

URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA

PROJETO EXECUTIVO

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO PERIMETRAL OESTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS – RS

EDITAL 187/2014

TOMADA DE PREÇOS N.º 13/2014

CONTRATO N.º 116/2014

Revisão 01

Setembro/2015

- 1. PROJETO EXECUTIVO DE URBANIZAÇÃO**
- 2. PROJETO EXECUTIVO DE CONTENÇÕES**
- 3. ORÇAMENTO E CRONOGRAMA**

MEMORIAL DESCRITIVO

URBANISMO

PERIMETRAL OESTE - URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA RUA CURITIBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS – RS

EDITAL 187/2014

TOMADA DE PREÇOS N.º 13/2014

CONTRATO N.º 116/2014

Revisão 01

Setembro/2015

SUMÁRIO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	3
2. ORIENTAÇÕES GERAIS.....	3
2.1. Responsabilidade, viabilidade e alterações nas especificações	3
2.2. Divergências.....	3
3. ÁREA DE INTERVENÇÃO	4
4. ÁREAS GRAMADAS.....	4
5. MÓDULOS	4
5.1. Tipologias e quantidades	4
5.2. Descrição geral.....	5
5.2.1. Estrutura de Contenção de solo.....	5
5.2.2. Pavimentação do módulo	5
5.2.3. Pavimentação de acesso	5
5.2.4. Guarda-corpo.....	5
5.2.5. Mobiliário Urbano.....	5
5.2.6. Vegetação	10
6. LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA	11

MEMORIAL DESCRITIVO

URBANISMO

PERIMETRAL OESTE - URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA RUA CURITIBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS – RS

EDITAL 187/2014

TOMADA DE PREÇOS N.º 13/2014

CONTRATO N.º 116/2014

Obra: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA PERIMETRAL OESTE – URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA RUA CURITIBA

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente Memorial Descritivo, visa estabelecer as diretrizes e especificações técnicas para a URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA RUA CURITIBA, localizado no Município de Canoas / RS, no que concerne às disciplinas técnicas de Urbanismo.

A Rua Curitiba, com aproximadamente, 5 km de extensão, é uma das principais vias coletoras do bairro Mathias Velho, constituindo a interface urbana da cidade junto ao arroio local. Ao longo desta via já há estudos prévios que provê a via de infraestrutura de passeio público e ciclovia, margeando a caixa viária. A área residual, uma faixa de largura variável entre a ciclovia proposta e a contenção do arroio, constitui a área de intervenção deste projeto.

2. ORIENTAÇÕES GERAIS

As especificações técnicas presentes neste Memorial Descritivo estabelecem as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pela EXECUTORA na execução dos serviços e, em conjunto com Projeto de Urbanismo, Normas Técnicas Brasileiras aqui citadas ou, ainda, aquelas que porventura venham a substituí-las, servirá de documento hábil a ação da FISCALIZAÇÃO.

2.1. Responsabilidade, viabilidade e alterações nas especificações

Cabe à EXECUTORA estudar e analisar detalhadamente as presentes especificações e as pranchas do Projeto Executivo, assumindo a responsabilidade solidária pela viabilidade técnica das mesmas. Não poderão ser introduzidas modificações nas presentes especificações. Quando, porventura, se mostrarem necessárias, somente poderão ser executadas alterações autorizadas por escrito pela FISCALIZAÇÃO.

A EXECUTORA, nos termos da legislação vigente, assume integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os serviços de execução da obra, garantindo boas práticas técnicas e atuando com eficiência em todos os serviços que efetuar.

A EXECUTORA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com as especificações técnicas e demais documentos fornecidos, bem como por possíveis danos causados às instalações existentes decorrentes da realização dos serviços.

2.2. Divergências

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial descritivo, Projetos, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a Contratante.

Em caso de divergências, serão adotadas as seguintes posturas:

- a. As normas da ABNT prevalecem sobre quaisquer especificações aqui citadas ou demais adotadas durante a execução;
- b. Todos os detalhes e serviços constantes nos desenhos do Projeto de Urbanismo e não mencionados nestas especificações técnicas serão interpretados como partes integrantes do objeto;
- c. Eventuais ônus ou discrepâncias entre as medidas e/ou dimensões constantes nos projetos e as tomadas na obra correrão por conta da EXECUTORA, salvo parecer contrário da FISCALIZAÇÃO.
- d. Em casos de divergência entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de maior escala.
- e. Em casos de divergências entre detalhes e desenhos e este Memorial Descritivo prevalecerá sempre o segundo.
- f. Em casos de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre as primeiras.

- g. Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.
- h. Nenhuma alteração nos desenhos fornecidos, bem como nessas especificações pode ser feita sem consulta prévia e autorização por escrito dos autores do projeto e aprovação da Contratante. A Fiscalização poderá impugnar qualquer trabalho feito em desacordo com os desenhos e especificações.

3. ÁREA DE INTERVENÇÃO

A área de intervenção do projeto de urbanismo é a faixa residual de largura variável entre a ciclovia proposta em projetos anteriores e a contenção de concreto do arroio com comprimento total de aproximadamente 5km.

Ao longo desta faixa deverá ser executado o plantio de vegetação forrageira, conforme item 4 e, nos trechos definidos nas pranchas do projeto urbanismo, deverão ser executados módulos de estar e de academia ao ar livre, conforme especificações constantes no item 5 e seus subitens.

4. ÁREAS GRAMADAS

Ao longo de toda área de intervenção deverá ser plantada grama do tipo batatais em placas, seguindo as seguintes especificações:

- 1 - Arrumar o terreno nivelando-o e retirando toda praga e erva daninha existente.
- 2 - Aplicar o calcário para diminuição da acidez do solo incorporando-o bem ao solo;
- 3 - Aplicar o adubo, incorporando-o bem ao solo (30 gr por metro quadrado), poderá também ser usada a terra vegetal (terra composta, saco de 25 kg para uma área de 10 m²).
- 4 - Deitar os tapetes dos no solo, lado a lado, sem deixar vãos;
- 5 - A irrigação deve ser diária de aproximadamente 15L por metro quadrado durante os primeiros vinte dias e a partir disso intercalar para duas a três vezes na semana, sem encharcar;
- 6 - A cobertura de terra vegetal deve ser usada para acerto de vãos entre os tapetes;
- 7 - A adubação de cobertura deve ser feita de 30 a 60 dias após o plantio (adubo aplicado em grama seca e depois regado abundantemente com água);

5. MÓDULOS

Ao longo da área de intervenção deverão ser construídos ambientes dotados de infraestrutura e mobiliário urbano, doravante denominados módulos.

5.1. Tipologias e quantidades

Ao todo serão executados 21 módulos de 6 tipologias diferentes. Cada tipologia de módulo receberá uma letra (tipo A, B, C, D, E ou F), conforme tabela abaixo:

Tipologia do módulo	Descrição	Quantidade	Equipamentos / Mobiliário
TIPO A	Módulo de estar 2x10m (20m ²)	5 unidades	1 unidade composição C1 2 unidades banco simples
TIPO B	Módulo de estar 3x15m (45m ²)	5 unidades	1 unidade composição C3 1 mesa em concreto 2 bancos com encosto 1 unidade banco simples 1 carrossel redondo 1 balanço duplo
TIPO C	Módulo de academia 3x25m (75m ²)	3 unidades	2 unidades de bicicletário metálico 1 unidade composição C4 1 unidade composição C5 1 espaldar vertical 1 exercitador de pernas triplo 1 peitoral duplo 1 prancha lateral 1 barra alta giratória 1 simulador de percurso 1 giro diagonal triplo 1 totem informativo academia
TIPO D	Módulo de academia 5x25m (125m ²)	3 unidades	1 unidade composição C6 1 unidade composição C7 1 exercitador de pernas triplo 1 barra alta giratória 1 prancha lateral 1 simulador de percurso 1 peitoral duplo 1 giro diagonal triplo 3 unidades de bicicletário metálico 1 unidade de barras assimétricas 3 unidades de pranchas abdominais 1 totem informativo academia
TIPO E	Módulo de estar 5x25m (125m ²)	2 unidades	1 unidade composição C8 3 unidades composição C7 1 unidade composição C9 2 mesas de concreto 4 bancos com encosto
TIPO F	Módulo de Playground 4,60x25m (127,5m ²)	3 unidades	3 unidades composição C2 1 brinquedo múltiplo "casa do tarzan" 1 gangorra 3 pranchas 1 carrossel redondo 1 balanço duplo

Ver detalhamento das composições no item 5.2.6

5.2. Descrição geral

Todos os módulos serão compostos pelos seguintes elementos: estrutura de contenção de solo, pavimentação do módulo, pavimentação de acesso, guarda-corpo, mobiliários/equipamentos e vegetações.

5.2.1. Estrutura de Contenção de solo

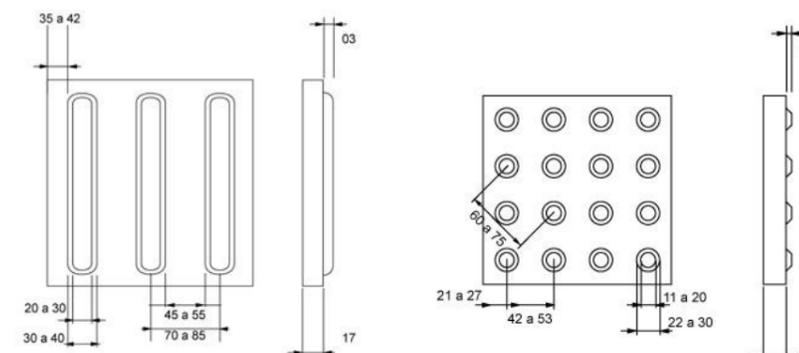
Os trechos onde serão implantados os módulos receberão, conforme a necessidade específica do sítio de implantação, contenção em gabiões, apoiados sobre a contenção existente do arroio.

5.2.2. Pavimentação do módulo

Sobre o solo regularizado será executado um lastro de concreto de 5 cm de espessura e resistência 20 Mpa com uso de tela de aço CA-60, nervurada, Q-138 (2,2kg/m²) com diâmetro fio 4,2mm. As juntas de dilatação serão com selante elástico monocomponente a base de poliuretano com 2 mm de altura e 2mm de espessura. Acabamento em concreto alisado.

5.2.3. Pavimentação de acesso

Seguirá rigorosamente as mesmas especificações do item 5.2.2. No início (junto à ciclovia) e no final da pavimentação (junto ao acesso do módulo) deverá ser assentado piso tátil de alerta ao lastro de concreto, bem como ao longo do percurso, que deverá receber sinalização tátil direcional no piso, conforme especificações nas pranchas de projeto. Os referidos pisos, nos modelos direcional e de alerta, deverão ser cimentícios (ladrilhos hidráulicos), na cor amarela, com dimensões de 25x25cm e seguindo rigorosamente a NBR 9050, conforme imagem abaixo.



5.2.4. Guarda-corpo

Junto à contenção, ao longo de todo módulo e em trechos após o término do piso do módulo, deverá ser instalado guarda-corpo composto por estrutura de aço galvanizado com pintura à pó na cor cinza escuro. Montantes a cada 240cm de perfis tubulares circulares de 2^{1/2}” e peitoril de 3”. Tela de aço galvanizado de malha de 5x5cm e fio de 4,19mm serão soldadas em quadros retangulares de cantoneiras soldadas, conforme orientações nas pranchas de projeto.

5.2.5. Mobiliário Urbano

- a) BANCO SIMPLES: Banco com dimensões totais de 60x300x46cm composto por 2 caixas de concreto pré-moldado com fundo (60x60x40cm) e assentado, quando em piso de concreto, por argamassa colante.

Assento em eucalipto autoclavado serrado de espessura =6 cm, e acabamento com 3 demãos de verniz sintético brilhante. As réguas deverão ser chumbadas nas caixas de concreto. A localização dos bancos está especificada nas pranchas do Projeto de Urbanismo.

- b) BANCO MODELO 60: Banco com dimensões totais de 60x60x46cm composto por 1 caixa de concreto pré-moldado com fundo (60x60x40cm) e assentado, quando em piso de concreto, por argamassa colante.

Assento em eucalipto autoclavado serrado de espessura =6 cm, e acabamento com 3 demãos de verniz sintético brilhante. Encosto de eucalipto com as mesmas especificações. As réguas deverão ser chumbadas nas caixas de concreto.

- c) BANCO MODELO 300: Banco com dimensões totais de 120x300x46cm composto por 2 caixas de concreto pré-moldado com fundo (60x60x40cm) e assentado, quando em piso de concreto, por argamassa colante.

Assento em eucalipto autoclavado serrado de espessura =6 cm, e acabamento com 3 demãos de verniz sintético brilhante. As réguas deverão ser chumbadas nas caixas de concreto. Encosto de eucalipto com as mesmas especificações. A localização dos bancos está especificada nas pranchas do Projeto de Urbanismo.

- d) LIXEIRA COLETA SELETIVA: A lixeira é composta externamente pelo empilhamento de 1 caixa de concreto pré-moldado com fundo e uma sem fundo (60x60x40) fixadas entre si e com o solo com argamassa colante.
- e) FLOREIRA: As diferentes composições de floreiras, conforme Projeto de Urbanismo, são compostas por módulos de 60x60. Estes módulos são formados por 2 caixas de concreto pré-moldado de 60x60x40cm, uma com fundo e outra sem empilhadas e fixadas entre si e com o solo com argamassa colante. A caixa inferior, com fundo, deverá ser perfurada para escoamento da água, conforme prancha 1B/30.
- f) MESA DE CONCRETO: Mesa com dimensões gerais de 180x90x74cm de concreto armado moldado in loco. Armação em tela de aço soldada nervurada CA-60, concreto com resistência à compressão de 20Mpa e formas em chapa de madeira compensada plastificada.
- g) BANCO COM ENCOSTO: Banco com dimensões gerais aproximadas de 180x60x70cm. Estrutura em aço galvanizado, assento e encosto em eucalipto autoclavado. Modelo de mercado, imagem sugestiva a seguir.



- h) BICICLETÁRIO: Trata-se de um tubo de ferro galvanizado de 2 ½” com pintura eletrostática fixado em chapa de aço galvanizado, conforme desenho constante nas pranchas;
- i) ESPALDAR: Fabricado com tubos de aço carbono de 1”, 2 ½” e 3 ½”, espessura do aço de 2mm a 3mm, pintura eletrostática à pó de alta resistência, 100% Poliéster, tampões em aço para proteção, plaquetas em alumínio com especificação dos músculos trabalhados. Parafusos e porcas antioxidantes. Tipo de Instalação: Cadeirinha. Dimensões aproximadas: 1,38x1,33x2,26. Cor: azul



- j) EXERCITADOR DE PERNA TRIPLA: Fabricado com tubos de aço carbono de 1", 2" e 4", espessura do aço de 2mm a 3mm, banco anatômico isento de estofamento, rolamentos duplos e blindados, apoio dos pés emborrachado e pintura eletrostática à pó de alta resistência, 100% Poliéster, tampões em aço para proteção dos rolamentos, plaquetas em alumínio com especificação dos músculos trabalhados. Parafusos e porcas antioxidantes. Tipo de Instalação: Cadeirinha. Dimensão aproximada: 2,14x1,52m. Cor: azul

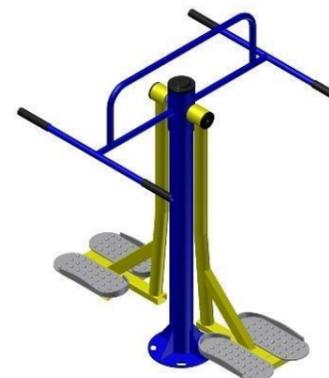


- k) PEITORAL DUPLO: Fabricado com tubos de aço carbono de 1", 1 ¼", 2", 4" e tubo retangular 50x30mm, espessura do aço de 2mm a 3mm, manoplas emborrachadas e

pintura eletrostática à pó de alta resistência, 100% Poliéster, tampões em aço para proteção dos rolamentos, plaquetas em alumínio com especificação dos músculos trabalhados. Parafusos e porcas antioxidantes. Tipo de Instalação: Cadeirinha. Dimensões aproximadas: 0,59x1,92x1,72m. Cor: azul



- l) PRANCHA LATERAL: Fabricado com tubos de aço carbono de 1", 2", 3 ½", 4" e tubo retangular 50x30mm, espessura do aço de 2mm a 3mm, pedaleira em alumínio e pintura eletrostática à pó de alta resistência, 100% Poliéster, tampões em aço para proteção dos rolamentos, plaquetas em alumínio com especificação dos músculos trabalhados. Parafusos e porcas antioxidantes. Tipo de Instalação: Cadeirinha. Dimensão aproximada: 0,97x1,02x1,28m. Cor: azul



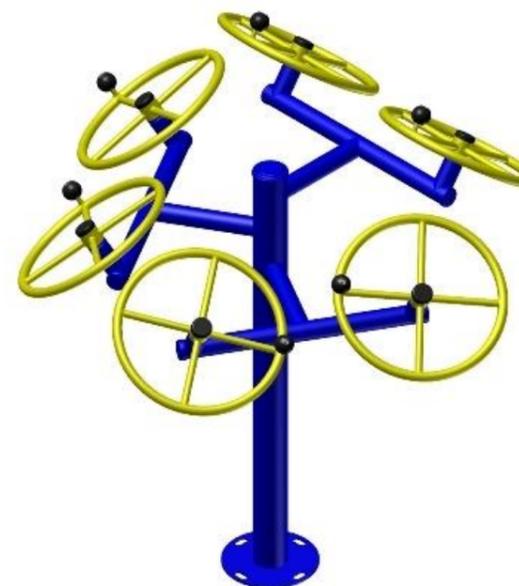
- m) BARRA ALTA GIRATÓRIA TRIPLA: Fabricado com tubos de aço carbono de 1", 4" e tubo quadrado de 50x50mm, espessura do aço de 2mm a 3mm, pintura eletrostática à pó de alta resistência, 100% Poliéster, tampões em aço para proteção dos rolamentos, plaquetas em alumínio com especificação dos músculos trabalhados. Parafusos e porcas antioxidantes. Tipo de Instalação: Cadeirinha. Diâmetro de ocupação: 1,56m Altura: 2,42m. Cor: azul



- n) SIMULADOR DE PERCURSO DUPLO: Fabricado com tubos de aço carbono de 1", 1 ¼" e 2", espessura do aço de 2mm a 3mm, pedaleira em alumínio e pintura eletrostática à pó de alta resistência, 100% Poliéster, tampões em aço para proteção dos rolamentos, plaquetas em alumínio com especificação dos músculos trabalhados. Parafusos e porcas antioxidantes. Tipo de Instalação: Parabolt. Dimensões aproximadas: 0,82x1,64x1,22m. Cor: azul.

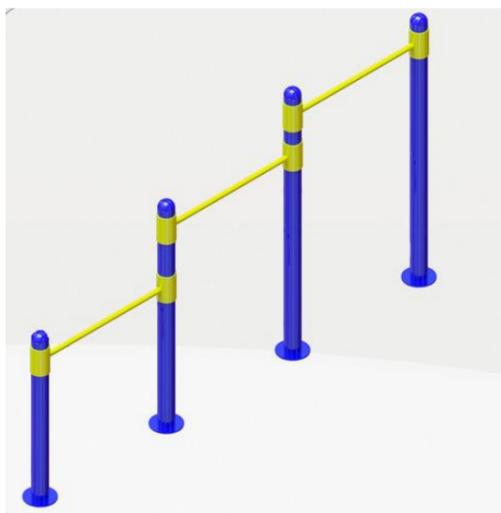


- o) GIRO DIAGONAL TRIPLO: Fabricado com tubos de aço carbono de 1", 2" e 3 ½", espessura do aço de 2mm a 3mm, manípulos em baquelite, pintura eletrostática à pó de alta resistência, 100% Poliéster, tampões em aço para proteção, plaquetas em alumínio com especificação dos músculos trabalhados. Parafusos e porcas antioxidantes. Tipo de Instalação: Cadeirinha. Dimensão aproximada: 1,24x1,43m. Cor: azul



- p) TOTEM INFORMATIVO ACADEMIAS: Desenho conforme Projeto de Urbanismo, ver prancha 15B/30. Totem em concreto armado com dimensões totais de: 1,0x2,0x0,08m, fck=20Mpa e armação com tela de aço soldada. Aplicação de chapa de aço galvanizado lisa 1,0x1,0m e=0,5mm para espera de aplicação de adesivos com comunicação visual contendo instruções da academia, inclusive em Braille.

- q) BARRAS ASSIMÉTRICAS: Fabricado com tubos de aço carbono de 1", 3 ½" e 4", espessura do aço de 2mm a 3mm, pintura eletrostática à pó de alta resistência, 100% Poliéster, tampões em aço para proteção, plaquetas em alumínio com especificação dos músculos trabalhados. Parafusos e porcas antioxidantes. Tipo de Instalação: Cadeirinha. Dimensões aproximadas: 0,25x3,41x2,37m. Cor: azul



- r) PRANCHA ABDOMINAL: Fabricado com tubos de aço carbono de 2", 1 ¼" e tubo retangular de 40x20mm, espessura do aço de 2mm a 3mm, apoio de pés emborrachado e pintura eletrostática à pó de alta resistência, 100% Poliéster, tampões em aço para proteção, plaquetas em alumínio com especificação dos músculos trabalhados. Parafusos e porcas antioxidantes. Tipo de Instalação: Parabolt. Três inclinações: 0°, 15° e 30°. Dimensões aproximadas: 1,67x0,90x0,52. Cor: azul



- s) CARROSSEL REDONDO: Fabricado com tubos de 5" x 2,65 ; 2 1/2 x2,65 ; 7/8 x 2 e assentos em madeira de lei, fixados com parafuso francês zincado, rolamento côncavo de 60 e outro blindado de 25mm. Pintado com tinta esmalte industrial e fundo anti corrosivo. dimensões: 1,30x1,0m



- t) BALANÇO DUPLO: Fabricado com tubo de aço de 2" x 2,65 e 1 1/2" x 2,65 com 01 banquinhos e 01 cadeirinha em madeira de lei, correntes galvanizadas de 5mm e fixadores Castanhas - para maior segurança e não haver desgaste nos elos da corrente. Pintura em esmalte industrial e fundo anti-corrosivo. Dimensões 2,70x2,00x2,00m



- u) BRINQUEDO MÚLTIPLO "Casa do Tarzan": Com 12 brinquedos. Brinquedo fabricado em madeira de Lei, com parafusos e correntes galvanizados, contendo os seguintes brinquedos: 01 escorregador, 01 gangorra, 01 escada horizontal, 01 balanço de pneu, 01 par de argolas, 01 brinquedo vai e vem, 01 barra, 01 banquinho de balanço, 01 escada vertical, 01 corda com nós, 01 ferro para escorregar tipo "bombeiros" e 01 casa tarzan com cobertura em telhas e cercada por cordas. Dimensões: 4,65x2,50x2,70m



- v) GANGORRA 3 PRANCHAS: Fabricada com tubos de aço de 2" x 2,65 e 7/8 x 2 e madeira de lei de 20 cm x 4 cm x 290 cm e parafuso zincado de 1/2 x 9" pintada com tinta esmalte industrial e fundo anti-corrosivo. Dimensões: 2,90x2,50x0,65m



5.2.6. Composições de Mobiliário

- a) COMPOSIÇÃO C1: Composta por 3 floreiras e 1 lixeira
- b) COMPOSIÇÃO C2: Composta por 1 banco simples e 1 floreira
- c) COMPOSIÇÃO C3: Composta de 2 bancos 60, 2 floreiras e 1 lixeira
- d) COMPOSIÇÃO C4: Composta de 2 bancos 60 e 4 floreiras
- e) COMPOSIÇÃO C5: Composta de 2 bancos 60, 3 floreiras e 1 lixeira
- f) COMPOSIÇÃO C6: Composta de 1 banco 300, 1 floreira e 1 lixeira
- g) COMPOSIÇÃO C7: Composta de 3 bancos 60 e 6 floreiras
- h) COMPOSIÇÃO C8: Composta de 1 banco 300 e 2 floreiras
- i) COMPOSIÇÃO C9: Composta de 1 banco 300, 2 floreiras e 2 lixeiras

5.2.7. Vegetação

- a) As floreiras deverão ser forradas com bidim e preenchidas com substrato orgânico. Nelas serão plantadas mudas de Moréia (Diets bicolor), 1 por módulo de 60x60cm.
- b) No entorno dos módulos deverá ser plantada grama tipo batatais, conforme item 4.
- c) No entorno dos módulos, conforme locação determinada nas pranchas do projeto de urbanismo, deverão ser plantadas as seguintes árvores de médio porte:
 - a. MÓDULO TIPO A: não será planta vegetação de médio porte;
 - b. MÓDULO TIPO B: será plantada 1 unidade de Ipê-amarelo (*Tabebuia serratifolia*)
 - c. MÓDULO TIPO C: será plantada 1 unidade de Ipê-amarelo (*Tabebuia serratifolia*)
 - d. MÓDULO TIPO D: serão plantadas 2 unidade de Ipê-amarelo (*Tabebuia serratifolia*)

- e. MÓDULO TIPO E: serão plantadas 2 unidade de Ipê-amarelo (*Tabebuia serratifolia*)

- f. MÓDULO TIPO F: serão plantadas unidades de Ipê-amarelo (*Tabebuia serratifolia*)

- d) As mudas deverão ser dispostas em módulos, conforme especificações das pranchas de projeto. O plantio deverá ocorrer seguindo as prescrições aplicáveis quanto à adubação e à preparação do solo previstas abaixo:

Para plantação das mudas, deverão ser abertas covas. Se o terreno for de solo ruim ou resultante de aterro, contendo restos de material de construção, essas covas deverão ser preenchidas com terra de boa qualidade. Caso contrário, o solo removido da cova deverá ser reaproveitado. Na terra de preenchimento da cova deverão ser incorporados e misturados insumos como adubo orgânico, fosfato simples e calcário.

A muda só deverá ser plantada se estiver isenta de doenças e lesões, apresentando vigor em suas raízes, folhas e caule. A muda deve ser mantida na embalagem até o momento do plantio, tomando-se cuidado para evitar a quebra do torrão na retirada da muda da embalagem.

A vegetação especificada tem caráter sugestivo, podendo, portanto, ser alterada, desde justificada sua substituição e com expressa autorização do contratante. Poderá ser dada prioridade de plantio a mudas produzidas no Viveiro Municipal, se este houver, sempre a critério do contratante.

Caso seja pleiteada a substituição de espécies especificadas, deverão ser evitadas as seguintes características/espécies:

- a) Pela toxicidade: Cinamomo, Espirradeira, Chápeu-de-napoleão;
- b) Devido à altura e porte das raízes: Figueira;
- c) Devido à presença de grandes frutos: Mangueira, Abacateiro

As especificações abaixo constituem as condições gerais e procedimentos mínimos aceitos. Alterações das especificações deste memorial serão passíveis de análise pelo contratante conforme especificidade de plantio de cada espécie, desde que justificadas.

As mudas deverão ser plantadas em canteiros com largura mínima de 0,85m. O espaçamento de plantio será de aproximadamente 7,5m e, preferencialmente, nos locais definidos na planta do Projeto de Urbanismo podendo, no entanto, variar de acordo com os acessos de

veículos, postes de iluminação projetados e outras interferências pré-existentes a serem verificadas in loco. Além das supracitadas orientações, devem ser respeitados sempre os seguintes critérios:

- a) 5 metros da confluência do alinhamento predial da esquina;
- b) 6 metros de semáforos;
- c) 1,25 metro de bocas-de-lobo e caixas de inspeção;
- d) 1,25 metro de acessos veiculares;

Para plantio de árvores, deverão ser abertas covas de 0,60 x 0,60 x 0,60m. Se o terreno for de solo ruim ou resultante de aterro, contendo restos de material de construção, essas covas deverão ser preenchidas com terra de boa qualidade. Caso contrário, o solo removido da cova deverá ser reaproveitado. Na terra de preenchimento da cova deverão ser incorporados e misturados insumos da seguinte forma, por muda/cova:

- 5 litros de adubo orgânico
- 150 gramas de fosfato simples;
- 150 gramas de calcário

A muda só deverá ser plantada se estiver isenta de doenças e lesões, apresentando vigor em suas raízes, folhas e caule. A altura da muda deve ser de, no mínimo, 150cm (recomendável mudas de 220cm) e a mesma deve ser mantida na embalagem até o momento do plantio, tomando-se cuidado para evitar a quebra do torrão na retirada da muda da embalagem. A muda deve ser posicionada no centro da cova ao lado de haste de madeira de 260cm, que não deve prejudicar o torrão onde estão as raízes. A haste (tutor ou fuste) deverá ser cravado 20cm abaixo do leito da cova, permanecendo, assim, 180cm acima do nível da calçada. A terra de preenchimento deve recobrir toda cova, com colocação de camada de folhas secas sobre o berço para retenção da umidade. A amarração da muda à haste deve ser feito através de sisal ou similar com nó em forma de 8 deitado, permitindo mobilidade para crescimento. Não deve ser realizada nenhuma pintura ou caiação em qualquer parte da árvore.

Até a árvore adquirir o porte adulto é indispensável a vistoria periódica e realização dos seguintes trabalhos:

- a) Irrigação pelo menos três vezes por semana nos períodos em que a temperatura média ultrapassar 25°C ou que não haja precipitação de chuvas.
- b) Deverão ser eliminadas brotações laterais, principalmente basais, evitando a competição com os ramos da copa por nutrientes;
- c) Retutoramento periódico das mudas;

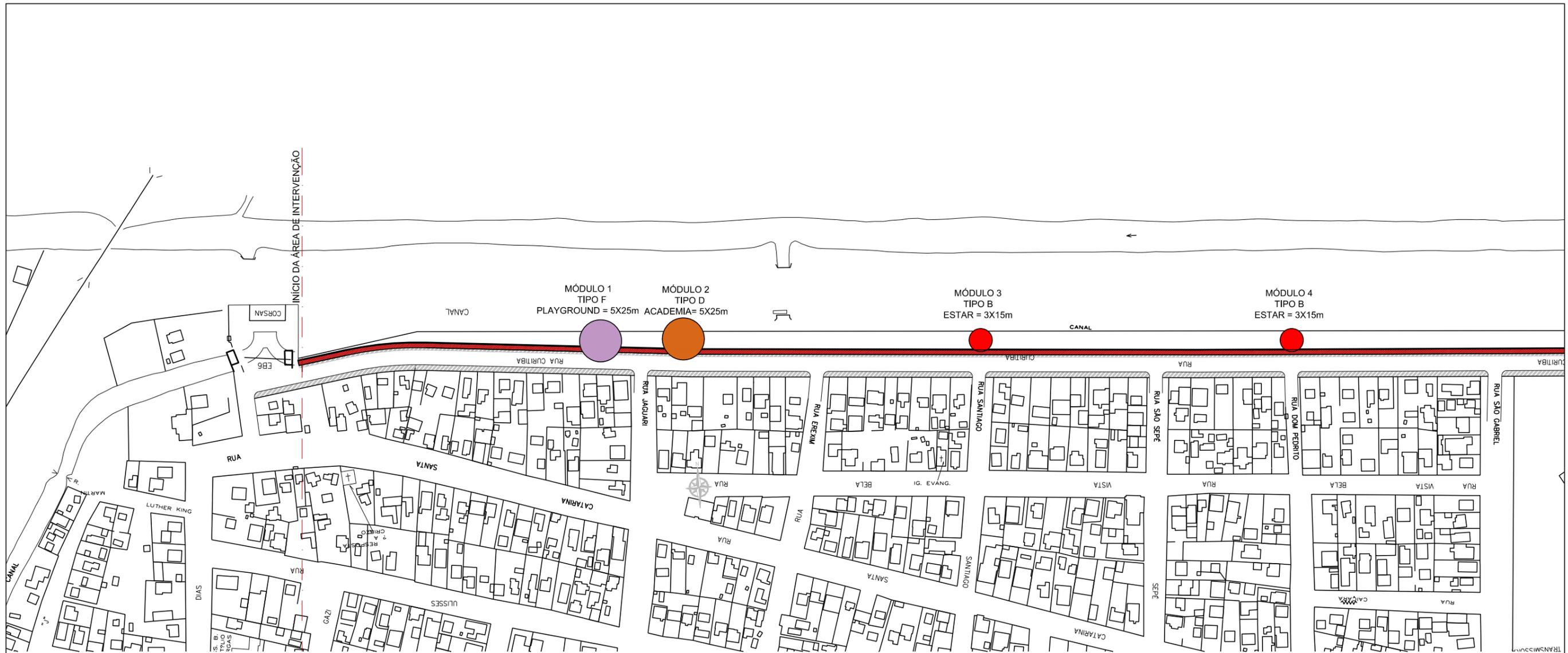
6. LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA

A obra deverá ser entregue limpa e isenta de qualquer resíduo, com todos os equipamentos apresentando perfeito estado de funcionamento.

Porto Alegre, 04 de setembro de 2015

Leonardo Fitz
Arquiteto e Urbanista – CAU A67249-1

1. PROJETO EXECUTIVO DE URBANIZAÇÃO



LEGENDA - MÓDULOS

-  MÓDULO TIPO A - ESTAR = 2X10m
-  MÓDULO TIPO B - ESTAR = 3X15m
-  MÓDULO TIPO C - ACADEMIA = 3X25m
-  MÓDULO TIPO D - ACADEMIA = 5X25m
-  MÓDULO TIPO E - ESTAR = 5X25m
-  MÓDULO TIPO F - PLAYGROUND = 5X25m



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA
URBANISMO

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO
IMPLANTAÇÃO CURITIBA

ESCALA
1:2500

OBSERVAÇÕES E REVISÕES
R00 - 29/06/2015 - INICIAL
R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
DESENHO
ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

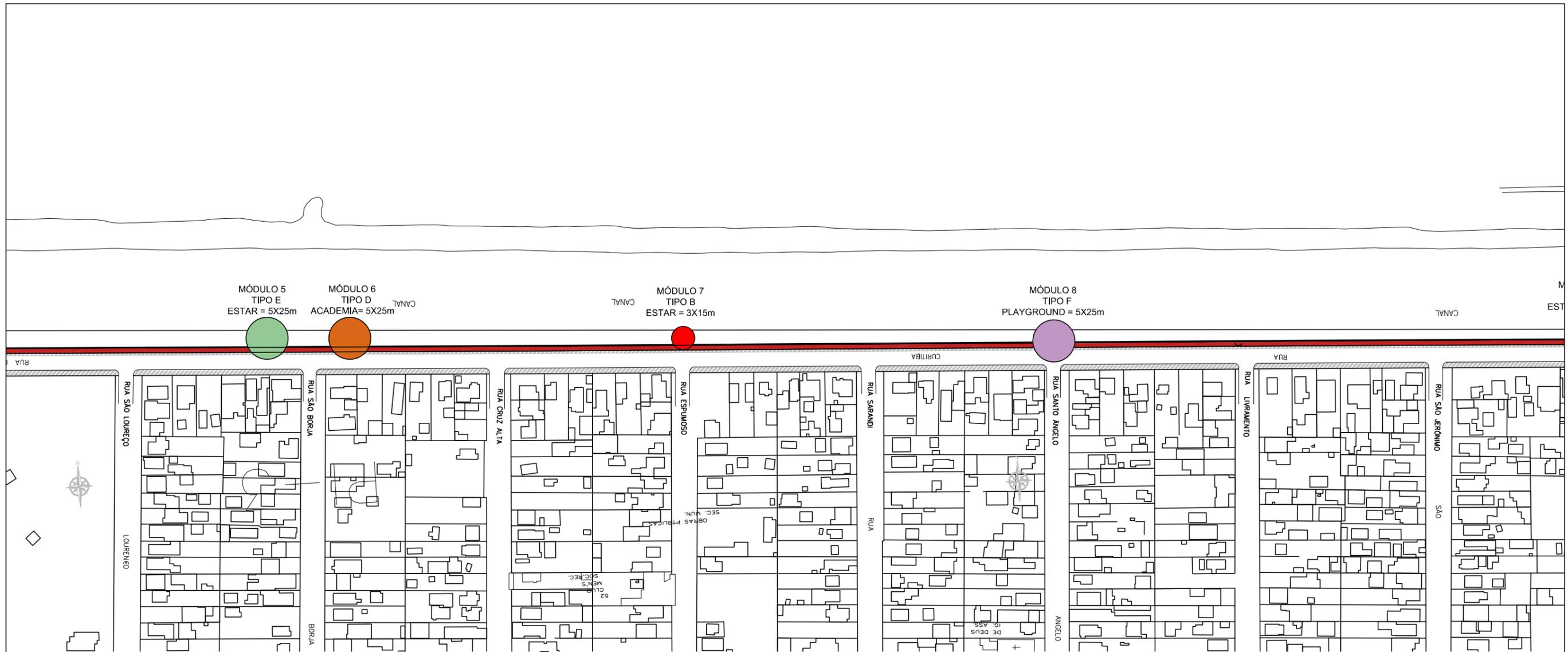
DATA
04/09/2015

NUMERAÇÃO



01/41

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARQ. URB. LEONARDO FITZ
CAU A6724-9



LEGENDA - MÓDULOS

-  MÓDULO TIPO A - ESTAR = 2X10m
-  MÓDULO TIPO B - ESTAR = 3X15m
-  MÓDULO TIPO C - ACADEMIA = 3X25m
-  MÓDULO TIPO D - ACADEMIA = 5X25m
-  MÓDULO TIPO E - ESTAR = 5X25m
-  MÓDULO TIPO F - PLAYGROUND = 5X25m



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
 CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
 AV. ENCANTADO, 384/201
 +55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
 CANOAS - RS

CLIENTE
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 CANOAS, RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO
 ARQ. URB. LEONARDO FITZ
 CAU A6724-9

DADOS DA PRANCHA

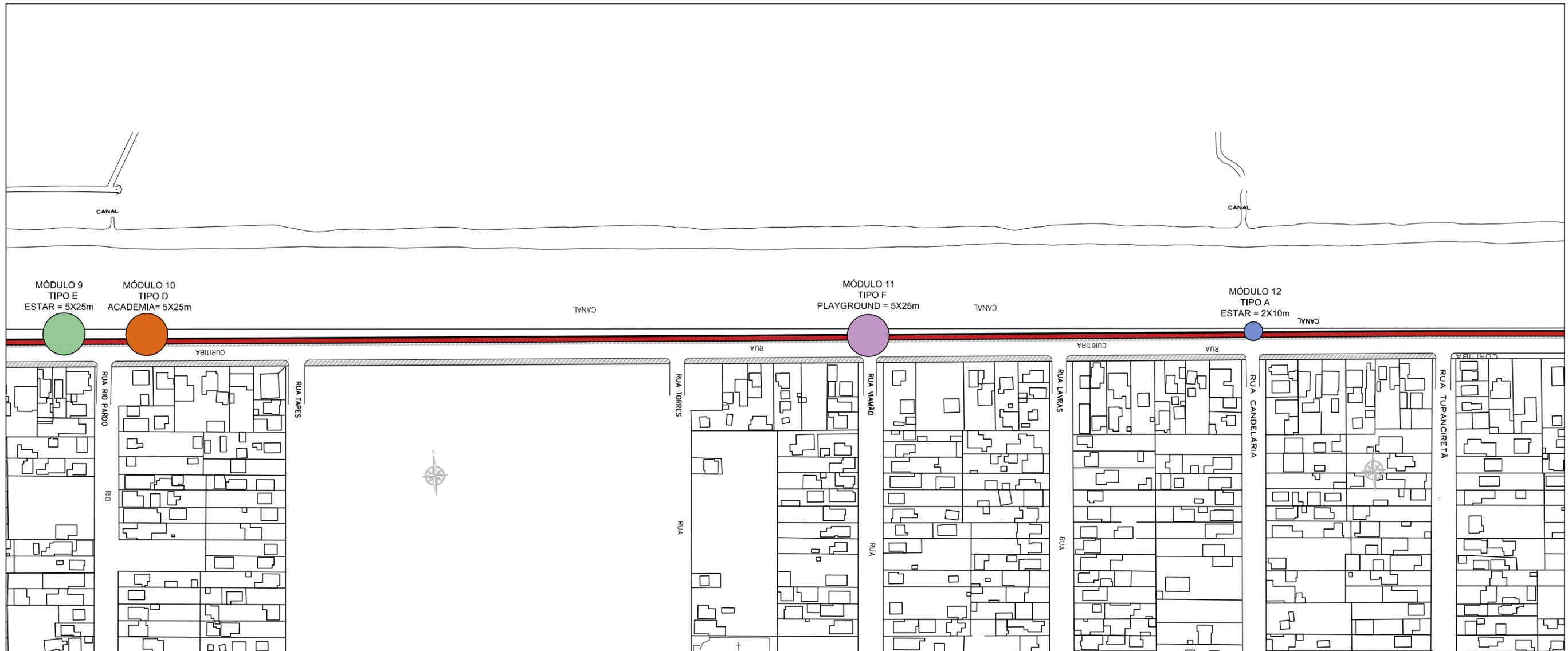
DISCIPLINA	CONTEÚDO
URBANISMO	IMPLANTAÇÃO CURITIBA
ETAPA	ESCALA
PROJETO EXECUTIVO	1:2500

OBSERVAÇÕES E REVISÕES
 R00 - 29/06/2015 - INICIAL
 R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
 R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
 R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
 DESENHO
 ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
 ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

DATA
 04/09/2015
 NUMERAÇÃO



02/41



LEGENDA - MÓDULOS

-  MÓDULO TIPO A - ESTAR = 2X10m
-  MÓDULO TIPO B - ESTAR = 3X15m
-  MÓDULO TIPO C - ACADEMIA = 3X25m
-  MÓDULO TIPO D - ACADEMIA = 5X25m
-  MÓDULO TIPO E - ESTAR = 5X25m
-  MÓDULO TIPO F - PLAYGROUND = 5X25m



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
 CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
 AV. ENCANTADO, 384/201
 +55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
 CANOAS - RS

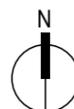
CLIENTE
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA URBANISMO	CONTEÚDO IMPLANTAÇÃO CURITIBA
ETAPA PROJETO EXECUTIVO	ESCALA 1:2500

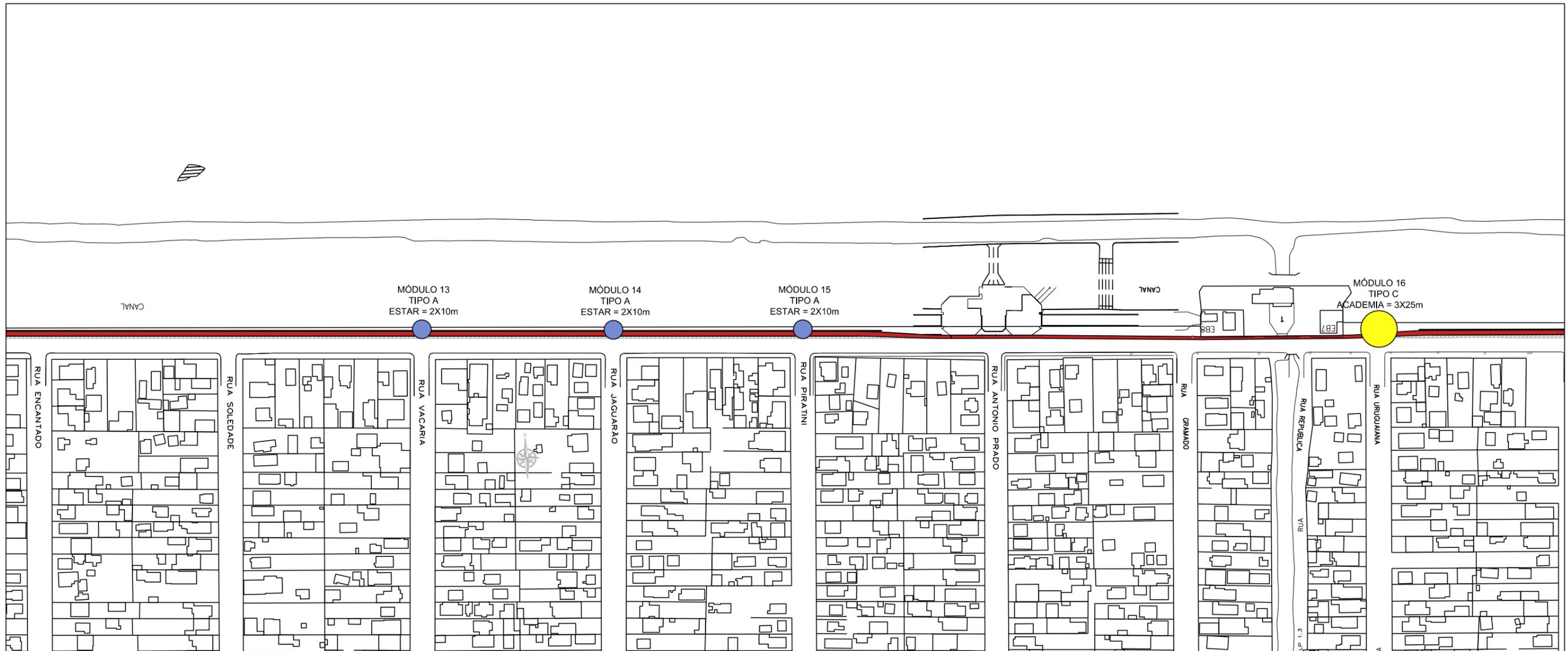
OBSERVAÇÕES E REVISÕES
 R00 - 29/06/2015 - INICIAL
 R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
 R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
 R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
 DESENHO
 ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
 ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

DATA
04/09/2015
 NUMERAÇÃO



03/41

RESPONSÁVEL TÉCNICO
 ARQ. URB. LEONARDO FITZ
 CAU A6724-9



LEGENDA - MÓDULOS

-  MÓDULO TIPO A - ESTAR = 2X10m
-  MÓDULO TIPO B - ESTAR = 3X15m
-  MÓDULO TIPO C - ACADEMIA = 3X25m
-  MÓDULO TIPO D - ACADEMIA = 5X25m
-  MÓDULO TIPO E - ESTAR = 5X25m
-  MÓDULO TIPO F - PLAYGROUND = 5X25m



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
CANOAS - RS

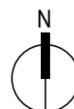
CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA	CONTEÚDO
URBANISMO	IMPLANTAÇÃO CURITIBA
ETAPA	ESCALA
PROJETO EXECUTIVO	1:2500

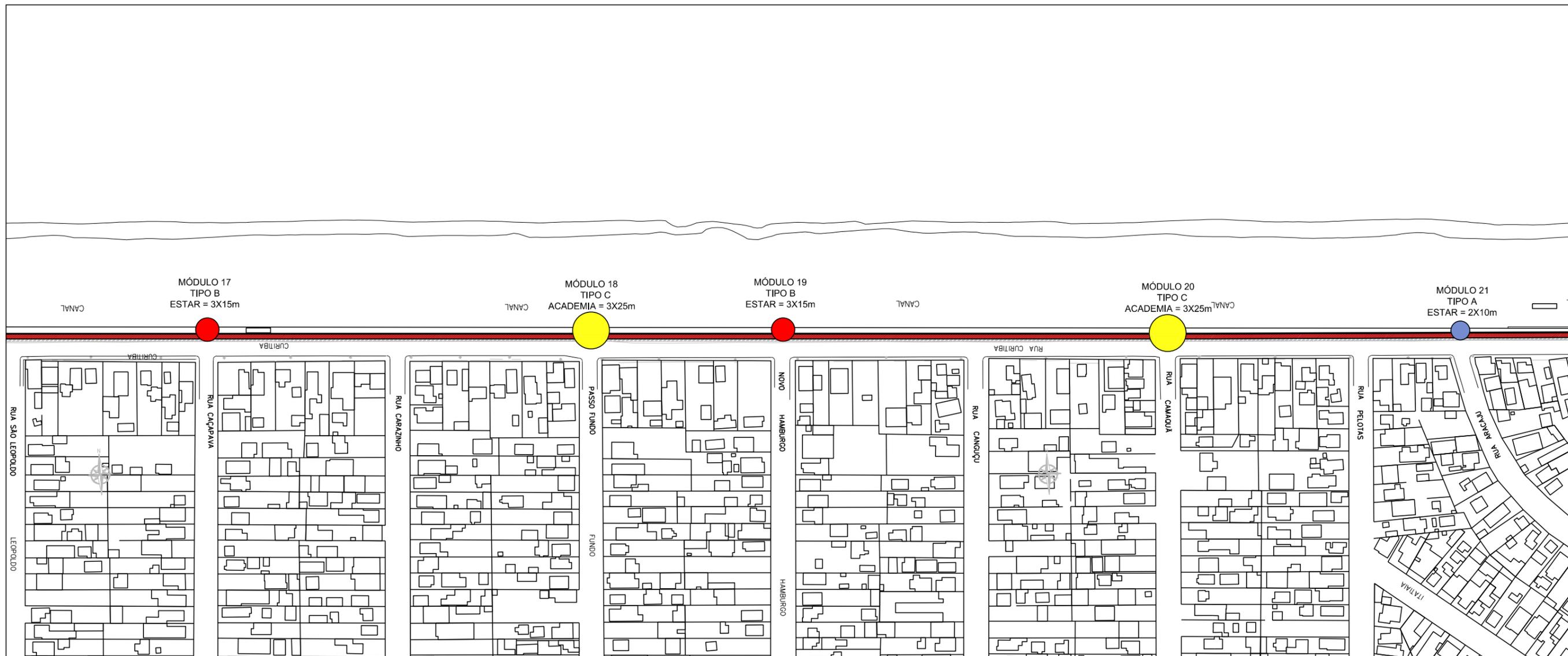
OBSERVAÇÕES E REVISÕES
R00 - 29/08/2015 - INICIAL
R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
DESENHO
ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

DATA
04/09/2015
NUMERAÇÃO



04/41

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARQ. URB. LEONARDO FITZ
CAU A6724-9



LEGENDA - MÓDULOS

-  MÓDULO TIPO A - ESTAR = 2X10m
-  MÓDULO TIPO B - ESTAR = 3X15m
-  MÓDULO TIPO C - ACADEMIA = 3X25m
-  MÓDULO TIPO D - ACADEMIA = 5X25m
-  MÓDULO TIPO E - ESTAR = 5X25m
-  MÓDULO TIPO F - PLAYGROUND = 5X25m



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA URBANISMO	CONTEÚDO IMPLANTAÇÃO CURITIBA
ETAPA PROJETO EXECUTIVO	ESCALA 1:2500

OBSERVAÇÕES E REVISÕES
R00 - 29/06/2015 - INICIAL
R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
DESENHO
ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

DATA
04/09/2015
NUMERAÇÃO



05/41

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARQ. URB. LEONARDO FITZ
CAU A6724-9



LEGENDA - MÓDULOS

-  MÓDULO TIPO A - ESTAR = 2X10m
-  MÓDULO TIPO B - ESTAR = 3X15m
-  MÓDULO TIPO C - ACADEMIA = 3X25m
-  MÓDULO TIPO D - ACADEMIA = 5X25m
-  MÓDULO TIPO E - ESTAR = 5X25m
-  MÓDULO TIPO F - PLAYGROUND = 5X25m



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
 CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
 AV. ENCANTADO, 384/201
 +55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
 CANOAS - RS

