000	0,000	0,000	63,500	63,500
SEÇÃO 02	0,000	4,630	0,000	10,000	5,000	0,000	0,000	50,300	113,800
SEÇÃO 03	0,000	4,360	0,000	8,960	5,000	0,000	0,000	44,950	158,750
SEÇÃO 04	0,000	3,580	0,000	7,940	5,000	0,000	0,000	39,700	198,450
<b>QUADRO DE VOLUMES (m<sup>3</sup>)</b>									
Volume de Corte:								0,00	m <sup>3</sup>
Volume de Aterro:								198,45	m <sup>3</sup>

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

ENGENHEIRO: *Paula Cristina Araújo Leitão*  
CREA: 161.559.760-3

**TOPOGRAFIA**

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

MUNICÍPIO: RIACHO DOS CAVALOS - PB

ENDEREÇO: RUA PROJETADA - CONJUNTO HONOFRE SOARES

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHO DOS CAVALOS - PB

DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
CÓPIA			Maio de 2020	
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
01/01	INDICADOS	INDICADOS		

**INEP**  
INSTITUTO NACIONAL DE ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

FONE: (81) 3113-7818 - RUA JOÃO PESSOA, 110 - 51130-000 RECIFE - PE