CLIENTE
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 CANOAS, RS

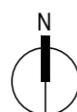
RESPONSÁVEL TÉCNICO
 ARQ. URB. LEONARDO FITZ
 CAU A6724-9

DADOS DA PRANCHA

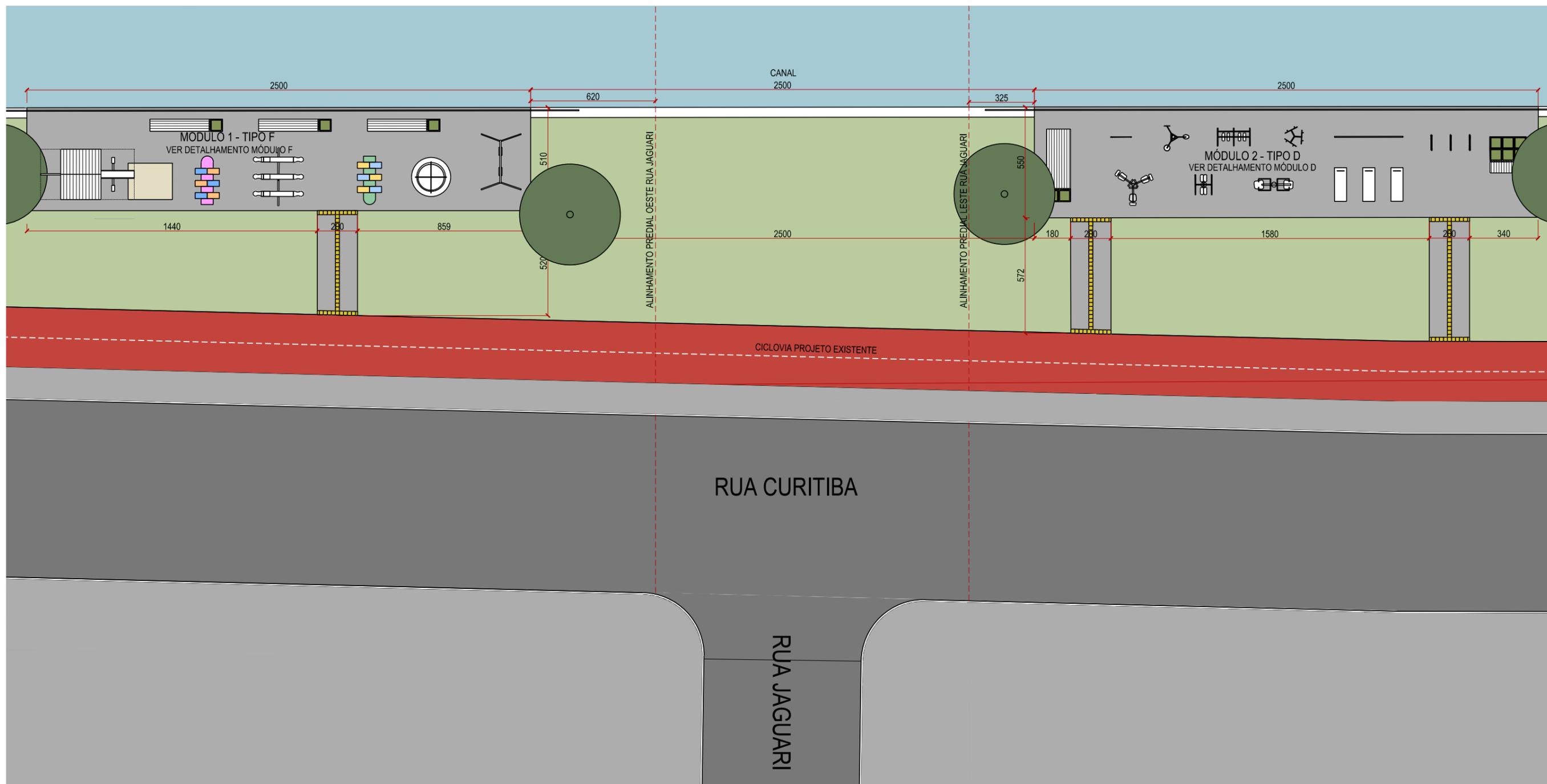
DISCIPLINA	CONTEÚDO
URBANISMO	IMPLANTAÇÃO CURITIBA
ETAPA	ESCALA
PROJETO EXECUTIVO	1:2500

OBSERVAÇÕES E REVISÕES
 R00 - 29/06/2015 - INICIAL
 R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
 R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
 R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
 DESENHO
 ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
 ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

DATA
 04/09/2015
 NUMERAÇÃO



06/41



IMPLANTAÇÃO MÓDULOS 1 E 2
1:200



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA
URBANISMO

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO
IMPLANTAÇÃO CURITIBA

ESCALA
1:200

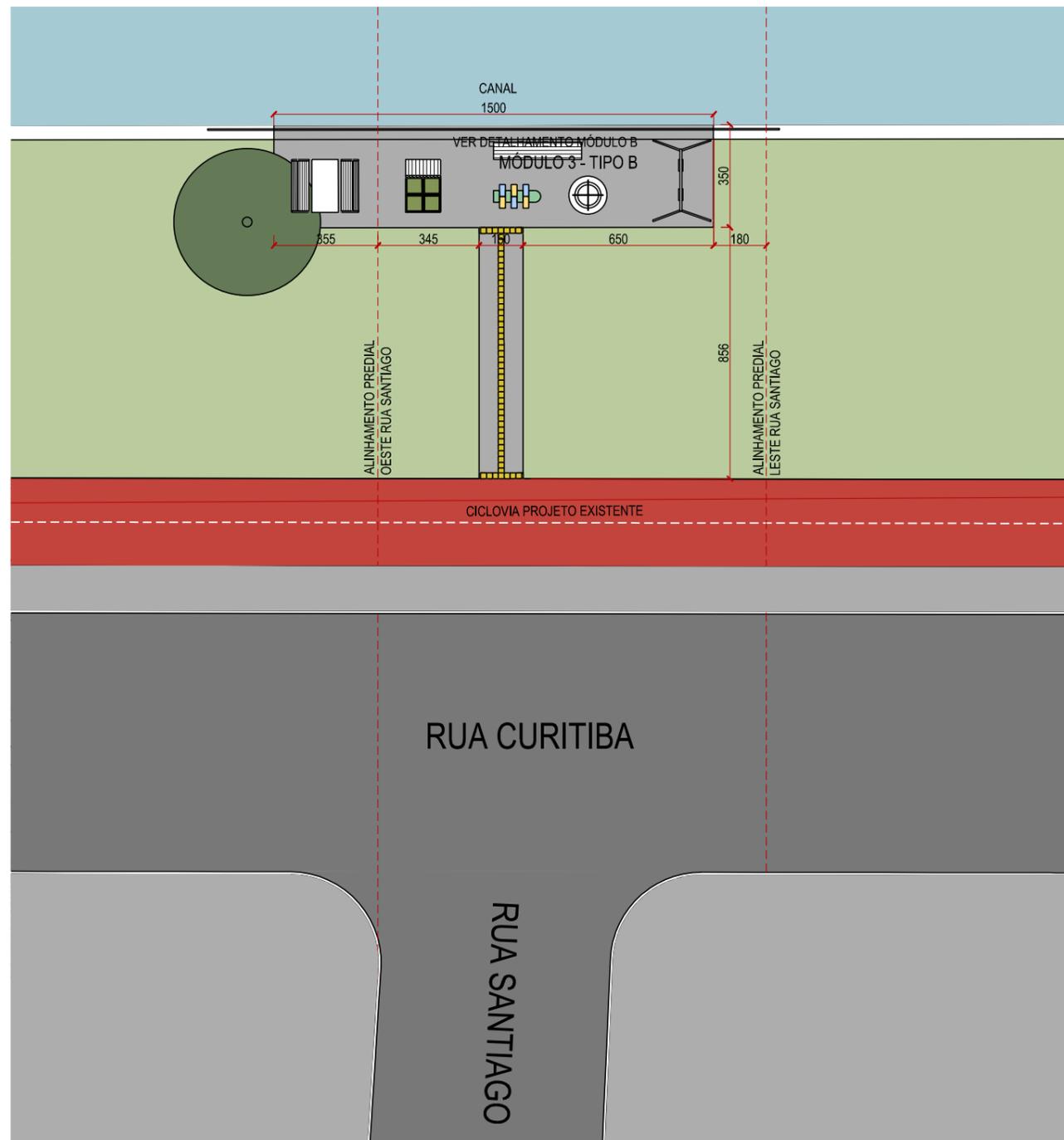
OBSERVAÇÕES E REVISÕES
R00 - 29/06/2015 - INICIAL
R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
DESENHO
ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

DATA
04/09/2015

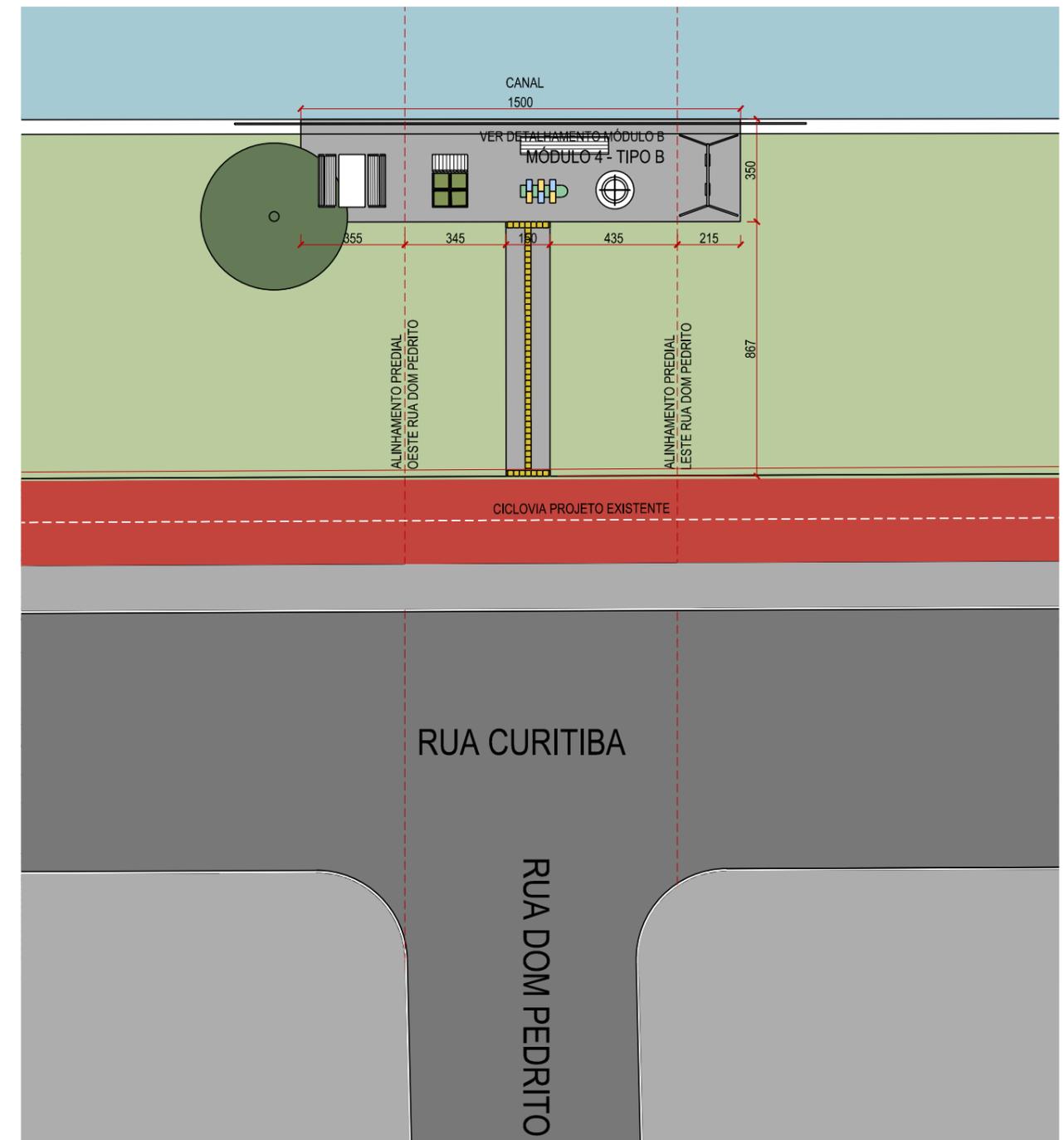
NUMERAÇÃO



07/41



IMPLANTAÇÃO MÓDULO 3
1:200



IMPLANTAÇÃO MÓDULO 4
1:200



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARQ. URB. LEONARDO FITZ
CAU A6724-9

DADOS DA PRANCHA

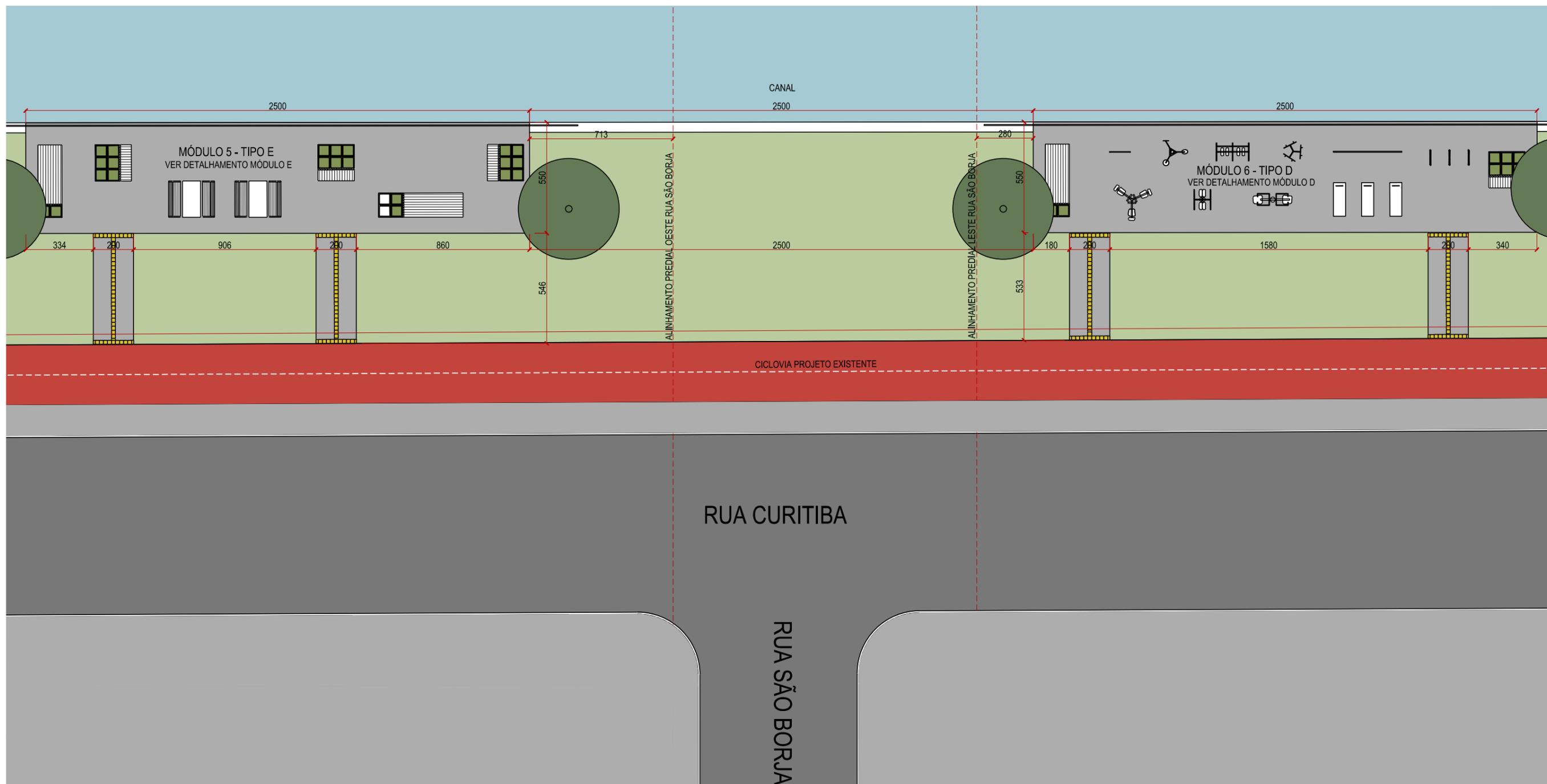
DISCIPLINA	CONTEÚDO
URBANISMO	IMPLANTAÇÃO CURITIBA
ETAPA	ESCALA
PROJETO EXECUTIVO	1:200

OBSERVAÇÕES E REVISÕES
R00 - 29/06/2015 - INICIAL
R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
DESENHO
ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

DATA
04/09/2015
NUMERAÇÃO



08/41



IMPLANTAÇÃO MÓDULOS 5 E 6
1:200



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARQ. URB. LEONARDO FITZ
CAU A6724-9

PERIMETRAL OESTE
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA
URBANISMO

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO
IMPLANTAÇÃO CURITIBA

ESCALA
1:200

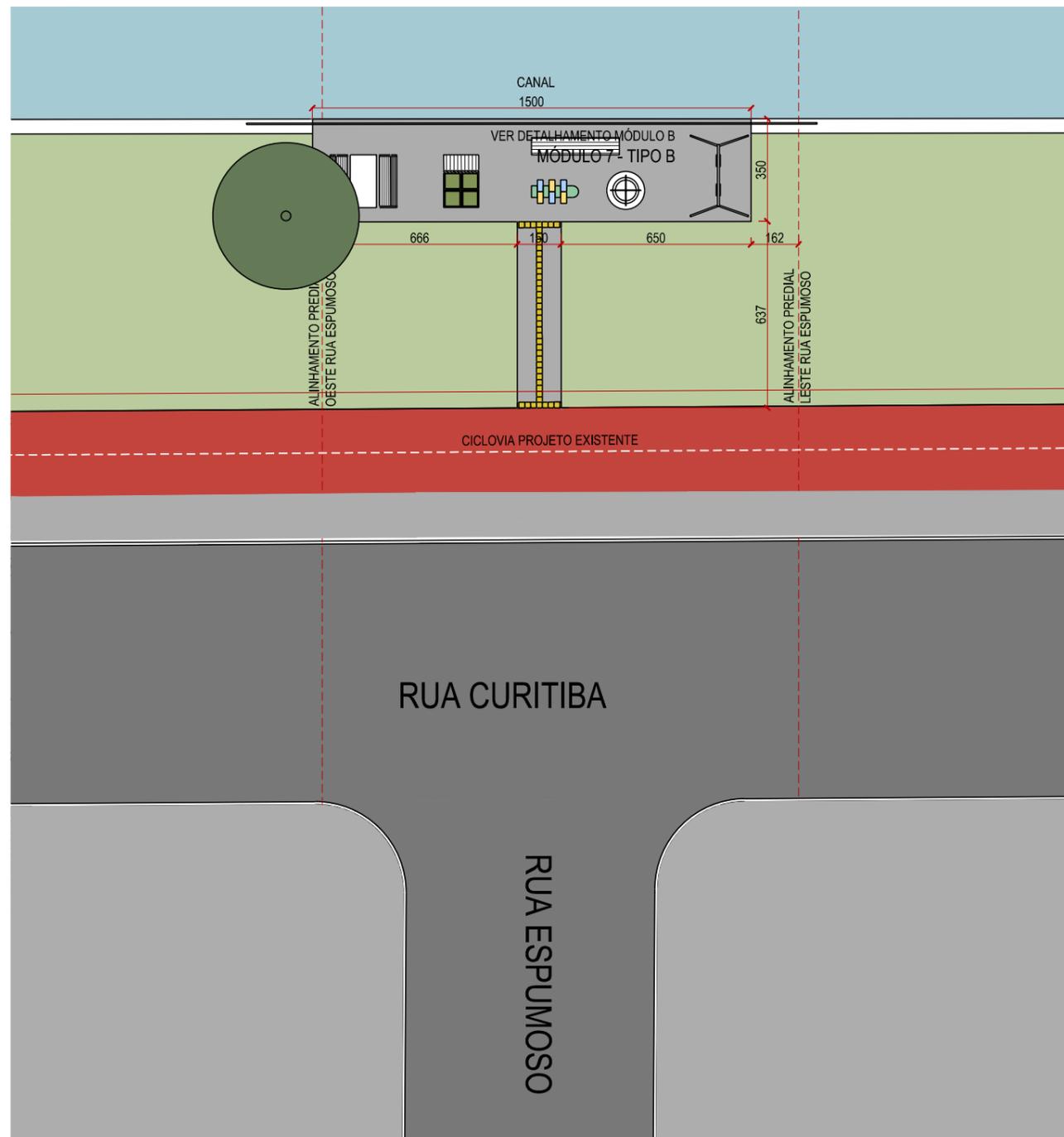
OBSERVAÇÕES E REVISÕES
R00 - 29/06/2015 - INICIAL
R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
DESENHO
ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

DATA
04/09/2015

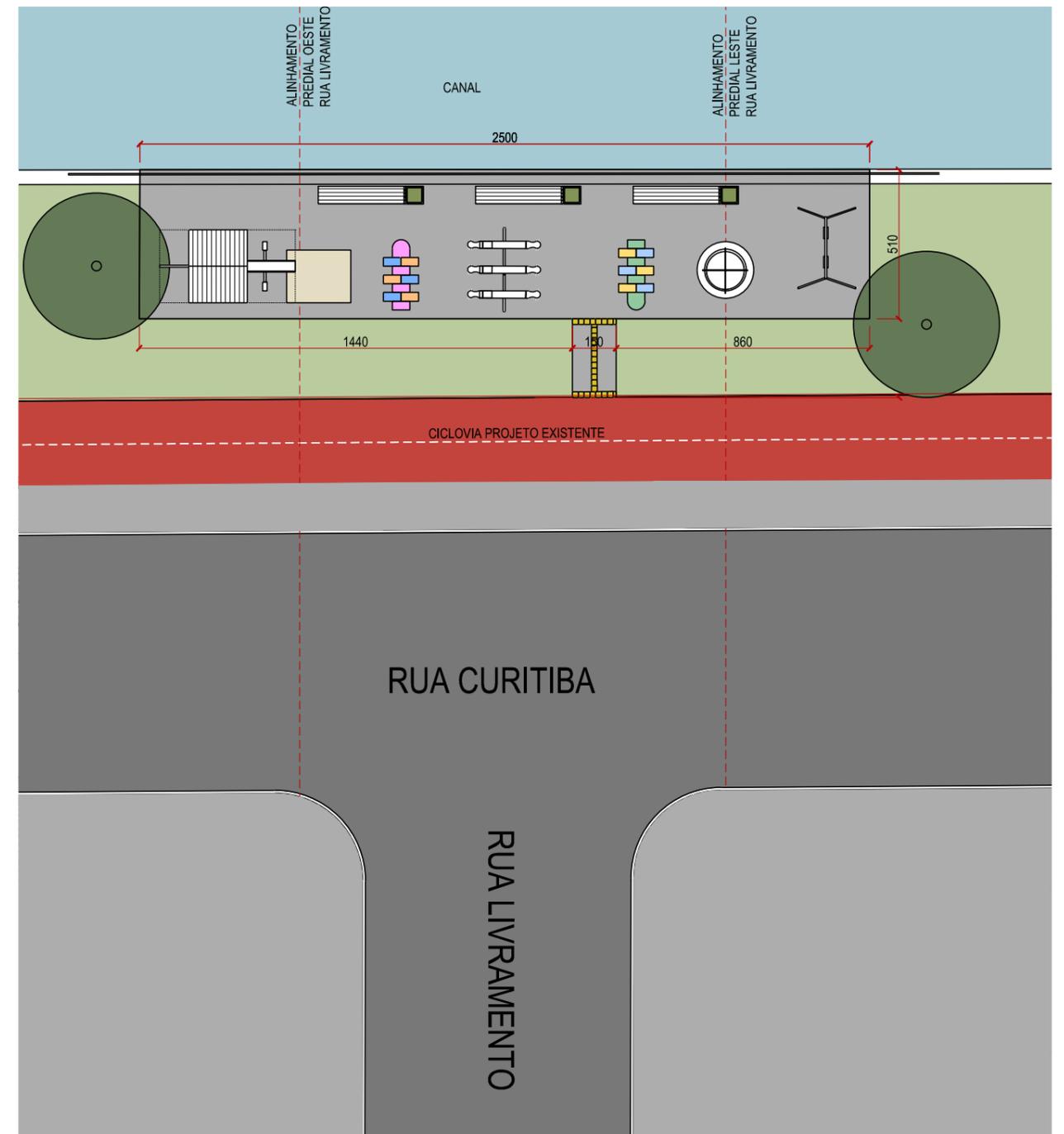
NUMERAÇÃO



09/41



IMPLANTAÇÃO MÓDULO 7
1:200



IMPLANTAÇÃO MÓDULO 8
1:200



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA
URBANISMO

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO
IMPLANTAÇÃO CURITIBA

ESCALA
1:200

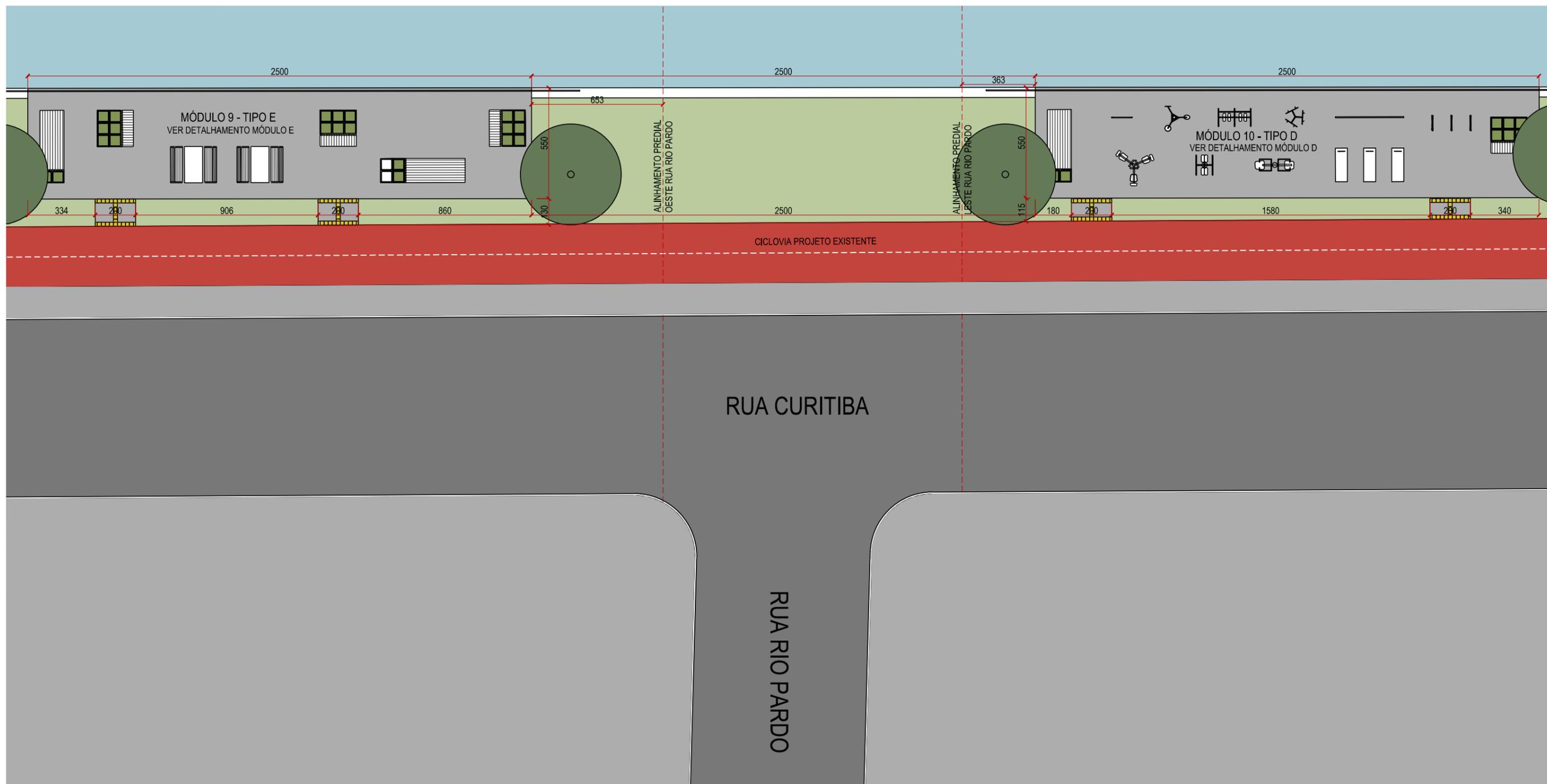
OBSERVAÇÕES E REVISÕES
R00 - 29/06/2015 - INICIAL
R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
DESENHO
ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

DATA
04/09/2015

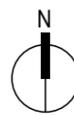
NUMERAÇÃO

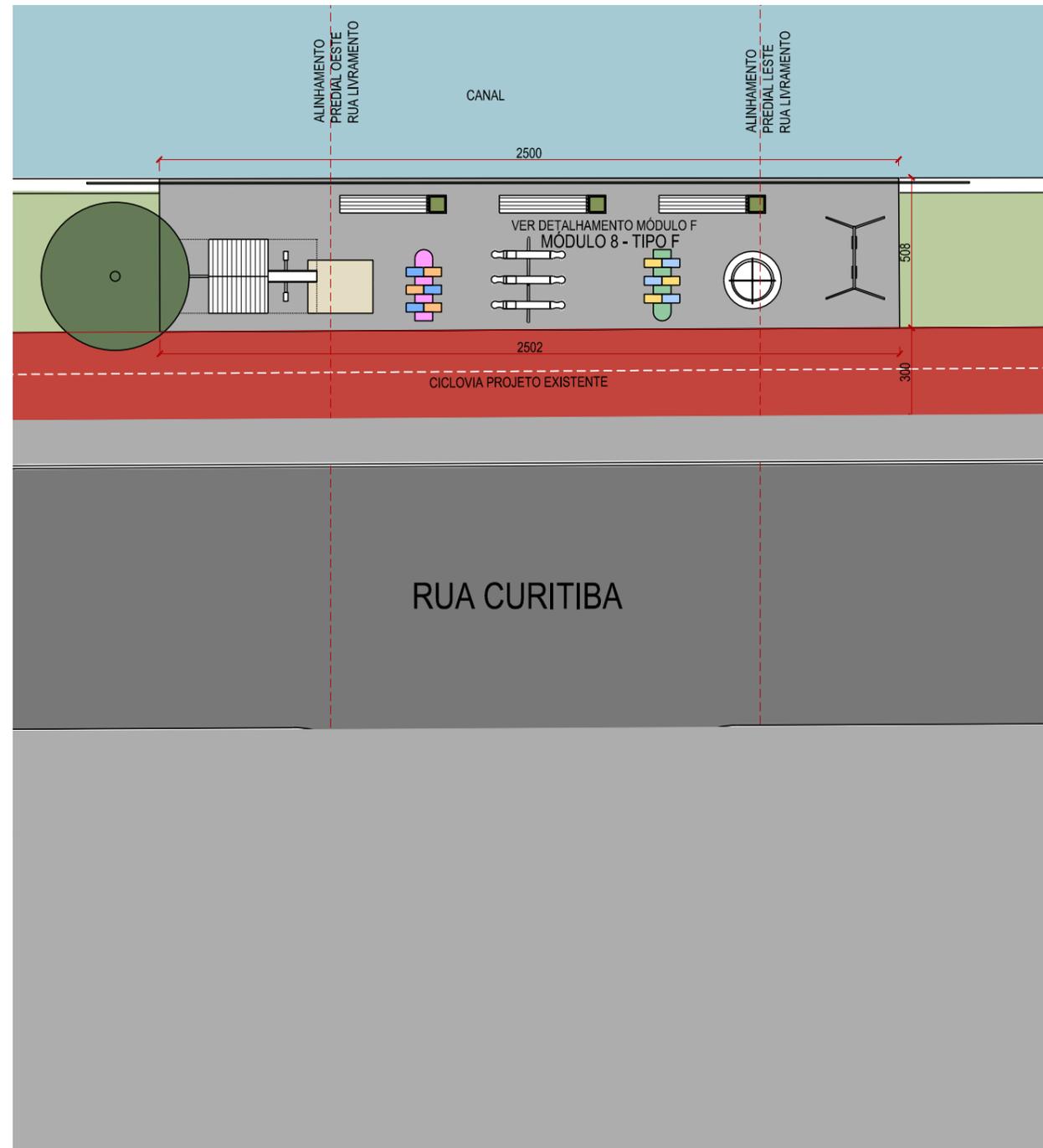


10/41



IMPLANTAÇÃO MÓDULOS 9 E 10
1:200

 <p>TECHNIQUE ENGENHARIA Assessoria e Planejamento</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO ARQ. URB. LEONARDO FITZ CAU A6724-9</p>	<p>WWW.TECHNIQUE.ENG.BR CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR AV. ENCANTADO, 384/201 +55 (51) 3381-7457</p>	<p>PERIMETRAL OESTE CANOAS - RS</p>	<p>DADOS DA PRANCHA</p>		<p>OBSERVAÇÕES E REVISÕES</p> <p>R00 - 29/06/2015 - INICIAL R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA DESENHO</p> <p>ARO. URB. LETÍCIA MENTZ ACAD. MONIQUE CARRAZZONI</p>	<p>DATA 04/09/2015</p> <p>NUMERAÇÃO</p>	 <p>11/41</p>
	<p>CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS CANOAS, RS</p>	<p>DISCIPLINA URBANISMO</p> <p>ETAPA PROJETO EXECUTIVO</p>	<p>CONTEÚDO IMPLANTAÇÃO CURITIBA</p> <p>ESCALA 1:200</p>				



IMPLANTAÇÃO MÓDULO 11
1:200



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA
URBANISMO

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO
IMPLANTAÇÃO CURITIBA

ESCALA
1:200

OBSERVAÇÕES E REVISÕES
R00 - 29/06/2015 - INICIAL
R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
DESENHO
ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

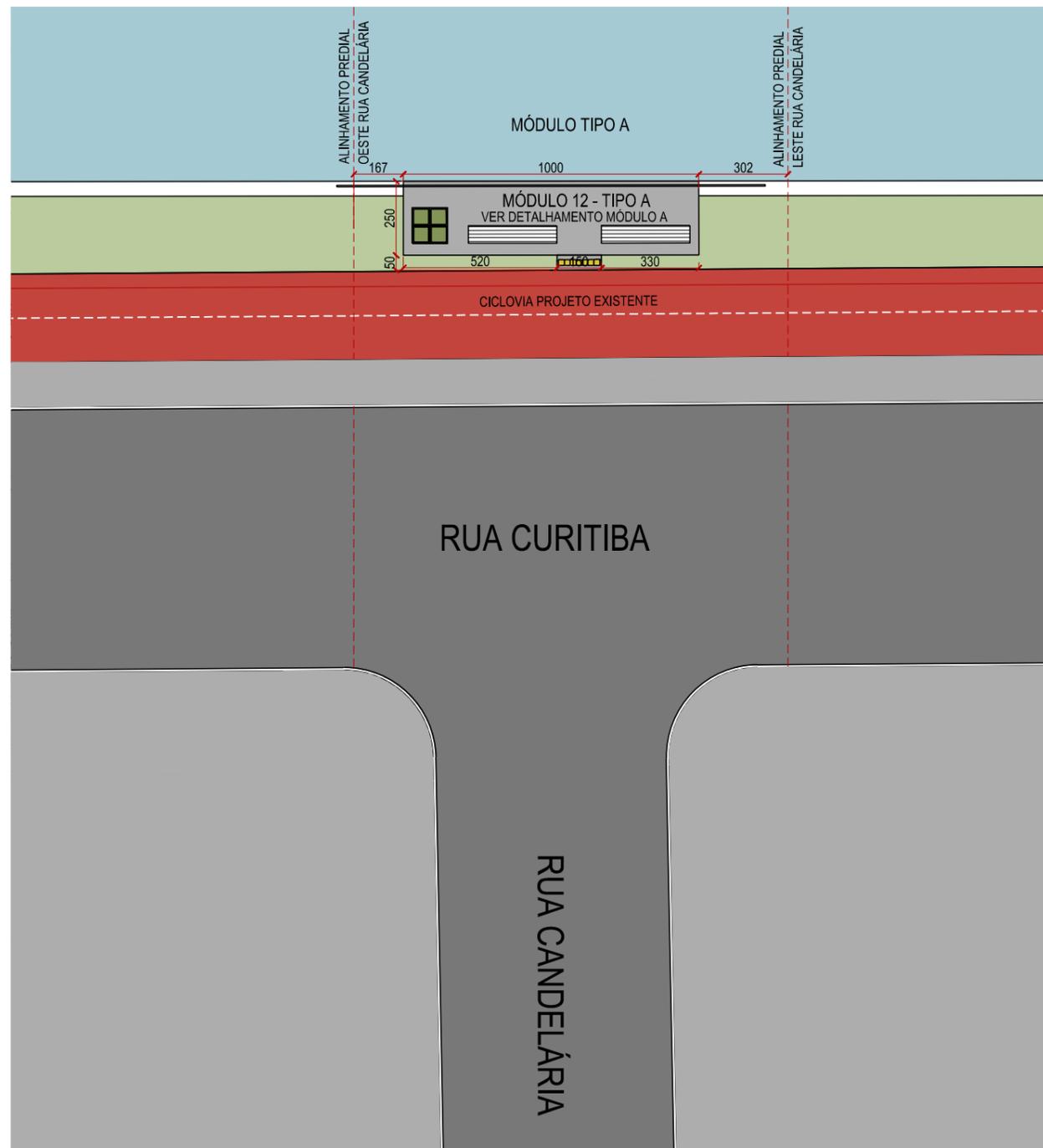
DATA
04/09/2015

NUMERAÇÃO

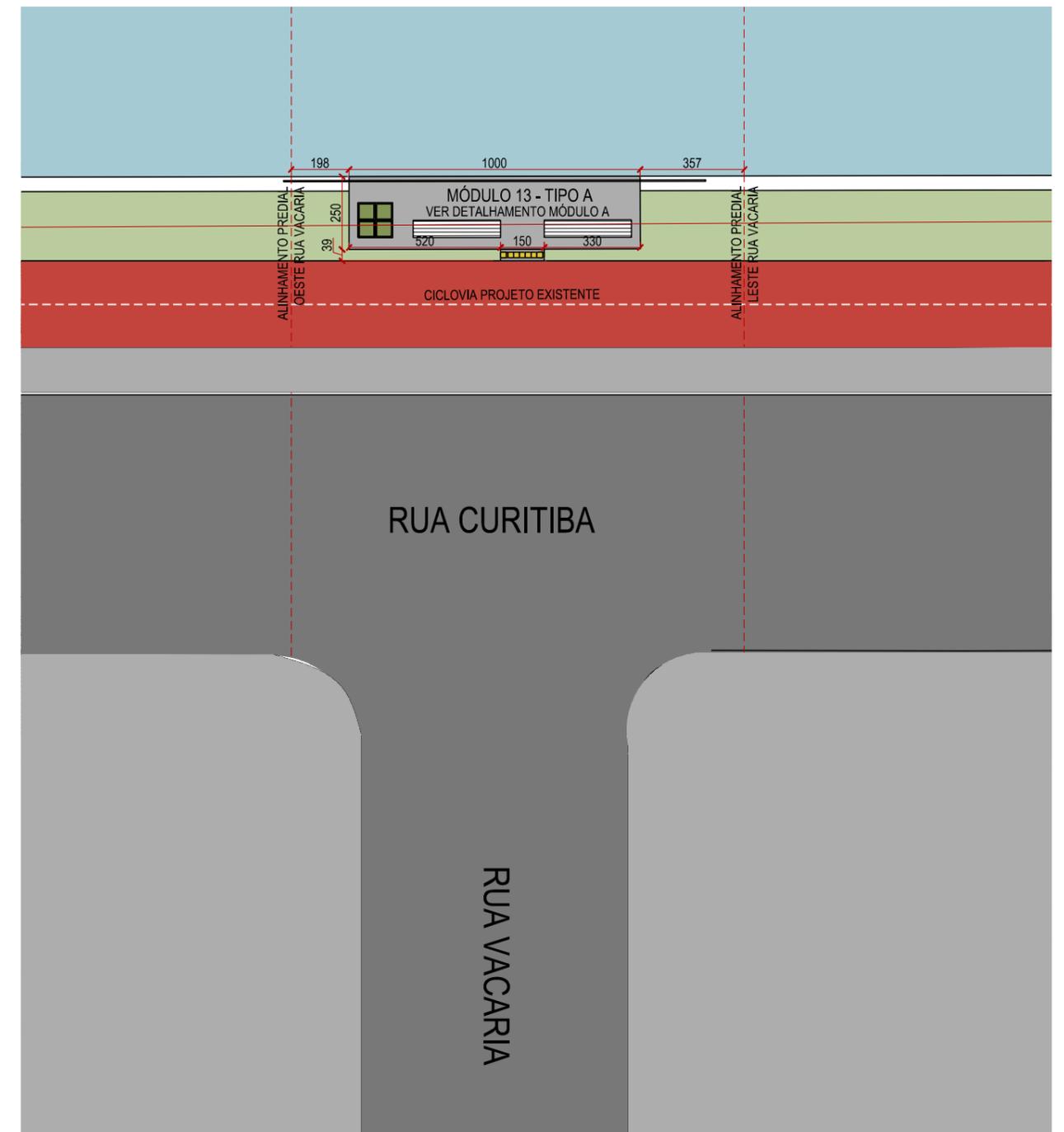


12/41

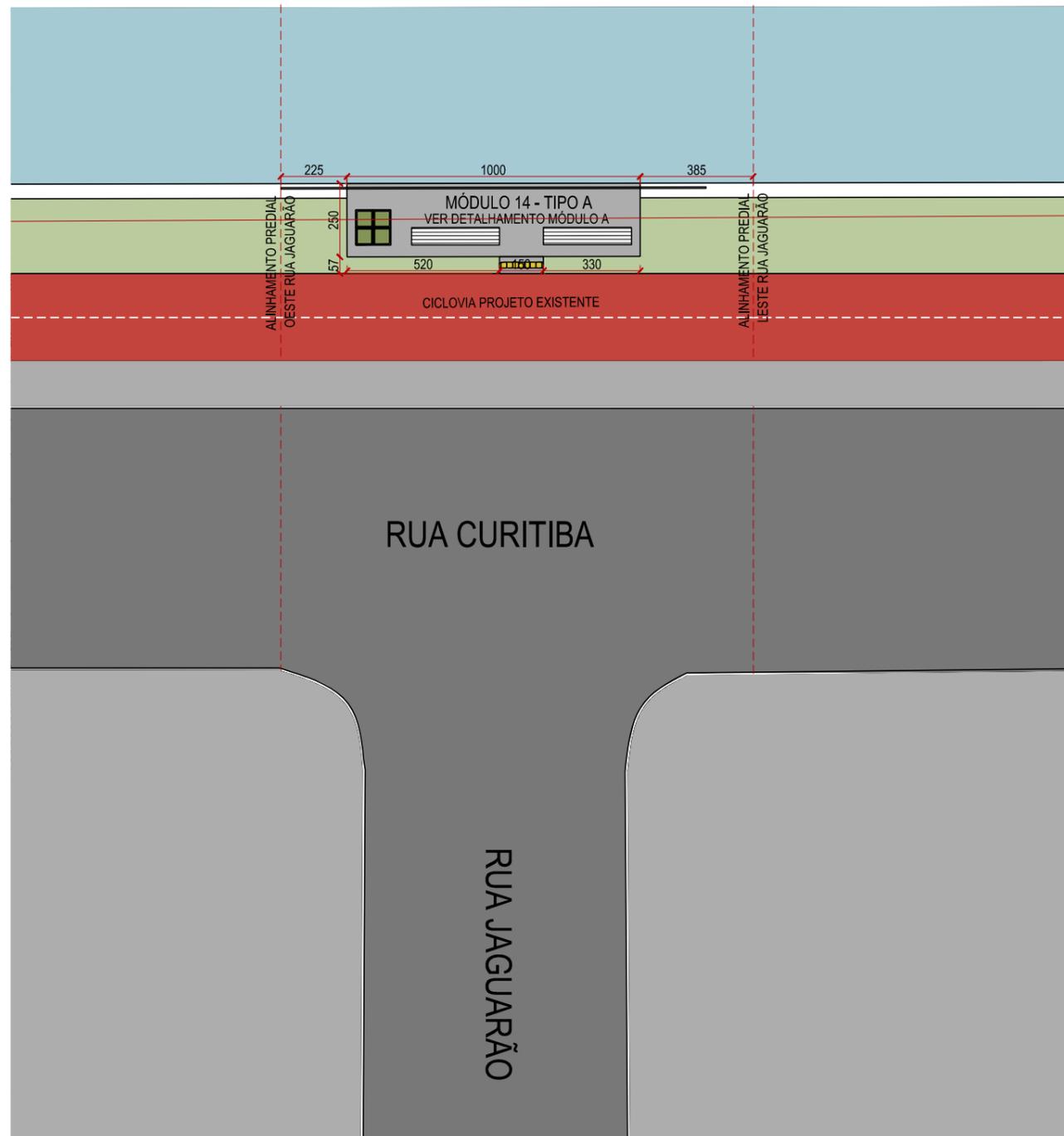
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARQ. URB. LEONARDO FITZ
CAU A6724-9



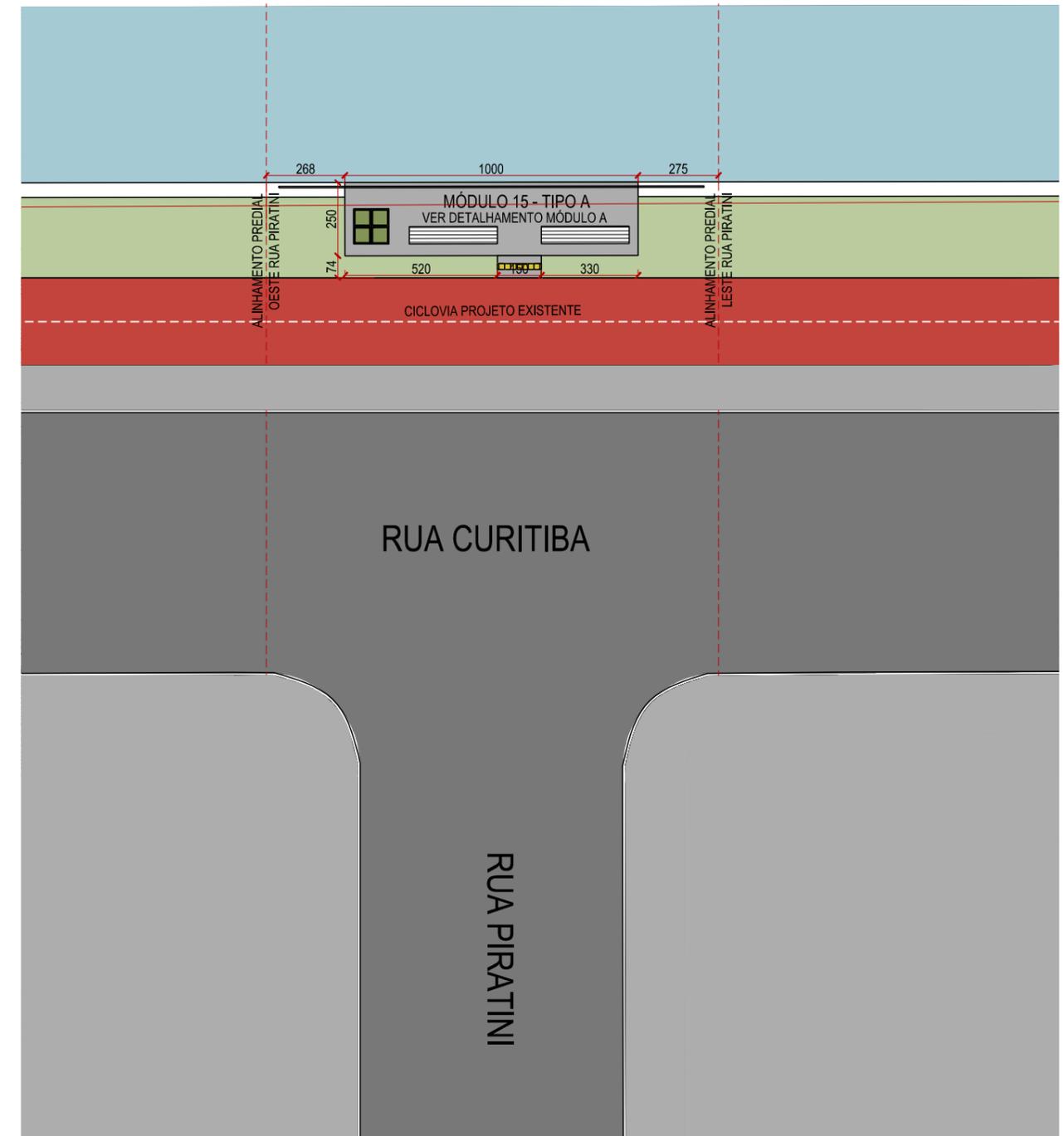
IMPLANTAÇÃO MÓDULO 12
1:200



IMPLANTAÇÃO MÓDULO 13
1:200



IMPLANTAÇÃO MÓDULO 14
1:200



IMPLANTAÇÃO MÓDULO 15
1:200



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARQ. URB. LEONARDO FITZ
CAU A6724-9

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA
URBANISMO

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

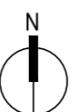
CONTEÚDO
IMPLANTAÇÃO CURITIBA

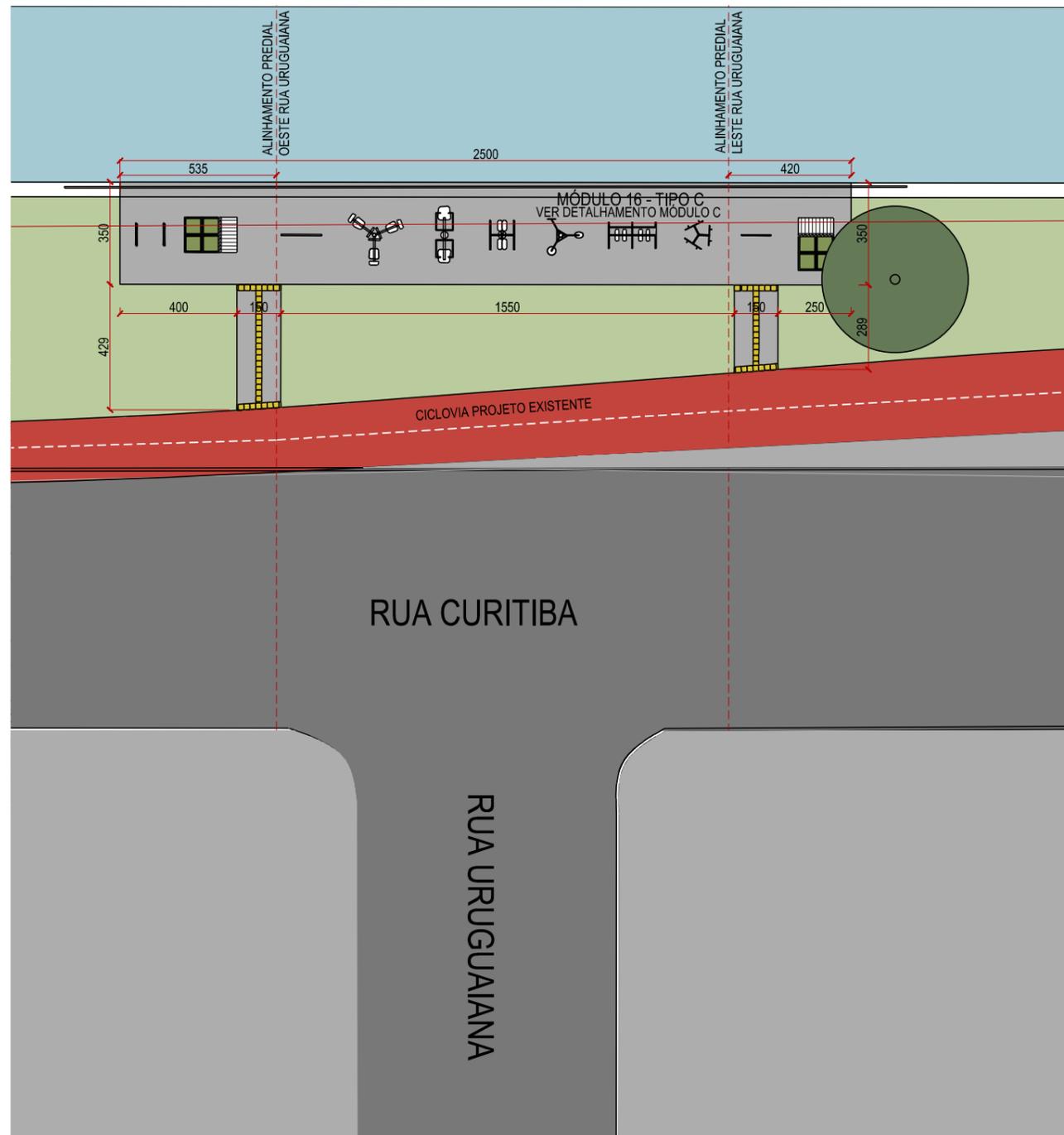
ESCALA
1:200

OBSERVAÇÕES E REVISÕES
R00 - 29/06/2015 - INICIAL
R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
DESENHO
ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

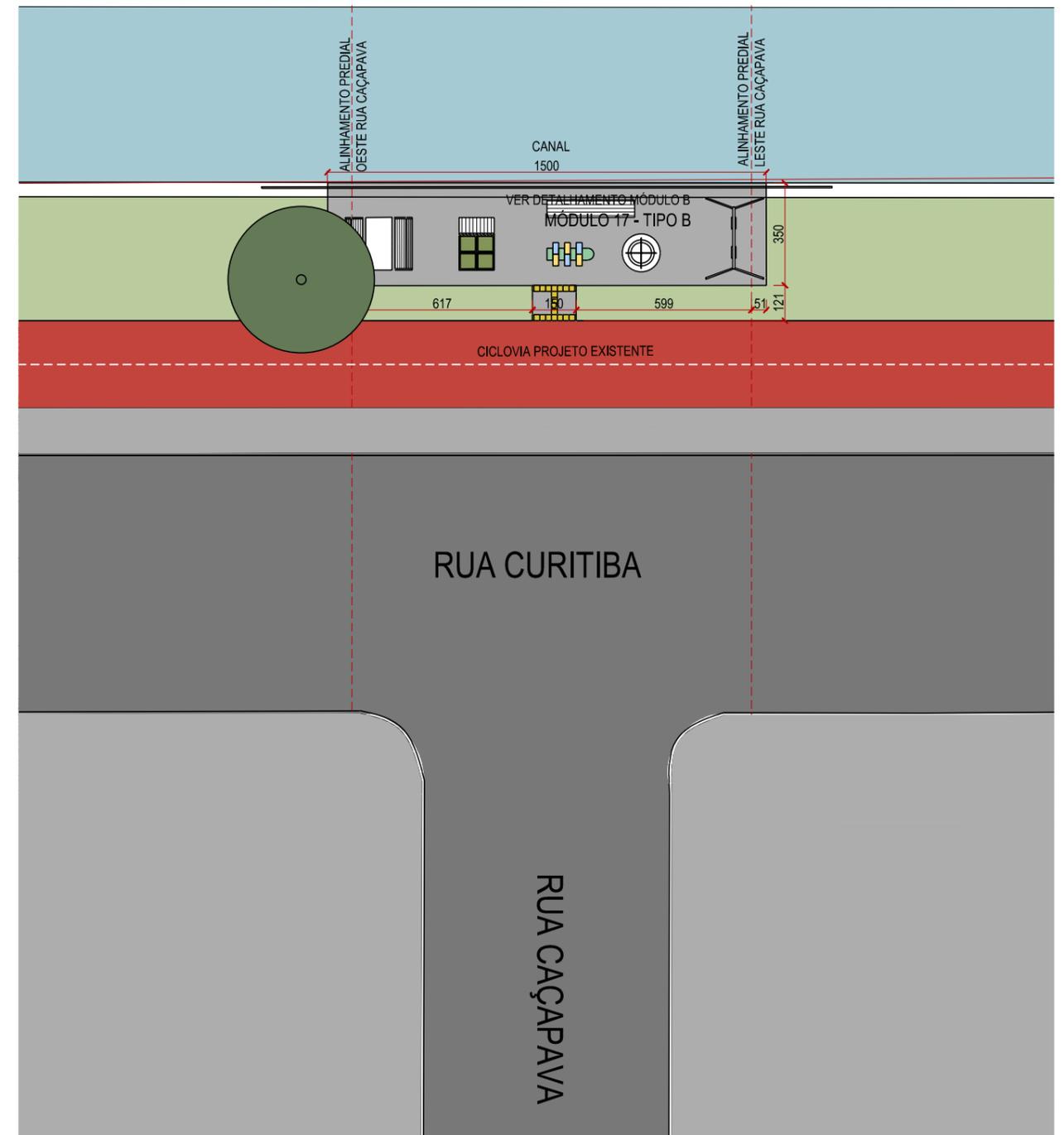
DATA
04/09/2015

NUMERAÇÃO





IMPLANTAÇÃO MÓDULO 16
1:200



IMPLANTAÇÃO MÓDULO 17
1:200



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARQ. URB. LEONARDO FITZ
CAU A6724-9

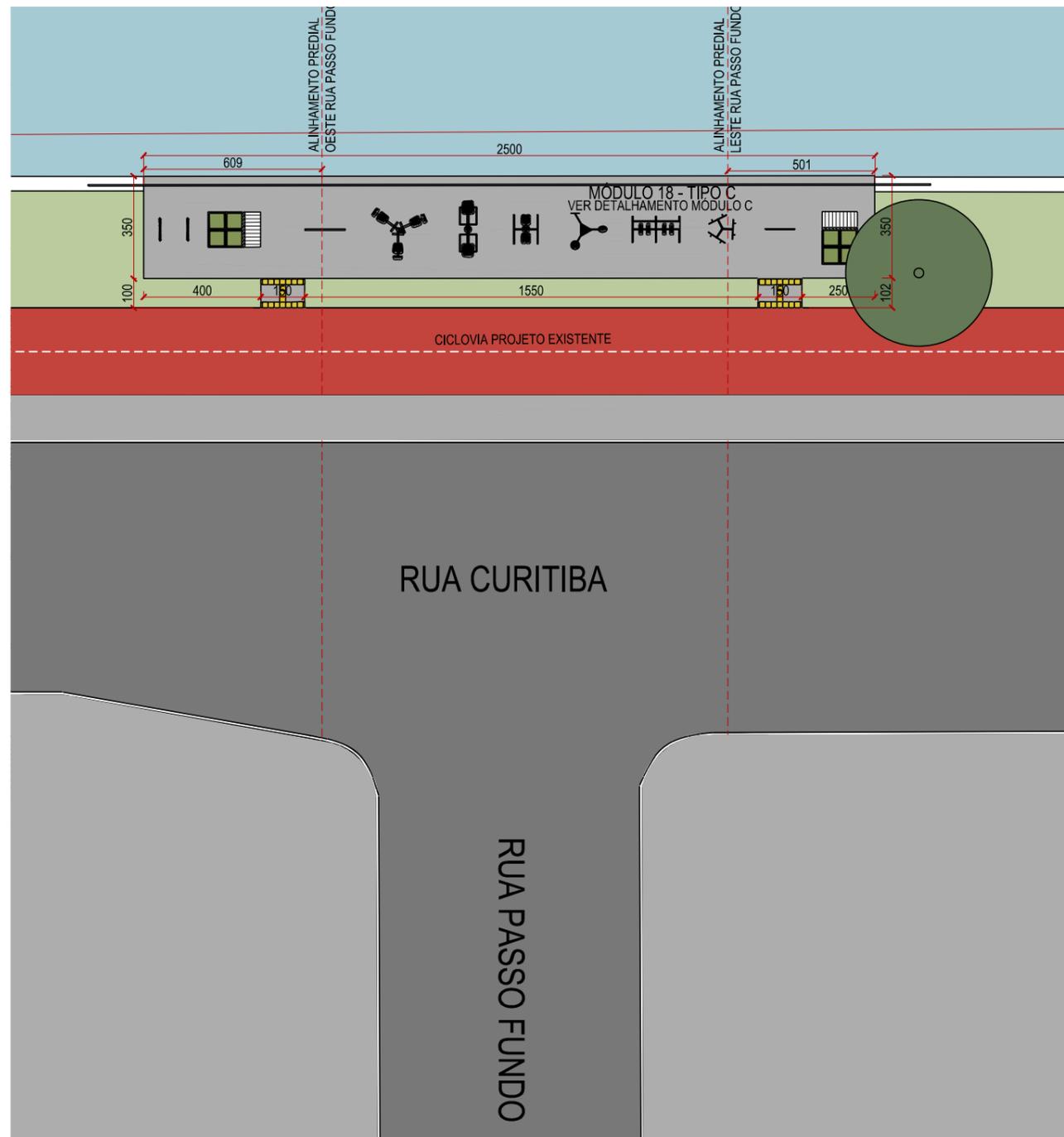
DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA	CONTEÚDO
URBANISMO	IMPLANTAÇÃO CURITIBA
ETAPA	ESCALA
PROJETO EXECUTIVO	1:200

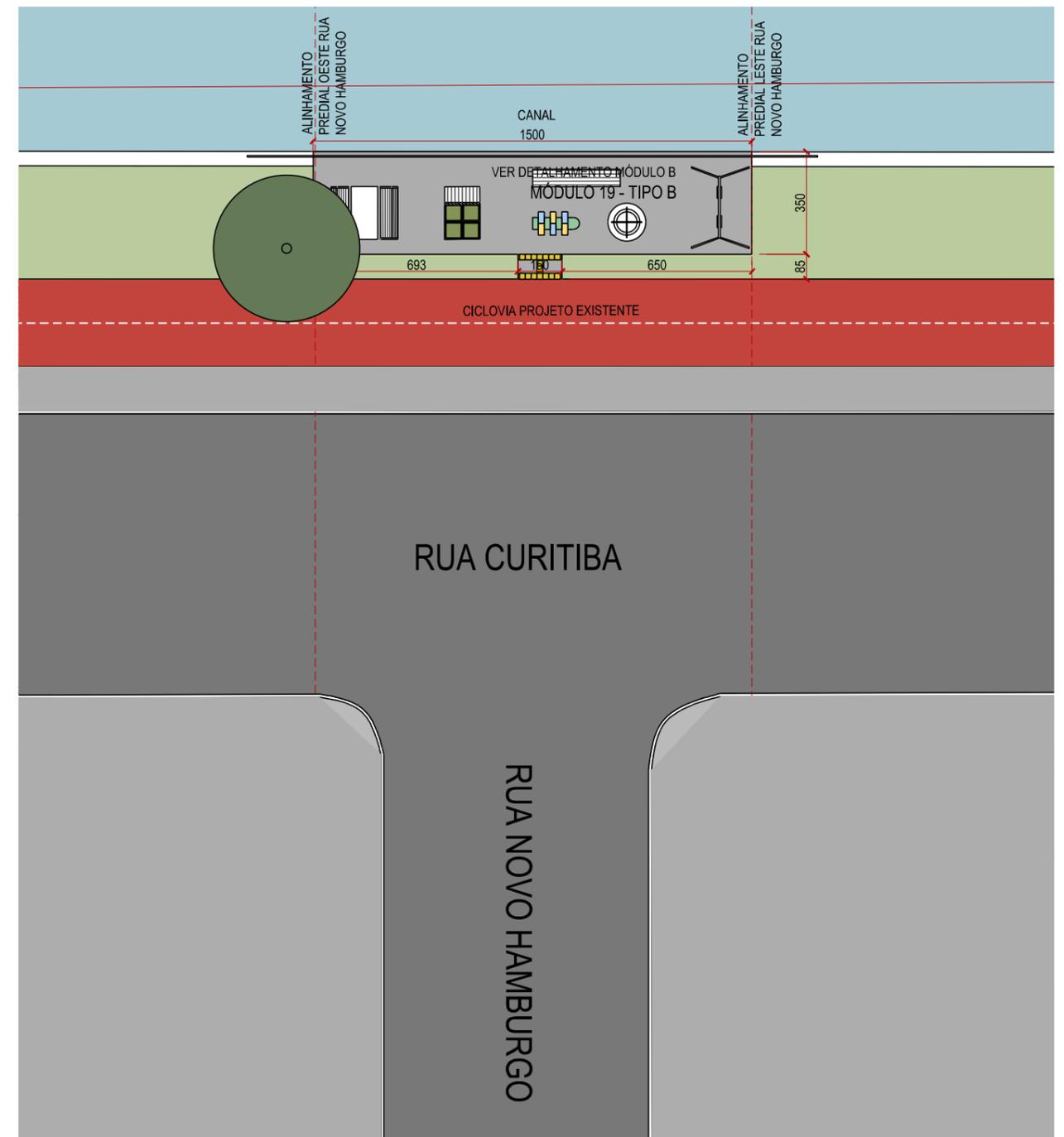
OBSERVAÇÕES E REVISÕES
R00 - 29/06/2015 - INICIAL
R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
DESENHO
ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

DATA
04/09/2015
NUMERAÇÃO





IMPLANTAÇÃO MÓDULO 18
1:200



IMPLANTAÇÃO MÓDULO 19
1:200



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARQ. URB. LEONARDO FITZ
CAU A6724-9

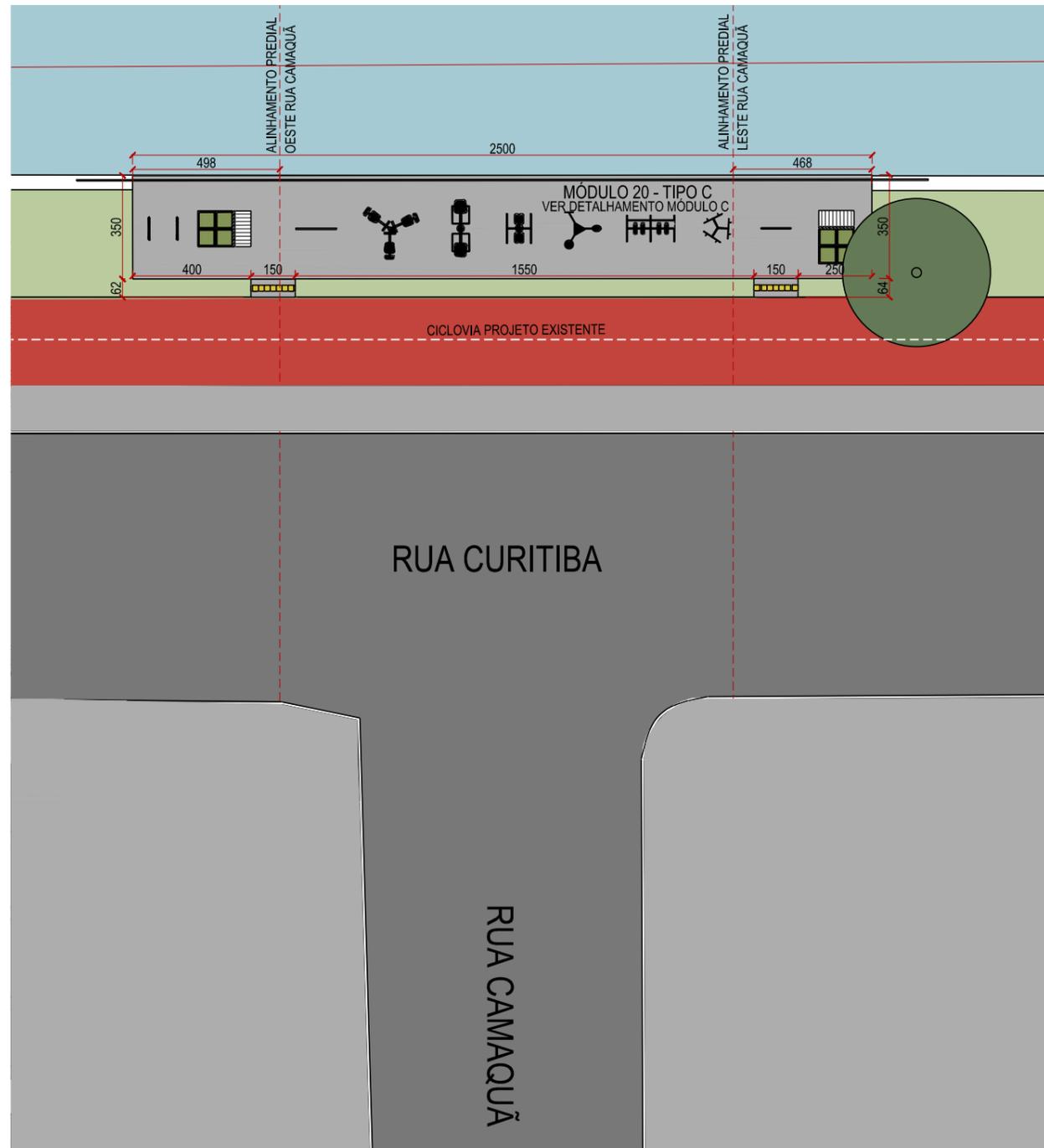
DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA	CONTEÚDO
URBANISMO	IMPLANTAÇÃO CURITIBA
ETAPA	ESCALA
PROJETO EXECUTIVO	1:200

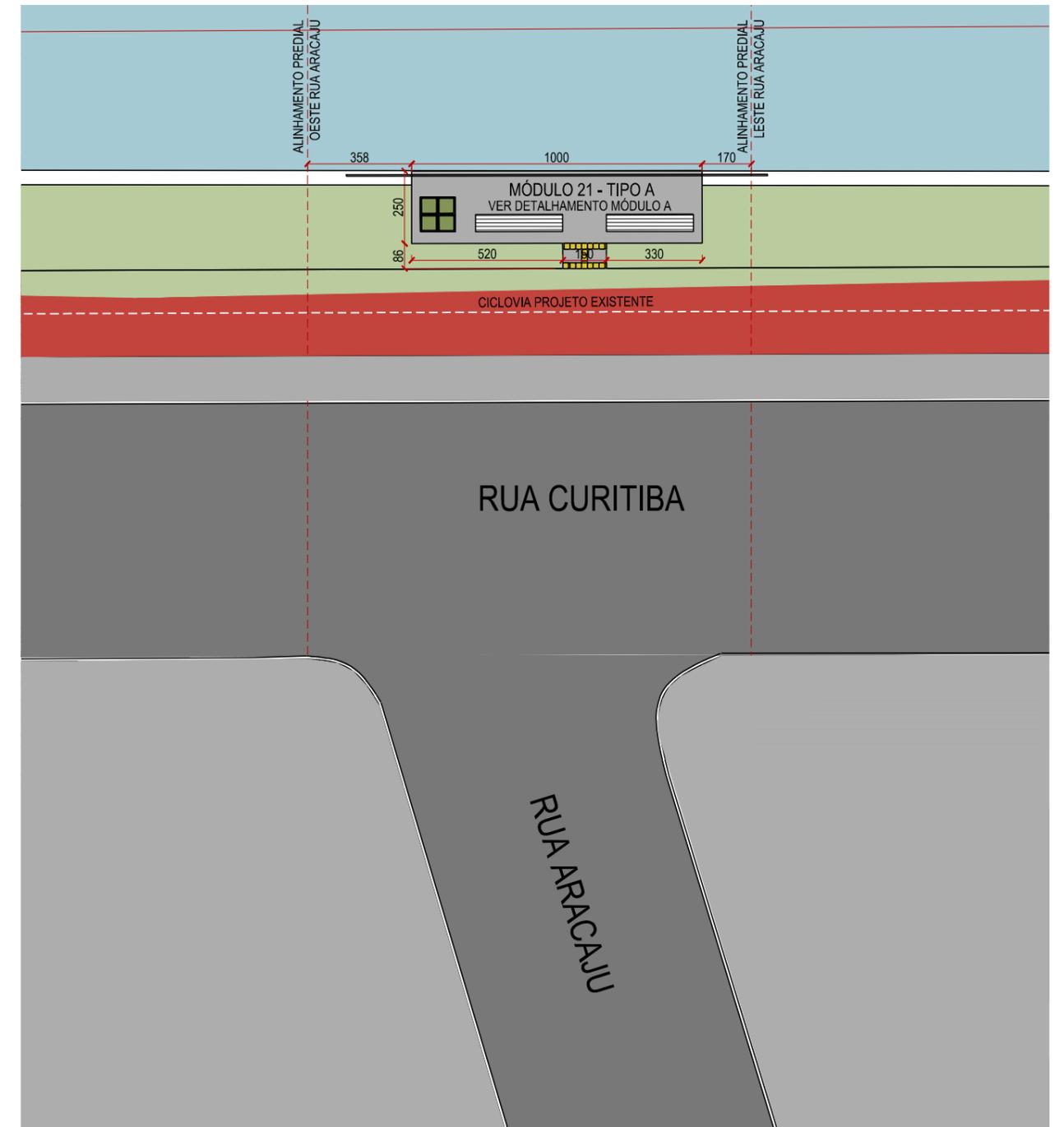
OBSERVAÇÕES E REVISÕES
R00 - 29/06/2015 - INICIAL
R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
DESENHO
ARO. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

DATA
04/09/2015
NUMERAÇÃO





IMPLANTAÇÃO MÓDULO 20
1:200



IMPLANTAÇÃO MÓDULO 21
1:200



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARQ. URB. LEONARDO FITZ
CAU A6724-9

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA	CONTEÚDO
URBANISMO	IMPLANTAÇÃO CURITIBA
ETAPA	ESCALA
PROJETO EXECUTIVO	1:200

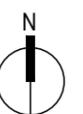
OBSERVAÇÕES E REVISÕES

- R00 - 29/06/2015 - INICIAL
- R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
- R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
- R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA DESENHO

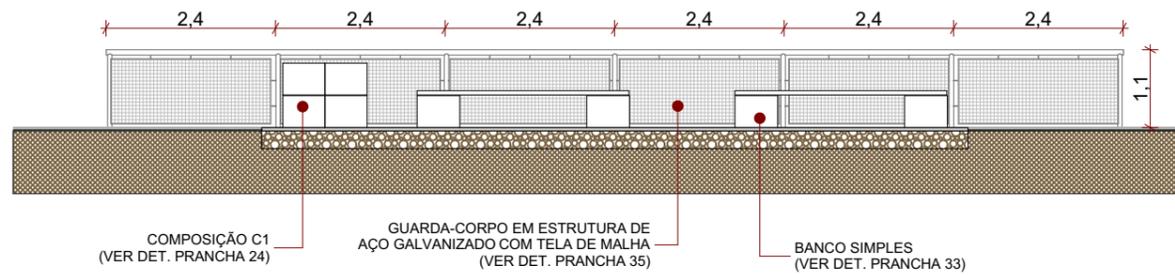
ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

DATA
04/09/2015

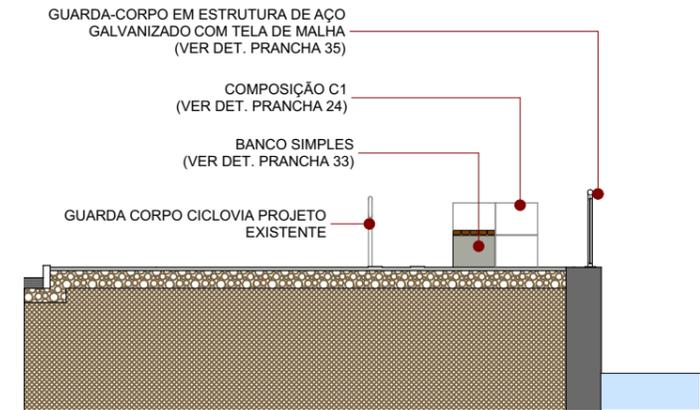
NUMERAÇÃO



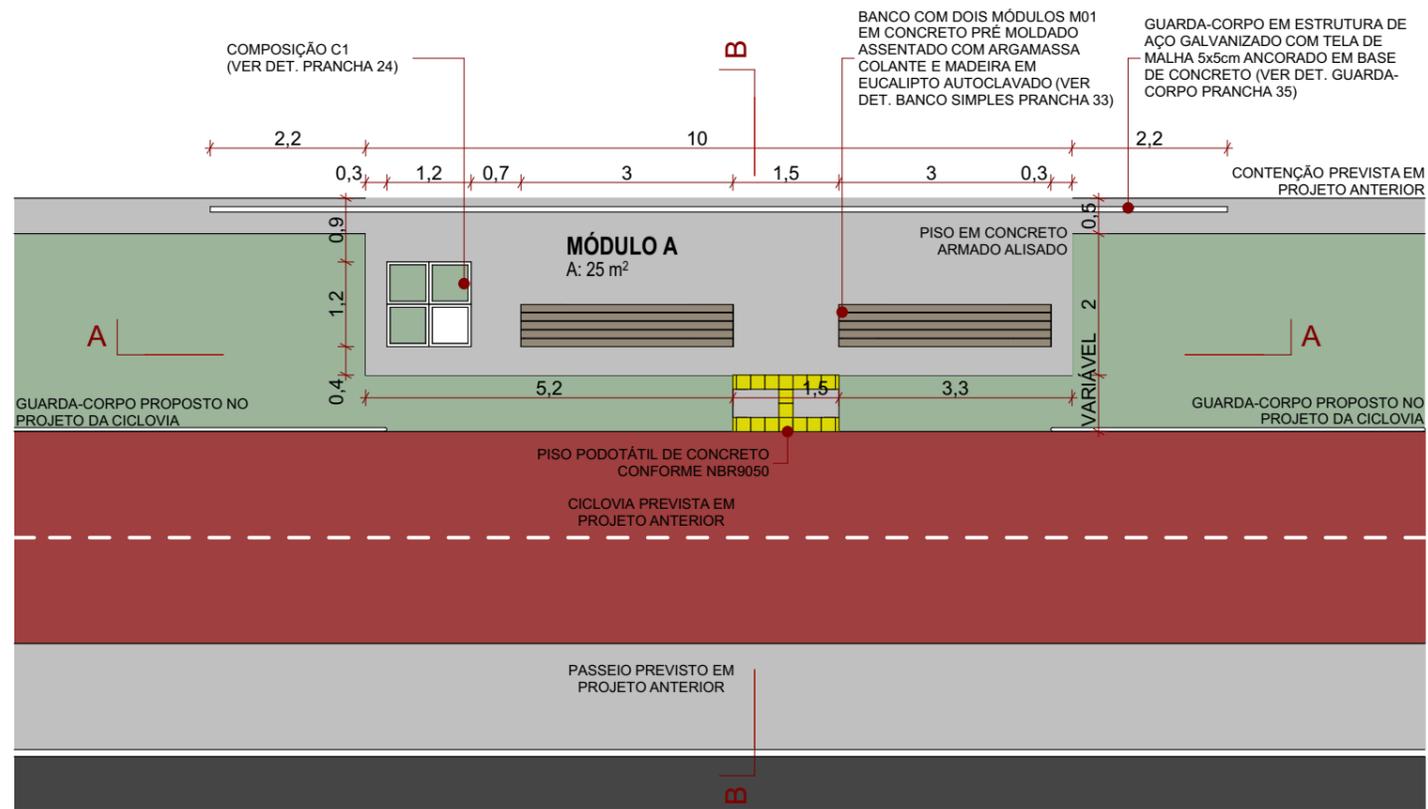
17/41



CORTE A
1:100

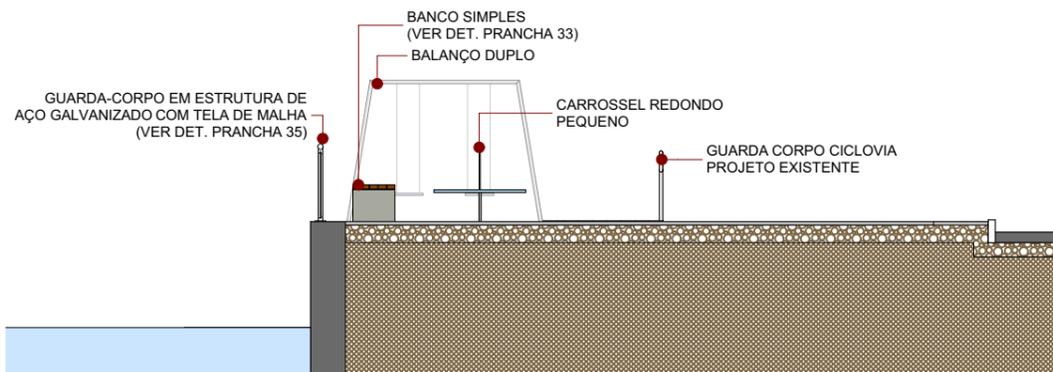


CORTE B
1:100

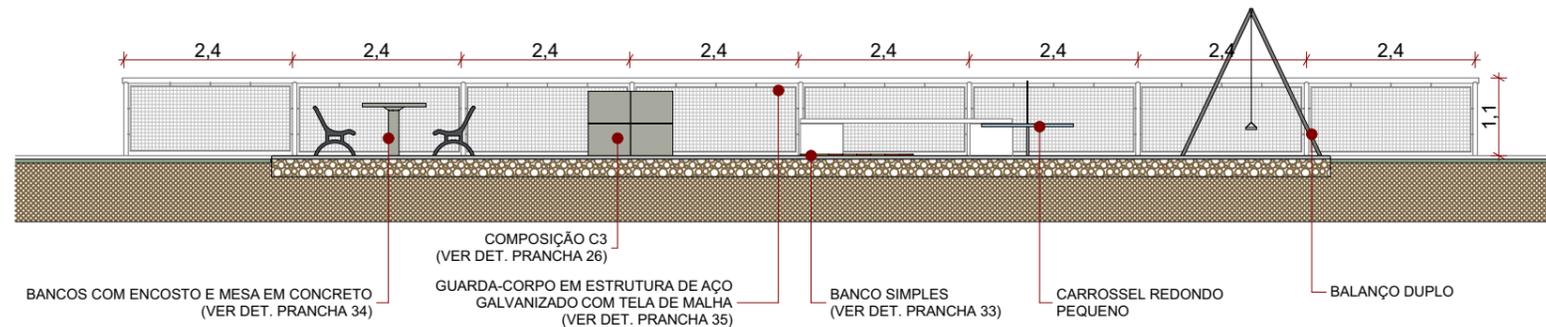


PLANTA BAIXA MÓDULO A
1:100

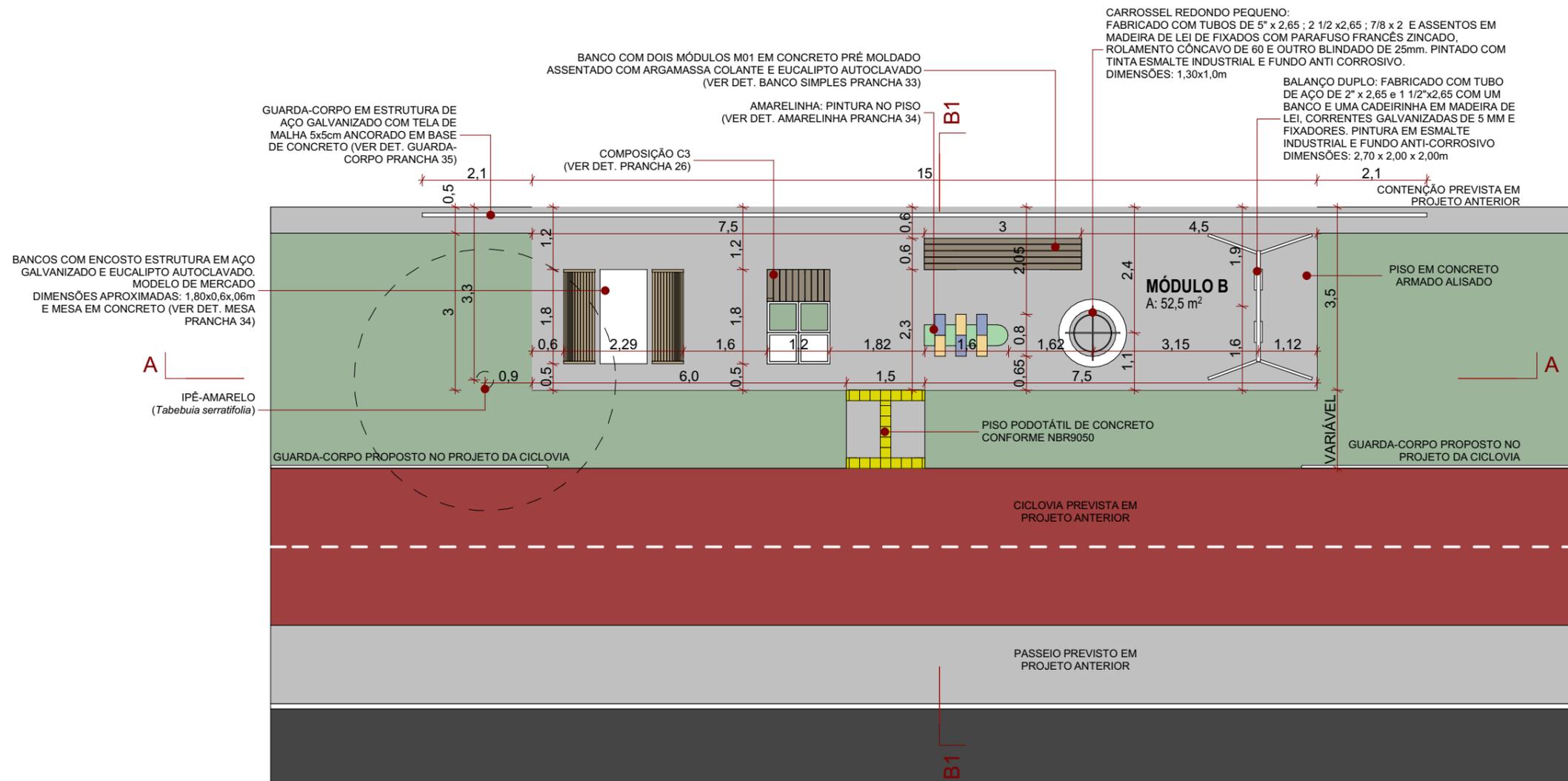
* VERIFICAR IMPLANTAÇÕES DO MÓDULO A NAS PRANCHAS DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE URBANISMO



CORTE B1
1:100

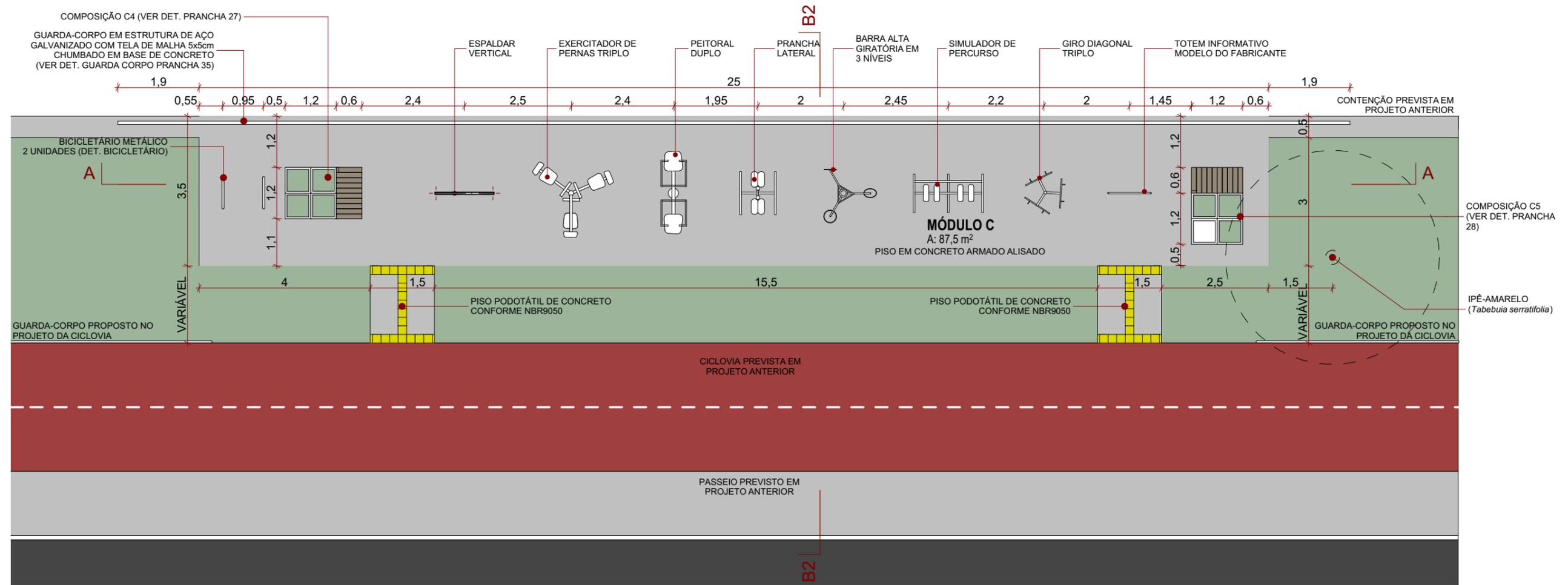
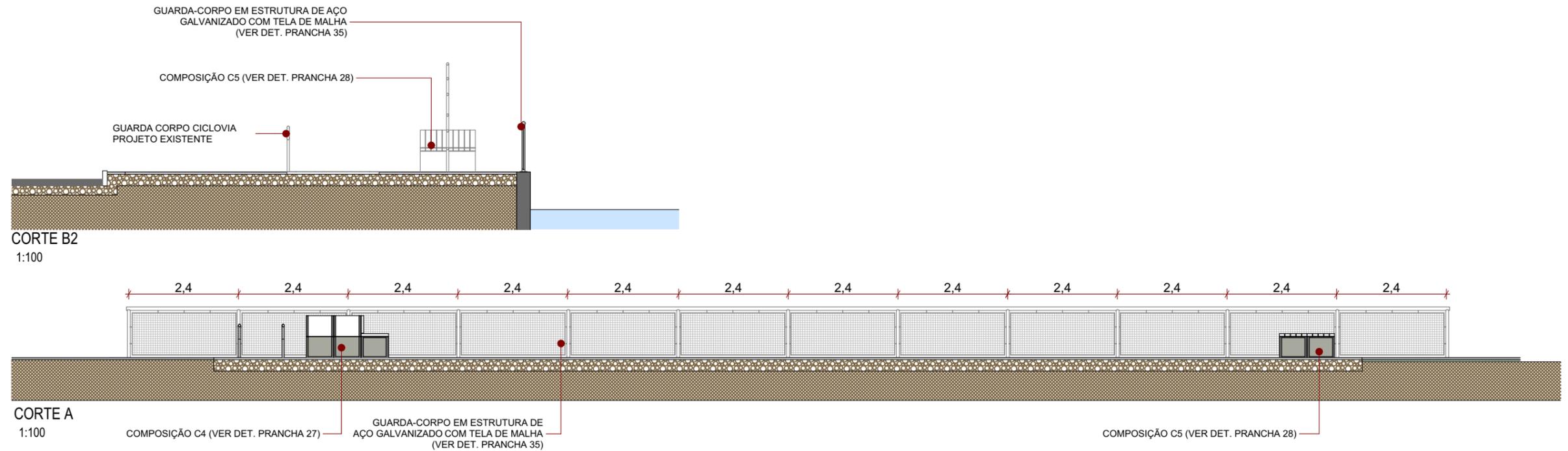


CORTE A
1:100



PLANTA BAIXA MÓDULO TIPO B
1:100

* VERIFICAR IMPLANTAÇÕES DO MÓDULO TIPO B NAS PRANCHAS DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE URBANISMO



PLANTA BAIXA MÓDULO C
1:100

TECHNIQUE
ENGENHARIA
Assessoria e Planejamento

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARQ. URB. LEONARDO FITZ
CAU A67249-1

WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
CANOAS, RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE
CANOAS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA
URBANISMO

CONTEÚDO
MÓDULO C

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

ESCALA
INDICADA

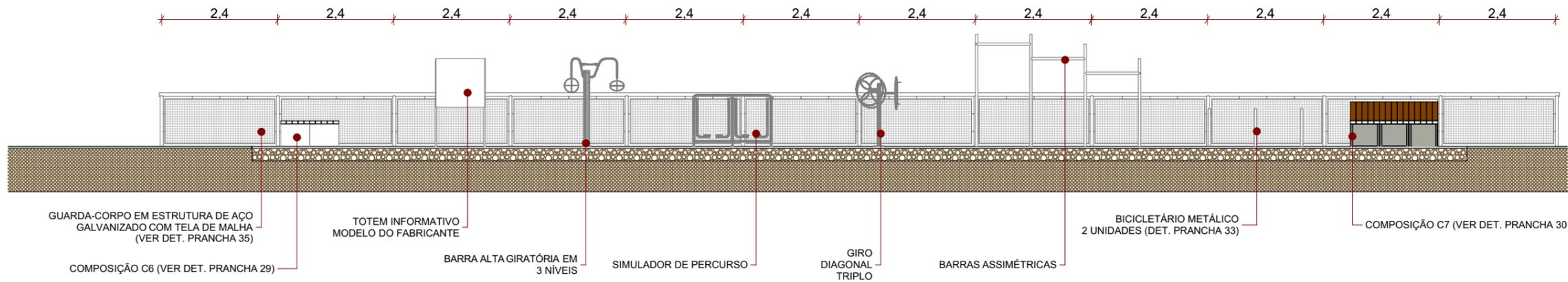
OBSERVAÇÕES - REVISÕES

R00 - 29/06/2015 INICIAL
R01 - 14/08/2015 PLAYGROUND
R02 - 20/08/2015 MÓDULOS TIPO B e F

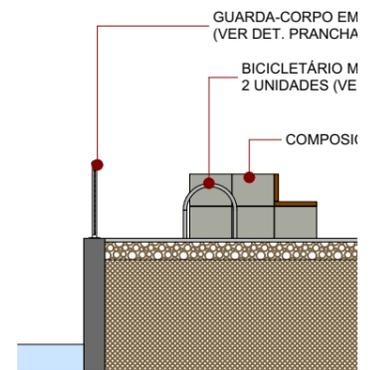
DESENHO
ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

DATA
20/08/2015

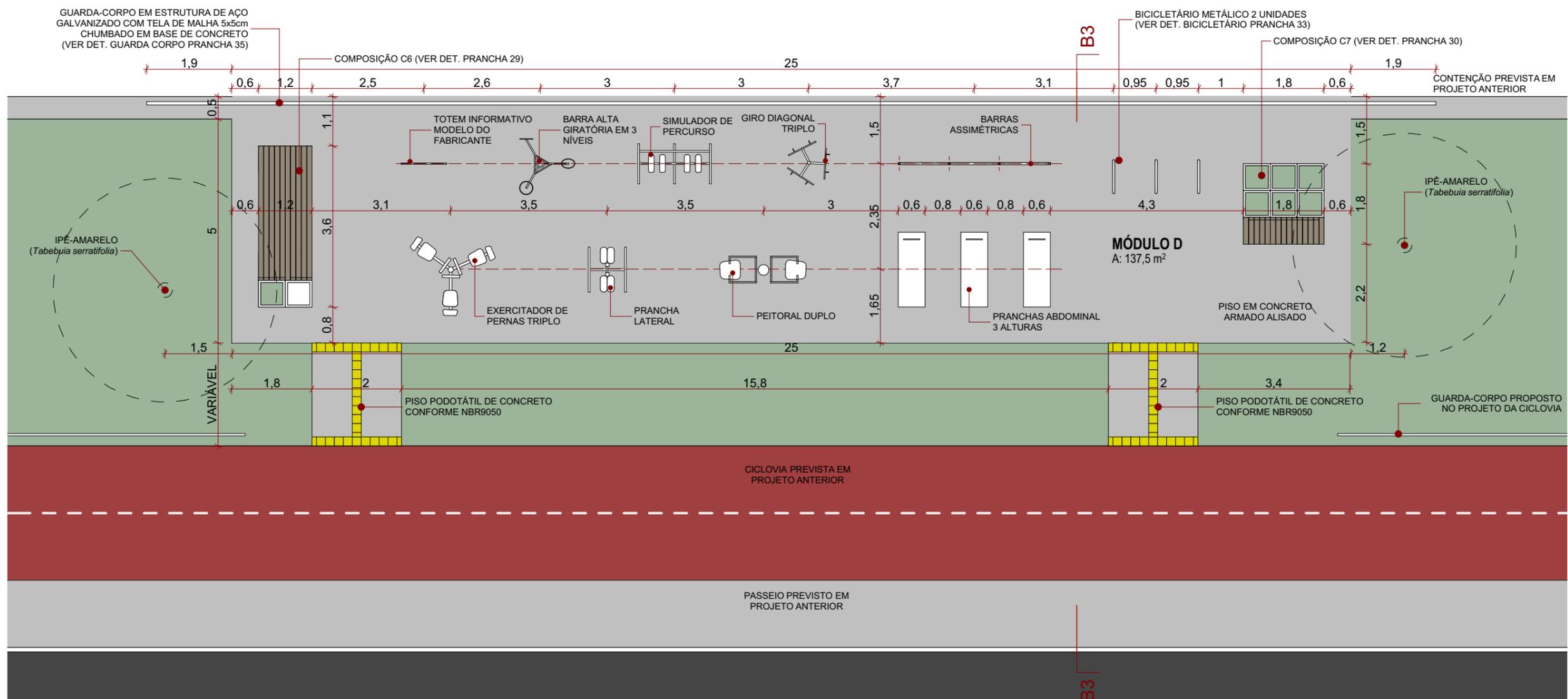
NUMERAÇÃO
20/41



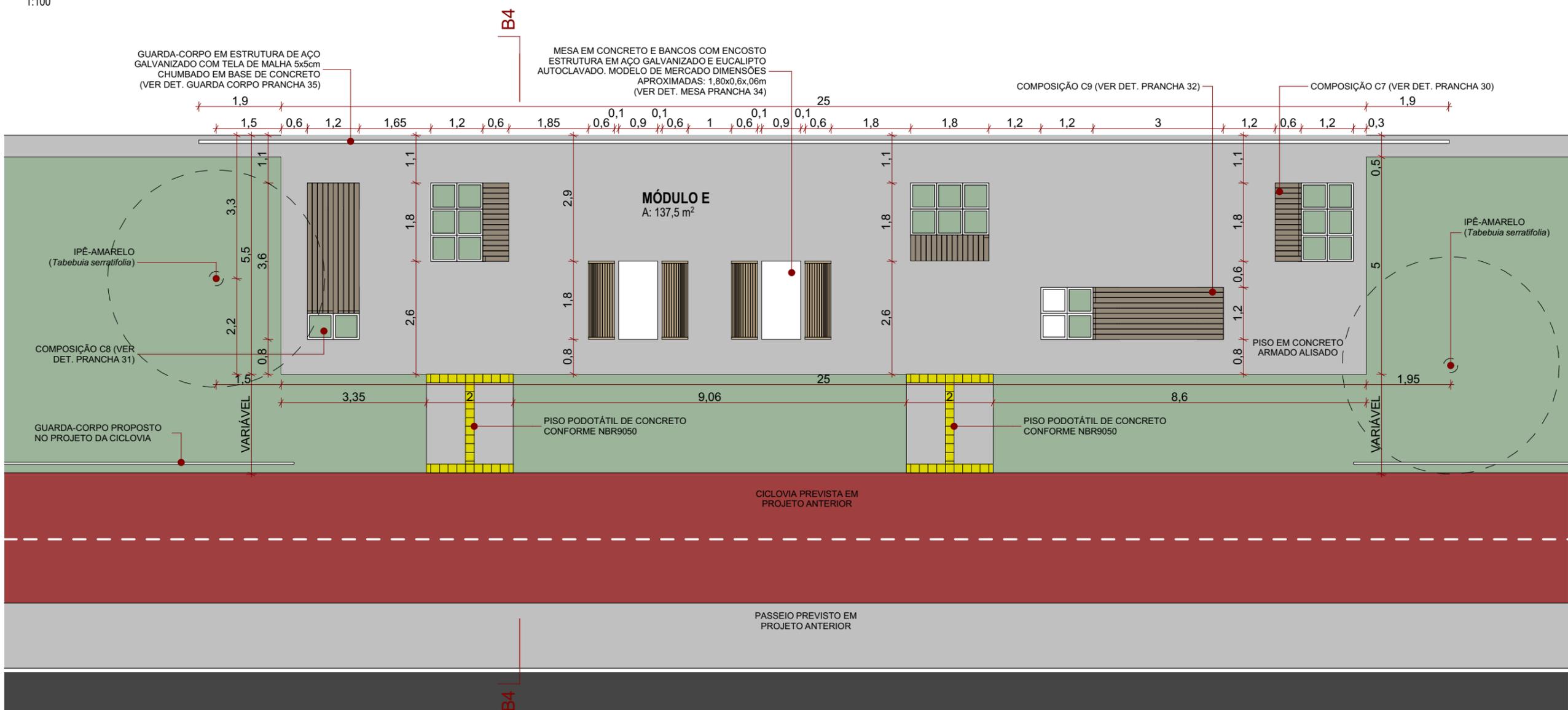
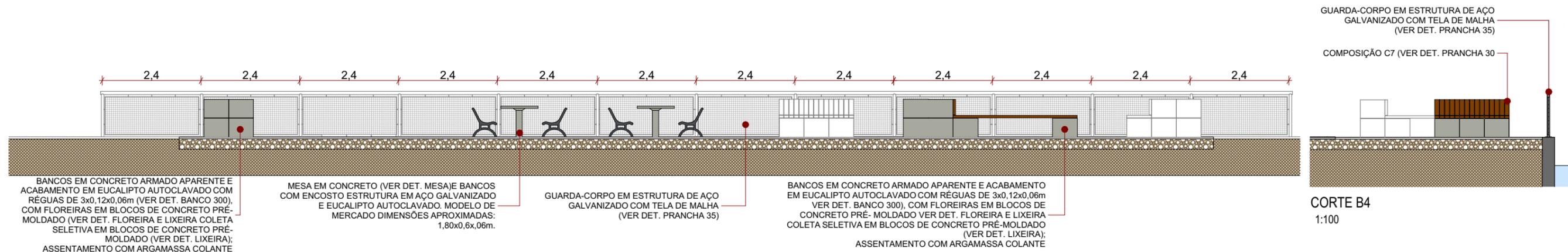
CORTE A
1:100



CORTE B3
1:100



PLANTA BAIXA MÓDULO D
1:100



PLANTA BAIXA MÓDULO E
1:100

TECHNIQUE
ENGENHARIA
Assessoria e Planejamento

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARQ. URB. LEONARDO FITZ
CAU A67249-1

WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
CANOAS, RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE
CANOAS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA
URBANISMO

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO
MÓDULO E

ESCALA
INDICADA

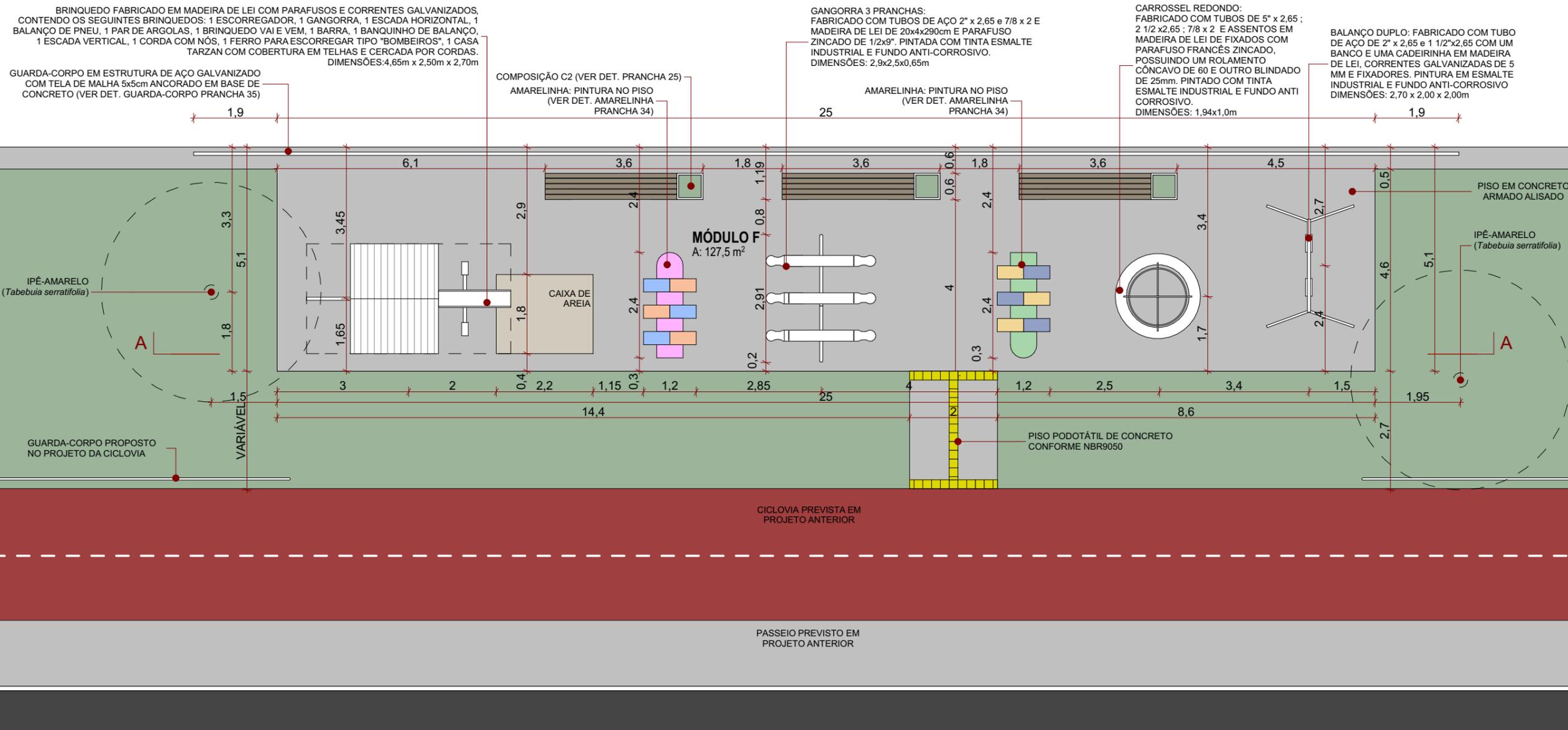
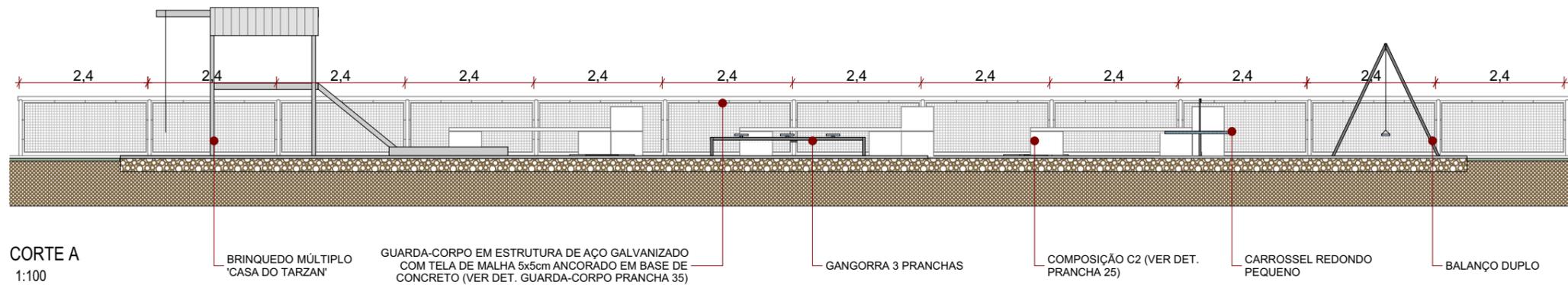
OBSERVAÇÕES - REVISÕES

R00 - 29/06/2015 INICIAL
R01 - 14/08/2015 PLAYGROUND
R02 - 20/08/2015 MÓDULOS TIPO B e F

DESENHO
ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZONI

DATA
20/08/2015

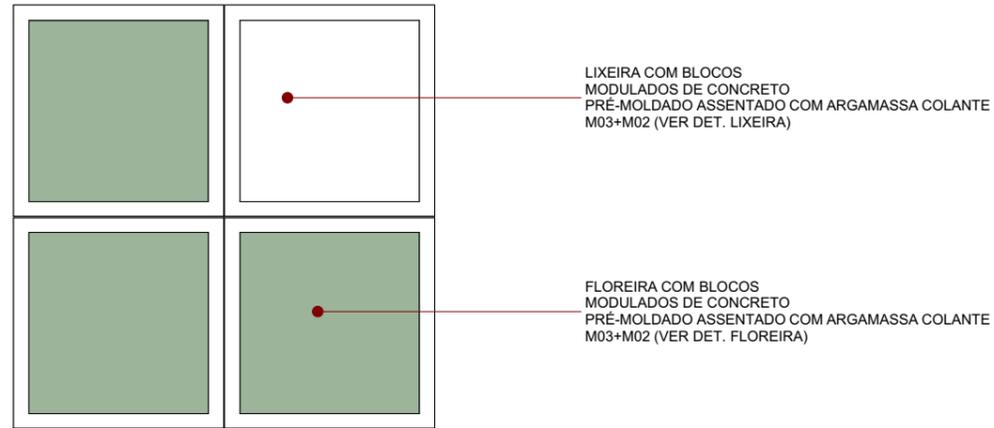
NUMERAÇÃO
22/41



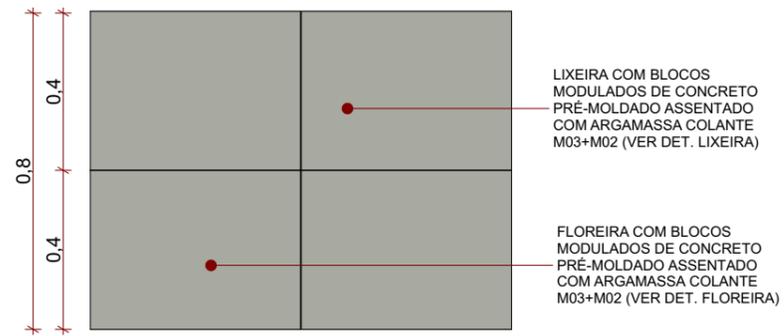
PLANTA BAIXA MÓDULO TIPO F
1:100

* VERIFICAR IMPLANTAÇÕES DO MÓDULO TIPO F NAS PRANCHAS DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE URBANISMO

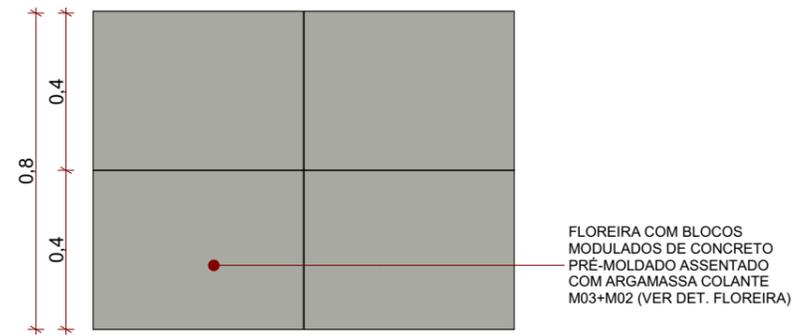
COMPOSIÇÃO C1



VISTA SUPERIOR
1:20

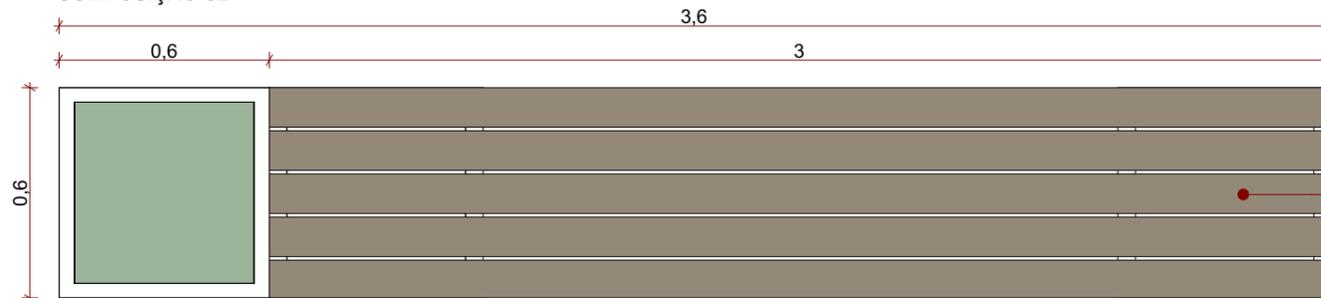


VISTA LATERAL
1:20



VISTA POSTERIOR
1:20

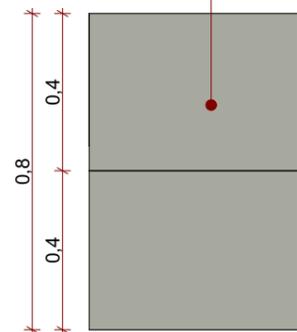
COMPOSIÇÃO C2



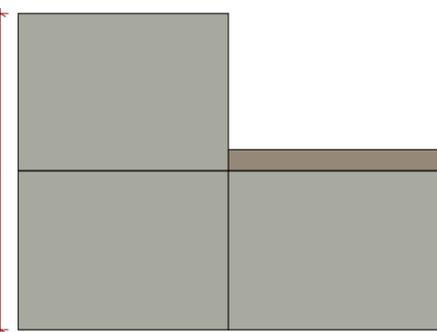
EUCALIPTO AUTOCLAVADO EM RÉGUAS
3,00x0,12x0,06m
FIXADA NOS MÓDULOS CONCRETO
(VER DET. BANCO SIMPLES)

VISTA SUPERIOR
1:20

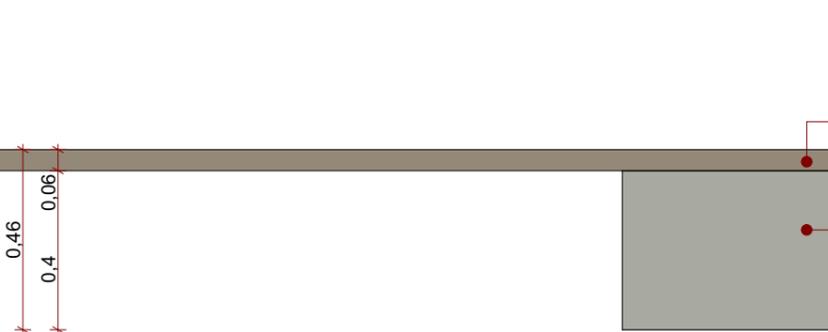
LIXEIRA COM BLOCOS
MODULADOS DE CONCRETO
PRÉ-MOLDADO ASSENTADO
COM ARGAMASSA COLANTE
M03+M02 (VER DET. LIXEIRA)



VISTA POSTERIOR
1:20

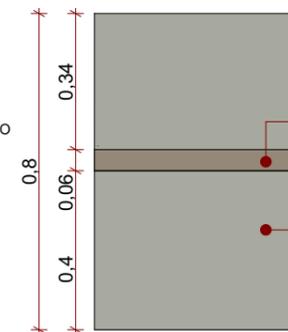


VISTA LATERAL
1:20



EUCALIPTO AUTOCLAVADO
EM RÉGUAS 3,00x0,12x0,06m
FIXADA NOS MÓDULOS CONCRETO
(VER DET. BANCO SIMPLES)

BLOCO CONCRETO
PRÉ-MOLDADO ASSENTADO
COM ARGAMASSA COLANTE
M01 (VER DET. BANCO SIMPLES)



VISTA FRONTAL
1:20

EUCALIPTO AUTOCLAVADO EM
RÉGUAS 3,00x0,12x0,06m FIXADA
NOS MÓDULOS CONCRETO
(VER DET. BANCO SIMPLES)

BLOCO CONCRETO
PRÉ-MOLDADO ASSENTADO COM
ARGAMASSA COLANTE
M01 (VER DET. BANCO SIMPLES)



RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARQ. URB. LEONARDO FITZ
CAU A67249-1

WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
CANOAS, RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE
CANOAS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA
URBANISMO

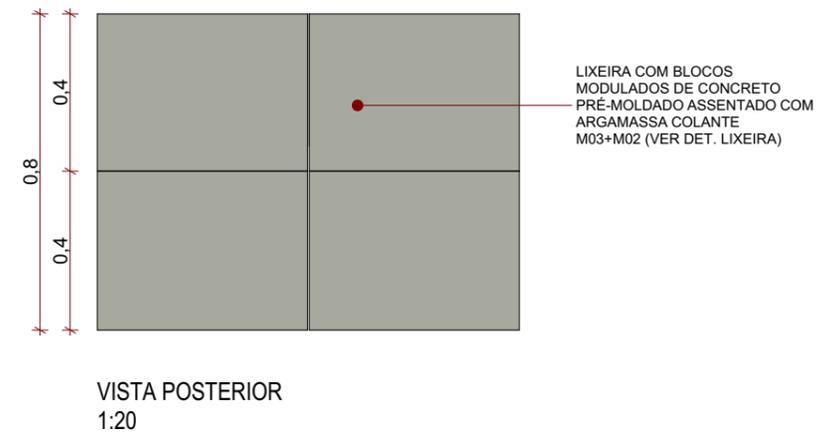
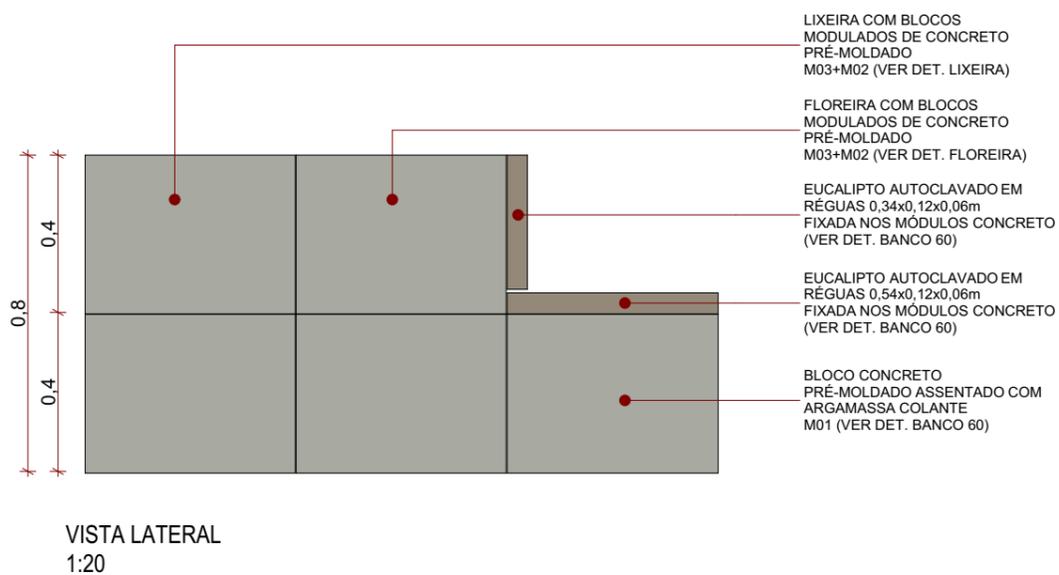
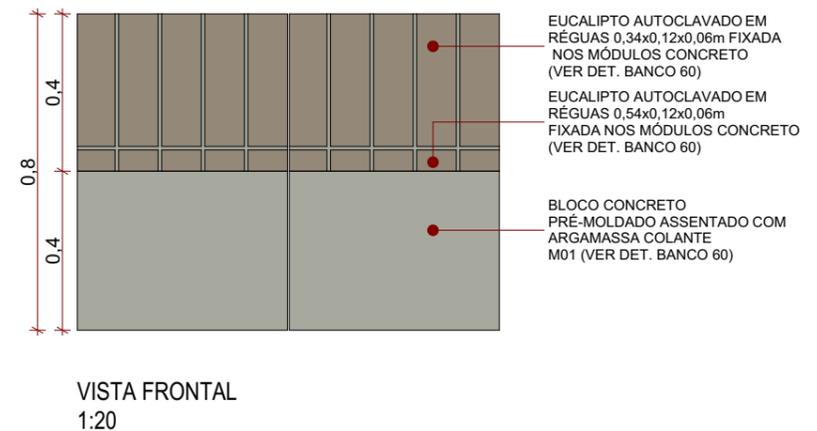
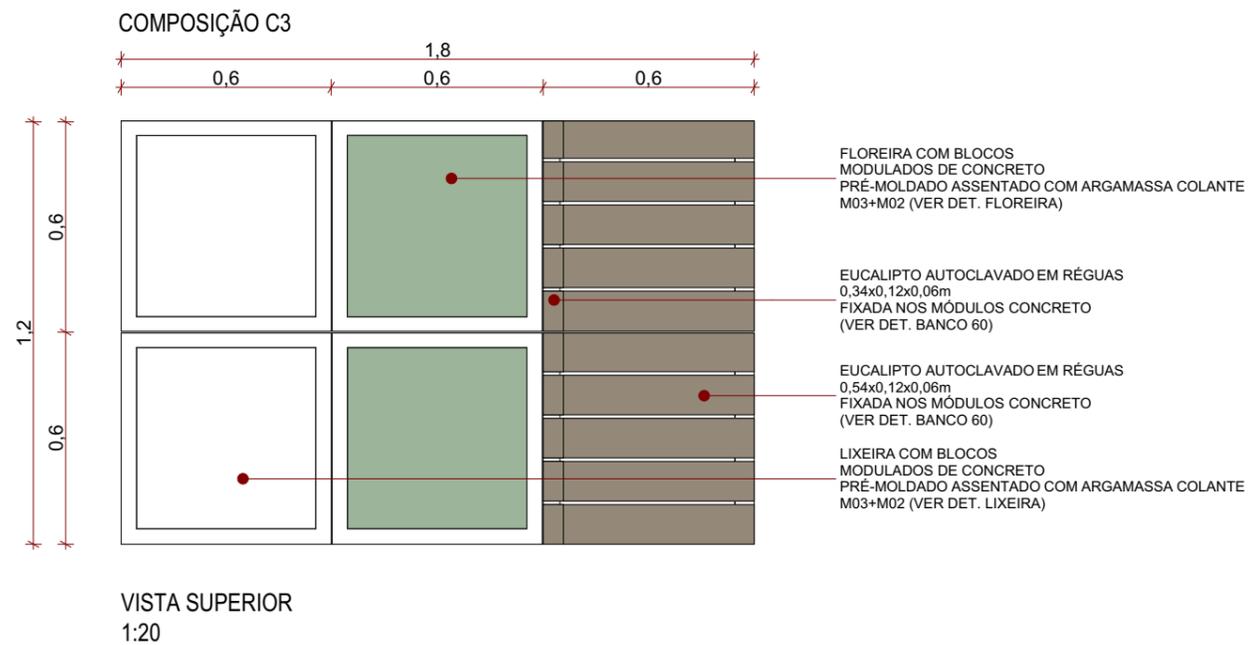
ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO
COMPOSIÇÕES DE MOBILIÁRIO -
C2

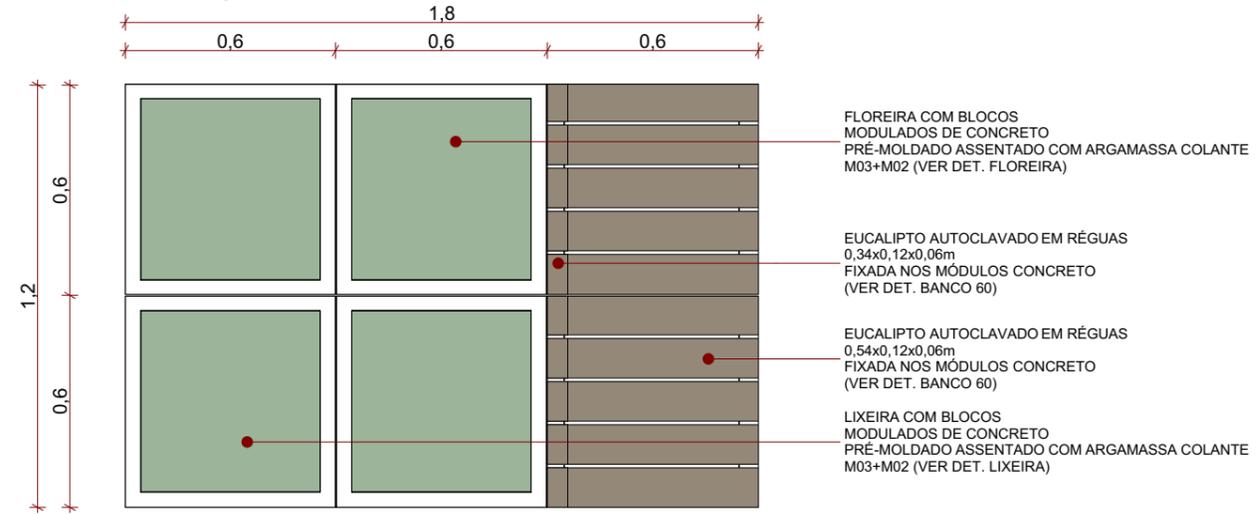
ESCALA
INDICADA

OBSERVAÇÕES - REVISÕES
R00 - 29/06/2015 INICIAL
R01 - 14/08/2015 PLAYGROUND
R02 - 20/08/2015 MÓDULOS TIPO B e F
DESENHO
ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

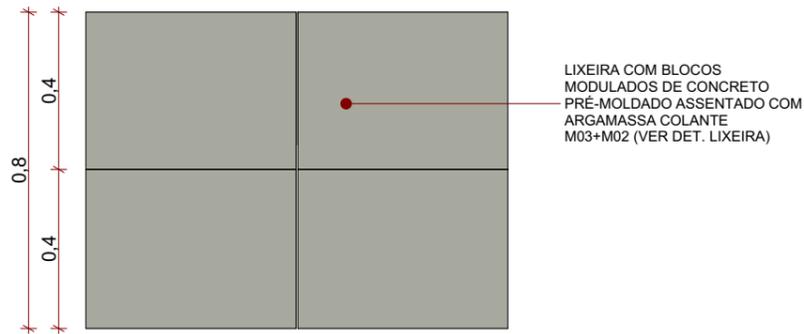
DATA
20/08/2015
NUMERAÇÃO
25/41



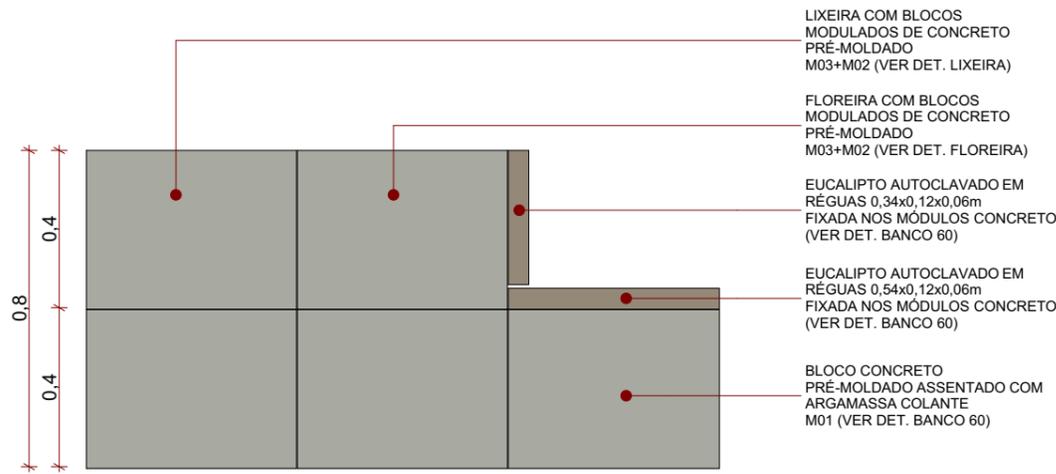
COMPOSIÇÃO C4



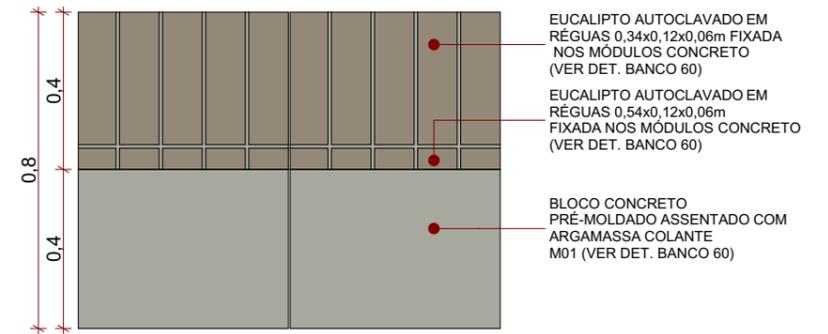
VISTA SUPERIOR
1:20



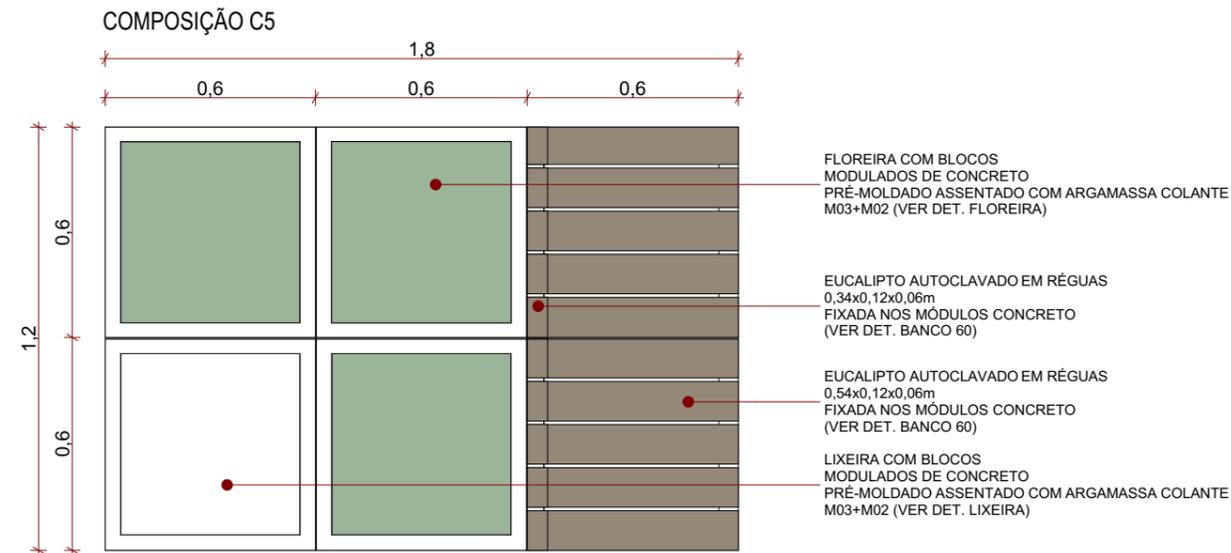
VISTA POSTERIOR
1:20



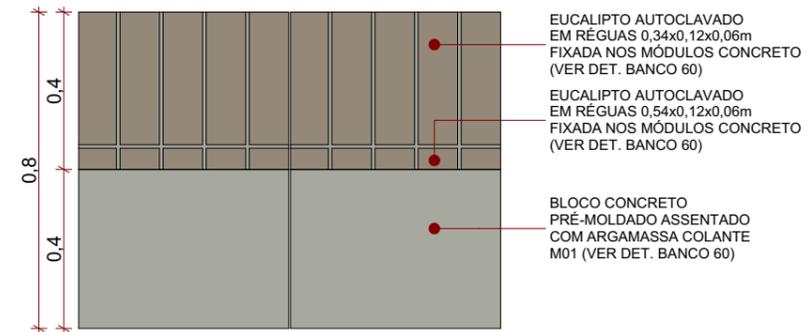
VISTA LATERAL
1:20



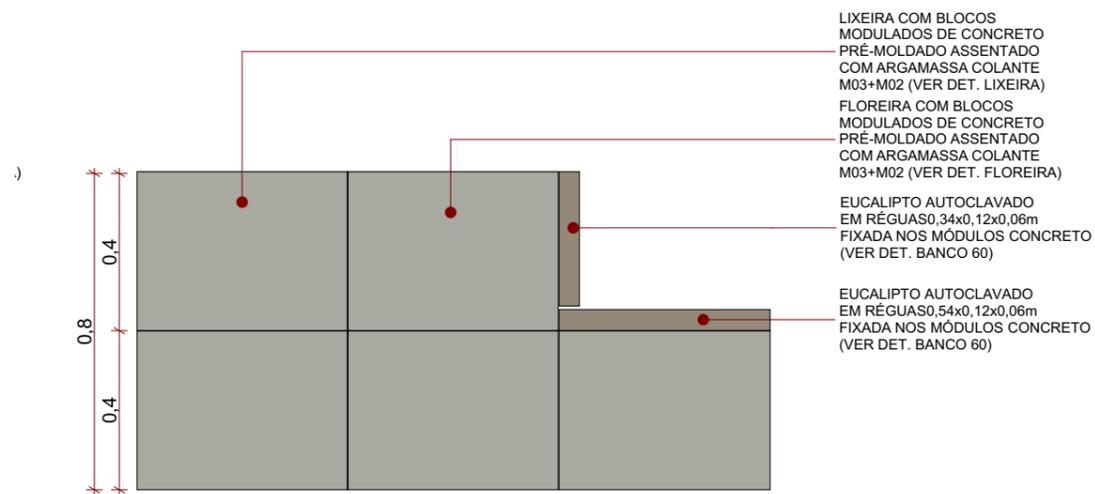
VISTA FRONTAL
1:20



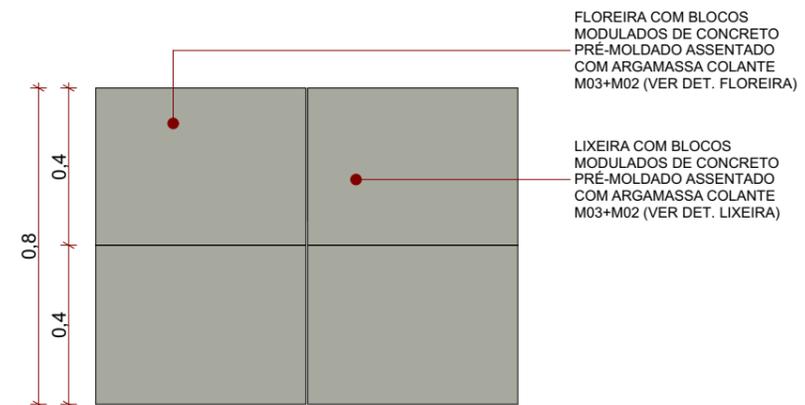
VISTA SUPERIOR
1:20



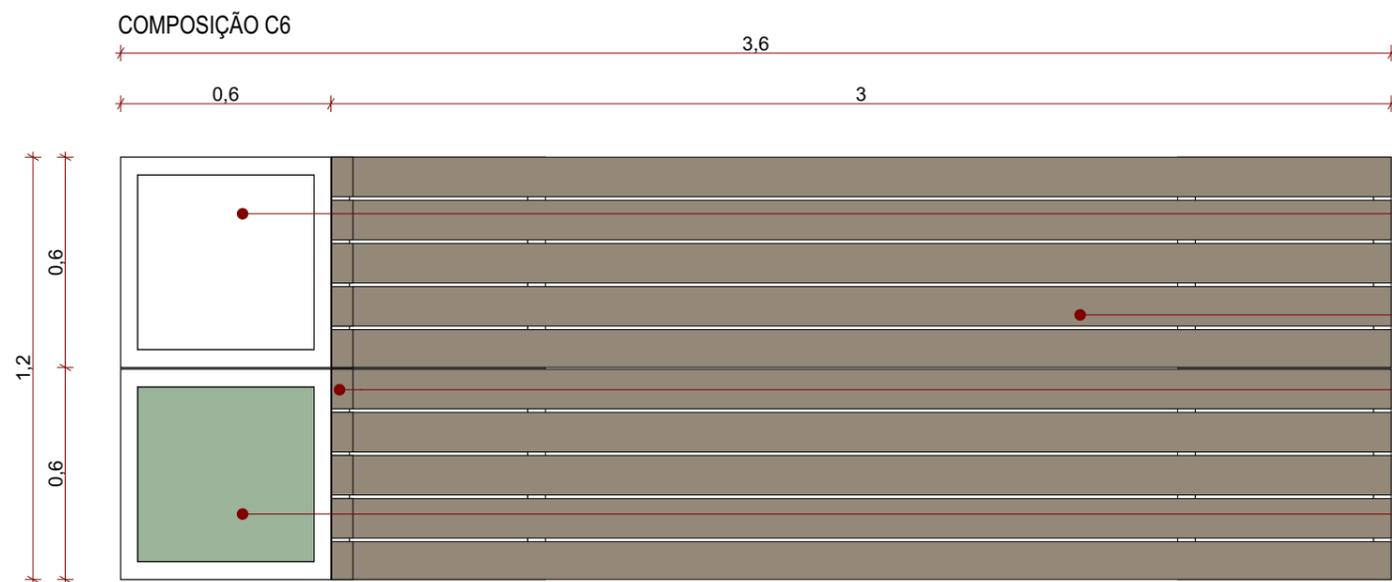
VISTA FRONTAL
1:20



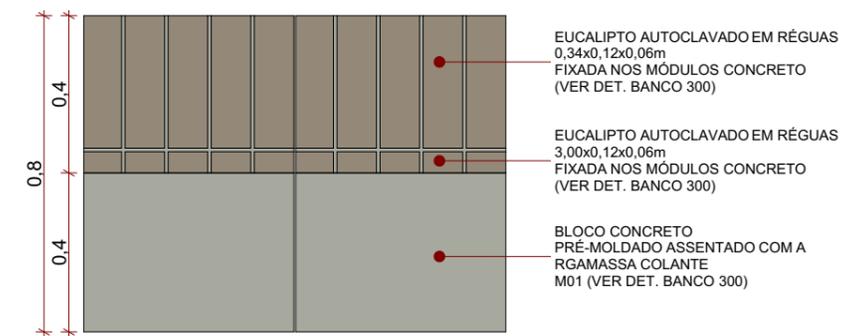
VISTA LATERAL
1:20



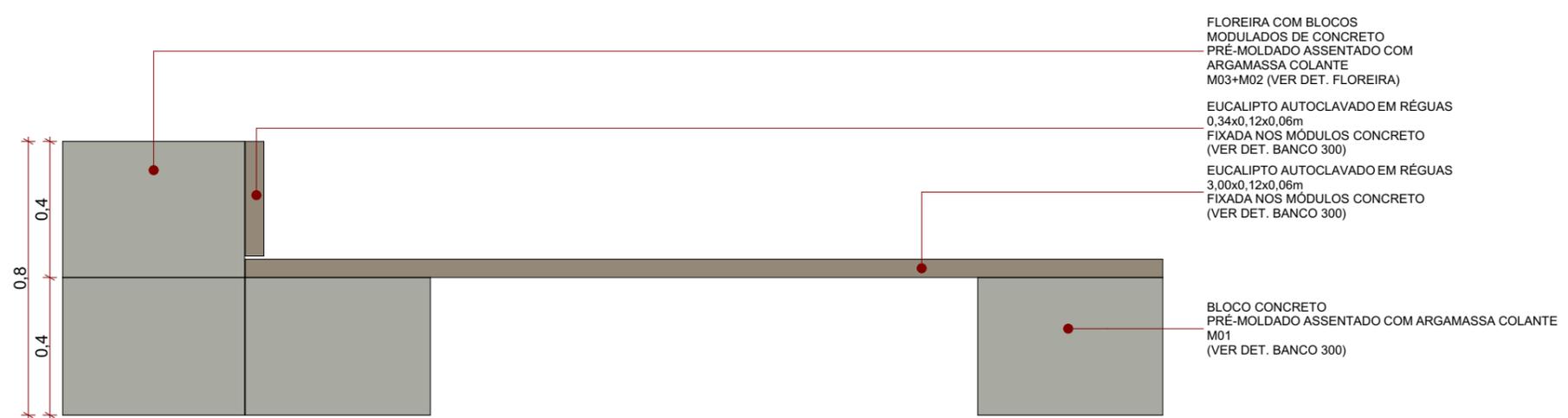
VISTA POSTERIOR
1:20



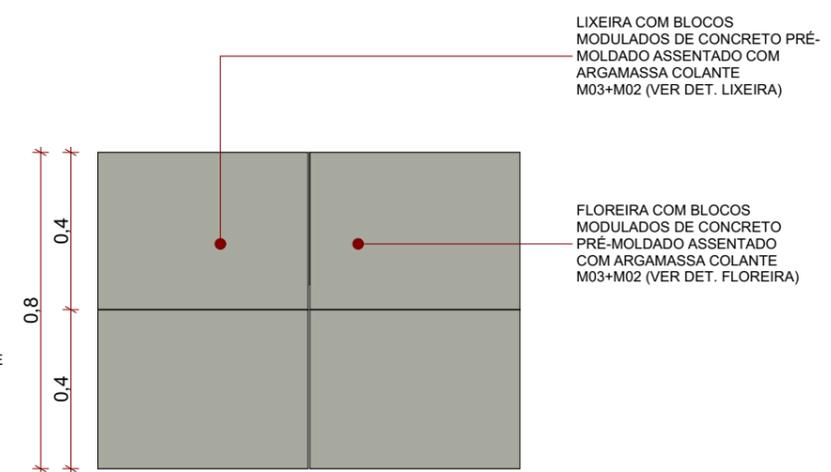
VISTA SUPERIOR
1:20



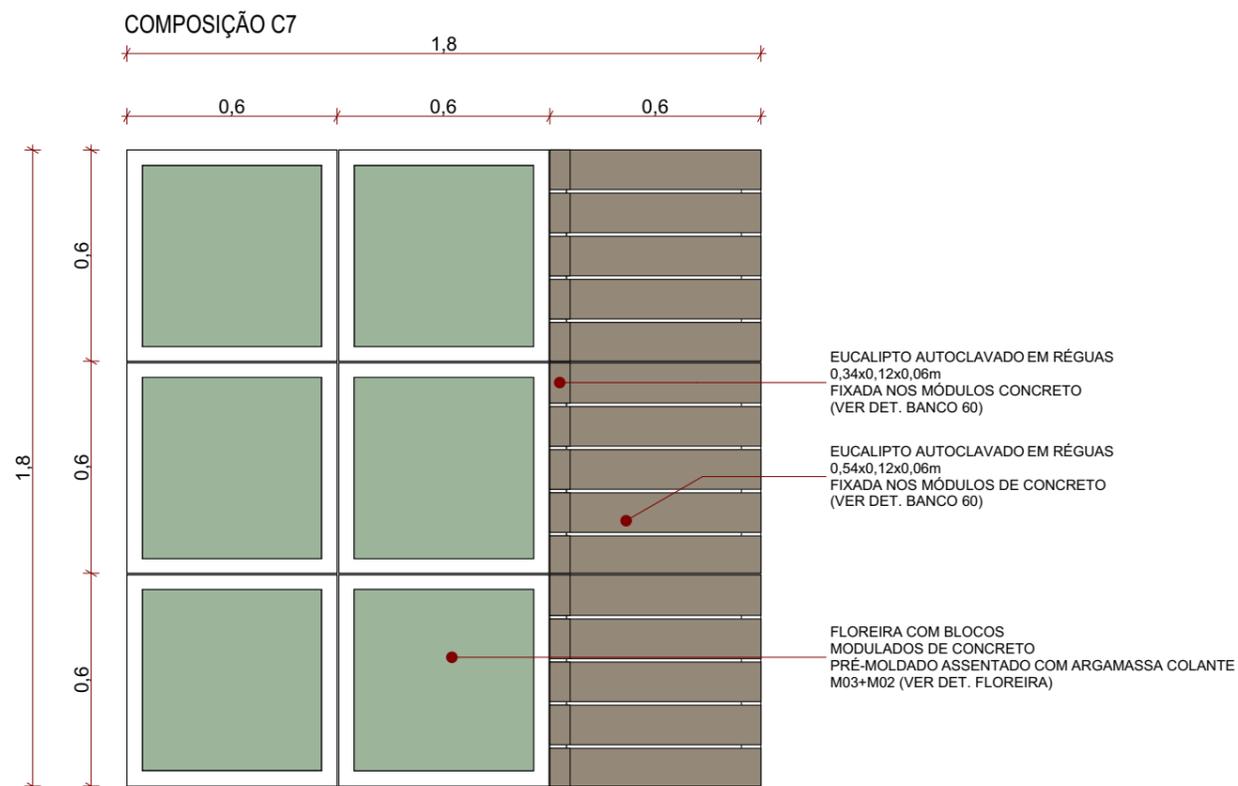
VISTA FRONTAL
1:20



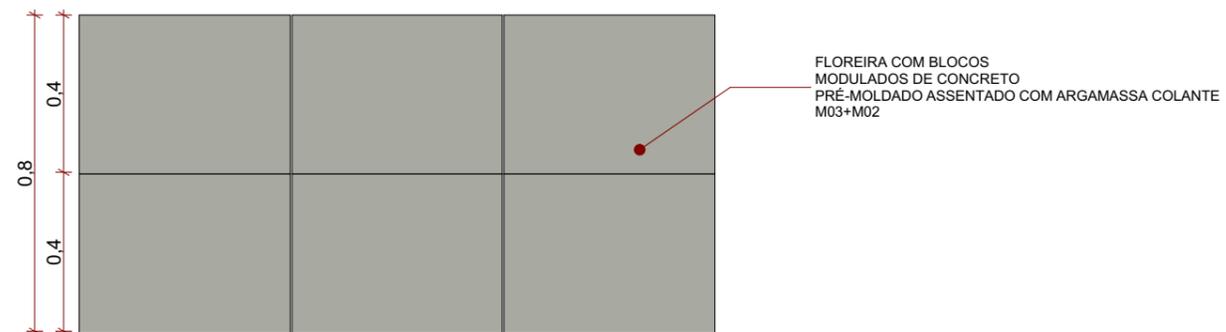
VISTA LATERAL
1:20



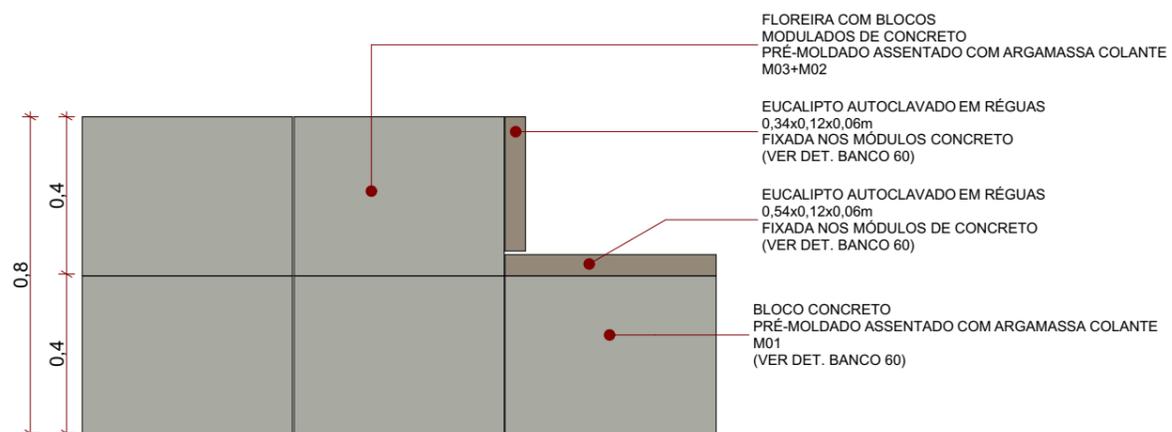
VISTA POSTERIOR
1:20



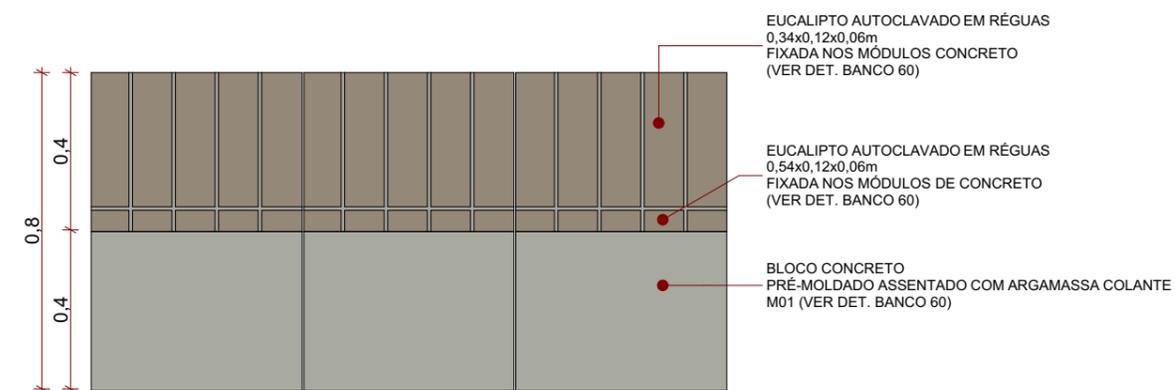
VISTA SUPERIOR
1:20



VISTA POSTERIOR
1:20



VISTA LATERAL
1:20



VISTA FRONTAL
1:20

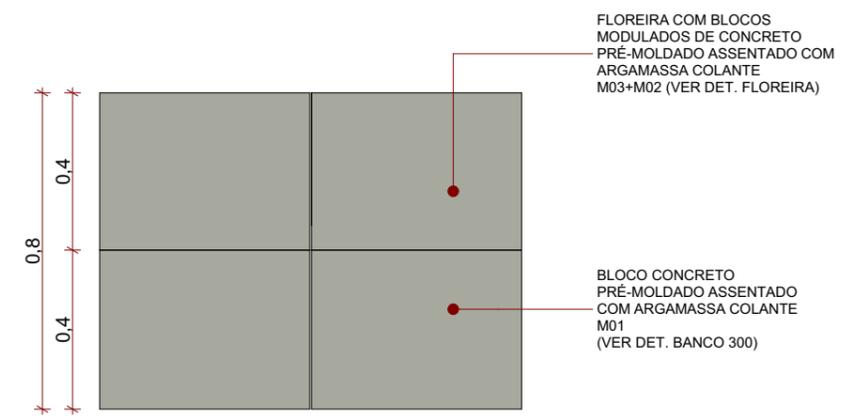


VISTA SUPERIOR
1:20

FLOREIRA COM BLOCOS MODULADOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE M03+M02 (VER DET. FLOREIRA)

EUCALIPTO AUTOCLAVADO EM RÉGUAS 0,34x0,12x0,06m FIXADA NOS MÓDULOS CONCRETO (VER DET. BANCO 300)

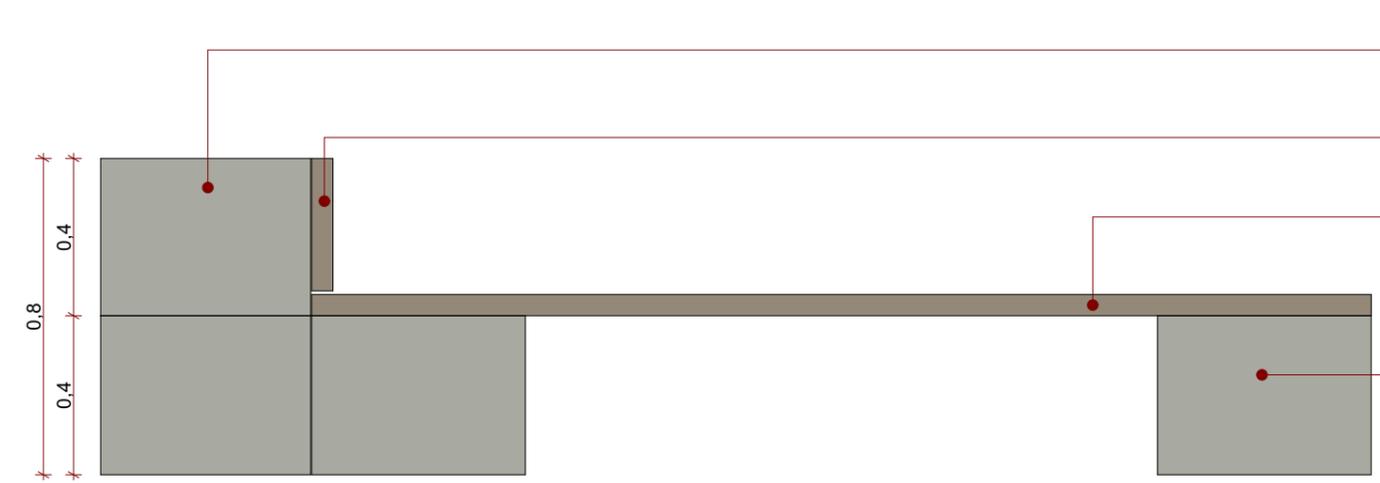
EUCALIPTO AUTOCLAVADO EM RÉGUAS 3,00x0,12x0,06m FIXADA NOS MÓDULOS CONCRETO (VER DET. BANCO 300)



VISTA POSTERIOR
1:20

FLOREIRA COM BLOCOS MODULADOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE M03+M02 (VER DET. FLOREIRA)

BLOCO CONCRETO PRÉ-MOLDADO ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE M01 (VER DET. BANCO 300)



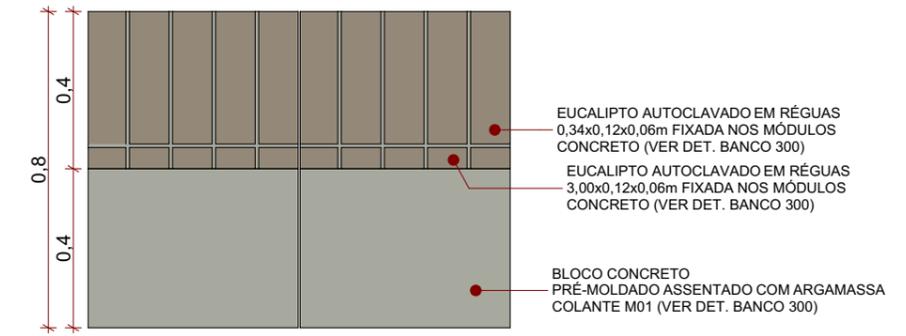
VISTA LATERAL
1:20

FLOREIRA COM BLOCOS MODULADOS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE M03+M02 (VER DET. FLOREIRA)

EUCALIPTO AUTOCLAVADO EM RÉGUAS 0,34x0,12x0,06m FIXADA NOS MÓDULOS CONCRETO (VER DET. BANCO 300)

EUCALIPTO AUTOCLAVADO EM RÉGUAS 3,00x0,12x0,06m FIXADA NOS MÓDULOS CONCRETO (VER DET. BANCO 300)

BLOCO CONCRETO PRÉ-MOLDADO ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE M01 (VER DET. BANCO 300)



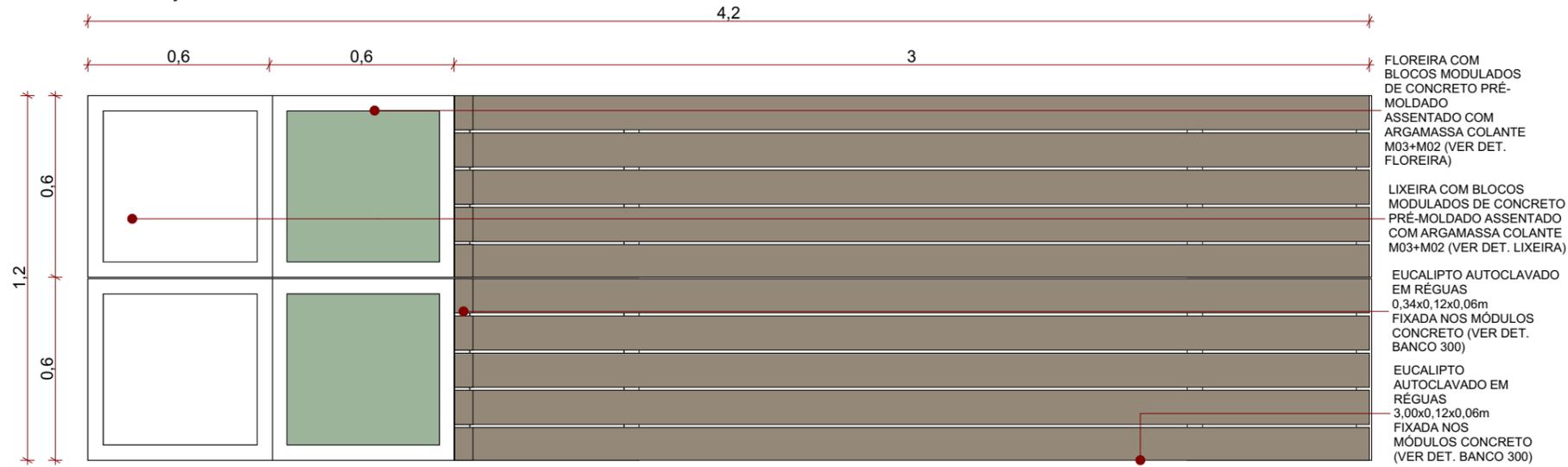
VISTA FRONTAL
1:20

EUCALIPTO AUTOCLAVADO EM RÉGUAS 0,34x0,12x0,06m FIXADA NOS MÓDULOS CONCRETO (VER DET. BANCO 300)

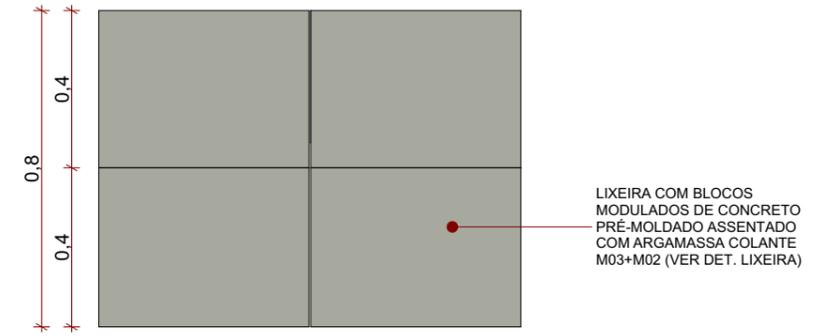
EUCALIPTO AUTOCLAVADO EM RÉGUAS 3,00x0,12x0,06m FIXADA NOS MÓDULOS CONCRETO (VER DET. BANCO 300)

BLOCO CONCRETO PRÉ-MOLDADO ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE M01 (VER DET. BANCO 300)

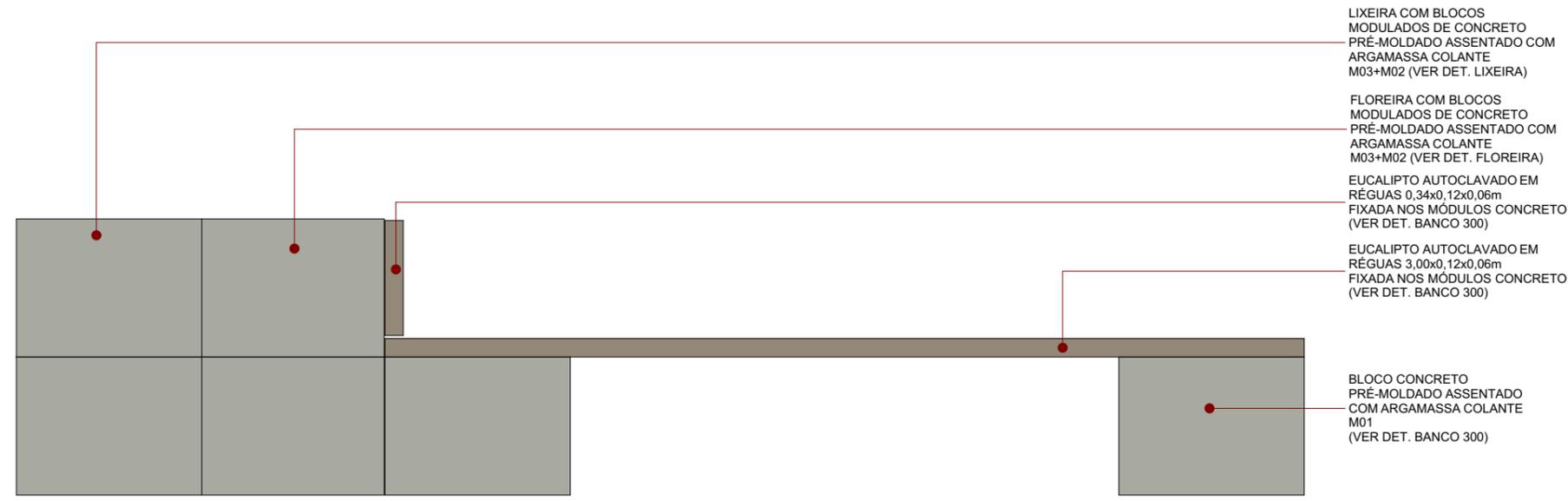
COMPOSIÇÃO C9



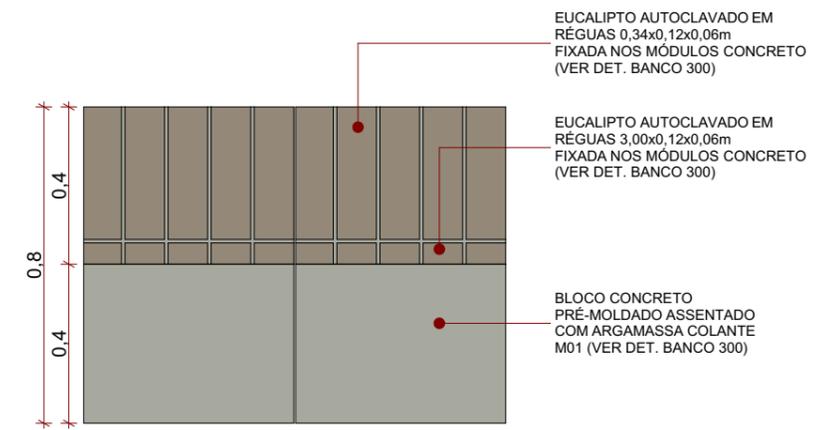
VISTA SUPERIOR
1:20



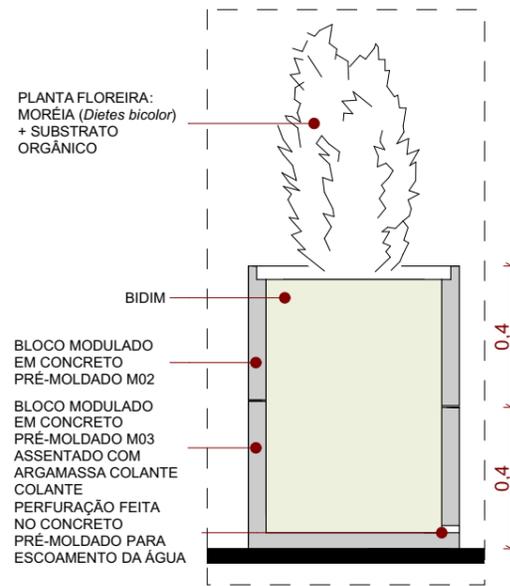
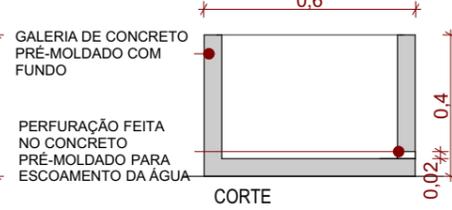
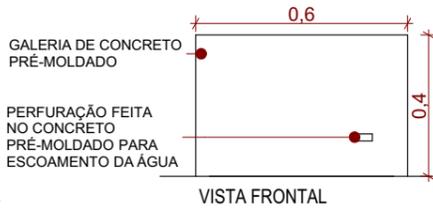
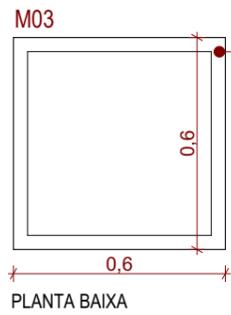
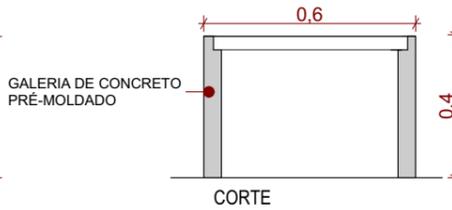
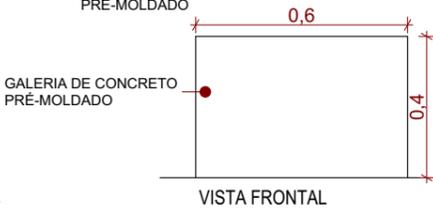
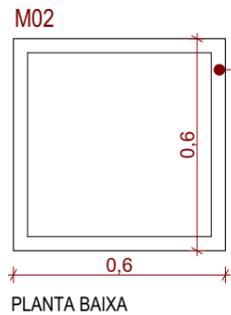
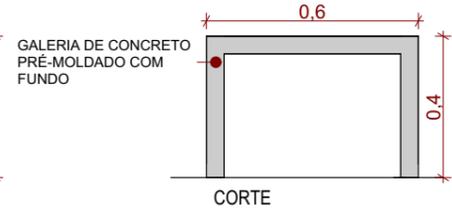
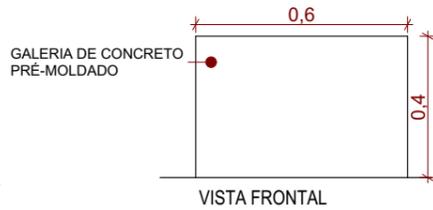
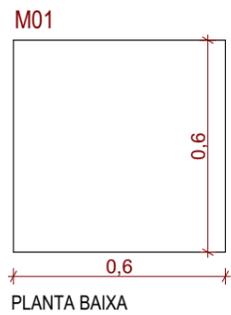
VISTA POSTERIOR
1:20



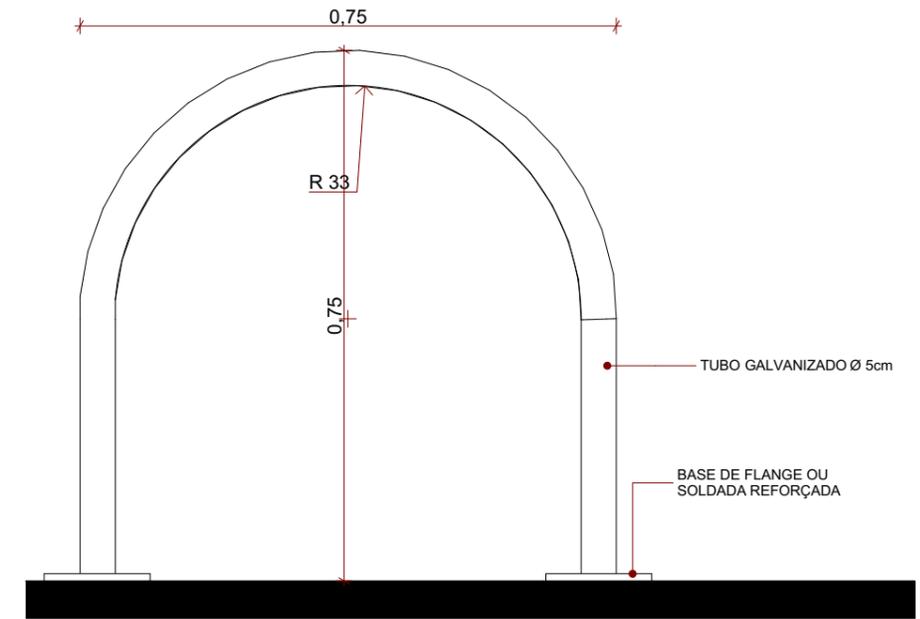
VISTA LATERAL
1:20



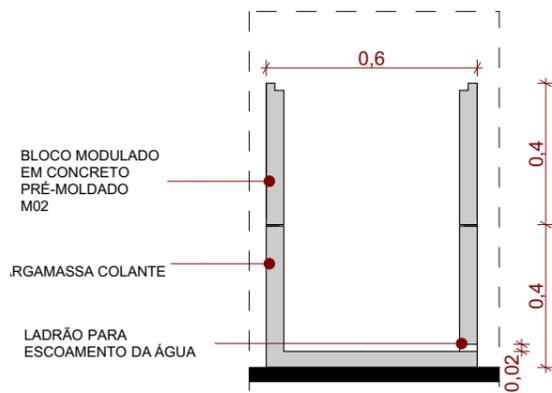
VISTA FRONTAL
1:20



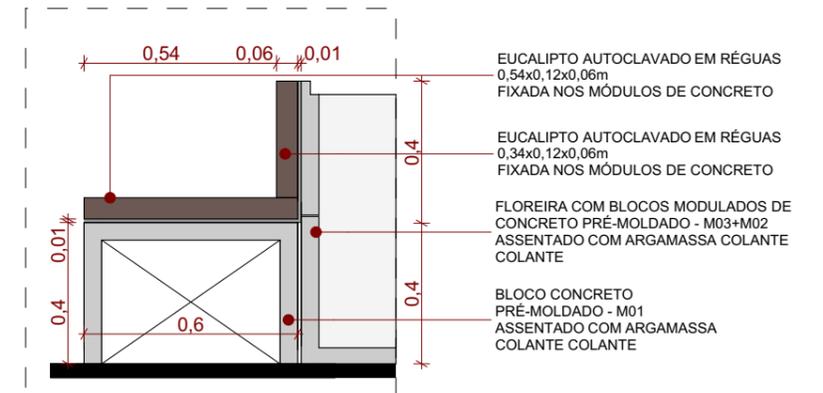
DET. FLOREIRA
1:20



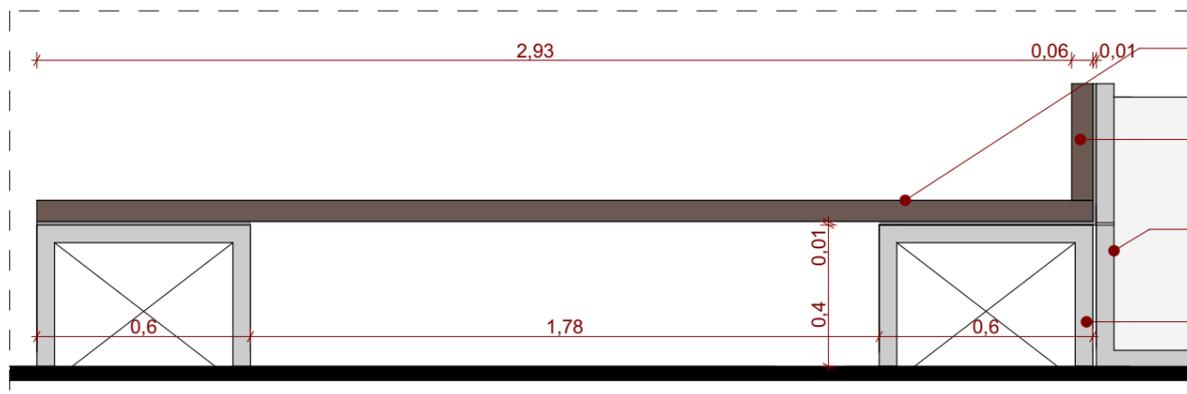
DET. MÓDULOS MOBILIÁRIO
1:20



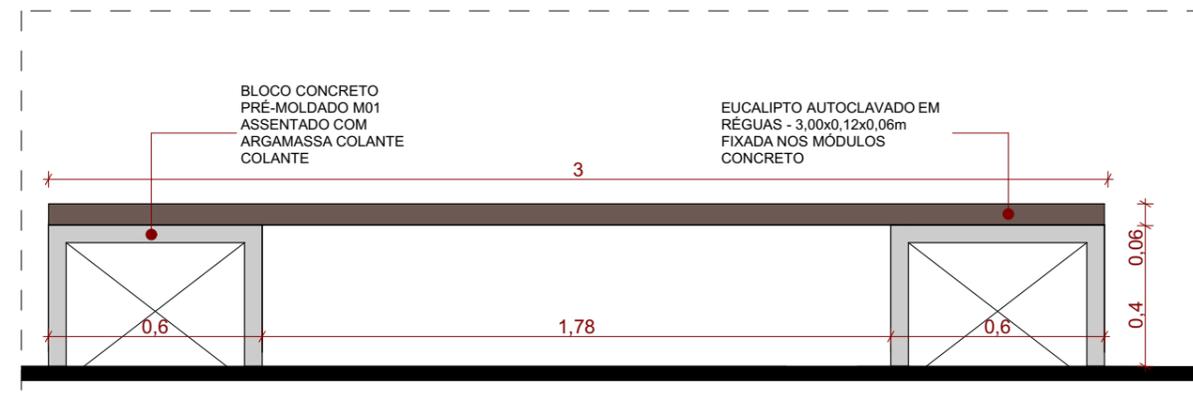
DET. LIXEIRA
1:20



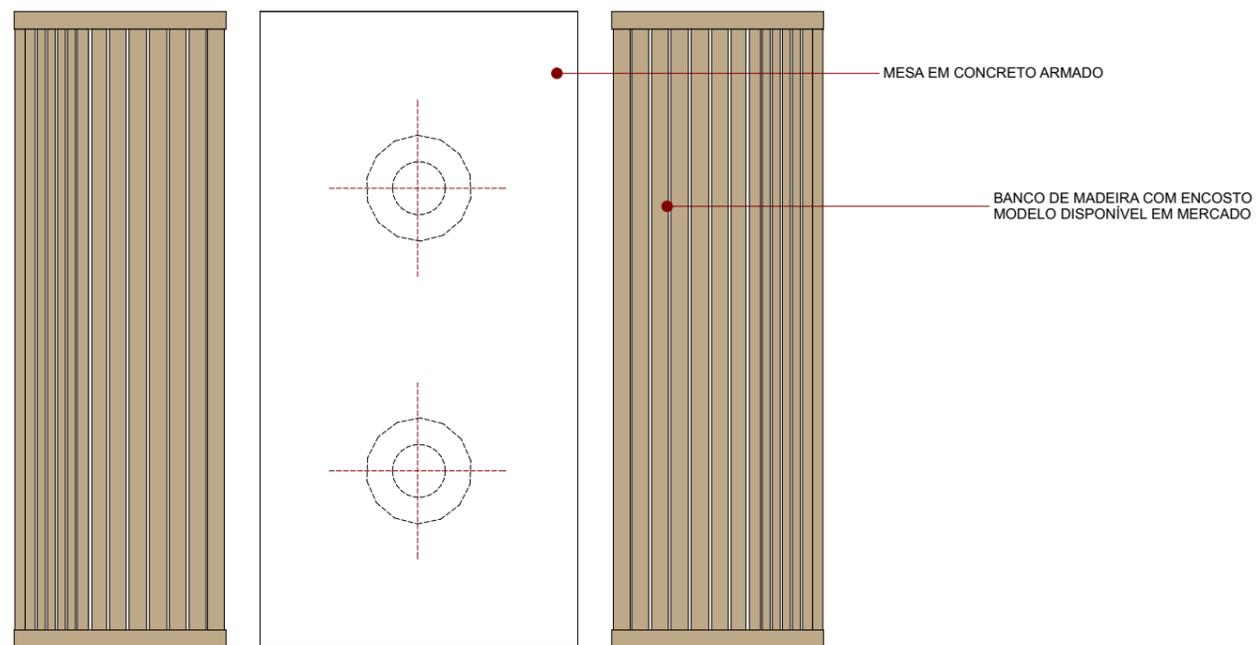
DET. BANCO 60
1:20



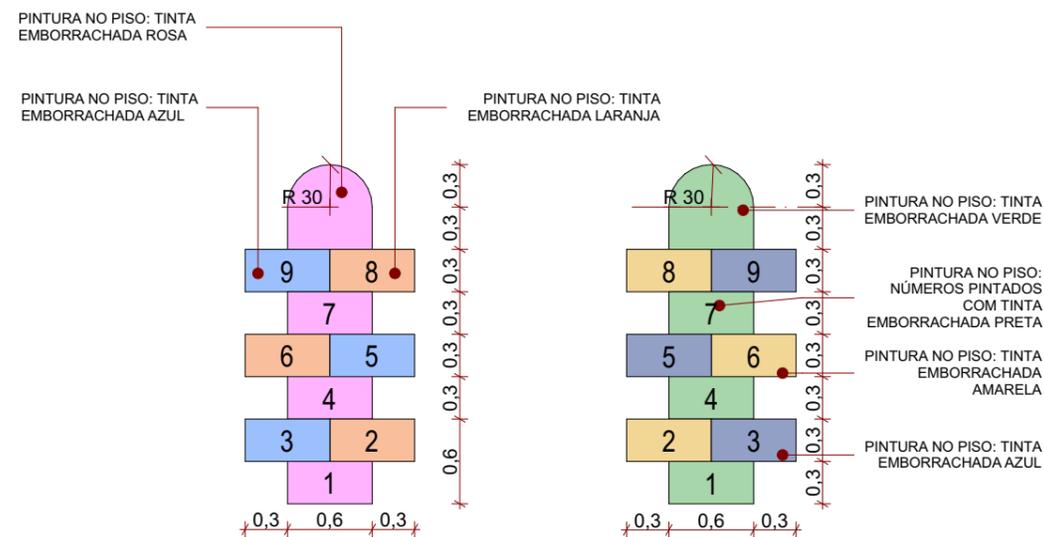
DET. BANCO 300
1:20



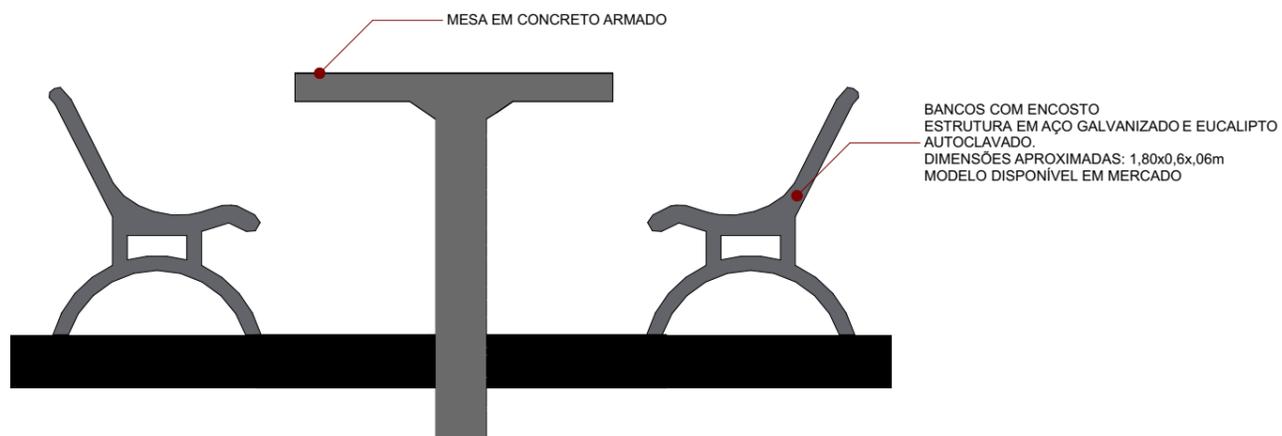
DET. BANCO SIMPLES
1:20



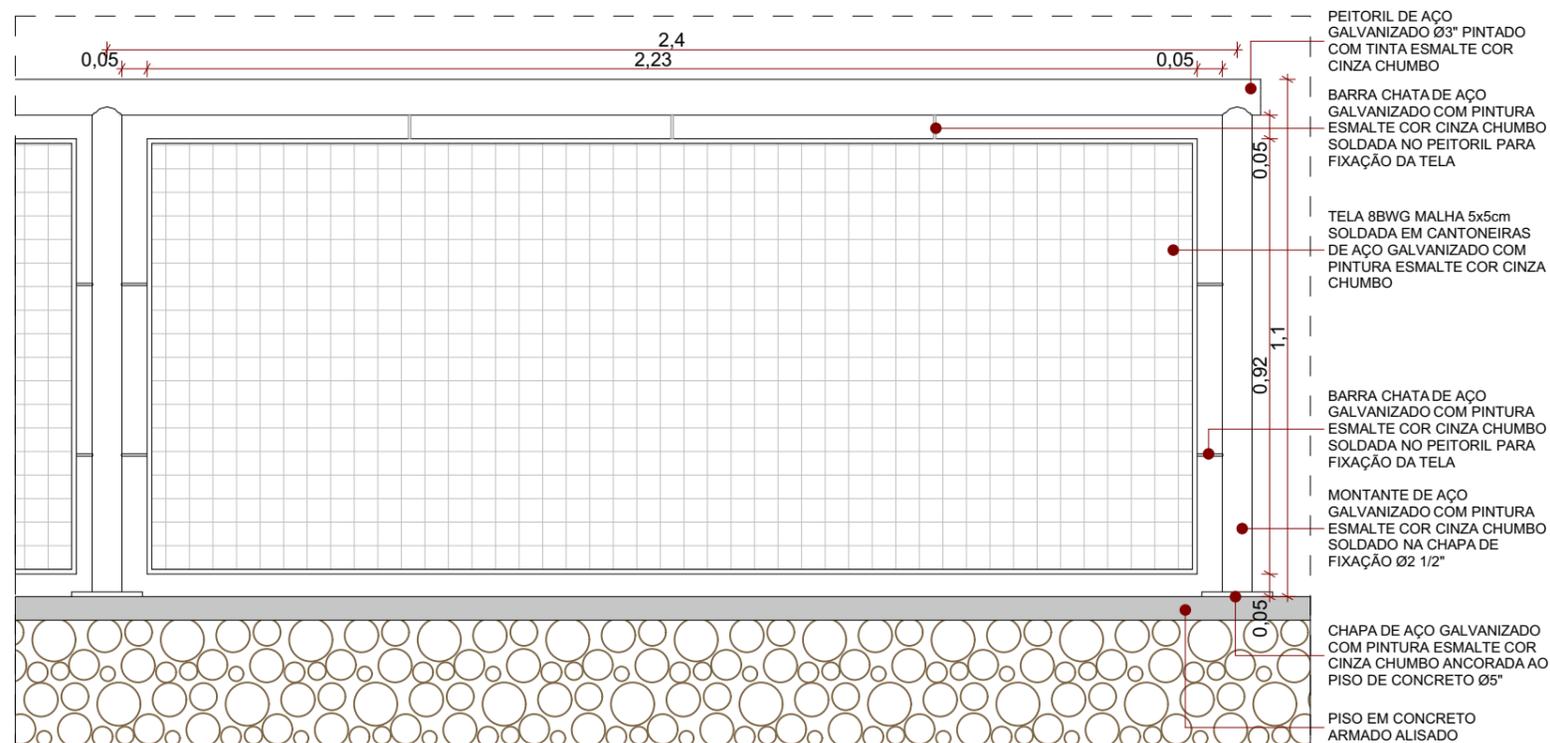
DET. MESA
VISTA SUPERIOR
1:20



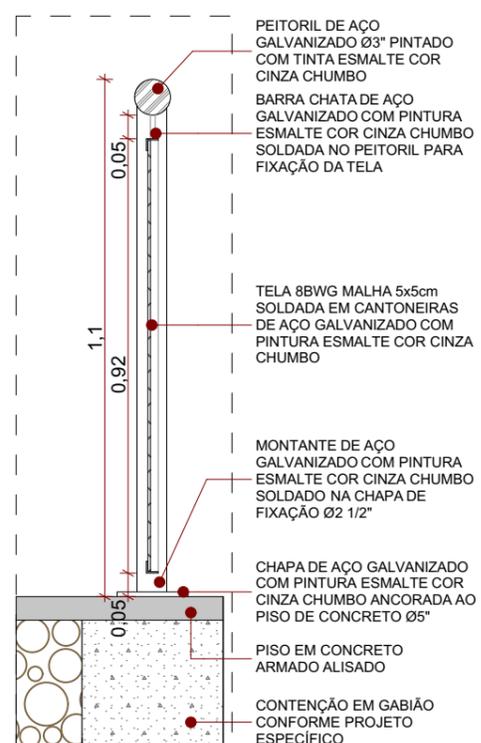
DET. AMARELINHA
1:50



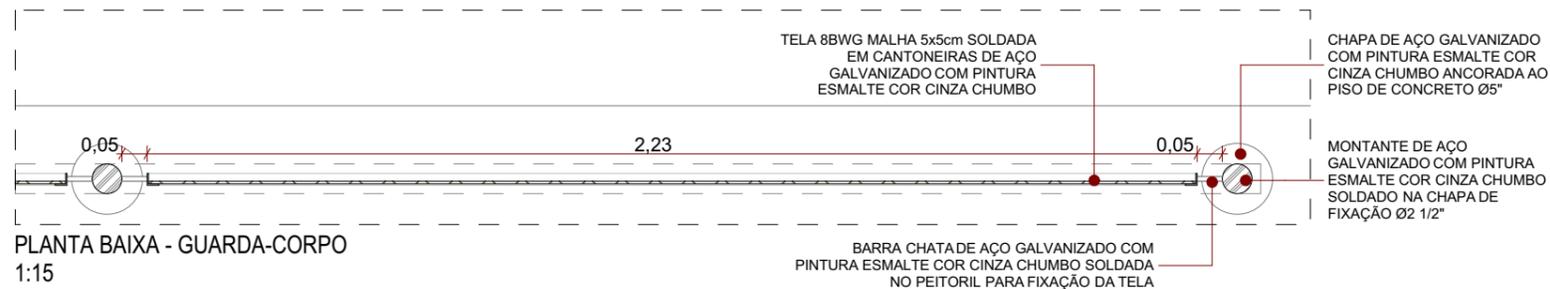
DET. MESA
CORTE TRANSVERSAL
1:20



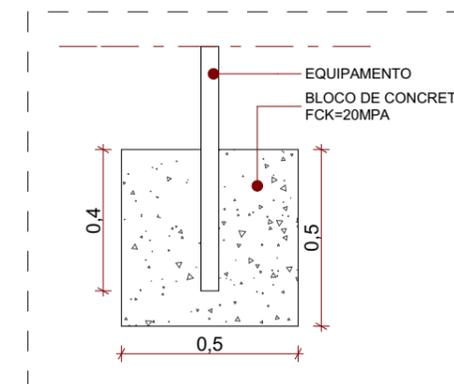
VISTA FRONTAL - GUARDA-CORPO
1:15



CORTE - GUARDA-CORPO
1:15



PLANTA BAIXA - GUARDA-CORPO
1:15



DETALHE CHUMBAMENTO EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA
1:20

* O GUARDA-CORPO DEVE ATENDER AOS REQUISITOS ESPECIFICADOS NA NBR 14718.



* IMAGEM ILUSTRATIVA - CONFERIR ESPECIFICAÇÕES NAS PRANCHAS DO PROJETO EXECUTIVO DE URBANISMO



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
 CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
 AV. ENCANTADO, 384/201
 +55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
 CANOAS - RS

CLIENTE
 PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA
 URBANISMO

ETAPA
 PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO
 PERSPECTIVA MÓDULO D

ESCALA
 SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES E REVISÕES
 R00 - 29/06/2015 - INICIAL
 R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
 R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
 R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
 DESENHO
 ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
 ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

DATA
 04/09/2015

NUMERAÇÃO



36/41

RESPONSÁVEL TÉCNICO
 ARQ. URB. LEONARDO FITZ
 CAU A6724-9



* IMAGEM ILUSTRATIVA - CONFERIR ESPECIFICAÇÕES NAS PRANCHAS DO PROJETO EXECUTIVO DE URBANISMO

 RESPONSÁVEL TÉCNICO ARQ. URB. LEONARDO FITZ CAU A6724-9	WWW.TECHNIQUE.ENG.BR CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR AV. ENCANTADO, 384/201 +55 (51) 3381-7457	PERIMETRAL OESTE CANOAS - RS	DADOS DA PRANCHA		OBSERVAÇÕES E REVISÕES R00 - 29/06/2015 - INICIAL R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA DESENHO ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ ACAD. MONIQUE CARRAZZONI	DATA 04/09/2015 NUMERAÇÃO	 37/41
	CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS CANOAS, RS	DISCIPLINA URBANISMO	CONTEÚDO PERSPECTIVA MÓDULO C	ETAPA PROJETO EXECUTIVO			



* IMAGEM ILUSTRATIVA - CONFERIR ESPECIFICAÇÕES NAS PRANCHAS DO PROJETO EXECUTIVO DE URBANISMO



RESPONSÁVEL TÉCNICO
ARQ. URB. LEONARDO FITZ
CAU A6724-9

WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA
URBANISMO

ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

CONTEÚDO
PERSPECTIVA MÓDULO A

ESCALA
SEM ESCALA

OBSERVAÇÕES E REVISÕES
R00 - 29/06/2015 - INICIAL
R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND
R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F
R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA
DESENHO
ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ
ACAD. MONIQUE CARRAZZONI

DATA
04/09/2015

NUMERAÇÃO



38/41



* IMAGEM ILUSTRATIVA - CONFERIR ESPECIFICAÇÕES NAS PRANCHAS DO PROJETO EXECUTIVO DE URBANISMO

 RESPONSÁVEL TÉCNICO ARQ. URB. LEONARDO FITZ CAU A6724-9	WWW.TECHNIQUE.ENG.BR CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR AV. ENCANTADO, 384/201 +55 (51) 3381-7457	PERIMETRAL OESTE CANOAS - RS	DADOS DA PRANCHA		OBSERVAÇÕES E REVISÕES R00 - 29/06/2015 - INICIAL R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA DESENHO ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ ACAD. MONIQUE CARRAZZONI	DATA 04/09/2015 NUMERAÇÃO 39/41	 39/41
	CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS CANOAS, RS	DISCIPLINA URBANISMO	CONTEÚDO PERSPECTIVA MÓDULO E	ETAPA PROJETO EXECUTIVO			



* IMAGEM ILUSTRATIVA - CONFERIR ESPECIFICAÇÕES NAS PRANCHAS DO PROJETO EXECUTIVO DE URBANISMO

 <p> TECHNIQUE ENGENHARIA Assessoria e Planejamento </p> <p> RESPONSÁVEL TÉCNICO ARQ. URB. LEONARDO FITZ CAU A6724-9 </p>	<p> WWW.TECHNIQUE.ENG.BR CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR AV. ENCANTADO, 384/201 +55 (51) 3381-7457 </p> <p> PERIMETRAL OESTE CANOAS - RS </p> <p> CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS CANOAS, RS </p>	<p> DADOS DA PRANCHA </p> <p> DISCIPLINA URBANISMO </p> <p> ETAPA PROJETO EXECUTIVO </p> <p> CONTEÚDO PERSPECTIVA MÓDULO B </p> <p> ESCALA SEM ESCALA </p>	<p> OBSERVAÇÕES E REVISÕES R00 - 29/06/2015 - INICIAL R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA DESENHO ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ ACAD. MONIQUE CARRAZZONI </p>	<p> DATA 04/09/2015 </p> <p> NUMERAÇÃO 40/41 </p> <div style="text-align: right;">  40/41 </div>
--	---	--	---	---

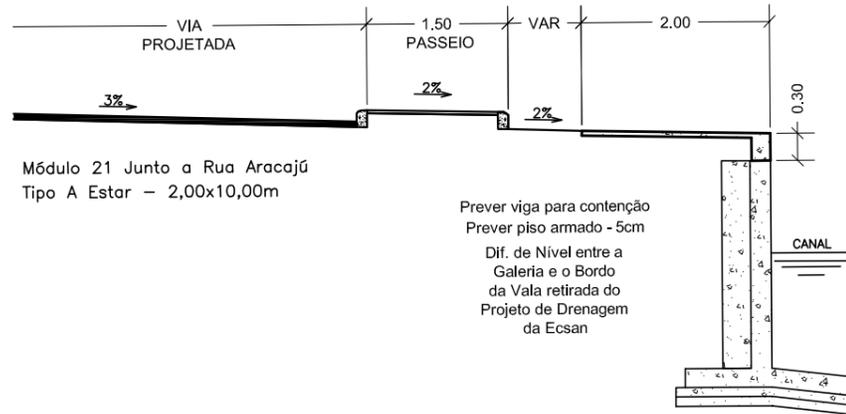


* IMAGEM ILUSTRATIVA - CONFERIR ESPECIFICAÇÕES NAS PRANCHAS DO PROJETO EXECUTIVO DE URBANISMO

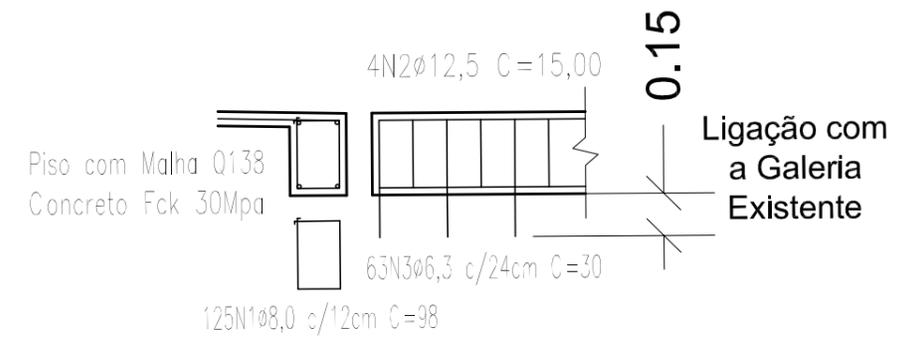
 <p> RESPONSÁVEL TÉCNICO ARQ. URB. LEONARDO FITZ CAU A6724-9 </p>	<p> WWW.TECHNIQUE.ENG.BR CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR AV. ENCANTADO, 384/201 +55 (51) 3381-7457 </p> <p> PERIMETRAL OESTE CANOAS - RS </p> <p> CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS CANOAS, RS </p>	<p> DADOS DA PRANCHA DISCIPLINA URBANISMO ETAPA PROJETO EXECUTIVO </p> <p> CONTEÚDO PERSPECTIVA MÓDULO F </p> <p> ESCALA SEM ESCALA </p>	<p> OBSERVAÇÕES E REVISÕES R00 - 29/06/2015 - INICIAL R01 - 14/08/2015 - PLAYGROUND R02 - 20/08/2015 - MÓDULOS TIPO B e F R03 - 04/09/2015 - EMISSÃO COMPLETA DESENHO ARQ. URB. LETÍCIA MENTZ ACAD. MONIQUE CARRAZZONI </p>	<p> DATA 04/09/2015 </p> <p> NUMERAÇÃO 41/41 </p> <div style="text-align: right;">  </div>
--	---	--	--	---

2. PROJETO EXECUTIVO DE CONTENÇÕES

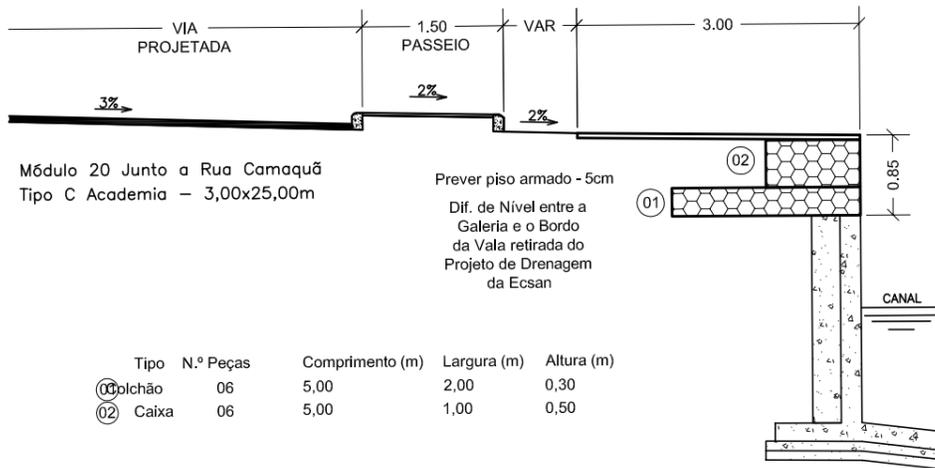
SEÇÃO TRANSVERSAL



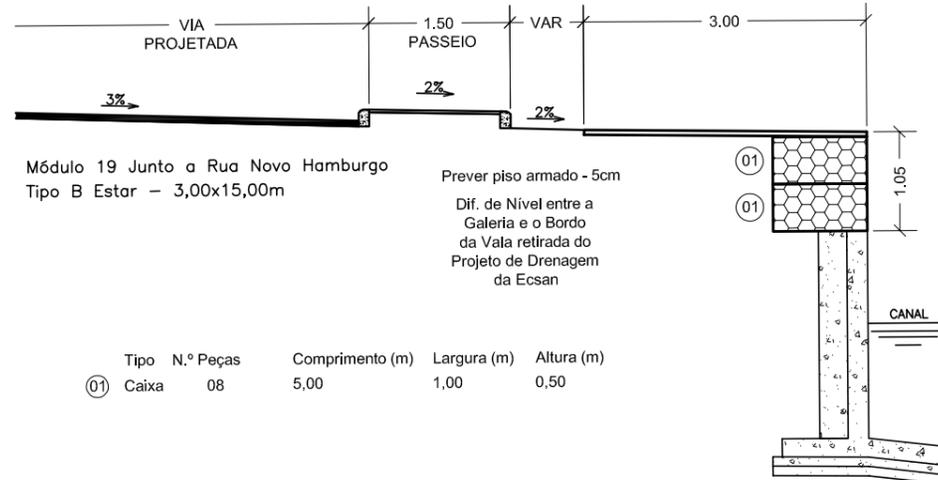
DETALHAMENTO



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÕES TRANSVERSAIS - RUA CURITIBA

Esc.: 1:75



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE -
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA	CONTEÚDO
CONTENÇÕES	CONTENÇÕES
ETAPA	ESCALA
PROJETO EXECUTIVO	1:75

OBSERVAÇÕES E REVISÕES
EMISSÃO R01 EM 10/09/2015

DESENHO
RODRIGO VIANNA

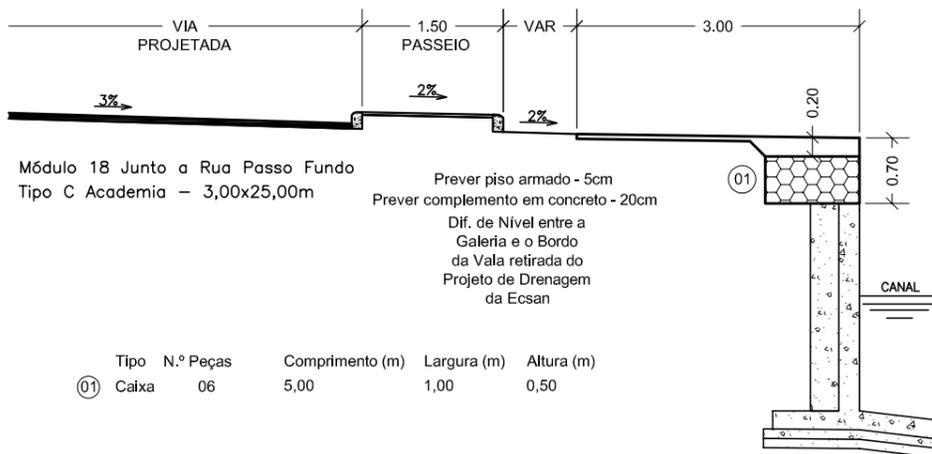
DATA
10/09/2015

NUMERAÇÃO

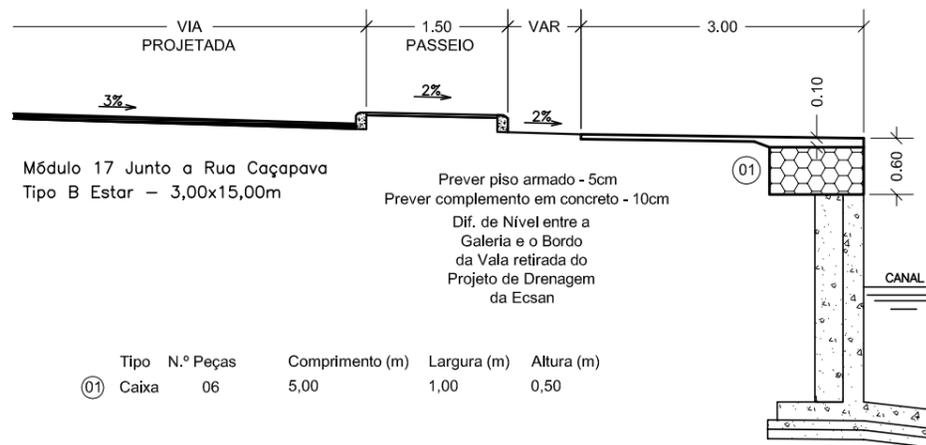
01/07

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. MAGNUS R. CORASSINI
CREA-RS 152.303

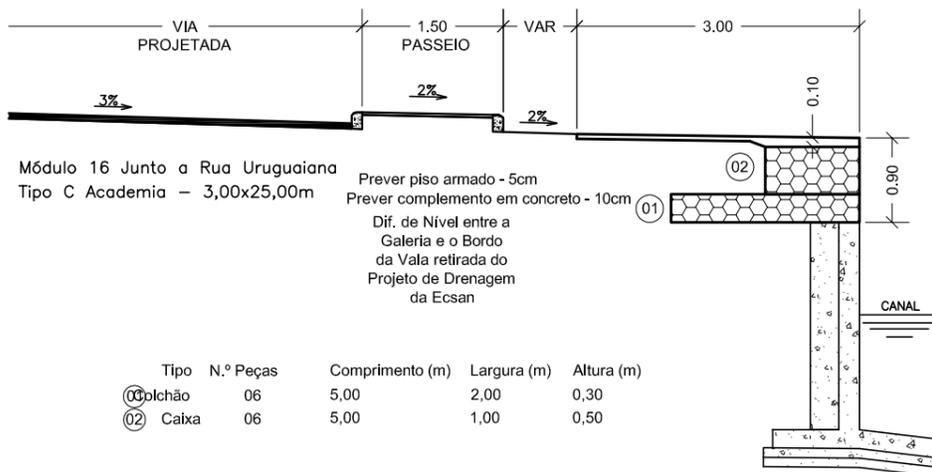
SEÇÃO TRANSVERSAL



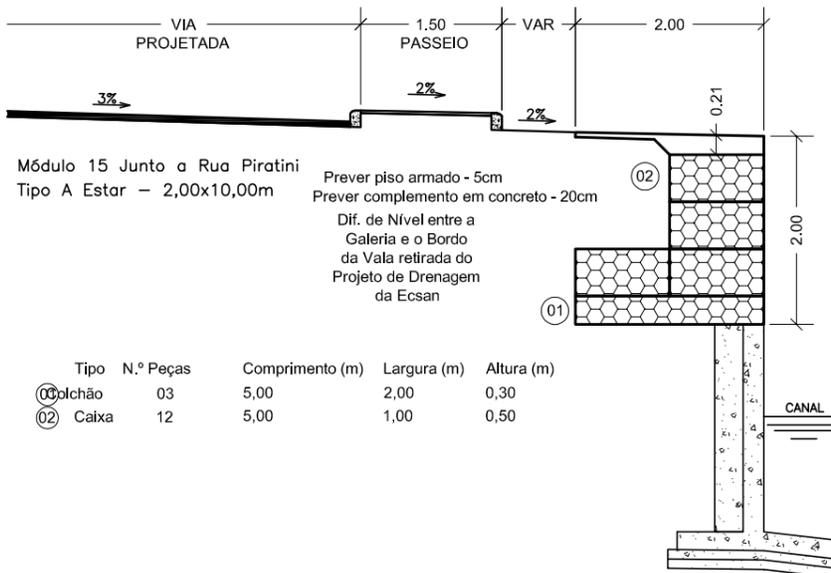
SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÕES TRANSVERSAIS - RUA CURITIBA

Esc.: 1:75



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE -
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA	CONTEÚDO
CONTENÇÕES	CONTENÇÕES
ETAPA	ESCALA
PROJETO EXECUTIVO	1:75

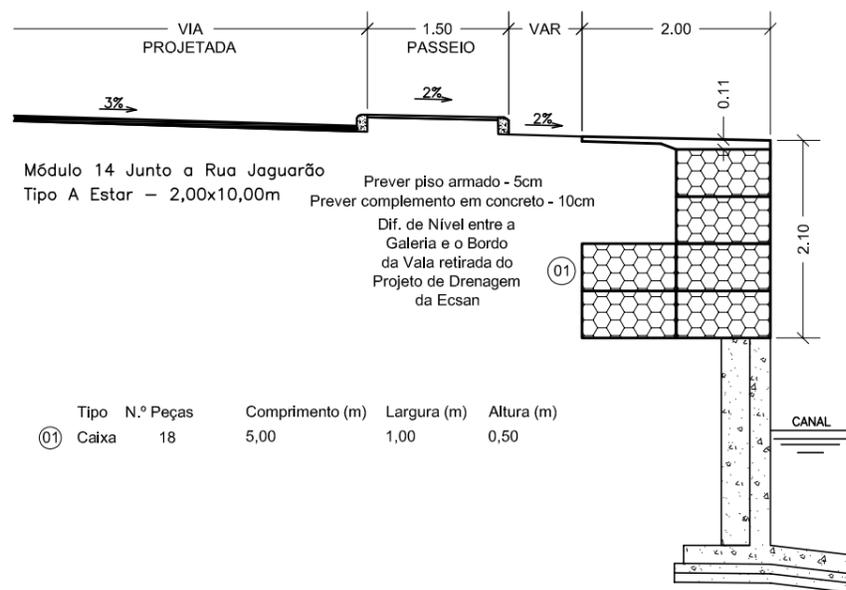
OBSERVAÇÕES E REVISÕES
EMISSÃO R01 EM 10/09/2015
DESENHO
RODRIGO VIANNA

DATA
10/09/2015
NUMERAÇÃO

02/07

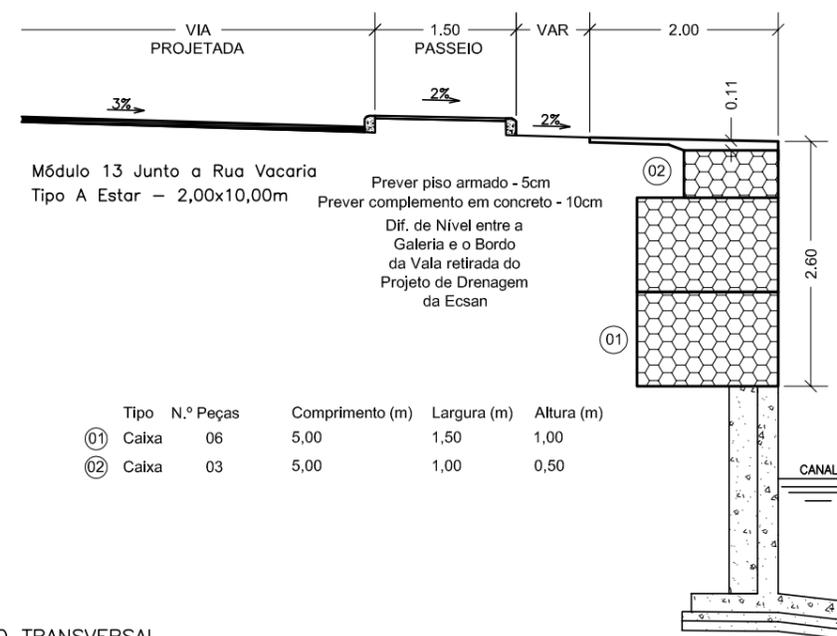
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. MAGNUS R. CORASSINI
CREA-RS 152.303

SEÇÃO TRANSVERSAL



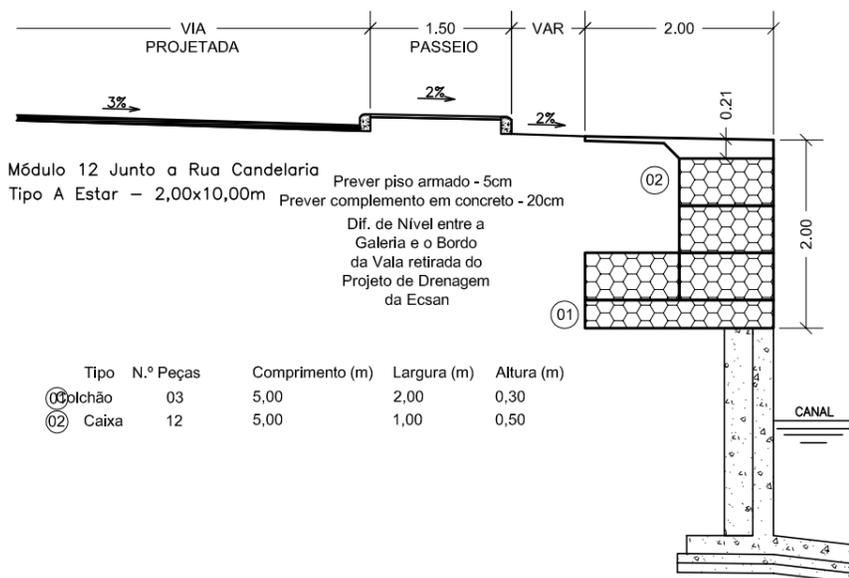
Tipo	N.º Peças	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)
01 Caixa	18	5,00	1,00	0,50

SEÇÃO TRANSVERSAL



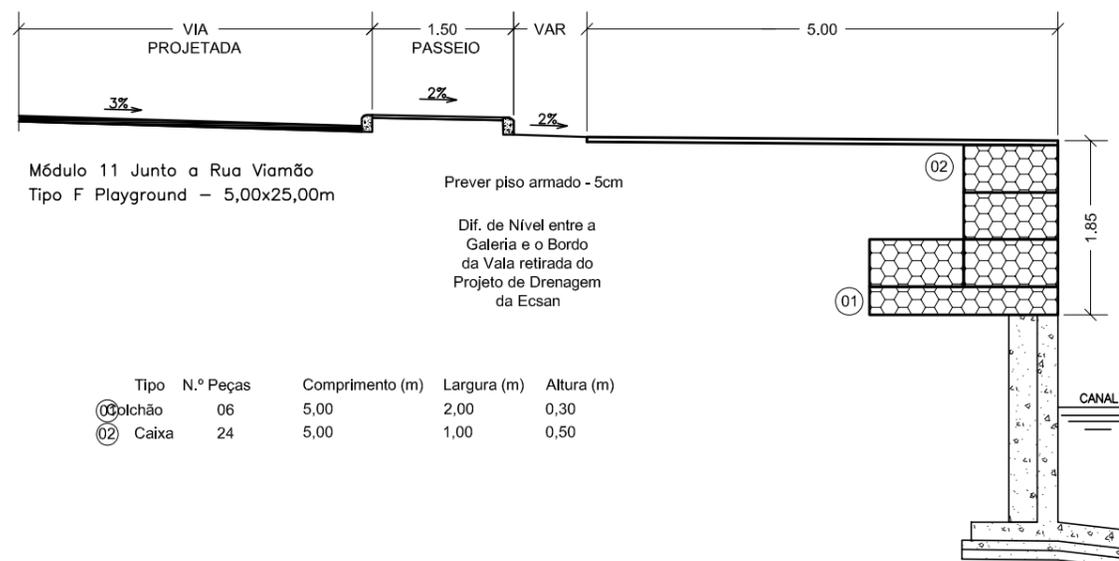
Tipo	N.º Peças	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)
01 Caixa	06	5,00	1,50	1,00
02 Caixa	03	5,00	1,00	0,50

SEÇÃO TRANSVERSAL



Tipo	N.º Peças	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)
01 Polchão	03	5,00	2,00	0,30
02 Caixa	12	5,00	1,00	0,50

SEÇÃO TRANSVERSAL



Tipo	N.º Peças	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)
01 Polchão	06	5,00	2,00	0,30
02 Caixa	24	5,00	1,00	0,50

SEÇÕES TRANSVERSAIS - RUA CURITIBA

Esc.: 1:75



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE -
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA	CONTEÚDO
CONTENÇÕES	CONTENÇÕES
ETAPA	ESCALA
PROJETO EXECUTIVO	1:75

OBSERVAÇÕES E REVISÕES
EMISSÃO R01 EM 10/09/2015

DESENHO
RODRIGO VIANNA

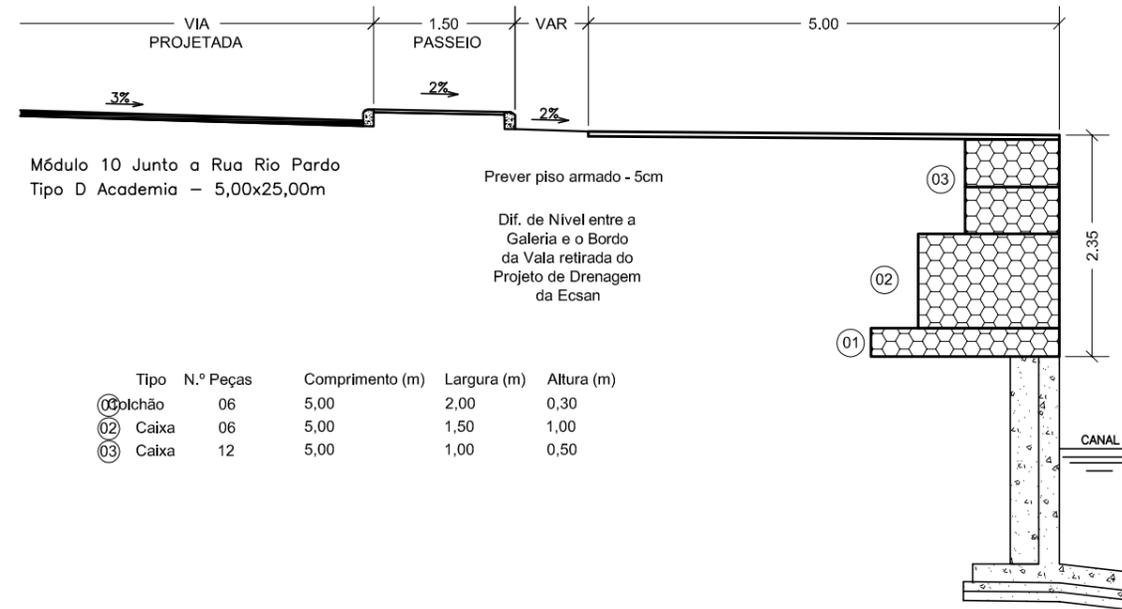
DATA
10/09/2015

NUMERAÇÃO

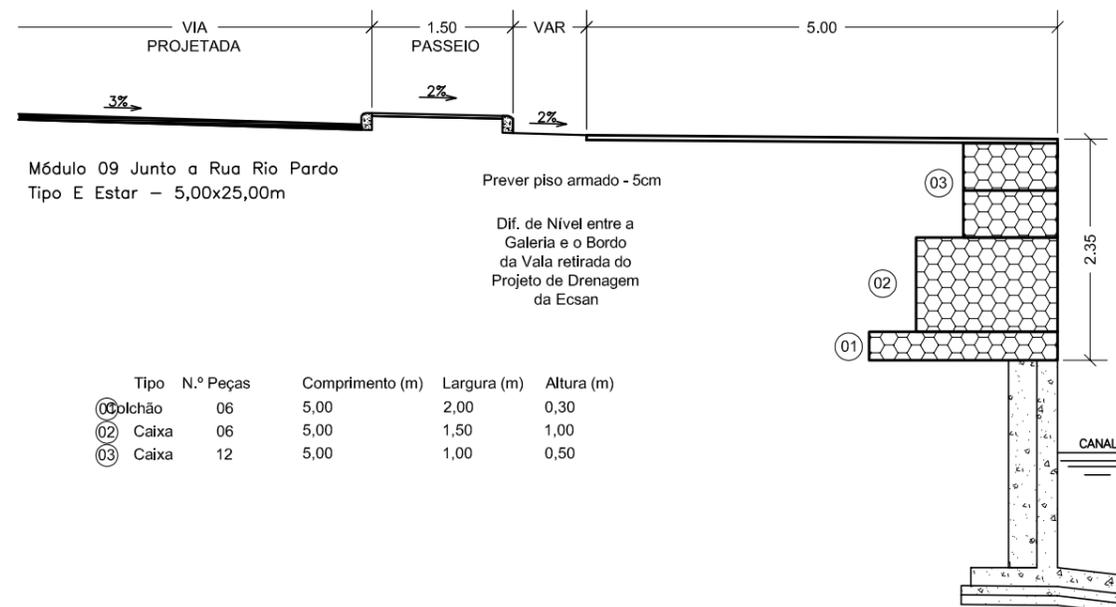
03/07

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. MAGNUS R. CORASSINI
CREA-RS 152.303

SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÕES TRANSVERSAIS - RUA CURITIBA

Esc.: 1:75



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE -
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA	CONTEÚDO
CONTENÇÕES	CONTENÇÕES
ETAPA	ESCALA
PROJETO EXECUTIVO	1:75

OBSERVAÇÕES E REVISÕES
EMISSÃO R01 EM 10/09/2015

DESENHO
RODRIGO VIANNA

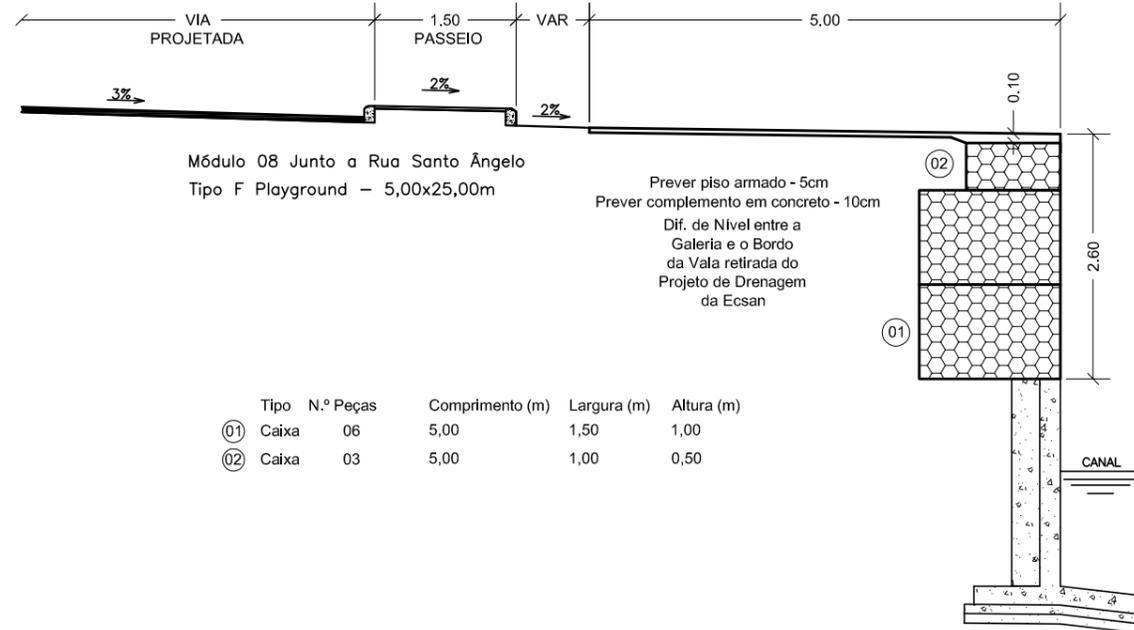
DATA
10/09/2015

NUMERAÇÃO

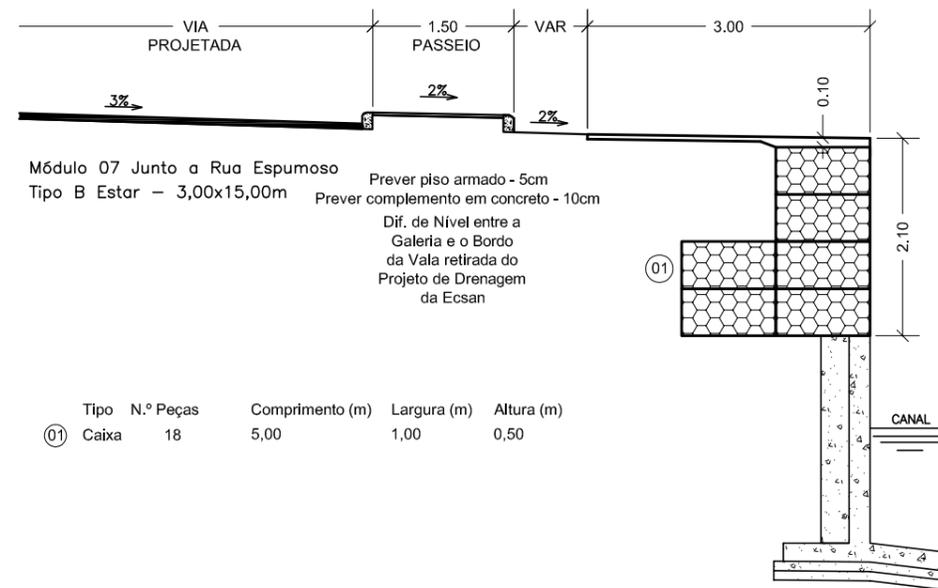
04/07

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. MAGNUS R. CORASSINI
CREA-RS 152.303

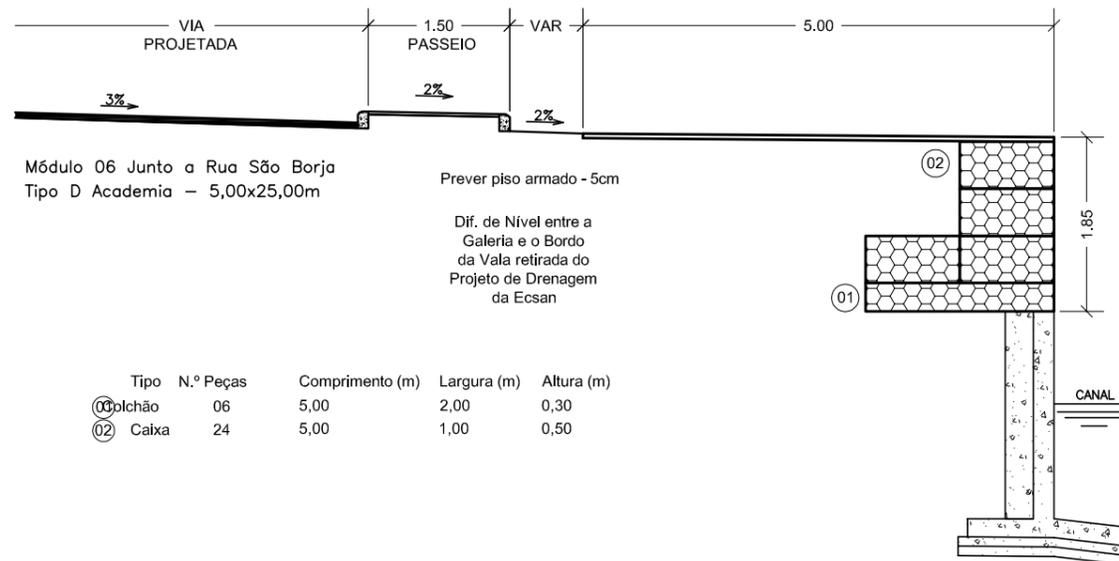
SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÕES TRANSVERSAIS - RUA CURITIBA

Esc.: 1:75



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE -
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA	CONTEÚDO
CONTENÇÕES	CONTENÇÕES
ETAPA	ESCALA
PROJETO EXECUTIVO	1:75

OBSERVAÇÕES E REVISÕES
EMISSÃO R01 EM 10/09/2015

DESENHO
RODRIGO VIANNA

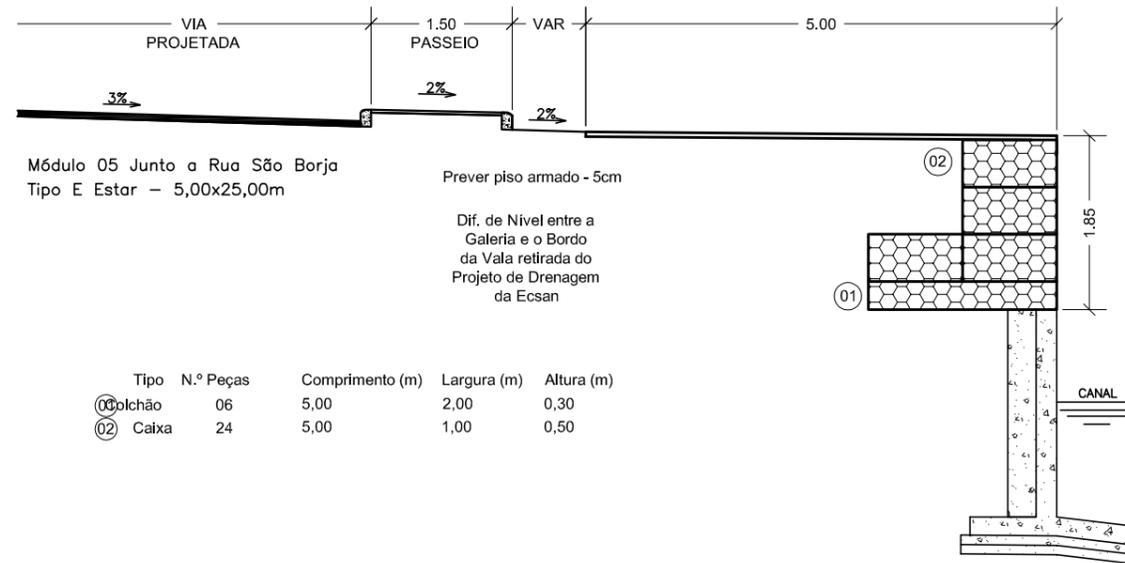
DATA
10/09/2015

NUMERAÇÃO

05/07

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. MAGNUS R. CORASSINI
CREA-RS 152.303

SEÇÃO TRANSVERSAL



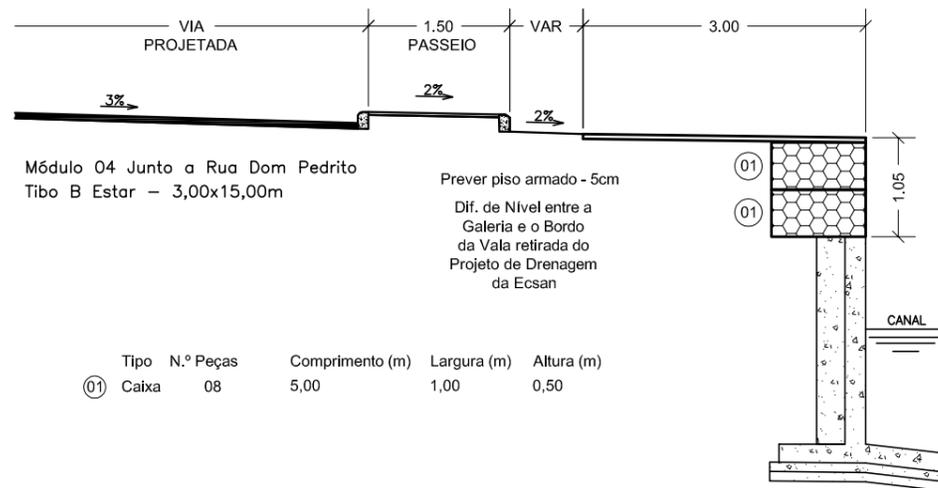
Módulo 05 Junto a Rua São Borja
Tipo E Estar - 5,00x25,00m

Prever piso armado - 5cm

Dif. de Nível entre a
Galeria e o Bordo
da Vala retirada do
Projeto de Drenagem
da Ecsan

Tipo	N.º Peças	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)
01 Chão	06	5,00	2,00	0,30
02 Caixa	24	5,00	1,00	0,50

SEÇÃO TRANSVERSAL



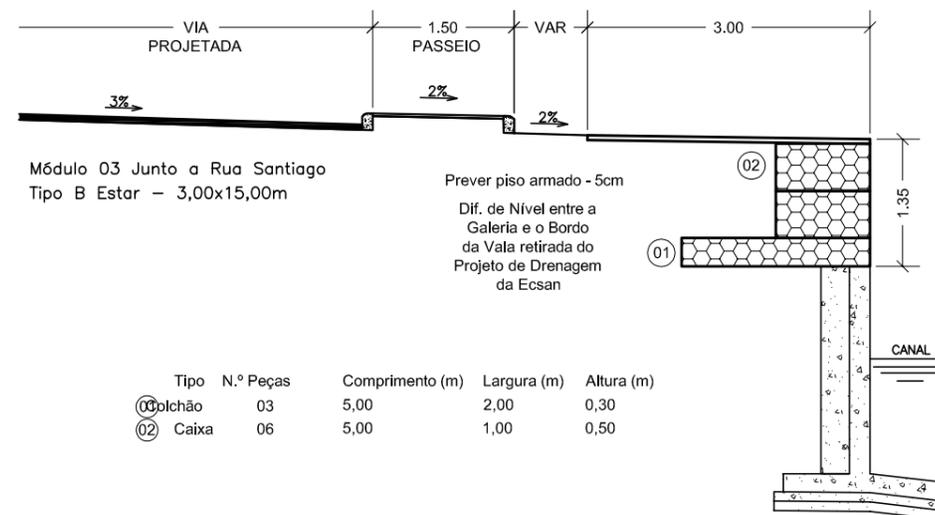
Módulo 04 Junto a Rua Dom Pedrito
Tipo B Estar - 3,00x15,00m

Prever piso armado - 5cm

Dif. de Nível entre a
Galeria e o Bordo
da Vala retirada do
Projeto de Drenagem
da Ecsan

Tipo	N.º Peças	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)
01 Caixa	08	5,00	1,00	0,50

SEÇÃO TRANSVERSAL



Módulo 03 Junto a Rua Santiago
Tipo B Estar - 3,00x15,00m

Prever piso armado - 5cm

Dif. de Nível entre a
Galeria e o Bordo
da Vala retirada do
Projeto de Drenagem
da Ecsan

Tipo	N.º Peças	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)
01 Chão	03	5,00	2,00	0,30
02 Caixa	06	5,00	1,00	0,50

SEÇÕES TRANSVERSAIS - RUA CURITIBA

Esc.: 1:75



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE -
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA	CONTEÚDO
CONTENÇÕES	CONTENÇÕES
ETAPA	ESCALA
PROJETO EXECUTIVO	1:75

OBSERVAÇÕES E REVISÕES
EMISSÃO R01 EM 10/09/2015

DESENHO
RODRIGO VIANNA

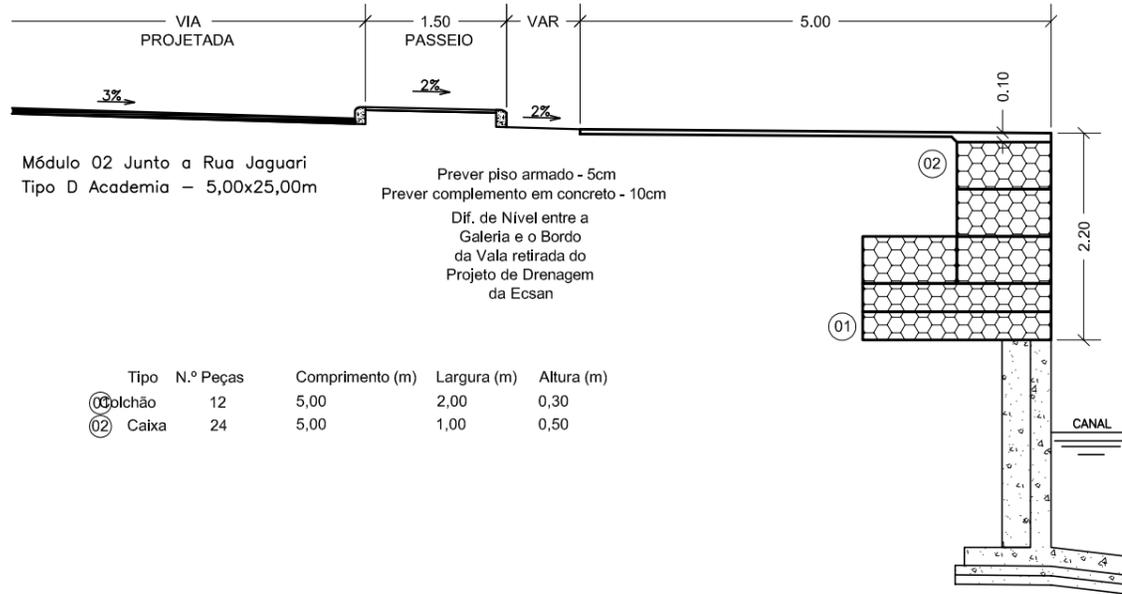
DATA
10/09/2015

NUMERAÇÃO

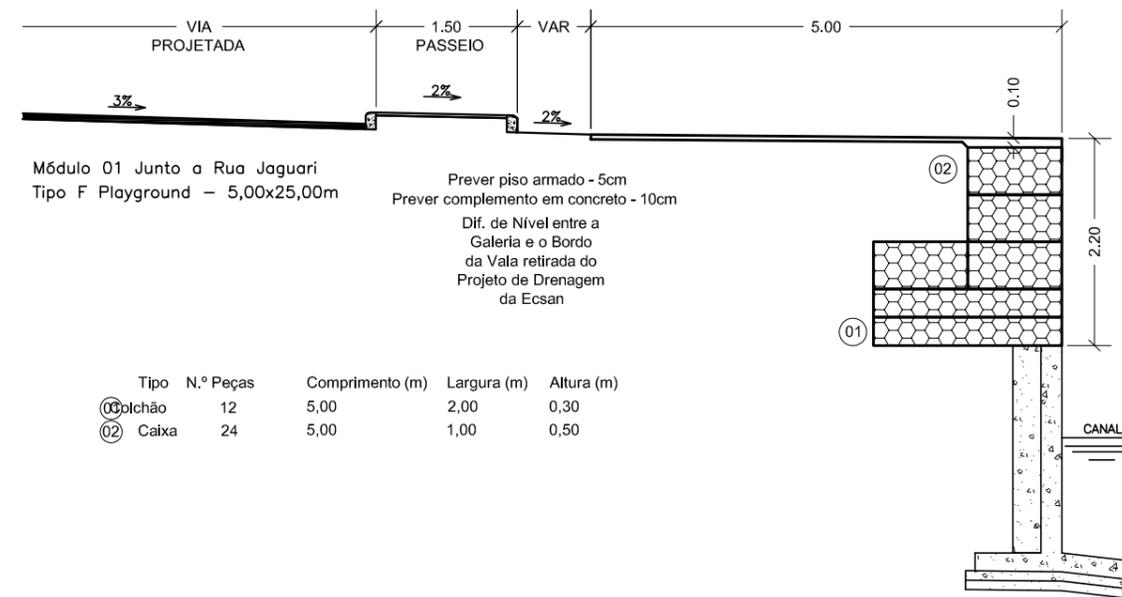
06/07

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. MAGNUS R. CORASSINI
CREA-RS 152.303

SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÕES TRANSVERSAIS - RUA CURITIBA

Esc.: 1:75



WWW.TECHNIQUE.ENG.BR
CONTATO@TECHNIQUE.ENG.BR
AV. ENCANTADO, 384/201
+55 (51) 3381-7457

PERIMETRAL OESTE -
CANOAS - RS

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
CANOAS, RS

DADOS DA PRANCHA

DISCIPLINA	CONTEÚDO
CONTENÇÕES	CONTENÇÕES
ETAPA	ESCALA
PROJETO EXECUTIVO	1:75

OBSERVAÇÕES E REVISÕES
EMISSÃO R01 EM 10/09/2015

DESENHO
RODRIGO VIANNA

DATA
10/09/2015

NUMERAÇÃO

07/07

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. MAGNUS R. CORASSINI
CREA-RS 152.303

3. ORÇAMENTO E CRONOGRAMA

Obra: **URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA**

Cliente: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS**

Data: **10/09/2015**

Mês de referência: **Julho/2015**

LS (horista): **84,66%**

LS (mensalista): **47,71%**

BDI: **22,00%**

Item	Descrição	Custo Total sem BDI	BDI	Custo Total com BDI	% Item
1	URBANIZAÇÃO CURITIBA				
1.1	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS E SERVIÇOS	127.411,60		155.442,14	10,90%
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	98.208,00	22,00%	119.813,76	8,40%
1.1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS PARA EQUIPE DE OBRA	12.204,60	22,00%	14.889,60	1,04%
1.1.3	CONSUMOS	15.774,00	22,00%	19.244,28	1,35%
1.1.4	SEGURANÇA PARA OBRA	1.225,00	22,00%	1.494,50	0,10%
1.2	URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA	1.037.796,55		1.270.990,94	89,10%
1.2.1	MODULO 01 - TTIPO F - PLAYGROUND 5,00X25,00 - Junto a Rua Jaguari	88.547,47	22,00%	109.652,98	0,78%
1.2.2	MODULO 02 - TIPO D - ACADEMIA 5,00X25,00 - Junto a Rua Jaguari	94.267,98	22,00%	115.007,02	2,29%
1.2.3	MODULO 03 TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Santiago	27.705,55	22,00%	33.800,88	2,40%
1.2.4	MODULO 04 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Dom Pedrito	23.639,84	22,00%	28.840,80	2,21%
1.2.5	MODULO 05 - TIPO E - ESTAR 5,00X25,00 - Junto a Rua São Borja	76.850,05	22,00%	93.757,30	2,63%
1.2.6	MODULO 06 -TIPO D - ACADEMIA 5,00X25,00 - Junto a Rua São Borja	83.467,00	22,00%	101.829,96	2,12%
1.2.7	MODULO 07 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Espumoso	37.103,50	22,00%	45.266,45	1,86%
1.2.8	MODULO 08 - TIPO F - PLAYGROUND 5,00X25,00 - Junto a Rua Santo Angelo	63.417,54	22,00%	78.994,78	5,44%
1.2.9	MODULO 09 - TIPO E - ESTAR 5,00X25,00 - Junto a Rua Rio Pardo	86.073,65	22,00%	105.010,06	3,18%
1.2.10	MODULO 10 - TIPO D - ACADEMIA 5,00X25,00 - Junto a Rua Rio Pardo	90.595,62	22,00%	110.526,89	2,03%
1.2.11	MODULO 11 - TIPO F - PLAYGROUND 5,00X25,00 - Junto a Rua Viamão	72.713,21	22,00%	90.335,38	2,38%
1.2.12	MODULO 12 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Candelária	25.723,53	22,00%	31.382,76	3,89%
1.2.13	MODULO 13 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Vacaria	30.586,95	22,00%	37.316,22	3,11%
1.2.14	MODULO 14 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Jaguarão	27.981,50	22,00%	34.137,57	3,89%
1.2.15	MODULO 15 -TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Piratini	26.732,56	22,00%	32.613,88	6,24%
1.2.16	MODULO 16 - TIPO C - ACADEMIA 3,00X25,00 - Junto a Rua Uruguaiana	45.318,59	22,00%	55.288,86	7,78%
1.2.17	MODULO 17 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Caçapava	21.665,96	22,00%	26.432,67	7,16%
1.2.18	MODULO 18 - TIPO C - ACADEMIA 3,00X25,00 - Junto a Rua Passo Fundo	36.288,04	22,00%	44.271,71	8,09%
1.2.19	MODULO 19 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Novo Hamburgo	24.679,57	22,00%	30.109,27	7,39%
1.2.20	MODULO 20 - TIPO C - ACADEMIA 3,00X25,00 - Junto a Rua Camaquã	45.318,59	22,00%	55.288,86	6,60%
1.2.21	MODULO 21 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Aracajú	9.119,85	22,00%	11.126,64	7,60%
	SOMATÓRIO	1.165.208,15		1.426.433,08	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015

LS (horista): 84,66%
 LS (mensalista): 47,71%
 BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
	1	URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA							
	1.1	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS E SERVIÇOS					127.411,60	155.442,14	10,93%
	1.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					98.208,00	119.813,76	8,43%
90778	1.1.1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,00	MÊS	16.676,00	20.344,72	50.028,00	61.034,16	4,29%
90780	1.1.1.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,00	MÊS	8.030,00	9.796,60	48.180,00	58.779,60	4,13%
	1.1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS PARA EQUIPE DE OBRA					12.204,60	14.889,60	1,05%
74209/1	1.1.2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO - 6m ²	6,00	M2	219,54	267,84	1.317,24	1.607,04	0,11%
73847/1	1.1.2.5	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	6,00	MÊS	351,56	428,90	2.109,36	2.573,40	0,18%
INST.INFRA.01	1.1.2.10	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO - 2 unidades por mês	12,00	MÊS	700,00	854,00	8.400,00	10.248,00	0,72%
INST.INFRA.02	1.1.2.11	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA DE CONTAINER	1,00	CJ	378,00	461,16	378,00	461,16	0,03%
	1.1.3	CONSUMOS					15.774,00	19.244,28	1,35%
INST.INFRA.03	1.1.3.1	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO (CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA, CONSUMO DE ÁGUA, INTERNET E TELEFONIA)	6,00	MÊS	2.629,00	3.207,38	15.774,00	19.244,28	1,35%
	1.1.4	SEGURANÇA PARA OBRA					1.225,00	1.494,50	0,11%
URB.PAV.07	1.1.4.2	TAPUME DE PROTEÇÃO h=1,20 m REAPROVEITAMENTO 5X	350,00	M2	3,50	4,27	1.225,00	1.494,50	0,11%
	1.2	URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA					1.037.796,55	1.270.990,94	89,07%
	1.2.1	MODULO 01 - TTIPO F - PLAYGROUND 5,00X25,00 - Junto a Rua Jaguari					88.547,47	109.652,98	7,60%
	1.2.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.767,92	2.156,54	0,15%
73992/001	1.2.1.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	224,64	M2	7,87	9,60	1.767,92	2.156,54	0,15%
	1.2.1.2	MOVIMENTO DE TERRA					11.460,44	13.981,59	0,98%
72915	1.2.1.2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	34,56	M3	9,73	11,87	336,27	410,23	0,03%
URB.PAV.03	1.2.1.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	218,88	M3	49,23	60,06	10.775,46	13.145,93	0,92%
URB.PAV.04	1.2.1.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ DTM 10 km	34,56	M3	10,09	12,31	348,71	425,43	0,03%
	1.2.1.3	INFRAESTRUTURA					43.902,00	53.560,20	3,77%
73666	1.2.1.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	60,00	M3	413,68	504,69	24.820,80	30.281,40	2,13%
73842/003	1.2.1.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	120,00	M2	159,01	193,99	19.081,20	23.278,80	1,64%
	1.2.1.4	PAVIMENTAÇÃO					8.394,14	10.241,57	0,72%
URB.PAV.05	1.2.1.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	6,74	M3	92,08	112,34	620,62	757,17	0,05%
URB.PAV.01	1.2.1.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	134,80	M2	49,08	59,88	6.615,98	8.071,82	0,57%
URB.PAV.08	1.2.1.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	1,55	M2	18,80	22,94	29,14	35,56	0,00%
74236/001	1.2.1.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	91,74	M2	12,30	15,01	1.128,40	1.377,02	0,10%
	1.2.1.5	MOBILIARIO					23.022,97	29.713,08	1,98%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015

LS (horista): 84,66%
 LS (mensalista): 47,71%
 BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
URB.MOD.14	1.2.1.5.1	BANCO 0,60X3,00x0,40M COM FLOREIRA 0,60X0,60x0,80M	3,00	UND	996,91	1.216,23	2.990,73	3.648,69	0,26%
COTAÇÃO	1.2.1.5.2	PLAYGROUND MÉDIO EM MADEIRA DE LEI COM 1 ESCORREGADOR 01 ESCORREGADOR, 01 GANGORRA, 01 ESCADA HORIZONTAL, 01 BALANÇO DE PNEU, 01 PAR DE ARGOLAS, 01 BRINQUEDO VAI E VEM, 01 BARRA, 01 BANQUINHO DE BALANÇO, 01 ESCADA VERTICAL, 01 CORDA COM NÓS, 01 FERRO PARA ESCORREGAR TIPO "BOMBEIROS" E 01 CASA TARZAN COM COBERTURA EM TELHAS E CERCADA POR CORDAS. MEDINDO 4M E 65CM DE COMPRIMENTO POR 2M E 50CM DE LARGURA POR 2M E 70CM DE ALTURA.	1,00	UND	10.000,00	12.200,00	10.000,00	12.200,00	0,86%
COTAÇÃO	1.2.1.5.3	GANGORRA 3 PRANCHAS: FABRICADO COM TUBOS DE AÇO CARBONO E PINTURA ELETROSTÁTICA DE ALTA RESISTÊNCIA DIMENSÕES: 2,5x2,1x1,2m	1,00	UND	1.050,00	1.281,00	1.050,00	1.281,00	0,09%
COTAÇÃO	1.2.1.5.4	CARROSSEL REDONDO 8 LUGARES: FABRICADO COM TUBOS DE AÇO CARBONO E PINTURA ELETROSTÁTICA DE ALTA RESISTÊNCIA Ø1,8m	1,00	UND	1.370,00	1.671,40	1.370,00	1.671,40	0,12%
URB.MOD.15	1.2.1.5.5	PINTURA PARA PISO COM TINTA EMBORRACHADA COLORIDA	3,96	M²	36,06	43,99	142,80	174,20	0,01%
URB.PAV.06	1.2.1.5.6	COLCHAO DE AREIA, ESPESSURA 10CM COMPACTADO INCLUSIVE CARGA, MANOBRA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 DTM 24km	0,40	M³	111,42	44,12	44,12	17,47	0,00%
72967	1.2.1.5.7	MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 12 X 30 CM, SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES E REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	8,00	M	30,63	245,04	245,04	1.960,32	0,02%
COTAÇÃO	1.2.1.5.8	BALANÇO DUPLO FABRICADO COM TUBO DE AÇO COM PINTURA ESMALTE INDUSTRIAL E FUNDO ANTI CORROSIVO	1,00	UND	800,00	976,00	800,00	976,00	0,07%
358	1.2.1.5.9	IPE AMARELO	2,00	UND	23,58	28,77	47,16	57,54	0,00%
URB.MOD.07	1.2.1.5.10	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	28,80	M	219,90	268,28	6.333,12	7.726,46	0,54%
	1.2.2	MODULO 02 - TIPO D - ACADEMIA 5,00X25,00 - Junto a Rua Jaguarí					94.267,98	115.007,02	8,09%
	1.2.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.926,58	2.350,08	0,17%
73992/001	1.2.2.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	244,80	M2	7,87	9,60	1.926,58	2.350,08	0,17%
	1.2.2.2	MOVIMENTO DE TERRA					11.460,44	13.981,59	0,98%
72915	1.2.2.2.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	34,56	M3	9,73	11,87	336,27	410,23	0,03%
URB.PAV.03	1.2.2.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	218,88	M3	49,23	60,06	10.775,46	13.145,93	0,92%
URB.PAV.04	1.2.2.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	34,56	M3	10,09	12,31	348,71	425,43	0,03%
	1.2.2.3	INFRAESTRUTURA					43.902,00	53.560,20	3,77%
73666	1.2.2.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	60,00	M3	413,68	504,69	24.820,80	30.281,40	2,13%
73842/003	1.2.2.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	120,00	M2	159,01	193,99	19.081,20	23.278,80	1,64%
	1.2.2.4	PAVIMENTAÇÃO					9.337,68	11.392,73	0,80%
URB.PAV.05	1.2.2.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	7,57	M3	92,08	112,34	697,05	850,41	0,06%
URB.PAV.01	1.2.2.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	151,40	M2	49,08	59,88	7.430,71	9.065,83	0,64%
URB.PAV.08	1.2.2.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	3,25	M2	18,80	22,94	61,10	74,56	0,01%
74236/001	1.2.2.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	93,40	M2	12,30	15,01	1.148,82	1.401,93	0,10%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
Data: 10/09/2015
Mês de referência: Julho/2015
LS (horista): 84,66%
LS (mensalista): 47,71%
BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
	1.2.2.5	MOBILIARIO					27.641,28	33.722,42	2,37%
URB.MOD.01	1.2.2.5.1	BANCO 3,00X1,20M COM LIXEIRA 0,60X1,20M	1,00	UND	1.998,62	2.438,32	1.998,62	2.438,32	0,17%
URB.MOD.10	1.2.2.5.2	BANCO 0,60X1,80M COM FLOREIRA 1,20X1,80M	1,00	UND	2.030,61	2.477,34	2.030,61	2.477,34	0,17%
	1.2.2.5.3	EXERCITADOR DE PERNAS TRIPLO	1,00	UND	2.062,50	2.516,25	2.062,50	2.516,25	0,18%
	1.2.2.5.4	PEITORAL DUPLO	1,00	UND	1.717,10	2.094,86	1.717,10	2.094,86	0,15%
	1.2.2.5.5	PRANCHA LATERAL	1,00	UND	1.388,89	1.694,45	1.388,89	1.694,45	0,12%
	1.2.2.5.6	BARRA ALTA GIRATORIA	1,00	UND	1.222,22	1.491,11	1.222,22	1.491,11	0,10%
	1.2.2.5.7	SIMULADOR DE PERCURSO DUPLO	1,00	UND	2.200,00	2.684,00	2.200,00	2.684,00	0,19%
	1.2.2.5.8	GIRO DIAGONAL TRIPLO	1,00	UND	1.679,52	2.049,01	1.679,52	2.049,01	0,14%
	1.2.2.5.9	BARRAS ASSIMETRICAS	1,00	UND	2.410,00	2.940,20	2.410,00	2.940,20	0,21%
	1.2.2.5.10	PRANCHA ABDOMINAL 3 INCLINAÇÕES	3,00	UND	1.255,42	1.531,61	3.766,26	4.594,83	0,32%
URB.MOD.03	1.2.2.5.11	BICICLETARIO	3,00	UND	163,04	198,91	489,12	596,73	0,04%
URB.MOD.11	1.2.2.5.12	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	6,00	UND	49,36	60,22	296,16	361,32	0,03%
358	1.2.2.5.13	IPE AMARELO	2,00	UND	23,58	28,77	47,16	57,54	0,00%
URB.MOD.07	1.2.2.5.14	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	28,80	M	219,90	268,28	6.333,12	7.726,46	0,54%
	1.2.3	MODULO 03 TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Santiago					27.705,55	33.800,88	2,38%
	1.2.3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					831,07	1.013,76	0,07%
73992/001	1.2.3.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	105,60	M2	7,87	9,60	831,07	1.013,76	0,07%
	1.2.3.2	MOVIMENTO DE TERRA					2.499,30	3.049,11	0,21%
72915	1.2.3.2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	30,72	M3	9,73	11,87	298,91	364,65	0,03%
URB.PAV.03	1.2.3.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	38,40	M3	49,23	60,06	1.890,43	2.306,30	0,16%
URB.PAV.04	1.2.3.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	30,72	M3	10,09	12,31	309,96	378,16	0,03%
	1.2.3.3	INFRAESTRUTURA					10.975,50	13.390,05	0,94%
73666	1.2.3.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	15,00	M3	413,68	504,69	6.205,20	7.570,35	0,53%
73842/003	1.2.3.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	30,00	M2	159,01	193,99	4.770,30	5.819,70	0,41%
	1.2.3.4	PAVIMENTAÇÃO					3.301,12	4.027,69	0,28%
URB.PAV.05	1.2.3.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	2,51	M3	92,08	112,34	230,66	281,41	0,02%
URB.PAV.01	1.2.3.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	50,10	M2	49,08	59,88	2.458,91	2.999,99	0,21%
URB.PAV.08	1.2.3.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	1,13	M2	18,80	22,94	21,15	25,81	0,00%
74236/001	1.2.3.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	48,00	M2	12,30	15,01	590,40	720,48	0,05%
	1.2.3.5	MOBILIARIO					10.098,56	12.320,27	0,87%
URB.MOD.04	1.2.3.5.1	BANCO DE CONCRETO 0,60X3,00M COM ASSENTO DE MADEIRA	1,00	UND	468,09	571,07	468,09	571,07	0,04%
URB.MOD.08	1.2.3.5.2	BANCO 0,6X1,20 m COM FLOREIRA E LIXEIRA 1,20X1,20 m EM GALERIA DE CONCRETO 60X60X45	1,00	UND	1.255,19	1.531,33	1.255,19	1.531,33	0,11%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
Data: 10/09/2015
Mês de referência: Julho/2015
LS (horista): 84,66%
LS (mensalista): 47,71%
BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
URB.MOD.06	1.2.3.5.3	BANCO COM ENCOSTO ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO E MADEIRA TRATADA. MODELO DE MERCADO (1,80x0,6x,70m).	2,00	UND	775,84	946,52	1.551,68	1.893,04	0,13%
URB.MOD.15	1.2.3.5.4	PINTURA PARA PISO COM TINTA EMBORRACHADA COLORIDA	1,98	M ²	36,06	43,99	71,40	87,10	0,01%
COTAÇÃO	1.2.3.5.5	CARROSSEL REDONDO 8 LUGARES: FABRICADO COM TUBOS DE AÇO CARBONO E PINTURA ELETROSTÁTICA DE ALTA RESISTÊNCIA Ø1,8m	1,00	UND	1.370,00	1.671,40	1.370,00	1.671,40	0,12%
COTAÇÃO	1.2.3.5.6	BALANÇO DUPLO FABRICADO COM TUBO DE AÇO COM PINTURA ESMALTE INDUSTRIAL E FUNDO ANTI CORROSIVO	1,00	UND	800,00	976,00	800,00	976,00	0,07%
URB.MOD.02	1.2.3.5.7	MESA DE CONCRETO 1,80X0,90M	1,00	UND	237,82	290,14	237,82	290,14	0,02%
URB.MOD.11	1.2.3.5.8	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	2,00	UND	49,36	60,22	98,72	120,44	0,01%
358	1.2.3.5.9	IPE AMARELO	1,00	UND	23,58	28,77	23,58	28,77	0,00%
URB.MOD.07	1.2.3.5.10	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	19,20	M	219,90	268,28	4.222,08	5.150,98	0,36%
	1.2.4	MODULO 04 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Dom Pedrito					23.639,84	28.840,80	2,03%
	1.2.4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					831,07	1.013,76	0,07%
73992/001	1.2.4.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	105,60	M2	7,87	9,60	831,07	1.013,76	0,07%
	1.2.4.2	MOVIMENTO DE TERRA					1.135,49	1.385,28	0,10%
72915	1.2.4.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	9,60	M3	9,73	11,87	93,41	113,95	0,01%
URB.PAV.03	1.2.4.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	19,20	M3	49,23	60,06	945,22	1.153,15	0,08%
URB.PAV.04	1.2.4.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ DTM 10 km	9,60	M3	10,09	12,31	96,86	118,18	0,01%
	1.2.4.3	INFRAESTRUTURA					8.273,60	10.093,80	0,71%
73666	1.2.4.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	20,00	M3	413,68	504,69	8.273,60	10.093,80	0,71%
	1.2.4.4	PAVIMENTAÇÃO					3.301,12	4.027,69	0,28%
URB.PAV.05	1.2.4.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	2,51	M3	92,08	112,34	230,66	281,41	0,02%
URB.PAV.01	1.2.4.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	50,10	M2	49,08	59,88	2.458,91	2.999,99	0,21%
URB.PAV.08	1.2.4.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	1,13	M2	18,80	22,94	21,15	25,81	0,00%
74236/001	1.2.4.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	48,00	M2	12,30	15,01	590,40	720,48	0,05%
	1.2.4.5	MOBILIARIO					10.098,56	12.320,27	0,87%
URB.MOD.04	1.2.4.5.1	BANCO DE CONCRETO 0,60X3,00M COM ASSENTO DE MADEIRA	1,00	UND	468,09	571,07	468,09	571,07	0,04%
URB.MOD.08	1.2.4.5.2	BANCO 0,6X1,20 m COM FLOREIRA E LIXEIRA 1,20X1,20 m EM GALERIA DE CONCRETO 60X60X45	1,00	UND	1.255,19	1.531,33	1.255,19	1.531,33	0,11%
URB.MOD.06	1.2.4.5.3	BANCO COM ENCOSTO ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO E MADEIRA TRATADA. MODELO DE MERCADO (1,80x0,6x,70m).	2,00	UND	775,84	946,52	1.551,68	1.893,04	0,13%
URB.MOD.15	1.2.4.5.4	PINTURA PARA PISO COM TINTA EMBORRACHADA COLORIDA	1,98	M ²	36,06	43,99	71,40	87,10	0,01%
COTAÇÃO	1.2.4.5.5	CARROSSEL REDONDO 8 LUGARES: FABRICADO COM TUBOS DE AÇO CARBONO E PINTURA ELETROSTÁTICA DE ALTA RESISTÊNCIA Ø1,8m	1,00	UND	1.370,00	1.671,40	1.370,00	1.671,40	0,12%
COTAÇÃO	1.2.4.5.6	BALANÇO DUPLO FABRICADO COM TUBO DE AÇO COM PINTURA ESMALTE INDUSTRIAL E FUNDO ANTI CORROSIVO	1,00	UND	800,00	976,00	800,00	976,00	0,07%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015

LS (horista): 84,66%
 LS (mensalista): 47,71%
 BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
URB.MOD.02	1.2.4.5.7	MESA DE CONCRETO 1,80X0,90M	1,00	UND	237,82	290,14	237,82	290,14	0,02%
URB.MOD.11	1.2.4.5.8	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	2,00	UND	49,36	60,22	98,72	120,44	0,01%
358	1.2.4.5.9	IPE AMARELO	1,00	UND	23,58	28,77	23,58	28,77	0,00%
URB.MOD.07	1.2.4.5.10	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	19,20	M	219,90	268,28	4.222,08	5.150,98	0,36%
	1.2.5	MODULO 05 - TIPO E - ESTAR 5,00X25,00 - Junto a Rua São Borja					76.850,05	93.757,30	6,60%
	1.2.5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.926,58	2.350,08	0,17%
73992/001	1.2.5.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	244,80	M2	7,87	9,60	1.926,58	2.350,08	0,17%
	1.2.5.2	MOVIMENTO DE TERRA					9.629,24	11.747,55	0,83%
72915	1.2.5.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	17,28	M3	9,73	11,87	168,13	205,11	0,01%
URB.PAV.03	1.2.5.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	188,64	M3	49,23	60,06	9.286,75	11.329,72	0,80%
URB.PAV.04	1.2.5.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	17,28	M3	10,09	12,31	174,36	212,72	0,01%
	1.2.5.3	INFRAESTRUTURA					34.361,40	41.920,80	2,95%
73666	1.2.5.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	60,00	M3	413,68	504,69	24.820,80	30.281,40	2,13%
73842/003	1.2.5.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	60,00	M2	159,01	193,99	9.540,60	11.639,40	0,82%
	1.2.5.4	PAVIMENTAÇÃO					9.361,42	11.421,70	0,80%
URB.PAV.05	1.2.5.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	7,57	M3	92,08	112,34	697,05	850,41	0,06%
URB.PAV.01	1.2.5.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	151,40	M2	49,08	59,88	7.430,71	9.065,83	0,64%
URB.PAV.08	1.2.5.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	3,25	M2	18,80	22,94	61,10	74,56	0,01%
74236/001	1.2.5.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	95,33	M2	12,30	15,01	1.172,56	1.430,90	0,10%
	1.2.5.5	MOBILIARIO					21.571,41	26.317,17	1,85%
URB.MOD.01	1.2.5.5.1	BANCO 3,00X1,20M COM FLOREIRA 0,60X1,20M	2,00	UND	1.998,62	2.438,32	3.997,24	4.876,64	0,34%
URB.MOD.09	1.2.5.5.2	LIXEIRA EM GALERIA DE CONCRETO 60X120X80	1,00	UND	437,14	533,31	437,14	533,31	0,04%
URB.MOD.10	1.2.5.5.3	BANCO 0,60X1,80M COM FLOREIRA 1,20X1,80M	3,00	UND	2.030,61	2.477,34	6.091,83	7.432,02	0,52%
URB.MOD.06	1.2.5.5.4	BANCO COM ENCOSTO ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO E MADEIRA TRATADA. MODELO DE MERCADO (1,80x0,6x,70m).	4,00	UND	775,84	946,52	3.103,36	3.786,08	0,27%
URB.MOD.02	1.2.5.5.5	MESA DE CONCRETO 1,80X0,90M	2,00	UND	237,82	290,14	475,64	580,28	0,04%
URB.MOD.11	1.2.5.5.6	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	22,00	UND	49,36	60,22	1.085,92	1.324,84	0,09%
358	1.2.5.5.7	IPE AMARELO	2,00	UND	23,58	28,77	47,16	57,54	0,00%
URB.MOD.07	1.2.5.5.8	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	28,80	M	219,90	268,28	6.333,12	7.726,46	0,54%
	1.2.6	MODULO 06 - TIPO D - ACADEMIA 5,00X25,00 - Junto a Rua São Borja					83.467,00	101.829,96	7,16%
	1.2.6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.926,58	2.350,08	0,17%
73992/001	1.2.6.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	244,80	M2	7,87	9,60	1.926,58	2.350,08	0,17%
	1.2.6.2	MOVIMENTO DE TERRA					10.200,06	12.443,93	0,88%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015

LS (horista): 84,66%
 LS (mensalista): 47,71%
 BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
72915	1.2.6.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	46,08	M3	9,73	11,87	448,36	546,97	0,04%
URB.PAV.03	1.2.6.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	188,64	M3	49,23	60,06	9.286,75	11.329,72	0,80%
URB.PAV.04	1.2.6.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	46,08	M3	10,09	12,31	464,95	567,24	0,04%
	1.2.6.3	INFRAESTRUTURA					34.361,40	41.920,80	2,95%
73666	1.2.6.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	60,00	M3	413,68	504,69	24.820,80	30.281,40	2,13%
73842/003	1.2.6.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	60,00	M2	159,01	193,99	9.540,60	11.639,40	0,82%
	1.2.6.4	PAVIMENTAÇÃO					9.337,68	11.392,73	0,80%
URB.PAV.05	1.2.6.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	7,57	M3	92,08	112,34	697,05	850,41	0,06%
URB.PAV.01	1.2.6.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	151,40	M2	49,08	59,88	7.430,71	9.065,83	0,64%
URB.PAV.08	1.2.6.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	3,25	M2	18,80	22,94	61,10	74,56	0,01%
74236/001	1.2.6.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	93,40	M2	12,30	15,01	1.148,82	1.401,93	0,10%
	1.2.6.5	MOBILIARIO					27.641,28	33.722,42	2,37%
URB.MOD.01	1.2.6.5.1	BANCO 3,00X1,20M COM LIXEIRA 0,60X1,20M	1,00	UND	1.998,62	2.438,32	1.998,62	2.438,32	0,17%
URB.MOD.10	1.2.6.5.2	BANCO 0,60X1,80M COM FLOREIRA 1,20X1,80M	1,00	UND	2.030,61	2.477,34	2.030,61	2.477,34	0,17%
COTAÇÃO	1.2.6.5.3	EXERCITADOR DE PERNAS TRIPLO	1,00	UND	2.062,50	2.516,25	2.062,50	2.516,25	0,18%
COTAÇÃO	1.2.6.5.4	PEITORAL DUPLO	1,00	UND	1.717,10	2.094,86	1.717,10	2.094,86	0,15%
COTAÇÃO	1.2.6.5.5	PRANCHA LATERAL	1,00	UND	1.388,89	1.694,45	1.388,89	1.694,45	0,12%
COTAÇÃO	1.2.6.5.6	BARRA ALTA GIRATORIA	1,00	UND	1.222,22	1.491,11	1.222,22	1.491,11	0,10%
COTAÇÃO	1.2.6.5.7	SIMULADOR DE PERCURSO DUPLO	1,00	UND	2.200,00	2.684,00	2.200,00	2.684,00	0,19%
COTAÇÃO	1.2.6.5.8	GIRO DIAGONAL TRIPLO	1,00	UND	1.679,52	2.049,01	1.679,52	2.049,01	0,14%
COTAÇÃO	1.2.6.5.9	BARRAS ASSIMETRICAS	1,00	UND	2.410,00	2.940,20	2.410,00	2.940,20	0,21%
COTAÇÃO	1.2.6.5.10	PRANCHA ABDOMINAL 3 INCLINAÇÕES	3,00	UND	1.255,42	1.531,61	3.766,26	4.594,83	0,32%
URB.MOD.03	1.2.6.5.11	BICICLETARIO	3,00	UND	163,04	198,91	489,12	596,73	0,04%
URB.MOD.11	1.2.6.5.12	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	6,00	UND	49,36	60,22	296,16	361,32	0,03%
358	1.2.6.5.13	IPE AMARELO	2,00	UND	23,58	28,77	47,16	57,54	0,00%
URB.MOD.07	1.2.6.5.14	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	28,80	M	219,90	268,28	6.333,12	7.726,46	0,54%
	1.2.7	MODULO 07 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Espumoso					37.103,50	45.266,45	3,18%
	1.2.7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					831,07	1.013,76	0,07%
73992/001	1.2.7.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	105,60	M2	7,87	9,60	831,07	1.013,76	0,07%
	1.2.7.2	MOVIMENTO DE TERRA					4.257,15	5.193,68	0,37%
72915	1.2.7.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	28,80	M3	9,73	11,87	280,22	341,86	0,02%
URB.PAV.03	1.2.7.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	74,88	M3	49,23	60,06	3.686,34	4.497,29	0,32%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015

LS (horista): 84,66%
 LS (mensalista): 47,71%
 BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
URB.PAV.04	1.2.7.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	28,80	M3	10,09	12,31	290,59	354,53	0,02%
	1.2.7.3	INFRAESTRUTURA					18.615,60	22.711,05	1,60%
73666	1.2.7.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	45,00	M3	413,68	504,69	18.615,60	22.711,05	1,60%
	1.2.7.4	PAVIMENTAÇÃO					3.301,12	4.027,69	0,28%
URB.PAV.05	1.2.7.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	2,51	M3	92,08	112,34	230,66	281,41	0,02%
URB.PAV.01	1.2.7.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	50,10	M2	49,08	59,88	2.458,91	2.999,99	0,21%
URB.PAV.08	1.2.7.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	1,13	M2	18,80	22,94	21,15	25,81	0,00%
74236/001	1.2.7.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	48,00	M2	12,30	15,01	590,40	720,48	0,05%
	1.2.7.5	MOBILIARIO					10.098,56	12.320,27	0,87%
URB.MOD.04	1.2.7.5.1	BANCO DE CONCRETO 0,60X3,00M COM ASSENTO DE MADEIRA	1,00	UND	468,09	571,07	468,09	571,07	0,04%
URB.MOD.08	1.2.7.5.2	BANCO 0,6X1,20 m COM FLOREIRA E LIXEIRA 1,20X1,20 m EM GALERIA DE CONCRETO 60X60X45	1,00	UND	1.255,19	1.531,33	1.255,19	1.531,33	0,11%
URB.MOD.06	1.2.7.5.3	BANCO COM ENCOSTO ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO E MADEIRA TRATADA. MODELO DE MERCADO (1,80x0,6x,70m).	2,00	UND	775,84	946,52	1.551,68	1.893,04	0,13%
URB.MOD.15	1.2.10.5.4	PINTURA PARA PISO COM TINTA EMBORRACHADA COLORIDA	1,98	M²	36,06	43,99	71,40	87,10	0,01%
COTAÇÃO	1.2.10.5.5	CARROSSEL REDONDO 8 LUGARES: FABRICADO COM TUBOS DE AÇO CARBONO E PINTURA ELETROSTÁTICA DE ALTA RESISTÊNCIA Ø1,8m	1,00	UND	1.370,00	1.671,40	1.370,00	1.671,40	0,12%
COTAÇÃO	1.2.10.5.6	BALANÇO DUPLO FABRICADO COM TUBO DE AÇO COM PINTURA ESMALTE INDUSTRIAL E FUNDO ANTI CORROSIVO	1,00	UND	800,00	976,00	800,00	976,00	0,07%
URB.MOD.02	1.2.7.5.4	MESA DE CONCRETO 1,80X0,90M	1,00	UND	237,82	290,14	237,82	290,14	0,02%
URB.MOD.11	1.2.7.5.5	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	2,00	UND	49,36	60,22	98,72	120,44	0,01%
358	1.2.7.5.6	IPE AMARELO	1,00	UND	23,58	28,77	23,58	28,77	0,00%
URB.MOD.07	1.2.7.5.7	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	19,20	M	219,90	268,28	4.222,08	5.150,98	0,36%
	1.2.8	MODULO 08 - TIPO F - PLAYGROUND 5,00X25,00 - Junto a Rua Santo Angelo					63.417,54	78.994,78	5,44%
	1.2.8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.767,92	2.156,54	0,15%
73992/001	1.2.8.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	224,64	M2	7,87	9,60	1.767,92	2.156,54	0,15%
	1.2.8.2	MOVIMENTO DE TERRA					8.514,31	10.387,36	0,73%
72915	1.2.8.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	57,60	M3	9,73	11,87	560,45	683,71	0,05%
URB.PAV.03	1.2.8.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	149,76	M3	49,23	60,06	7.372,68	8.994,59	0,63%
URB.PAV.04	1.2.8.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	57,60	M3	10,09	12,31	581,18	709,06	0,05%
	1.2.8.3	INFRAESTRUTURA					21.718,20	26.496,23	1,86%
73666	1.2.8.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	52,50	M3	413,68	504,69	21.718,20	26.496,23	1,86%
	1.2.8.4	PAVIMENTAÇÃO					8.394,14	10.241,57	0,72%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Data: 10/09/2015

Mês de referência: Julho/2015

LS (horista): 84,66%

LS (mensalista): 47,71%

BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
URB.PAV.05	1.2.8.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	6,74	M3	92,08	112,34	620,62	757,17	0,05%
URB.PAV.01	1.2.8.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	134,80	M2	49,08	59,88	6.615,98	8.071,82	0,57%
URB.PAV.08	1.2.8.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	1,55	M2	18,80	22,94	29,14	35,56	0,00%
74236/001	1.2.8.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	91,74	M2	12,30	15,01	1.128,40	1.377,02	0,10%
	1.2.8.5	MOBILIARIO					23.022,97	29.713,08	1,98%
URB.MOD.14	1.2.21.5.1	BANCO 0,60X3,00x0,40M COM FLOREIRA 0,60X0,60x0,80M	3,00	UND	996,91	1.216,23	2.990,73	3.648,69	0,26%
COTAÇÃO	1.2.21.5.2	PLAYGROUND MÉDIO EM MADEIRA DE LEI COM 1 ESCORREGADOR 01 ESCORREGADOR, 01 GANGORRA, 01 ESCADA HORIZONTAL, 01 BALANÇO DE PNEU, 01 PAR DE ARGOLAS, 01 BRINQUEDO VAI E VEM, 01 BARRA, 01 BANQUINHO DE BALANÇO, 01 ESCADA VERTICAL, 01 CORDA COM NÓS, 01 FERRO PARA ESCORREGAR TIPO "BOMBEIROS" E 01 CASA TARZAN COM COBERTURA EM TELHAS E CERCADA POR CORDAS. MEDINDO 4M E 65CM DE COMPRIMENTO POR 2M E 50CM DE LARGURA POR 2M E 70CM DE ALTURA.	1,00	UND	10.000,00	12.200,00	10.000,00	12.200,00	0,86%
COTAÇÃO	1.2.21.5.3	GANGORRA 3 PRANCHAS: FABRICADO COM TUBOS DE AÇO CARBONO E PINTURA ELETROSTÁTICA DE ALTA RESISTÊNCIA DIMENSÕES: 2,5x2,1x1,2m	1,00	UND	1.050,00	1.281,00	1.050,00	1.281,00	0,09%
COTAÇÃO	1.2.21.5.4	CARROSSEL REDONDO 8 LUGARES: FABRICADO COM TUBOS DE AÇO CARBONO E PINTURA ELETROSTÁTICA DE ALTA RESISTÊNCIA Ø1,8m	1,00	UND	1.370,00	1.671,40	1.370,00	1.671,40	0,12%
URB.MOD.15	1.2.21.5.5	PINTURA PARA PISO COM TINTA EMBORRACHADA COLORIDA	3,96	M²	36,06	43,99	142,80	174,20	0,01%
URB.PAV.06	1.2.21.5.6	COLCHAO DE AREIA, ESPESSURA 10CM COMPACTADO INCLUSIVE CARGA, MANOBRA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 DTM 24km	0,40	M³	111,42	44,12	44,12	17,47	0,00%
72967	1.2.21.5.7	MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 12 X 30 CM, SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES E REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	8,00	M	30,63	245,04	245,04	1.960,32	0,02%
COTAÇÃO	1.2.8.5.5	BALANÇO DUPLO FABRICADO COM TUBO DE AÇO COM PINTURA ESMALTE INDUSTRIAL E FUNDO ANTI CORROSIVO	1,00	UND	800,00	976,00	800,00	976,00	0,07%
358	1.2.8.5.6	IPE AMARELO	2,00	UND	23,58	28,77	47,16	57,54	0,00%
URB.MOD.07	1.2.8.5.7	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	28,80	M	219,90	268,28	6.333,12	7.726,46	0,54%
	1.2.9	MODULO 09 - TIPO E - ESTAR 5,00X25,00 - Junto a Rua Rio Pardo					86.073,65	105.010,06	7,39%
	1.2.9.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.926,58	2.350,08	0,17%
73992/001	1.2.9.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	244,80	M2	7,87	9,60	1.926,58	2.350,08	0,17%
	1.2.9.2	MOVIMENTO DE TERRA					12.647,64	15.429,96	1,09%
72915	1.2.9.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	60,48	M3	9,73	11,87	588,47	717,90	0,05%
URB.PAV.03	1.2.9.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	232,56	M3	49,23	60,06	11.448,93	13.967,55	0,98%
URB.PAV.04	1.2.9.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	60,48	M3	10,09	12,31	610,24	744,51	0,05%
	1.2.9.3	INFRAESTRUTURA					40.566,60	49.491,15	3,48%
73666	1.2.9.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	75,00	M3	413,68	504,69	31.026,00	37.851,75	2,66%
73842/003	1.2.9.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	60,00	M2	159,01	193,99	9.540,60	11.639,40	0,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
Data: 10/09/2015
Mês de referência: Julho/2015
LS (horista): 84,66%
LS (mensalista): 47,71%
BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
	1.2.9.4	PAVIMENTAÇÃO					9.361,42	11.421,70	0,80%
URB.PAV.05	1.2.9.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	7,57	M3	92,08	112,34	697,05	850,41	0,06%
URB.PAV.01	1.2.9.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	151,40	M2	49,08	59,88	7.430,71	9.065,83	0,64%
URB.PAV.08	1.2.9.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	3,25	M2	18,80	22,94	61,10	74,56	0,01%
74236/001	1.2.9.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	95,33	M2	12,30	15,01	1.172,56	1.430,90	0,10%
	1.2.9.5	MOBILIARIO					21.571,41	26.317,17	1,85%
URB.MOD.01	1.2.9.5.1	BANCO 3,00X1,20M COM FLOREIRA 0,60X1,20M	2,00	UND	1.998,62	2.438,32	3.997,24	4.876,64	0,34%
URB.MOD.09	1.2.9.5.2	LIXEIRA EM GALERIA DE CONCRETO 60X120X80	1,00	UND	437,14	533,31	437,14	533,31	0,04%
URB.MOD.10	1.2.9.5.3	BANCO 0,60X1,80M COM FLOREIRA 1,20X1,80M	3,00	UND	2.030,61	2.477,34	6.091,83	7.432,02	0,52%
URB.MOD.06	1.2.9.5.4	BANCO COM ENCOSTO ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO E MADEIRA TRATADA. MODELO DE MERCADO (1,80x0,6x,70m).	4,00	UND	775,84	946,52	3.103,36	3.786,08	0,27%
URB.MOD.02	1.2.9.5.5	MESA DE CONCRETO 1,80X0,90M	2,00	UND	237,82	290,14	475,64	580,28	0,04%
URB.MOD.11	1.2.9.5.6	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	22,00	UND	49,36	60,22	1.085,92	1.324,84	0,09%
358	1.2.9.5.7	IPE AMARELO	2,00	UND	23,58	28,77	47,16	57,54	0,00%
URB.MOD.07	1.2.9.5.8	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	28,80	M	219,90	268,28	6.333,12	7.726,46	0,54%
	1.2.10	MODULO 10 - TIPO D - ACADEMIA 5,00X25,00 - Junto a Rua Rio Pardo					90.595,62	110.526,89	7,78%
	1.2.10.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.926,58	2.350,08	0,17%
73992/001	1.2.10.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	244,80	M2	7,87	9,60	1.926,58	2.350,08	0,17%
	1.2.10.2	MOVIMENTO DE TERRA					11.123,48	13.570,51	0,95%
72915	1.2.10.2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	60,48	M3	9,73	11,87	588,47	717,90	0,05%
URB.PAV.03	1.2.10.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	201,60	M3	49,23	60,06	9.924,77	12.108,10	0,85%
URB.PAV.04	1.2.10.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	60,48	M3	10,09	12,31	610,24	744,51	0,05%
	1.2.10.3	INFRAESTRUTURA					40.566,60	49.491,15	3,48%
73666	1.2.10.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	75,00	M3	413,68	504,69	31.026,00	37.851,75	2,66%
73842/003	1.2.10.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	60,00	M2	159,01	193,99	9.540,60	11.639,40	0,82%
	1.2.10.4	PAVIMENTAÇÃO					9.337,68	11.392,73	0,80%
URB.PAV.05	1.2.10.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	7,57	M3	92,08	112,34	697,05	850,41	0,06%
URB.PAV.01	1.2.10.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	151,40	M2	49,08	59,88	7.430,71	9.065,83	0,64%
URB.PAV.08	1.2.10.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	3,25	M2	18,80	22,94	61,10	74,56	0,01%
74236/001	1.2.10.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	93,40	M2	12,30	15,01	1.148,82	1.401,93	0,10%
	1.2.10.5	MOBILIARIO					27.641,28	33.722,42	2,37%
URB.MOD.01	1.2.10.5.1	BANCO 3,00X1,20M COM LIXEIRA 0,60X1,20M	1,00	UND	1.998,62	2.438,32	1.998,62	2.438,32	0,17%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Data: 10/09/2015

Mês de referência: Julho/2015

LS (horista): 84,66%

LS (mensalista): 47,71%

BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
URB.MOD.10	1.2.10.5.2	BANCO 0,60X1,80M COM FLOREIRA 1,20X1,80M	1,00	UND	2.030,61	2.477,34	2.030,61	2.477,34	0,17%
	COTAÇÃO	EXERCITADOR DE PERNAS TRIPLO	1,00	UND	2.062,50	2.516,25	2.062,50	2.516,25	0,18%
	COTAÇÃO	PEITORAL DUPLO	1,00	UND	1.717,10	2.094,86	1.717,10	2.094,86	0,15%
	COTAÇÃO	PRANCHA LATERAL	1,00	UND	1.388,89	1.694,45	1.388,89	1.694,45	0,12%
	COTAÇÃO	BARRA ALTA GIRATORIA	1,00	UND	1.222,22	1.491,11	1.222,22	1.491,11	0,10%
	COTAÇÃO	SIMULADOR DE PERCURSO DUPLO	1,00	UND	2.200,00	2.684,00	2.200,00	2.684,00	0,19%
	COTAÇÃO	GIRO DIAGONAL TRIPLO	1,00	UND	1.679,52	2.049,01	1.679,52	2.049,01	0,14%
	COTAÇÃO	BARRAS ASSIMETRICAS	1,00	UND	2.410,00	2.940,20	2.410,00	2.940,20	0,21%
	COTAÇÃO	PRANCHA ABDOMINAL 3 INCLINAÇÕES	3,00	UND	1.255,42	1.531,61	3.766,26	4.594,83	0,32%
URB.MOD.03	1.2.10.5.11	BICICLETARIO	3,00	UND	163,04	198,91	489,12	596,73	0,04%
URB.MOD.11	1.2.10.5.12	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	6,00	UND	49,36	60,22	296,16	361,32	0,03%
358	1.2.10.5.13	IPE AMARELO	2,00	UND	23,58	28,77	47,16	57,54	0,00%
URB.MOD.07	1.2.10.5.14	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	28,80	M	219,90	268,28	6.333,12	7.726,46	0,54%
	1.2.11	MODULO 11 - TIPO F - PLAYGROUND 5,00X25,00 - Junto a Rua Viamão					72.713,21	90.335,38	6,24%
	1.2.11.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.767,92	2.156,54	0,15%
73992/001	1.2.11.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	224,64	M2	7,87	9,60	1.767,92	2.156,54	0,15%
	1.2.11.2	MOVIMENTO DE TERRA					5.166,78	6.303,39	0,44%
72915	1.2.11.2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	46,08	M3	9,73	11,87	448,36	546,97	0,04%
URB.PAV.03	1.2.11.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	86,40	M3	49,23	60,06	4.253,47	5.189,18	0,37%
URB.PAV.04	1.2.11.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	46,08	M3	10,09	12,31	464,95	567,24	0,04%
	1.2.11.3	INFRAESTRUTURA					34.361,40	41.920,80	2,95%
73666	1.2.11.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	60,00	M3	413,68	504,69	24.820,80	30.281,40	2,13%
73842/003	1.2.11.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	60,00	M2	159,01	193,99	9.540,60	11.639,40	0,82%
	1.2.11.4	PAVIMENTAÇÃO					8.394,14	10.241,57	0,72%
URB.PAV.05	1.2.11.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	6,74	M3	92,08	112,34	620,62	757,17	0,05%
URB.PAV.01	1.2.11.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	134,80	M2	49,08	59,88	6.615,98	8.071,82	0,57%
URB.PAV.08	1.2.11.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	1,55	M2	18,80	22,94	29,14	35,56	0,00%
74236/001	1.2.11.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	91,74	M2	12,30	15,01	1.128,40	1.377,02	0,10%
	1.2.11.5	MOBILIARIO					23.022,97	29.713,08	1,98%
URB.MOD.14	1.2.11.5.1	BANCO 0,60X3,00x0,40M COM FLOREIRA 0,60X0,60x0,80M	3,00	UND	996,91	1.216,23	2.990,73	3.648,69	0,26%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015

LS (horista): 84,66%
 LS (mensalista): 47,71%
 BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
COTAÇÃO	1.2.11.5.2	PLAYGROUND MÉDIO EM MADEIRA DE LEI COM 1 ESCORREGADOR 01 ESCORREGADOR, 01 GANGORRA, 01 ESCADA HORIZONTAL, 01 BALANÇO DE PNEU, 01 PAR DE ARGOLAS, 01 BRINQUEDO VAI E VEM, 01 BARRA, 01 BANQUINHO DE BALANÇO, 01 ESCADA VERTICAL, 01 CORDA COM NÓS, 01 FERRO PARA ESCORREGAR TIPO "BOMBEIROS" E 01 CASA TARZAN COM COBERTURA EM TELHAS E CERCADA POR CORDAS. MEDINDO 4M E 65CM DE COMPRIMENTO POR 2M E 50CM DE LARGURA POR 2M E 70CM DE ALTURA.	1,00	UND	10.000,00	12.200,00	10.000,00	12.200,00	0,86%
COTAÇÃO	1.2.11.5.3	GANGORRA 3 PRANCHAS: FABRICADO COM TUBOS DE AÇO CARBONO E PINTURA ELETROSTÁTICA DE ALTA RESISTÊNCIA DIMENSÕES: 2,5x2,1x1,2m	1,00	UND	1.050,00	1.281,00	1.050,00	1.281,00	0,09%
COTAÇÃO	1.2.11.5.4	CARROSSEL REDONDO 8 LUGARES: FABRICADO COM TUBOS DE AÇO CARBONO E PINTURA ELETROSTÁTICA DE ALTA RESISTÊNCIA Ø1,8m	1,00	UND	1.370,00	1.671,40	1.370,00	1.671,40	0,12%
URB.MOD.15	1.2.11.5.5	PINTURA PARA PISO COM TINTA EMBORRACHADA COLORIDA	3,96	M²	36,06	43,99	142,80	174,20	0,01%
URB.PAV.06	1.2.11.5.6	COLCHAO DE AREIA, ESPESSURA 10CM COMPACTADO INCLUSIVE CARGA,MANOBRA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 DTM 24km	0,40	M³	111,42	44,12	44,12	17,47	0,00%
72967	1.2.11.5.7	MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 12 X 30 CM, SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES E REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	8,00	M	30,63	245,04	245,04	1.960,32	0,02%
COTAÇÃO	1.2.11.5.8	BALANÇO DUPLO FABRICADO COM TUBO DE AÇO COM PINTURA ESMALTE INDUSTRIAL E FUNDO ANTI CORROSIVO	1,00	UND	800,00	976,00	800,00	976,00	0,07%
358	1.2.11.5.9	IPE AMARELO	2,00	UND	23,58	28,77	47,16	57,54	0,00%
URB.MOD.07	1.2.11.5.10	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	28,80	M	219,90	268,28	6.333,12	7.726,46	0,54%
	1.2.12	MODULO 12 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Candelária					25.723,53	31.382,76	2,21%
	1.2.12.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					396,65	483,84	0,03%
73992/001	1.2.12.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	50,40	M2	7,87	9,60	396,65	483,84	0,03%
	1.2.12.2	MOVIMENTO DE TERRA					1.165,56	1.421,96	0,10%
72915	1.2.12.2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	23,04	M3	9,73	11,87	224,18	273,48	0,02%
URB.PAV.03	1.2.12.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	14,40	M3	49,23	60,06	708,91	864,86	0,06%
URB.PAV.04	1.2.12.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	23,04	M3	10,09	12,31	232,47	283,62	0,02%
	1.2.12.3	INFRAESTRUTURA					17.180,70	20.960,40	1,47%
73666	1.2.12.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	30,00	M3	413,68	504,69	12.410,40	15.140,70	1,07%
73842/003	1.2.2.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	30,00	M2	159,01	193,99	4.770,30	5.819,70	0,41%
	1.2.12.4	PAVIMENTAÇÃO					1.857,30	2.266,08	0,16%
URB.PAV.05	1.2.12.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	1,44	M3	92,08	112,34	132,13	161,21	0,01%
URB.PAV.01	1.2.12.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	28,70	M2	49,08	59,88	1.408,60	1.718,56	0,12%
URB.PAV.08	1.2.12.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	0,88	M2	18,80	22,94	16,45	20,07	0,00%
74236/001	1.2.12.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	24,40	M2	12,30	15,01	300,12	366,24	0,03%
	1.2.12.5	MOBILIÁRIO					5.123,32	6.250,48	0,44%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015

LS (horista): 84,66%
 LS (mensalista): 47,71%
 BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
URB.MOD.04	1.2.12.5.1	BANCO DE CONCRETO 0,60X3,00M COM ASSENTO DE MADEIRA	2,00	UND	468,09	571,07	936,18	1.142,14	0,08%
URB.MOD.05	1.2.12.5.2	FLOREIRA COM LIXEIRA EM GALERIA DE CONCRETO 120X120X80	1,00	UND	872,50	1.064,45	872,50	1.064,45	0,07%
URB.MOD.11	1.2.12.5.3	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	3,00	UND	49,36	60,22	148,08	180,66	0,01%
URB.MOD.07	1.2.12.5.4	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	14,40	M	219,90	268,28	3.166,56	3.863,23	0,27%
	1.2.13	MODULO 13 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Vacaria					30.586,95	37.316,22	2,63%
	1.2.13.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					396,65	483,84	0,03%
73992/001	1.2.13.1.1	LOCALCAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	50,40	M2	7,87	9,60	396,65	483,84	0,03%
	1.2.13.2	MOVIMENTO DE TERRA					1.491,48	1.819,59	0,13%
72915	1.2.13.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	21,60	M3	9,73	11,87	210,17	256,39	0,02%
URB.PAV.03	1.2.13.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	21,60	M3	49,23	60,06	1.063,37	1.297,30	0,09%
URB.PAV.04	1.2.13.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	21,60	M3	10,09	12,31	217,94	265,90	0,02%
	1.2.13.3	INFRAESTRUTURA					21.718,20	26.496,23	1,86%
73666	1.2.13.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	52,50	M3	413,68	504,69	21.718,20	26.496,23	1,86%
	1.2.13.4	PAVIMENTAÇÃO					1.857,30	2.266,08	0,16%
URB.PAV.05	1.2.13.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	1,44	M3	92,08	112,34	132,13	161,21	0,01%
URB.PAV.01	1.2.13.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	28,70	M2	49,08	59,88	1.408,60	1.718,56	0,12%
URB.PAV.08	1.2.13.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	0,88	M2	18,80	22,94	16,45	20,07	0,00%
74236/001	1.2.13.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	24,40	M2	12,30	15,01	300,12	366,24	0,03%
	1.2.13.5	MOBILIARIO					5.123,32	6.250,48	0,44%
URB.MOD.04	1.2.13.5.1	BANCO DE CONCRETO 0,60X3,00M COM ASSENTO DE MADEIRA	2,00	UND	468,09	571,07	936,18	1.142,14	0,08%
URB.MOD.05	1.2.13.5.2	FLOREIRA COM LIXEIRA EM GALERIA DE CONCRETO 120X120X90	1,00	UND	872,50	1.064,45	872,50	1.064,45	0,07%
URB.MOD.11	1.2.13.5.3	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	3,00	UND	49,36	60,22	148,08	180,66	0,01%
URB.MOD.07	1.2.13.5.4	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	14,40	M	219,90	268,28	3.166,56	3.863,23	0,27%
	1.2.14	MODULO 14 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Jaguarão					27.981,50	34.137,57	2,40%
	1.2.14.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					396,65	483,84	0,03%
73992/001	1.2.14.1.1	LOCALCAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	50,40	M2	7,87	9,60	396,65	483,84	0,03%
	1.2.14.2	MOVIMENTO DE TERRA					1.988,63	2.426,12	0,17%
72915	1.2.14.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	28,80	M3	9,73	11,87	280,22	341,86	0,02%
URB.PAV.03	1.2.14.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	28,80	M3	49,23	60,06	1.417,82	1.729,73	0,12%
URB.PAV.04	1.2.14.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	28,80	M3	10,09	12,31	290,59	354,53	0,02%
	1.2.14.3	INFRAESTRUTURA					18.615,60	22.711,05	1,60%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Data: 10/09/2015

Mês de referência: Julho/2015

LS (horista): 84,66%

LS (mensalista): 47,71%

BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
73666	1.2.14.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	45,00	M3	413,68	504,69	18.615,60	22.711,05	1,60%
	1.2.14.4	PAVIMENTAÇÃO					1.857,30	2.266,08	0,16%
URB.PAV.05	1.2.14.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	1,44	M3	92,08	112,34	132,13	161,21	0,01%
URB.PAV.01	1.2.14.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	28,70	M2	49,08	59,88	1.408,60	1.718,56	0,12%
URB.PAV.08	1.2.14.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	0,88	M2	18,80	22,94	16,45	20,07	0,00%
74236/001	1.2.14.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	24,40	M2	12,30	15,01	300,12	366,24	0,03%
	1.2.14.5	MOBILIARIO					5.123,32	6.250,48	0,44%
URB.MOD.04	1.2.14.5.1	BANCO DE CONCRETO 0,60X3,00M COM ASSENTO DE MADEIRA	2,00	UND	468,09	571,07	936,18	1.142,14	0,08%
URB.MOD.05	1.2.14.5.2	FLOREIRA COM LIXEIRA EM GALERIA DE CONCRETO 120X120X90	1,00	UND	872,50	1.064,45	872,50	1.064,45	0,07%
URB.MOD.11	1.2.14.5.3	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	3,00	UND	49,36	60,22	148,08	180,66	0,01%
URB.MOD.07	1.2.14.5.4	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	14,40	M	219,90	268,28	3.166,56	3.863,23	0,27%
	1.2.15	MODULO 15 -TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Piratini					26.732,56	32.613,88	2,29%
	1.2.15.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					396,65	483,84	0,03%
73992/001	1.2.15.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	50,40	M2	7,87	9,60	396,65	483,84	0,03%
	1.2.15.2	MOVIMENTO DE TERRA					1.874,47	2.286,83	0,16%
72915	1.2.15.2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	23,04	M3	9,73	11,87	224,18	273,48	0,02%
URB.PAV.03	1.2.15.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	28,80	M3	49,23	60,06	1.417,82	1.729,73	0,12%
URB.PAV.04	1.2.15.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	23,04	M3	10,09	12,31	232,47	283,62	0,02%
	1.2.15.3	INFRAESTRUTURA					17.180,70	20.960,40	1,47%
73666	1.2.15.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	30,00	M3	413,68	504,69	12.410,40	15.140,70	1,07%
73842/003	1.2.15.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	30,00	M2	159,01	193,99	4.770,30	5.819,70	0,41%
	1.2.15.4	PAVIMENTAÇÃO					2.157,42	2.632,33	0,19%
URB.PAV.05	1.2.15.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	1,44	M3	92,08	112,34	132,13	161,21	0,01%
URB.PAV.01	1.2.15.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	28,70	M2	49,08	59,88	1.408,60	1.718,56	0,12%
URB.PAV.08	1.2.15.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	0,88	M2	18,80	22,94	16,45	20,07	0,00%
74236/001	1.2.15.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	48,80	M2	12,30	15,01	600,24	732,49	0,05%
	1.2.15.5	MOBILIARIO					5.123,32	6.250,48	0,44%
URB.MOD.04	1.2.15.5.1	BANCO DE CONCRETO 0,60X3,00M COM ASSENTO DE MADEIRA	2,00	UND	468,09	571,07	936,18	1.142,14	0,08%
URB.MOD.05	1.2.15.5.2	FLOREIRA COM LIXEIRA EM GALERIA DE CONCRETO 120X120X90	1,00	UND	872,50	1.064,45	872,50	1.064,45	0,07%
URB.MOD.11	1.2.15.5.3	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	3,00	UND	49,36	60,22	148,08	180,66	0,01%
URB.MOD.07	1.2.15.5.4	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	14,40	M	219,90	268,28	3.166,56	3.863,23	0,27%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015

LS (horista): 84,66%
 LS (mensalista): 47,71%
 BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
	1.2.16	MODULO 16 - TIPO C - ACADEMIA 3,00X25,00 - Junto a Rua Uruguaiana					45.318,59	55.288,86	3,89%
	1.2.16.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.303,27	1.589,76	0,11%
73992/001	1.2.16.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	165,60	M2	7,87	9,60	1.303,27	1.589,76	0,11%
	1.2.16.2	MOVIMENTO DE TERRA					1.760,31	2.147,56	0,15%
72915	1.2.16.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	17,28	M3	9,73	11,87	168,13	205,11	0,01%
URB.PAV.03	1.2.16.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	28,80	M3	49,23	60,06	1.417,82	1.729,73	0,12%
URB.PAV.04	1.2.16.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	17,28	M3	10,09	12,31	174,36	212,72	0,01%
	1.2.16.3	INFRAESTRUTURA					15.745,80	19.209,75	1,35%
73666	1.2.16.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	15,00	M3	413,68	504,69	6.205,20	7.570,35	0,53%
73842/003	1.2.16.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	60,00	M2	159,01	193,99	9.540,60	11.639,40	0,82%
	1.2.16.4	PAVIMENTAÇÃO					6.023,18	7.348,78	0,52%
URB.PAV.05	1.2.16.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	4,83	M3	92,08	112,34	444,98	542,88	0,04%
URB.PAV.01	1.2.16.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	96,65	M2	49,08	59,88	4.743,58	5.787,40	0,41%
URB.PAV.08	1.2.16.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	2,38	M2	18,80	22,94	44,65	54,48	0,00%
74236/001	1.2.16.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	64,23	M2	12,30	15,01	789,97	964,02	0,07%
	1.2.16.5	MOBILIARIO					20.486,03	24.993,01	1,76%
URB.MOD.08	1.2.16.5.1	BANCO 0,6X1,20 m COM FLOREIRA E LIXEIRA 1,20X1,20 m EM GALERIA DE CONCRETO 60X60X45	2,00	UND	1.255,19	1.531,33	2.510,38	3.062,66	0,22%
COTAÇÃO	1.2.16.5.2	BARRA FIXA OU ESPALDAR	1,00	UND	1.250,00	1.525,00	1.250,00	1.525,00	0,11%
COTAÇÃO	1.2.16.5.3	EXERCITADOR DE PERNAS TRIPLO	1,00	UND	2.062,50	2.516,25	2.062,50	2.516,25	0,18%
COTAÇÃO	1.2.16.5.4	PEITORAL DUPLO	1,00	UND	1.717,10	2.094,86	1.717,10	2.094,86	0,15%
COTAÇÃO	1.2.16.5.5	PRANCHA LATERAL	1,00	UND	1.388,89	1.694,45	1.388,89	1.694,45	0,12%
COTAÇÃO	1.2.16.5.6	BARRA ALTA GIRATORIA	1,00	UND	1.222,22	1.491,11	1.222,22	1.491,11	0,10%
COTAÇÃO	1.2.16.5.7	SIMULADOR DE PERCURSO DUPLO	1,00	UND	2.200,00	2.684,00	2.200,00	2.684,00	0,19%
COTAÇÃO	1.2.16.5.8	GIRO DIAGONAL TRIPLO	1,00	UND	1.679,52	2.049,01	1.679,52	2.049,01	0,14%
URB.MOD.11	1.2.16.5.9	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	2,00	UND	49,36	60,22	98,72	120,44	0,01%
358	1.2.16.5.10	IPE AMARELO	1,00	UND	23,58	28,77	23,58	28,77	0,00%
URB.MOD.07	1.2.16.5.11	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	28,80	M	219,90	268,28	6.333,12	7.726,46	0,54%
	1.2.17	MODULO 17 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Caçapava					21.665,96	26.432,67	1,86%
	1.2.17.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					831,07	1.013,76	0,07%
73992/001	1.2.17.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	105,60	M2	7,87	9,60	831,07	1.013,76	0,07%
	1.2.17.2	MOVIMENTO DE TERRA					1.230,01	1.500,60	0,11%
72915	1.2.17.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	9,60	M3	9,73	11,87	93,41	113,95	0,01%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
Data: 10/09/2015
Mês de referência: Julho/2015
LS (horista): 84,66%
LS (mensalista): 47,71%
BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
URB.PAV.03	1.2.17.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	21,12	M3	49,23	60,06	1.039,74	1.268,47	0,09%
URB.PAV.04	1.2.17.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	9,60	M3	10,09	12,31	96,86	118,18	0,01%
	1.2.17.3	INFRAESTRUTURA					6.205,20	7.570,35	0,53%
73666	1.2.17.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	15,00	M3	413,68	504,69	6.205,20	7.570,35	0,53%
	1.2.17.4	PAVIMENTAÇÃO					3.301,12	4.027,69	0,28%
URB.PAV.05	1.2.17.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	2,51	M3	92,08	112,34	230,66	281,41	0,02%
URB.PAV.01	1.2.17.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	50,10	M2	49,08	59,88	2.458,91	2.999,99	0,21%
URB.PAV.08	1.2.17.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	1,13	M2	18,80	22,94	21,15	25,81	0,00%
74236/001	1.2.17.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	48,00	M2	12,30	15,01	590,40	720,48	0,05%
	1.2.17.5	MOBILIARIO					10.098,56	12.320,27	0,87%
URB.MOD.04	1.2.17.5.1	BANCO DE CONCRETO 0,60X3,00M COM ASSENTO DE MADEIRA	1,00	UND	468,09	571,07	468,09	571,07	0,04%
URB.MOD.08	1.2.17.5.2	BANCO 0,6X1,20 m COM FLOREIRA E LIXEIRA 1,20X1,20 m EM GALERIA DE CONCRETO 60X60X45	1,00	UND	1.255,19	1.531,33	1.255,19	1.531,33	0,11%
URB.MOD.06	1.2.17.5.3	BANCO COM ENCOSTO ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO E MADEIRA TRATADA. MODELO DE MERCADO (1,80x0,6x,70m).	2,00	UND	775,84	946,52	1.551,68	1.893,04	0,13%
URB.MOD.15	1.2.17.5.4	PINTURA PARA PISO COM TINTA EMBORRACHADA COLORIDA	1,98	M²	36,06	43,99	71,40	87,10	0,01%
COTAÇÃO	1.2.17.5.5	CARROSSEL REDONDO 8 LUGARES: FABRICADO COM TUBOS DE AÇO CARBONO E PINTURA ELETROSTÁTICA DE ALTA RESISTÊNCIA Ø1,8m	1,00	UND	1.370,00	1.671,40	1.370,00	1.671,40	0,12%
COTAÇÃO	1.2.17.5.6	BALANÇO DUPLO FABRICADO COM TUBO DE AÇO COM PINTURA ESMALTE INDUSTRIAL E FUNDO ANTI CORROSIVO	1,00	UND	800,00	976,00	800,00	976,00	0,07%
URB.MOD.02	1.2.17.5.7	MESA DE CONCRETO 1,80X0,90M	1,00	UND	237,82	290,14	237,82	290,14	0,02%
URB.MOD.11	1.2.17.5.8	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	2,00	UND	49,36	60,22	98,72	120,44	0,01%
358	1.2.17.5.9	IPE AMARELO	1,00	UND	23,58	28,77	23,58	28,77	0,00%
URB.MOD.07	1.2.17.5.10	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	19,20	M	219,90	268,28	4.222,08	5.150,98	0,36%
	1.2.18	MODULO 18 - TIPO C - ACADEMIA 3,00X25,00 - Junto a Rua Passo Fundo					36.288,04	44.271,71	3,11%
	1.2.18.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.303,27	1.589,76	0,11%
73992/001	1.2.18.1.1	LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	165,60	M2	7,87	9,60	1.303,27	1.589,76	0,11%
	1.2.18.2	MOVIMENTO DE TERRA					2.270,36	2.769,81	0,19%
72915	1.2.18.2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	14,40	M3	9,73	11,87	140,11	170,93	0,01%
URB.PAV.03	1.2.18.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	40,32	M3	49,23	60,06	1.984,95	2.421,62	0,17%
URB.PAV.04	1.2.18.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	14,40	M3	10,09	12,31	145,30	177,26	0,01%
	1.2.18.3	INFRAESTRUTURA					6.205,20	7.570,35	0,53%
73666	1.2.18.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	15,00	M3	413,68	504,69	6.205,20	7.570,35	0,53%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
Data: 10/09/2015
Mês de referência: Julho/2015
LS (horista): 84,66%
LS (mensalista): 47,71%
BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
	1.2.18.4	PAVIMENTAÇÃO					6.023,18	7.348,78	0,52%
URB.PAV.05	1.2.18.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	4,83	M3	92,08	112,34	444,98	542,88	0,04%
URB.PAV.01	1.2.18.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	96,65	M2	49,08	59,88	4.743,58	5.787,40	0,41%
URB.PAV.08	1.2.18.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	2,38	M2	18,80	22,94	44,65	54,48	0,00%
74236/001	1.2.18.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	64,23	M2	12,30	15,01	789,97	964,02	0,07%
	1.2.18.5	MOBILIARIO					20.486,03	24.993,01	1,76%
URB.MOD.08	1.2.18.5.1	BANCO 0,6X1,20 m COM FLOREIRA E LIXEIRA 1,20X1,20 m EM GALERIA DE CONCRETO 60X60X45	2,00	UND	1.255,19	1.531,33	2.510,38	3.062,66	0,22%
COTAÇÃO	1.2.18.5.2	BARRA FIXA OU ESPALDAR	1,00	UND	1.250,00	1.525,00	1.250,00	1.525,00	0,11%
COTAÇÃO	1.2.18.5.3	EXERCITADOR DE PERNAS TRIPLO	1,00	UND	2.062,50	2.516,25	2.062,50	2.516,25	0,18%
COTAÇÃO	1.2.18.5.4	PEITORAL DUPLO	1,00	UND	1.717,10	2.094,86	1.717,10	2.094,86	0,15%
COTAÇÃO	1.2.18.5.5	PRANCHA LATERAL	1,00	UND	1.388,89	1.694,45	1.388,89	1.694,45	0,12%
COTAÇÃO	1.2.18.5.6	BARRA ALTA GIRATORIA	1,00	UND	1.222,22	1.491,11	1.222,22	1.491,11	0,10%
COTAÇÃO	1.2.18.5.7	SIMULADOR DE PERCURSO DUPLO	1,00	UND	2.200,00	2.684,00	2.200,00	2.684,00	0,19%
COTAÇÃO	1.2.18.5.8	GIRO DIAGONAL TRIPLO	1,00	UND	1.679,52	2.049,01	1.679,52	2.049,01	0,14%
URB.MOD.11	1.2.18.5.9	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	2,00	UND	49,36	60,22	98,72	120,44	0,01%
358	1.2.18.5.10	IPE AMARELO	1,00	UND	23,58	28,77	23,58	28,77	0,00%
URB.MOD.07	1.2.18.5.11	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	28,80	M	219,90	268,28	6.333,12	7.726,46	0,54%
	1.2.19	MODULO 19 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Novo Hamburgo					24.679,57	30.109,27	2,12%
	1.2.19.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					831,07	1.013,76	0,07%
73992/001	1.2.19.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	105,60	M2	7,87	9,60	831,07	1.013,76	0,07%
	1.2.19.2	MOVIMENTO DE TERRA					2.175,22	2.653,75	0,19%
72915	1.2.19.2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	9,60	M3	9,73	11,87	93,41	113,95	0,01%
URB.PAV.03	1.2.19.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	40,32	M3	49,23	60,06	1.984,95	2.421,62	0,17%
URB.PAV.04	1.2.19.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	9,60	M3	10,09	12,31	96,86	118,18	0,01%
	1.2.19.3	INFRAESTRUTURA					8.273,60	10.093,80	0,71%
73666	1.2.19.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	20,00	M3	413,68	504,69	8.273,60	10.093,80	0,71%
	1.2.19.4	PAVIMENTAÇÃO					3.301,12	4.027,69	0,28%
URB.PAV.05	1.2.19.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	2,51	M3	92,08	112,34	230,66	281,41	0,02%
URB.PAV.01	1.2.19.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	50,10	M2	49,08	59,88	2.458,91	2.999,99	0,21%
URB.PAV.08	1.2.19.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	1,13	M2	18,80	22,94	21,15	25,81	0,00%
74236/001	1.2.19.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	48,00	M2	12,30	15,01	590,40	720,48	0,05%
	1.2.19.5	MOBILIARIO					10.098,56	12.320,27	0,87%
URB.MOD.04	1.2.19.5.1	BANCO DE CONCRETO 0,60X3,00M COM ASSENTO DE MADEIRA	1,00	UND	468,09	571,07	468,09	571,07	0,04%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Data: 10/09/2015

Mês de referência: Julho/2015

LS (horista): 84,66%

LS (mensalista): 47,71%

BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
URB.MOD.08	1.2.19.5.2	BANCO 0,6X1,20 m COM FLOREIRA E LIXEIRA 1,20X1,20 m EM GALERIA DE CONCRETO 60X60X45	1,00	UND	1.255,19	1.531,33	1.255,19	1.531,33	0,11%
URB.MOD.06	1.2.19.5.3	BANCO COM ENCOSTO ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO E MADEIRA TRATADA. MODELO DE MERCADO (1,80x0,6x,70m).	2,00	UND	775,84	946,52	1.551,68	1.893,04	0,13%
URB.MOD.15	1.2.19.5.4	PINTURA PARA PISO COM TINTA EMBORRACHADA COLORIDA	1,98	M²	36,06	43,99	71,40	87,10	0,01%
COTAÇÃO	1.2.19.5.5	CARROSSEL REDONDO 8 LUGARES: FABRICADO COM TUBOS DE AÇO CARBONO E PINTURA ELETROSTÁTICA DE ALTA RESISTÊNCIA Ø1,8m	1,00	UND	1.370,00	1.671,40	1.370,00	1.671,40	0,12%
COTAÇÃO	1.2.19.5.6	BALANÇO DUPLO FABRICADO COM TUBO DE AÇO COM PINTURA ESMALTE INDUSTRIAL E FUNDO ANTI CORROSIVO	1,00	UND	800,00	976,00	800,00	976,00	0,07%
URB.MOD.02	1.2.19.5.7	MESA DE CONCRETO 1,80X0,90M	1,00	UND	237,82	290,14	237,82	290,14	0,02%
URB.MOD.11	1.2.19.5.8	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	2,00	UND	49,36	60,22	98,72	120,44	0,01%
358	1.2.19.5.9	IPE AMARELO	1,00	UND	23,58	28,77	23,58	28,77	0,00%
URB.MOD.07	1.2.19.5.10	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	19,20	M	219,90	268,28	4.222,08	5.150,98	0,36%
	1.2.20	MODULO 20 - TIPO C - ACADEMIA 3,00X25,00 - Junto a Rua Camaquã					45.318,59	55.288,86	3,89%
	1.2.20.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.303,27	1.589,76	0,11%
73992/001	1.2.20.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	165,60	M2	7,87	9,60	1.303,27	1.589,76	0,11%
	1.2.20.2	MOVIMENTO DE TERRA					1.760,31	2.147,56	0,15%
72915	1.2.20.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	17,28	M3	9,73	11,87	168,13	205,11	0,01%
URB.PAV.03	1.2.20.2.2	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	28,80	M3	49,23	60,06	1.417,82	1.729,73	0,12%
URB.PAV.04	1.2.20.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km	17,28	M3	10,09	12,31	174,36	212,72	0,01%
	1.2.20.3	INFRAESTRUTURA					15.745,80	19.209,75	1,35%
73666	1.2.20.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	15,00	M3	413,68	504,69	6.205,20	7.570,35	0,53%
73842/003	1.2.20.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL	60,00	M2	159,01	193,99	9.540,60	11.639,40	0,82%
	1.2.20.4	PAVIMENTAÇÃO					6.023,18	7.348,78	0,52%
URB.PAV.05	1.2.20.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km	4,83	M3	92,08	112,34	444,98	542,88	0,04%
URB.PAV.01	1.2.20.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	96,65	M2	49,08	59,88	4.743,58	5.787,40	0,41%
URB.PAV.08	1.2.20.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	2,38	M2	18,80	22,94	44,65	54,48	0,00%
74236/001	1.2.20.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	64,23	M2	12,30	15,01	789,97	964,02	0,07%
	1.2.20.5	MOBILIARIO					20.486,03	24.993,01	1,76%
URB.MOD.08	1.2.20.5.1	BANCO 0,6X1,20 m COM FLOREIRA E LIXEIRA 1,20X1,20 m EM GALERIA DE CONCRETO 60X60X45	2,00	UND	1.255,19	1.531,33	2.510,38	3.062,66	0,22%
COTAÇÃO	1.2.20.5.2	BARRA FIXA OU ESPALDAR	1,00	UND	1.250,00	1.525,00	1.250,00	1.525,00	0,11%
COTAÇÃO	1.2.20.5.3	EXERCITADOR DE PERNAS TRIPLO	1,00	UND	2.062,50	2.516,25	2.062,50	2.516,25	0,18%
COTAÇÃO	1.2.20.5.4	PEITORAL DUPLO	1,00	UND	1.717,10	2.094,86	1.717,10	2.094,86	0,15%
COTAÇÃO	1.2.20.5.5	PRANCHA LATERAL	1,00	UND	1.388,89	1.694,45	1.388,89	1.694,45	0,12%
COTAÇÃO	1.2.20.5.6	BARRA ALTA GIRATORIA	1,00	UND	1.222,22	1.491,11	1.222,22	1.491,11	0,10%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015

LS (horista): 84,66%
 LS (mensalista): 47,71%
 BDI: 22,00%

Ref.	Item	Descrição	Qtd.	Und.	Custo Unitário s/BDI	Custo Unitário c/BDI	Custo Total s/BDI	Custo Total c/BDI	% Item
COTAÇÃO	1.2.20.5.7	SIMULADOR DE PERCURSO DUPLO	1,00	UND	2.200,00	2.684,00	2.200,00	2.684,00	0,19%
COTAÇÃO	1.2.20.5.8	GIRO DIAGONAL TRIPLO	1,00	UND	1.679,52	2.049,01	1.679,52	2.049,01	0,14%
URB.MOD.11	1.2.20.5.9	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	2,00	UND	49,36	60,22	98,72	120,44	0,01%
358	1.2.20.5.10	IPE AMARELO	1,00	UND	23,58	28,77	23,58	28,77	0,00%
URB.MOD.07	1.2.20.5.11	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	28,80	M	219,90	268,28	6.333,12	7.726,46	0,54%
	1.2.21	MODULO 21 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Aracajú					9.119,85	11.126,64	0,78%
	1.2.21.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					396,65	483,84	0,03%
73992/001	1.2.21.1.1	LOCALAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	50,40	M2	7,87	9,60	396,65	483,84	0,03%
	1.2.21.2	MOVIMENTO DE TERRA					425,35	518,92	0,04%
URB.PAV.03	1.2.21.2.1	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km	8,64	M3	49,23	60,06	425,35	518,92	0,04%
	1.2.21.3	INFRAESTRUTURA					1.317,23	1.607,32	0,11%
URB.PAV.02	1.2.21.3.1	ANCORAGEM EM PAREDE DE CONCRETO	60,00	UND	4,57	5,58	274,20	334,80	0,02%
5651	1.2.21.3.2	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	9,00	M2	26,72	32,60	240,48	293,40	0,02%
73990/001	1.2.21.3.3	ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	0,90	UND	498,67	608,38	448,80	547,54	0,04%
74138/003	1.2.21.3.4	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENT	0,90	M3	393,06	479,53	353,75	431,58	0,03%
	1.2.21.4	PAVIMENTAÇÃO					1.857,30	2.266,08	0,16%
URB.PAV.05	1.2.21.4.1	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE	1,44	M3	92,08	112,34	132,13	161,21	0,01%
URB.PAV.01	1.2.21.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS	28,70	M2	49,08	59,88	1.408,60	1.718,56	0,12%
URB.PAV.08	1.2.21.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO	0,88	M2	18,80	22,94	16,45	20,07	0,00%
74236/001	1.2.21.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	24,40	M2	12,30	15,01	300,12	366,24	0,03%
	1.2.21.5	MOBILIARIO					5.123,32	6.250,48	0,44%
URB.MOD.04	1.2.21.5.1	BANCO DE CONCRETO 0,60X3,00M COM ASSENTO DE MADEIRA	2,00	UND	468,09	571,07	936,18	1.142,14	0,08%
URB.MOD.05	1.2.21.5.2	FLOREIRA COM LIXEIRA EM GALERIA DE CONCRETO 120X120X90	1,00	UND	872,50	1.064,45	872,50	1.064,45	0,07%
URB.MOD.11	1.2.21.5.3	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO	3,00	UND	49,36	60,22	148,08	180,66	0,01%
URB.MOD.07	1.2.21.5.4	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO	14,40	M	219,90	268,28	3.166,56	3.863,23	0,27%
					TOTAIS (R\$)		1.165.208,15	1.426.433,08	100,00%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

1.2.1	MODULO 01 - TTIPO F - PLAYGROUND 5,00X25,00 - Junto a Rua Jaguari				
1.2.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.1.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA TOTAL		
	7,80	28,80	224,64		
1.2.1.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.1.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	28,80	0,60	34,56	
1.2.1.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,00	28,80	1,00	28,80	
	3,00	28,80	2,20	190,08	
			TOTAL	218,88	
1.2.1.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km				
	Considerado a quantidade do item 1.2.21.2.1				
1.2.1.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.1.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	24,00	1,00	5,00	0,50	60,00
1.2.1.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	TOTAL (m²)	
	12,00	2,00	5,00	120,00	
1.2.1.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.1.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	5,10	25,00	0,05	6,38	
	2,00	2,70	0,05	0,27	
	0,50	3,80	0,05	0,10	
			TOTAL	6,74	
1.2.1.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	5,10	25,00	127,50		
	2,00	2,70	5,40		
	0,50	3,80	1,90		
		TOTAL	134,80		
1.2.1.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	6,20	1,55		
1.2.1.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	2,70	8,60	23,22		
	2,70	14,40	38,88		
	1,90	7,80	14,82		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

	1,90	7,80	14,82		
		TOTAL	91,74		
1.2.1.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanisitico				
1.2.2	MODULO 02 - TIPO D - ACADEMIA 5,00X25,00 - Junto a Rua Jaguari				
1.2.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.2.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	8,50	28,80	244,80		
1.2.2.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.2.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	28,80	0,60	34,56	
1.2.2.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,00	28,80	1,00	28,80	
	3,00	28,80	2,20	190,08	
			TOTAL	218,88	
1.2.2.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km				
	Considerado a quantidade do iten 1.2.2.2.1				
1.2.2.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.2.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	24,00	1,00	5,00	0,50	60,00
1.2.2.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	TOTAL (m²)	
	12,00	2,00	5,00	120,00	
1.2.2.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.2.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	5,50	25,00	0,05	6,88	
	2,00	6,00	0,05	0,60	
	0,50	3,80	0,05	0,10	
			TOTAL	7,57	
1.2.2.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	5,50	25,00	137,50		
	2,00	6,00	12,00		
	0,50	3,80	1,90		
		TOTAL	151,40		
1.2.2.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	13,00	3,25		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

1.2.2.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,00	1,80	5,40		
	3,00	15,80	47,40		
	3,00	3,40	10,20		
	3,80	8,00	30,40		
		TOTAL	93,40		
1.2.2.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanisitico				
1.2.3	MODULO 03 TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Santiago				
1.2.3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.3.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	5,50	19,20	105,60		
1.2.3.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.3.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	19,20	0,80	30,72	
1.2.3.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	19,20	1,00	38,40	
1.2.3.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km				
	Considerado a quantidade do item 1.2.3.2.1				
1.2.3.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.3.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	6,00	1,00	5,00	0,50	15,00
1.2.3.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	TOTAL (m²)	
	3,00	2,00	5,00	30,00	
1.2.3.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.3.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	3,00	15,00	0,05	2,25	
	1,50	2,00	0,05	0,15	
	0,50	4,20	0,05	0,11	
			TOTAL	2,51	
1.2.3.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,00	15,00	45,00		
	1,50	2,00	3,00		
	0,50	4,20	2,10		
		TOTAL	50,10		
1.2.3.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	4,50	1,13		
1.2.3.4.4 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	2,00	7,50	15,00		
	2,00	6,00	12,00		
	2,10	5,00	10,50		
	2,10	5,00	10,50		
		TOTAL	48,00		
1.2.3.5 MOBILIARIO					
Quantificado de acordo com o projeto urbanístico					
1.2.4 MODULO 04 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Dom Pedrito					
1.2.4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.2.4.1.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	5,50	19,20	105,60		
1.2.4.2 MOVIMENTO DE TERRA					
1.2.4.2.1 ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA					
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,00	19,20	0,50	9,60	
1.2.4.2.2 ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)					
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	19,20	0,50	19,20	
1.2.4.2.3 CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km					
Considerado a quantidade do item 1.2.4.2.1					
1.2.4.3 INFRAESTRUTURA					
1.2.4.3.1 GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA					
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	8,00	1,00	5,00	0,50	20,00
1.2.4.4 PAVIMENTAÇÃO					
1.2.4.4.1 LASTRO DE BRITA E=5CM					
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	3,00	15,00	0,05	2,25	
	1,50	2,00	0,05	0,15	
	0,50	4,20	0,05	0,11	
		TOTAL		2,51	
1.2.4.4.2 PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,00	15,00	45,00		
	1,50	2,00	3,00		
	0,50	4,20	2,10		
		TOTAL	50,10		
1.2.4.4.3 LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA					

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	4,50	1,13		
1.2.4.4.4 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	2,00	7,50	15,00		
	2,00	6,00	12,00		
	2,10	5,00	10,50		
	2,10	5,00	10,50		
		TOTAL	48,00		
1.2.4.5 MOBILIARIO					
Quantificado de acordo com o projeto urbanístico					
1.2.5 MODULO 05 - TIPO E - ESTAR 5,00X25,00 - Junto a Rua São Borja					
1.2.5.1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.2.5.1.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	8,50	28,80	244,80		
1.2.5.2 MOVIMENTO DE TERRA					
1.2.5.2.1 ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA					
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	28,80	0,30	17,28	
1.2.5.2.2 ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)					
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,00	28,80	1,00	28,80	
	3,00	28,80	1,85	159,84	
			TOTAL	188,64	
1.2.5.2.3 CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km					
Considerado a quantidade do item 1.2.5.2.1					
1.2.5.3 INFRAESTRUTURA					
1.2.5.3.1 GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA					
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	24,00	1,00	5,00	0,50	60,00
1.2.5.3.2 GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL					
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	TOTAL (m²)	
	6,00	2,00	5,00	60,00	
1.2.5.4 PAVIMENTAÇÃO					
1.2.5.4.1 LASTRO DE BRITA E=5CM					
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	5,50	25,00	0,05	6,88	
	2,00	6,00	0,05	0,60	
	0,50	3,80	0,05	0,10	
			TOTAL	7,57	
1.2.5.4.2 PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

	5,50	25,00	137,50		
	2,00	6,00	12,00		
	0,50	3,80	1,90		
		TOTAL	151,40		
1.2.5.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	13,00	3,25		
1.2.5.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,35	3,00	10,05		
	9,06	3,00	27,18		
	8,60	3,00	25,80		
	1,90	8,50	16,15		
	1,90	8,50	16,15		
		TOTAL	95,33		
1.2.5.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanisitico				
1.2.6	MODULO 06 - TIPO D - ACADEMIA 5,00X25,00 - Junto a Rua São Borja				
1.2.6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.6.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	8,50	28,80	244,80		
1.2.6.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.6.2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	28,80	0,80	46,08	
1.2.6.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,00	28,80	1,00	28,80	
	3,00	28,80	1,85	159,84	
			TOTAL	188,64	
1.2.6.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km				
	Considerado a quantidade do item 1.2.6.2.1				
1.2.6.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.6.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	24,00	1,00	5,00	0,50	60,00
1.2.6.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	TOTAL (m²)	
	6,00	2,00	5,00	60,00	
1.2.6.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.6.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

	5,50	25,00	0,05	6,88	
	2,00	6,00	0,05	0,60	
	0,50	3,80	0,05	0,10	
			TOTAL	7,57	
1.2.6.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	5,50	25,00	137,50		
	2,00	6,00	12,00		
	0,50	3,80	1,90		
		TOTAL	151,40		
1.2.6.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	13,00	3,25		
1.2.6.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,00	1,80	5,40		
	3,00	15,80	47,40		
	3,00	3,40	10,20		
	3,80	8,00	30,40		
		TOTAL	93,40		
1.2.6.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanisitico				
1.2.7	MODULO 07 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Espumoso				
1.2.7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.7.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	5,50	19,20	105,60		
1.2.7.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.7.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,50	19,20	1,00	28,80	
1.2.7.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,50	19,20	2,60	74,88	
1.2.7.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km				
	Considerado a quantidade do item 1.2.7.2.1				
1.2.7.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.7.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	18,00	1,00	5,00	0,50	45,00
1.2.7.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.7.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

	3,00	15,00	0,05	2,25	
	1,50	2,00	0,05	0,15	
	0,50	4,20	0,05	0,11	
			TOTAL	2,51	
1.2.7.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,00	15,00	45,00		
	1,50	2,00	3,00		
	0,50	4,20	2,10		
		TOTAL	50,10		
1.2.7.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	4,50	1,13		
1.2.7.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	2,00	7,50	15,00		
	2,00	6,00	12,00		
	2,10	5,00	10,50		
	2,10	5,00	10,50		
		TOTAL	48,00		
1.2.7.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanisitico				
1.2.8	MODULO 08 - TIPO F - PLAYGROUND 5,00X15,00 - Junto a Rua Santo Angelo				
1.2.8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.8.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA TOTAL		
	7,80	28,80	224,64		
1.2.8.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.8.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	28,80	1,00	57,60	
1.2.8.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	28,80	2,60	149,76	
			TOTAL	149,76	
1.2.8.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km				
	Considerado a quantidade do item 1.2.8.2.1				
1.2.8.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.8.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	3,00	1,00	5,00	0,50	7,50
	6,00	1,50	5,00	1,00	45,00
				TOTAL	52,50

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

1.2.8.4 PAVIMENTAÇÃO					
1.2.8.4.1 LASTRO DE BRITA E=5CM					
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	5,10	25,00	0,05	6,38	
	2,00	2,70	0,05	0,27	
	0,50	3,80	0,05	0,10	
			TOTAL	6,74	
1.2.8.4.2 PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	5,10	25,00	127,50		
	2,00	2,70	5,40		
	0,50	3,80	1,90		
		TOTAL	134,80		
1.2.8.4.3 LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	6,20	1,55		
1.2.8.4.4 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	2,70	8,60	23,22		
	2,70	14,40	38,88		
	1,90	7,80	14,82		
	1,90	7,80	14,82		
		TOTAL	91,74		
1.2.8.5 MOBILIÁRIO					
Quantificado de acordo com o projeto urbanístico					
1.2.9 MÓDULO 09 - TIPO E - ESTAR 5,00X25,00 - Junto a Rua Rio Pardo					
1.2.9.1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.2.9.1.1 LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	8,50	28,80	244,80		
1.2.9.2 MOVIMENTO DE TERRA					
1.2.9.2.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA					
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	28,80	1,05	60,48	
1.2.9.2.2 ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)					
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	0,50	28,80	2,05	29,52	
	3,00	28,80	2,35	203,04	
			TOTAL	232,56	
1.2.9.2.3 CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km					
Considerado a quantidade do item 1.2.9.2.1					
1.2.9.3 INFRAESTRUTURA					
1.2.9.3.1 GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA					
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)

MEMÓRIA DE CÁLCULO
Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

	12,00	1,00	5,00	0,50	30,00
	6,00	1,50	5,00	1,00	45,00
	TOTAL				75,00
1.2.9.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	TOTAL (m²)	
	6,00	2,00	5,00	60,00	
1.2.9.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.9.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	5,50	25,00	0,05	6,88	
	2,00	6,00	0,05	0,60	
	0,50	3,80	0,05	0,10	
	TOTAL			7,57	
1.2.9.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	5,50	25,00	137,50		
	2,00	6,00	12,00		
	0,50	3,80	1,90		
	TOTAL		151,40		
1.2.9.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	13,00	3,25		
1.2.9.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,35	3,00	10,05		
	9,06	3,00	27,18		
	8,60	3,00	25,80		
	1,90	8,50	16,15		
	1,90	8,50	16,15		
	TOTAL		95,33		
1.2.9.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanisitico				
1.2.10	MODULO 10 - TIPO D - ACADEMIA 5,00X25,00 - Junto a Rua Rio Pardo				
1.2.10.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.10.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	8,50	28,80	244,80		
1.2.10.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.10.2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	28,80	1,05	60,48	
1.2.10.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	3,50	28,80	2,00	201,60	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

			TOTAL	201,60	
1.2.10.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km				
	Considerado a quantidade do item 1.2.10.2.1				
1.2.10.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.10.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	6,00	1,50	5,00	1,00	45,00
	12,00	1,00	5,00	0,50	30,00
			TOTAL		75,00
1.2.10.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	TOTAL (m²)	
	6,00	2,00	5,00	60,00	
1.2.10.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.10.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	5,50	25,00	0,05	6,88	
	2,00	6,00	0,05	0,60	
	0,50	3,80	0,05	0,10	
		TOTAL		7,57	
1.2.10.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	5,50	25,00	137,50		
	2,00	6,00	12,00		
	0,50	3,80	1,90		
		TOTAL	151,40		
1.2.10.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	13,00	3,25		
1.2.10.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,00	1,80	5,40		
	3,00	15,80	47,40		
	3,00	3,40	10,20		
	3,80	8,00	30,40		
		TOTAL	93,40		
1.2.10.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanisitico				
1.2.11	MODULO 11 - TIPO F - PLAYGROUND 3,00X25,00 - Junto a Rua Viamão				
1.2.11.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.11.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA TOTAL		
	7,80	28,80	224,64		
1.2.11.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.11.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA				

MEMÓRIA DE CÁLCULO
Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	28,80	0,80	46,08	
1.2.11.2.2 ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)					
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	28,80	1,50	86,40	
			TOTAL	86,40	
1.2.11.2.3 CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km					
Considerado a quantidade do item 1.2.11.2.1					
1.2.11.3 INFRAESTRUTURA					
1.2.11.3.1 GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA					
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	24,00	1,00	5,00	0,50	60,00
1.2.11.3.2 GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL					
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	TOTAL (m²)	
	6,00	2,00	5,00	60,00	
1.2.11.4 PAVIMENTAÇÃO					
1.2.11.4.1 LASTRO DE BRITA E=5CM					
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	5,10	25,00	0,05	6,38	
	2,00	2,70	0,05	0,27	
	0,50	3,80	0,05	0,10	
			TOTAL	6,74	
1.2.11.4.2 PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	5,10	25,00	127,50		
	2,00	2,70	5,40		
	0,50	3,80	1,90		
		TOTAL	134,80		
1.2.11.4.3 LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	6,20	1,55		
1.2.11.4.4 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	2,70	8,60	23,22		
	2,70	14,40	38,88		
	1,90	7,80	14,82		
	1,90	7,80	14,82		
		TOTAL	91,74		
1.2.11.5 MOBILIÁRIO					
Quantificado de acordo com o projeto urbanístico					
1.2.12 MÓDULO 12 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Candelária					
1.2.12.1 SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.2.12.1.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

	3,50	14,40	50,40		
1.2.12.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.12.2.1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	14,40	0,80	23,04	
1.2.12.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,00	14,40	1,00	14,40	
1.2.12.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km				
	Considerado a quantidade do item 1.2.12.2.1				
1.2.12.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.12.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	12,00	1,00	5,00	0,50	30,00
1.2.12.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	TOTAL (m²)	
	3,00	2,00	5,00	30,00	
1.2.12.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.12.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,00	1,50	0,05	0,08	
	2,50	10,00	0,05	1,25	
	0,50	4,40	0,05	0,11	
			TOTAL	1,44	
1.2.12.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	1,00	1,50	1,50		
	2,50	10,00	25,00		
	0,50	4,40	2,20		
		TOTAL	28,70		
1.2.12.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	3,50	0,88		
1.2.12.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	1,00	3,30	3,30		
	1,00	5,70	5,70		
	2,20	3,50	7,70		
	2,20	3,50	7,70		
		TOTAL	24,40		
1.2.12.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanístico				

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

1.2.13	MODULO 13 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Vacaria				
1.2.13.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.13.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,50	14,40	50,40		
1.2.13.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.13.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,50	14,40	1,00	21,60	
1.2.13.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,00	14,40	0,50	7,20	
	0,50	14,40	2,00	14,40	
				21,60	
1.2.13.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km				
	Considerado a quantidade do item 1.2.13.2.1				
1.2.13.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.13.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	3,00	1,00	5,00	0,50	7,50
	6,00	1,50	5,00	1,00	45,00
				TOTAL	52,50
1.2.13.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.13.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,00	1,50	0,05	0,08	
	2,50	10,00	0,05	1,25	
	0,50	4,40	0,05	0,11	
			TOTAL	1,44	
1.2.13.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	1,00	1,50	1,50		
	2,50	10,00	25,00		
	0,50	4,40	2,20		
		TOTAL	28,70		
1.2.13.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	3,50	0,88		
1.2.13.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	1,00	3,30	3,30		
	1,00	5,70	5,70		
	2,20	3,50	7,70		
	2,20	3,50	7,70		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

			TOTAL	24,40		
1.2.13.5	MOBILIARIO					
	Quantificado de acordo com o projeto urbanisitico					
1.2.14	MODULO 14 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Jaguarão					
1.2.14.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.2.14.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL			
	3,50	14,40	50,40			
1.2.14.2	MOVIMENTO DE TERRA					
1.2.14.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA					
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)		
	2,00	14,40	1,00	28,80		
1.2.14.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)					
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)		
	2,00	14,40	1,00	28,80		
1.2.14.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km					
	Considerado a quantidade do item 1.2.14.2.1					
1.2.14.3	INFRAESTRUTURA					
1.2.14.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA					
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	18,00	1,00	5,00	0,50	45,00	
1.2.14.4	PAVIMENTAÇÃO					
1.2.14.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM					
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)		
	1,00	1,50	0,05	0,08		
	2,50	10,00	0,05	1,25		
	0,50	4,40	0,05	0,11		
			TOTAL	1,44		
1.2.14.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL			
	1,00	1,50	1,50			
	2,50	10,00	25,00			
	0,50	4,40	2,20			
		TOTAL	28,70			
1.2.14.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL			
	0,25	3,50	0,88			
1.2.14.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS					
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL			
	1,00	3,30	3,30			
	1,00	5,70	5,70			
	2,20	3,50	7,70			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

	2,20	3,50	7,70		
		TOTAL	24,40		
1.2.14.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanisitico				
1.2.15	MODULO 15 -TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Piratini				
1.2.15.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.15.2.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,50	14,40	50,40		
1.2.15.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.15.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	14,40	0,80	23,04	
1.2.15.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,00	14,40	2,00	28,80	
1.2.15.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km				
	Considerado a quantidade do iten 1.2.15.2.1				
1.2.15.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.15.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	12,00	1,00	5,00	0,50	30,00
1.2.15.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	TOTAL (m²)	
	3,00	2,00	5,00	30,00	
1.2.15.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.15.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,00	1,50	0,05	0,08	
	2,50	10,00	0,05	1,25	
	0,50	4,40	0,05	0,11	
		TOTAL		1,44	
1.2.15.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	1,00	1,50	1,50		
	2,50	10,00	25,00		
	0,50	4,40	2,20		
		TOTAL	28,70		
1.2.15.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	3,50	0,88		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

1.2.15.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	1,00	3,30	3,30		
	1,00	5,70	5,70		
	2,20	3,50	7,70		
	2,20	3,50	7,70		
		TOTAL	24,40		
		TOTAL	48,80		
1.2.15.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanisitico				
1.2.16	MODULO 16 - TIPO C - ACADEMIA 3,00X25,00 - Junto a Rua Uruguaiana				
1.2.16.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.16.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	5,75	28,80	165,60		
1.2.16.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.16.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	28,80	0,30	17,28	
1.2.16.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	28,80	0,50	28,80	
1.2.16.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km				
	Considerado a quantidade do item 1.2.16.2.1				
1.2.16.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.16.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	6,00	1,00	5,00	0,50	15,00
1.2.16.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	TOTAL (m²)	
	6,00	2,00	5,00	60,00	
1.2.16.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.16.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	3,50	25,00	0,05	4,38	
	1,50	4,50	0,05	0,34	
	0,50	4,80	0,05	0,12	
			TOTAL	4,83	
1.2.16.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,50	25,00	87,50		
	1,50	4,50	6,75		
	0,50	4,80	2,40		
		TOTAL	96,65		

MEMÓRIA DE CÁLCULO
Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

1.2.16.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	9,50	2,38		
1.2.16.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	2,25	15,50	34,88		
	2,25	4,00	9,00		
	2,25	2,50	5,63		
	1,90	5,25	9,98		
	1,90	2,50	4,75		
		TOTAL	64,23		
1.2.16.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanístico				
1.2.17	MODULO 17 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Caçapava				
1.2.17.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.17.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	5,50	19,20	105,60		
1.2.17.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.17.2.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,00	19,20	0,50	9,60	
1.2.17.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	19,20	0,55	21,12	
1.2.17.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km				
	Considerado a quantidade do item 1.2.17.2.1				
1.2.17.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.17.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	6,00	1,00	5,00	0,50	15,00
1.2.17.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.17.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	3,00	15,00	0,05	2,25	
	1,50	2,00	0,05	0,15	
	0,50	4,20	0,05	0,11	
		TOTAL		2,51	
1.2.17.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,00	15,00	45,00		
	1,50	2,00	3,00		
	0,50	4,20	2,10		
		TOTAL	50,10		

MEMÓRIA DE CÁLCULO
Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

1.2.17.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	4,50	1,13		
1.2.17.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	2,00	7,50	15,00		
	2,00	6,00	12,00		
	2,10	5,00	10,50		
	2,10	5,00	10,50		
		TOTAL	48,00		
1.2.17.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanístico				
1.2.18	MODULO 18 - TIPO C - ACADEMIA 3,00X25,00 - Junto a Rua Passo Fundo				
1.2.18.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.18.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	5,75	28,80	165,60		
1.2.18.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.18.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,00	28,80	0,50	14,40	
1.2.18.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	28,80	0,70	40,32	
1.2.18.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km				
	Considerado a quantidade do item 1.2.18.2.1				
1.2.18.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.18.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	6,00	1,00	5,00	0,50	15,00
1.2.18.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.18.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	3,50	25,00	0,05	4,38	
	1,50	4,50	0,05	0,34	
	0,50	4,80	0,05	0,12	
			TOTAL	4,83	
1.2.18.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,50	25,00	87,50		
	1,50	4,50	6,75		
	0,50	4,80	2,40		
		TOTAL	96,65		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

1.2.18.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	9,50	2,38		
1.2.18.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	2,25	15,50	34,88		
	2,25	4,00	9,00		
	2,25	2,50	5,63		
	1,90	5,25	9,98		
	1,90	2,50	4,75		
		TOTAL	64,23		
1.2.18.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanístico				
1.2.19	MODULO 19 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Novo Hamburgo				
1.2.19.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.19.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	5,50	19,20	105,60		
1.2.19.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.19.2.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,00	19,20	0,50	9,60	
1.2.19.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	19,20	1,05	40,32	
1.2.19.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km				
	Considerado a quantidade do item 1.2.19.2.1				
1.2.19.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.19.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	8,00	1,00	5,00	0,50	20,00
1.2.19.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.19.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	3,00	15,00	0,05	2,25	
	1,50	2,00	0,05	0,15	
	0,50	4,20	0,05	0,11	
		TOTAL		2,51	
1.2.19.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,00	15,00	45,00		
	1,50	2,00	3,00		
	0,50	4,20	2,10		
		TOTAL	50,10		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

1.2.19.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	4,50	1,13		
1.2.19.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	2,00	7,50	15,00		
	2,00	6,00	12,00		
	2,10	5,00	10,50		
	2,10	5,00	10,50		
		TOTAL	48,00		
1.2.19.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanisitico				
1.2.20	MODULO 20 - TIPO C - ACADEMIA 3,00X25,00 - Junto a Rua Camaquã				
1.2.20.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.20.1.1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	5,75	28,80	165,60		
1.2.20.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.20.2.1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	28,80	0,30	17,28	
1.2.20.2.2	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	28,80	0,50	28,80	
1.2.20.2.3	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km				
	Considerado a quantidade do item 1.2.20.2.1				
1.2.20.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.20.3.1	GABIAO TIPO CAIXA H = 0,50M - MALHA HEXAG 8X10 REVESTIMENTO ZN/AL FIO 2,7MM C/ DIAFRAGAMA A CADA METRO E GEOTEXTILCA				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)
	6,00	1,00	5,00	0,50	15,00
1.2.20.3.2	GABIAO TIPO COLCHAO RENO/MANTA H = 0,30 M - MALHA HEXAG 6X8 REVESTIMENTO ZN/AL C/ PVC FIO 2,0MM C/ DIFRAGMA A CADA METRO E GEOTEXTIL				
	QUANTIDADE	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	TOTAL (m²)	
	6,00	2,00	5,00	60,00	
1.2.20.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.20.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	3,50	25,00	0,05	4,38	
	1,50	4,50	0,05	0,34	
	0,50	4,80	0,05	0,12	
			TOTAL	4,83	
1.2.20.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,50	25,00	87,50		

MEMÓRIA DE CÁLCULO
Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

	1,50	4,50	6,75		
	0,50	4,80	2,40		
		TOTAL	96,65		
1.2.20.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	9,50	2,38		
1.2.20.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	2,25	15,50	34,88		
	2,25	4,00	9,00		
	2,25	2,50	5,63		
	1,90	5,25	9,98		
	1,90	2,50	4,75		
		TOTAL	64,23		
1.2.20.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanisitico				
1.2.21	MODULO 21 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Aracajú				
1.2.21.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.2.21.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	3,50	14,40	50,40		
1.2.21.2	MOVIMENTO DE TERRA				
1.2.21.2.1	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO (ARGILA)				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	2,00	14,40	0,30	8,64	
1.2.21.3	INFRAESTRUTURA				
1.2.21.3.1	ANCORAGEM EM PAREDE DE CONCRETO				
	Considerado uma ancoragem a cada 25cm no comprimento de 15metros				
1.2.21.3.2	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X				
	ALTURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA TOTAL		
	0,30	15,00	4,50		
	0,30	15,00	4,50		
		TOTAL	9,00		
1.2.21.3.3	ARMAÇÃO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO				
	Considerado a quantidade do item 1.2.1.3.4				
1.2.21.3.4	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	0,20	15,00	0,30	0,90	
1.2.21.4	PAVIMENTAÇÃO				
1.2.21.4.1	LASTRO DE BRITA E=5CM				
	LARGURA (m)	COMPRIMENTO (m)	ESPESSURA (m)	TOTAL (m³)	
	1,00	1,50	0,05	0,08	
	2,50	10,00	0,05	1,25	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

	0,50	4,40	0,05	0,11	
			TOTAL	1,44	
1.2.21.4.2	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	1,00	1,50	1,50		
	2,50	10,00	25,00		
	0,50	4,40	2,20		
		TOTAL	28,70		
1.2.21.4.3	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	0,25	3,50	0,88		
1.2.21.4.4	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS				
	LARGURA (m)	DISTANCIA (m)	ÁREA TOTAL		
	1,00	3,30	3,30		
	1,00	5,70	5,70		
	2,20	3,50	7,70		
	2,20	3,50	7,70		
		TOTAL	24,40		
1.2.21.5	MOBILIARIO				
	Quantificado de acordo com o projeto urbanisitico				

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015

Referência	Descrição	Preço Unitário (R\$)	Coef.	Unidade	Material (R\$)	Mão de Obra (R\$)	Total (R\$)
INST.INFRA.01	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO			MÊS			
MERCADO	ALGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO COM HIGIENIZAÇÃO SEMANAL	700,00	1,0000	MÊS	700,00		
			TOTAIS		700,00	0,00	700,00
INST.INFRA.02	TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA DE CONTAINER			CJ			
3366	GUINDASTE TIPO MUNCK CAP * 5T * MONTADO EM CAMINHAO CARROCERIA (LOCAÇÃO COM OPERADOR,COMBUSTIVEL E MANUTENÇÃO).	126,00	3,0000	H	378,00		
			TOTAIS		378,00	0,00	378,00
INST.INFRA.03	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO (CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA, CONSUMO DE ÁGUA, INTERNET E TELEFONIA)			MÊS			
14250	TARIFA DE ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	0,51	3.600,0000	KW/H	1.836,00		
14583	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	9,65	20,0000	M3	193,00		
MERCADO	INTERNET - SERVIÇO	150,00	1,0000	MÊS	150,00		
MERCADO	TELEFONIA - SERVIÇO	450,00	1,0000	MÊS	450,00		
			TOTAIS		2.629,00	0,00	2.629,00
URB.PAV.01	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 5CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADO INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2MM E FORMAS LATERAIS			M2			
1524	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP =100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	327,00	0,0520	M3	17,00		
7155	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM,LARGURA = 2,45 X 120 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	11,12	1,0500	M2	11,68		
4035	MAQUINA DE CORTAR ASFALTO E CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 10 HP (LOCACAO)	2,70	0,5000	H	1,35		
142	SELANTE ELÁTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO	23,19	0,1083	310ML	2,51		
5651	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	26,72	0,1000	M2	2,67		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,02	0,4270	H		5,99	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,92	0,6373	H		7,60	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,95	0,0200	H		0,28	
			TOTAIS		35,21	13,86	49,08
URB.PAV.02	ANCORAGEM EM PAREDE DE CONCRETO			UND			
3291	FURADEIRA DE IMPACTO, PORTATIL, ELETRICA, TIPO INDUSTRIAL, COM MADRIL DE 5/8"(LOCACAO)	0,90	0,0100	H	0,01		
34	AÇO CA 50 - 10 MM (CORTADO E DOBRADO)	3,91	0,3394	KG	1,33		
156	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, FLUIDO	33,11	0,0900	KG	2,98		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,97	0,0100	H		0,12	
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,95	0,0100	H		0,14	
			TOTAIS		4,32	0,26	4,57
URB.PAV.03	ATERRO COMPACTADO COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO INCLUSIVE ESPALHAMENTO E TRANSPORTE DMT 24 km			M3			
72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLO	0,87	1,3000	M3	0,68	0,45	
74034/1	ESPALHAMENTO DE MATERIAL	2,22	1,3000	M3	1,73	1,15	
6077	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (SEM TRANSPORTE)	10,27	1,3000	M3	13,35		

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015

Referência	Descrição	Preço Unitário (R\$)	Coef.	Unidade	Material (R\$)	Mão de Obra (R\$)	Total (R\$)
72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	0,83	31,2000	M3XKM	15,54	10,36	
74005/2	COMPACTAÇÃO COM CONTROLE TENCOLÓGICO	4,59	1,3000	M3	3,58	2,39	
			TOTAIS		34,88	14,35	49,23
URB.PAV.04	CARGA, DESCARGA MECANIZADAS E TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ DTM 10 km			M³			
72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	0,87	1,1000	M3	0,96		
72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA CONSIDERADO DISTANCIA MÉDIA DE 10km	0,83	11,0000	M3XKM	9,13		
			TOTAIS		10,09	0,00	10,09
URB.PAV.05	LASTRO DE BRITA INCLUSIVE CARGA, MANOBRAS, DESCARGA E TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 DTM 24km			M3			
74164/004	LASTRO DE BRITA	71,20	1,0000	M3	71,20		
72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	0,87	1,1000	M3	0,96		
72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA	0,83	24,0000	M3XKM	19,92		
			TOTAIS		92,08	0,00	92,08
URB.PAV.06	COLCHAO DE AREIA, ESPESSURA 10CM COMPACTADO INCLUSIVE CARGA,MANOBRA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 DTM 24km			M3			
73692	LASTRO DE AREIA	87,20	1,0000	M3	87,20		
72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	0,87	1,1000	M3	0,96		
72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA	0,83	24,0000	M3XKM	19,92		
74005/001	COMPACTACAO MECANICA	3,34	1,0000	M3	3,34		
			TOTAIS		111,42	0,00	111,42
URB.PAV.07	TAPUME DE PROTEÇÃO h=1,20 m REAPROVEITAMENTO 5X			M			
37524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO1.20 X 50 M (L X C)	1,31	0,5000	M	0,66		
4502	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 5CM (1X2")	0,90	0,3000	M	0,27		
5069	PREGO POLIDO COM CABECA 17 X 27	6,84	0,0050	KG	0,03		
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,02	0,1000	H		1,40	
88239	AJUDANTE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,38	0,1000	H		1,14	
			TOTAIS		0,96	2,54	3,50
URB.PAV.08	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL ASSENTADO SOBRE PISO DE CONCRETO			M3			
COTAÇÃO	LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL 25X25CM	3,40	4,0000	UND	13,60		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,02	0,2000	H		2,80	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,97	0,2000	H		2,39	
			TOTAIS		13,60	5,20	18,80
URB.MOD.01	BANCO 3,00X1,20M COM FLOREIRA 0,60X1,20M			UND			
URB.MOD.13	GALERIA DE CONCRETO ARMADO 60X60X40cm COM TAMPA	138,62	4,0000	UND	554,48		
URB.MOD.12	GALERIA DE CONCRETO ARMADO 60X60X40cm SEM TAMPA	107,54	4,0000	UND	430,16		
COTAÇÃO	EUCALIPTO AUTOCLAVADO APARELHADO	1.471,50	0,4968	M3	731,04		
6082	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	11,81	9,3600	M2	110,54		
84679	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	15,75	9,3600	M2	147,42		
37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII E	2,19	2,0000	KG	4,38		

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

Data: 10/09/2015

Mês de referência: Julho/2015

Referência	Descrição	Preço Unitário (R\$)	Coef.	Unidade	Material (R\$)	Mão de Obra (R\$)	Total (R\$)
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,02	0,5000	H		7,01	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,97	0,8000	H		9,58	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,36	0,3000	H		4,01	
			TOTAIS		1.978,02	20,59	1.998,62
URB.MOD.02	MESA DE CONCRETO 1,80X0,90M		UND				
84220	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 08 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	20,81	1,6200	M²	33,71		
73972/002	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	338,72	0,1974	M³	66,87		
74157/003	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	77,46	0,1974	M³	15,29		
7155	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO =	11,12	1,6200	M²	18,01		
73820/001	FORMA CURVA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA 21 MM, PARA	35,46	1,2434	M²	44,09		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,97	5,0000	H		59,85	
			TOTAIS		177,98	59,85	237,83
URB.MOD.03	BICICLETARIO		UND				
7701	TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 2.1/2" (65MM) E=3,65MM -6,51KG/M	46,62	2,5500	M	118,88		
38139	CHAPA DE ACO GALVANIZADO LISA E = 0,5 MM (NUMERO 26)	19,23	0,0450	M2	0,87		
73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA	6,34	0,5076	M2	3,22		
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,36	3,0000	H		40,08	
			TOTAIS		122,96	40,08	163,04
URB.MOD.04	BANCO DE CONCRETO 0,60X3,00M COM ASSENTO DE MADEIRA		UND				
URB.MOD.13	GALERIA DE CONCRETO ARMADO 60X60X40cm COM TAMPA	138,62	2,0000	UND	277,24		
COTAÇÃO	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA APARELHADA PARA ASSENTO	1.471,50	0,0540	M3	79,46		
6082	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	11,81	3,6000	M2	42,52		
84679	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	15,75	3,6000	M2	56,70		
37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII E	2,19	2,0000	KG	4,38		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,02	0,3000	H		4,21	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,97	0,3000	H		3,59	
			TOTAIS		460,30	7,80	468,09
URB.MOD.05	FLOREIRA COM LIXEIRA EM GALERIA DE CONCRETO 120X120X80		UND				
URB.MOD.12	GALERIA DE CONCRETO ARMADO 60X60X40cm SEM TAMPA	107,54	8,0000	UND	860,32		
37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII E	2,19	2,0000	KG	4,38		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,02	0,3000	H		4,21	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,97	0,3000	H		3,59	
			TOTAIS		864,70	7,80	872,50
URB.MOD.06	BANCO COM ENCOSTO ESTRUTURA EM AÇO GALVANIZADO E MADEIRA TRATADA. (1,80x0,6x,70m).		UND				
COTAÇÃO	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA APARELHADA PARA ASSENTO	1.471,50	0,1080	M3	158,92		
6082	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	11,81	4,3200	M2	51,02		
84679	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	15,75	4,3200	M2	68,04		
7701	TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 2.1/2" (65MM) E=3,65MM -6,51KG/M	46,62	10,0000	M	466,20		
37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII E	2,19	2,0000	KG	4,38		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,02	0,5000	H		7,01	

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015

Referência	Descrição	Preço Unitário (R\$)	Coef.	Unidade	Material (R\$)	Mão de Obra (R\$)	Total (R\$)
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,97	0,8000	H		9,58	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,36	0,8000	H		10,69	
			TOTAIS		748,56	27,27	775,84
URB.MOD.07	GUARDA CORPO FIXADO NO CONCRETO		M				
7694	TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 3" (80MM) E = 4,05MM -8,47KG/M	52,83	1,0000	M	52,83		
7701	TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 2.1/2" (65MM) E=3,65MM 6,51KG/M	46,62	1,0417	M	48,56		
1321	CHAPA ACO FINA QUENTE PRETA 13MSG E = 2,28MM - 18,31KG/M2	2,62	3,5325	KG	9,26		
567	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 1 X 1/8" (L X E) , 1,20KG/M	5,10	2,8333	M	14,45		
10932	TELA ARAME GALV FIO 8 BWG (4,19MM) MALHA 2" (5X5CM) QUADRADA OU LOSANGO H=2,0M	39,62	0,9583	M2	37,97		
11963	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75	3,14	4,0000	UND	12,56		
73791/001	PINTURA COM TINTA EM PO INDUSTRIALIZADA	6,34	2,2000	M2	13,95		
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	10,90	1,2500	H		13,63	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,36	1,2500	H		16,70	
			TOTAIS		189,57	30,33	219,90
URB.MOD.08	BANCO 0,6X1,20 m COM FLOREIRA E LIXEIRA 1,20X1,20 m EM GALERIA DE CONCRETO 60X60X45		UND				
URB.MOD.12	GALERIA DE CONCRETO ARMADO 60X60X40cm SEM TAMPA	107,54	8,0000	UND	860,32		
URB.MOD.13	GALERIA DE CONCRETO ARMADO 60X60X40cm COM TAMPA	138,62	2,0000	UND	277,24		
COTAÇÃO	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA APARELHADA PARA ASSENTO	1.471,50	0,0360	M3	52,97		
6082	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	11,81	1,4400	M2	17,01		
84679	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	15,75	1,4400	M2	22,68		
37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII E	2,19	2,0000	KG	4,38		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,02	0,5000	H		7,01	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,97	0,8000	H		9,58	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,36	0,3000	H		4,01	
			TOTAIS		1.234,60	20,59	1.255,19
URB.MOD.09	LIXEIRA EM GALERIA DE CONCRETO 60X120X80		UND				
37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII E	2,19	2,0000	KG	4,38		
URB.MOD.12	GALERIA DE CONCRETO ARMADO 60X60X40cm SEM TAMPA	107,54	4,0000	UND	430,16		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,02	0,1000	H		1,40	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,97	0,1000	H		1,20	
			TOTAIS		434,54	2,60	437,14
URB.MOD.10	BANCO 0,60X1,80M COM FLOREIRA 1,20X1,80M		UND				
URB.MOD.12	GALERIA DE CONCRETO ARMADO 60X60X40cm SEM TAMPA	107,54	12,0000	UND	1.290,48		
URB.MOD.13	GALERIA DE CONCRETO ARMADO 60X60X40cm COM TAMPA	138,62	2,0000	UND	277,24		
COTAÇÃO	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA APARELHADA PARA ASSENTO	1.471,50	0,2268	M3	333,74		
6082	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	11,81	3,7800	M2	44,64		
84679	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	15,75	3,7800	M2	59,54		
37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII E	2,19	2,0000	KG	4,38		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,02	0,5000	H		7,01	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,97	0,8000	H		9,58	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,36	0,3000	H		4,01	
			TOTAIS		2.010,01	20,59	2.030,61

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015

Referência	Descrição	Preço Unitário (R\$)	Coef.	Unidade	Material (R\$)	Mão de Obra (R\$)	Total (R\$)
URB.MOD.11	MOREIA COM SUBSTRATO ORGANICO			UND			
365	MUDAS ARBUSTIVAS DA REGIAO	6,33	1,0000	UND	6,33		
7253	TERRA VEGETAL	108,00	0,3240	M3	34,99		
25964	JARDINEIRO	8,04	1,0000	H		8,04	
				TOTAIS	41,32	8,04	49,36
URB.MOD.12	GALERIA DE CONCRETO ARMADO 60X60X40cm SEM TAMPA			UND			
84220	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 08 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	20,81	1,9200	M²	39,96		
74138/003	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	402,59	0,0768	M³	30,92		
7155	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO =	11,12	0,9600	M²	10,68		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,02	1,0000	H		14,02	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,97	1,0000	H		11,97	
				TOTAIS	81,55	25,99	107,54
URB.MOD.13	GALERIA DE CONCRETO ARMADO 60X60X40cm COM TAMPA			UND			
84220	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 08 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	20,81	2,6640	M²	55,44		
74138/003	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	402,59	0,1056	M³	42,51		
7155	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO =	11,12	1,3200	M²	14,68		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,02	1,0000	H		14,02	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,97	1,0000	H		11,97	
				TOTAIS	112,63	25,99	138,62
URB.MOD.14	BANCO 0,60X3,00M COM FLOREIRA 0,60X1,20M			UND			
URB.MOD.12	GALERIA DE CONCRETO ARMADO 60X60X40cm SEM TAMPA	107,54	2,0000	UND	215,08		
URB.MOD.13	GALERIA DE CONCRETO ARMADO 60X60X40cm COM TAMPA	138,62	2,0000	UND	277,24		
COTAÇÃO	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA APARELHADA PARA ASSENTO	1.471,50	0,2484	M3	365,52		
6082	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	11,81	4,1400	M2	48,89		
84679	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	15,75	4,1400	M2	65,21		
37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII E	2,19	2,0000	KG	4,38		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,02	0,5000	H		7,01	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,97	0,8000	H		9,58	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	13,36	0,3000	H		4,01	
				TOTAIS	976,32	20,59	996,91
URB.MOD.15	PINTURA PARA PISO COM TINTA EMBORRACHADA COLORIDA			M2			
7314	TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA - CORES	47,77	0,6000	L	28,66		
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	14,08	0,1000	H		1,41	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	11,97	0,5000	H		5,99	
				TOTAIS	28,66	7,39	36,06

INDIRETAS SOBRE SERVIÇOS

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
Data: 10/09/2015
Mês de referência: Julho/2015



R00

IDENTIFICAÇÃO DA TAXA	% CONSIDERADO SOBRE O CUSTO UNITÁRIO
SEGUROS E GARANTIAS	0,49%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
RISCO	1,33%
DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%
LUCRO BRUTO	6,00%
SUBTOTAL 1	12,67%
COFINS	3,00%
PIS	0,65%
ISSQN	4,00%
TOTAL DE ENCARGOS SOBRE O FATURAMENTO	7,65%
BDI CALCULADO	22,00%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015



R00

código	Descrição	Horista (%)	Mens. (%)
ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A 1	INSS	0,00	0,00
A 2	SESI	1,50	1,50
A 3	SENAI	1,00	1,00
A 4	INCRA	0,20	0,20
A 5	SEBRAE	0,60	0,60
A 6	Salário Educação	2,50	2,50
A 7	Seguro contra risco e acidente de trabalho (INSS)	3,00	3,00
A 8	FGTS	8,00	8,00
A	Total do Grupo A	16,80	16,80
ENCARGOS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A			
B 1	Descanso semanal remunerado (DSR)	17,91	0,00
B 2	Feriados em dias úteis	4,24	0,00
B 3	Auxílio Enfermidade	0,91	0,69
B 4	13.º Salário	10,89	8,33
B 5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B 6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B 7	Dias de chuva	1,36	0,00
B 8	Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B 9	Férias	9,59	7,34
B 10	Salário maternidade	0,03	0,02
B	Total do Grupo B	45,86	17,09
ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA GLOBAL DE A			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,21	3,99
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,35	0,27
C3	Férias indenizadas	3,51	2,69
C4	Depósito por despedida sem justa causa	4,31	3,30
C5	Indenização adicional	0,44	0,34
C	Total do Grupo C	13,82	10,59
REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE OUTRO			
D 1	Reincidência de Grupo A sobre o grupo B	7,70	2,87
D 2	Reincidência de Grupo A sobre aviso prévio e reincidência do FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,48	0,36
D	Total do Grupo D	8,18	3,23
ENCARGOS COMPLEMENTARES			
E 2	Encargos complementares	0,00	0,00
E 2	Total do Grupo E	0,00	0,00
TOTAL DOS ENCARGOS		84,66%	47,71%

Fonte: Caixa Econômica Federal - Sinapi - Março/2013

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

 Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015

 LS (horista): 84,66%
 LS (mensalista): 47,71%
 BDI: 22,00%

Item	Descrição	Custo Total sem BDI	Custo Total com BDI		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	TOTAL
1	IMPLANTAÇÃO DA PERIMETRAL OESTE	1.165.208,15	1.426.433,08								
1.1	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS E SERVIÇOS	127.411,60	155.442,14								
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	98.208,00	119.813,76	P	19.968,96	19.968,96	19.968,96	19.968,96	19.968,96	19.968,96	119.813,76
				%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	100,00%
1.1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS PARA EQUIPE DE OBRA	12.204,60	14.889,60	P	14.889,60						14.889,60
				%	100,00%						100,00%
1.1.3	CONSUMOS	15.774,00	19.244,28	P	3.207,38	3.207,38	3.207,38	3.207,38	3.207,38	3.207,38	19.244,28
				%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	100,00%
1.1.4	SEGURANÇA PARA OBRA	1.225,00	1.494,50	P	249,08	249,08	249,08	249,08	249,08	249,08	1.494,50
				%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	100,00%
1.2	URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA	1.037.796,55	1.270.990,94								
1.2.1	MODULO 01 - TIPO F - PLAYGROUND 5,00X25,00 - Junto a Rua Jaguari	88.547,47	109.652,98	P					54.826,49	54.826,49	109.652,98
				%					50,00%	50,00%	100,00%
1.2.2	MODULO 02 - TIPO D - ACADEMIA 5,00X25,00 - Junto a Rua Jaguari	94.267,98	115.007,02	P				57.503,51	57.503,51		115.007,02
				%				50,00%	50,00%		100,00%
1.2.3	MODULO 03 TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Santiago	27.705,55	33.800,88	P				16.900,44	16.900,44		33.800,88
				%				50,00%	50,00%		100,00%
1.2.4	MODULO 04 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Dom Pedrito	23.639,84	28.840,80	P			14.420,40	14.420,40			28.840,80
				%			50,00%	50,00%			100,00%
1.2.5	MODULO 05 - TIPO E - ESTAR 5,00X25,00 - Junto a Rua São Borja	76.850,05	93.757,30	P				46.878,65	46.878,65		93.757,30
				%				50,00%	50,00%		100,00%
1.2.6	MODULO 06 -TIPO D - ACADEMIA 5,00X25,00 - Junto a Rua São Borja	83.467,00	101.829,96	P					50.914,98	50.914,98	101.829,96
				%					50,00%	50,00%	100,00%
1.2.7	MODULO 07 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Espumoso	37.103,50	45.266,45	P					22.633,23	22.633,23	45.266,45
				%					50,00%	50,00%	100,00%
1.2.8	MODULO 08 - TIPO F - PLAYGROUND 5,00X25,00 - Junto a Rua Santo	63.417,54	78.994,78	P			39.497,39	39.497,39			78.994,78
				%			50,00%	50,00%			100,00%
1.2.9	MODULO 09 - TIPO E - ESTAR 5,00X25,00 - Junto a Rua Rio Pardo	86.073,65	105.010,06	P		52.505,03	52.505,03				105.010,06
				%		50,00%	50,00%				100,00%
1.2.10	MODULO 10 - TIPO D - ACADEMIA 5,00X25,00 - Junto a Rua Rio Pardo	90.595,62	110.526,89	P		55.263,45	55.263,45				110.526,89
				%		50,00%	50,00%				100,00%
1.2.11	MODULO 11 - TIPO F - PLAYGROUND 5,00X25,00 - Junto a Rua Viamã	72.713,21	90.335,38	P		45.167,69	45.167,69				90.335,38
				%		50,00%	50,00%				100,00%
1.2.12	MODULO 12 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Candelária	25.723,53	31.382,76	P					15.691,38	15.691,38	31.382,76
				%					50,00%	50,00%	100,00%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Obra: URBANIZAÇÃO DA RUA CURITIBA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS
 Data: 10/09/2015
 Mês de referência: Julho/2015

LS (horista): 84,66%
 LS (mensalista): 47,71%
 BDI: 22,00%

Item	Descrição	Custo Total sem BDI	Custo Total com BDI		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	TOTAL
1.2.13	MODULO 13 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Vacaria	30.586,95	37.316,22	P					18.658,11	18.658,11	37.316,22
				%					50,00%	50,00%	100,00%
1.2.14	MODULO 14 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Jaguarão	27.981,50	34.137,57	P					17.068,79	17.068,79	34.137,57
				%					50,00%	50,00%	100,00%
1.2.15	MODULO 15 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Piratini	26.732,56	32.613,88	P				8.153,47	24.460,41		32.613,88
				%				25,00%	75,00%		100,00%
1.2.16	MODULO 16 - TIPO C - ACADEMIA 3,00X25,00 - Junto a Rua Uruguai	45.318,59	55.288,86	P			13.822,22	41.466,65			55.288,86
				%			25,00%	75,00%			100,00%
1.2.17	MODULO 17 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Caçapava	21.665,96	26.432,67	P		6.608,17	19.824,50				26.432,67
				%		25,00%	75,00%				100,00%
1.2.18	MODULO 18 - TIPO C - ACADEMIA 3,00X25,00 - Junto a Rua Passo Fu	36.288,04	44.271,71	P	13.281,51	30.990,20					44.271,71
				%	30,00%	70,00%					100,00%
1.2.19	MODULO 19 - TIPO B - ESTAR 3,00X15,00 - Junto a Rua Novo Hambu	24.679,57	30.109,27	P			7.527,32	22.581,95			30.109,27
				%			25,00%	75,00%			100,00%
1.2.20	MODULO 20 - TIPO C - ACADEMIA 3,00X25,00 - Junto a Rua Camaquã	45.318,59	55.288,86	P		13.822,22	41.466,65				55.288,86
				%		25,00%	75,00%				100,00%
1.2.21	MODULO 21 - TIPO A - ESTAR 2,00X10,00 - Junto a Rua Aracajú	9.119,85	11.126,64	P	5.563,32	5.563,32					11.126,64
				%	50,00%	50,00%					100,00%
TOTAL MENSAL					57.159,86	233.345,49	312.920,06	270.827,88	348.961,40	203.218,39	1.426.433,08
PERCENTUAL MENSAL					4,01%	16,36%	21,94%	18,99%	24,46%	14,25%	100,00%
TOTAL ACUMULADO PREVISTO		1.165.208,15	1.426.433,08		57.159,86	290.505,34	603.425,40	874.253,28	1.223.214,69	1.426.433,08	
PERCENTUAL ACUMULADO PREVISTO					4,01%	20,37%	42,30%	61,29%	85,75%	100,00%	

MAPA DE COTAÇÕES

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

EUCALIPTO AUTOCLAVADO

CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL	PREÇO R\$
10.554.068/0001-76	Eucapine Comercio e serviços de madeira	Marcio Lima	(51) 3481-3642	eucapine@eucapine.com.br	R\$ 1.471,50
01.975.351/0002-61	Conserve Madeira Tratada	Marconi	(51) 3601-0003	contato@conservemadeiratratada.com.br	R\$ 1.400,00
91.684.902/0001-40	Canaã Madeiras	Vitor	(51) 3364-2999	canaamadeiras@terra.com.br	R\$ 2.200,00
MEDIANA					R\$ 1.471,50

PISO PODOTATIL 25X25 CM

CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL	PREÇO R\$
08.890.927/0001-56	RF Suprimentos	Deise Salvatori	(51) 3059-7270	rfsuprimentos@hotmail.com	R\$ 3,40
10.777.166/0001-72	Amazonas Artefatos de cimento	Cassio	(11) 2554-4670	contato@mosaicosamazonas.com.br	R\$ 12,50
17.947.429/0001-93	Tedesco e Cardoso	Carem	(51) 3605-2747	contato@tedescoecardoso.com.br	R\$ 3,04
MEDIANA					R\$ 3,40

BARRA FIXA OU ESPALDAR

CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL	PREÇO R\$
13.898.616/0001-73	Metalurgica Flex Fitness	Fernanda	(17) 3223-2766	vendas@flex.ind.br	R\$ 1.960,00
76.468.636/0001-24	Ginast Equipamnetos	Rodrigo	(19) 3113-5400	rodrigo@ginast.com.br	R\$ 1.175,00
15.370.218/0001-05	Selva Equipamentos	Gilmar Aparecido	(11) 4098-1869	orcamentos@selvaequipamentos.com.br	R\$ 1.300,00
02.932.891/0001-40	Tryanon	Gisele Caleffo	(19) 3016-4553	comercial@tryanon.ind.br	R\$ 1.200,00
MEDIANA					R\$ 1.250,00

EXERCITADOR DE PERNAS TRIPLO

CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL	PREÇO R\$
13.898.616/0001-73	Metalurgica Flex Fitness	Fernanda	(17) 3223-2766	vendas@flex.ind.br	R\$ 3.570,00
76.468.636/0001-24	Ginast Equipamnetos	Rodrigo	(19) 3113-5400	rodrigo@ginast.com.br	R\$ 1.950,00
15.370.218/0001-05	Selva Equipamentos	Gilmar Aparecido	(11) 4098-1869	orcamentos@selvaequipamentos.com.br	R\$ 1.680,00
76.344.795/0001-17	Askein Equipamentos	Pimentel	(49) 3322-1625	vendas@gerandoalegria.com.br	R\$ 4.055,56
02.932.891/0001-40	Tryanon	Gisele Caleffo	(19) 3016-4553	comercial@tryanon.ind.br	R\$ 1.916,49
08.374.053/0001-84	Ziober Brasil	João Luiz	(44) 3029 4410	vendas@zioberbrasil.com.br	R\$ 2.175,00
MEDIANA					R\$ 2.062,50

PEITORAL DUPLO

CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL	PREÇO R\$
13.898.616/0001-73	Metalurgica Flex Fitness	Fernanda	(17) 3223-2766	vendas@flex.ind.br	R\$ 1.960,00
76.468.636/0001-24	Ginast Equipamnetos	Rodrigo	(19) 3113-5400	rodrigo@ginast.com.br	R\$ 2.100,00
15.370.218/0001-05	Selva Equipamentos	Gilmar Aparecido	(11) 4098-1869	orcamentos@selvaequipamentos.com.br	R\$ 1.350,00

MAPA DE COTAÇÕES

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

02.932.891/0001-40	Tryanon	Gisele Caleffo	(19) 3016-4553	comercial@tryanon.ind.br	R\$ 1.474,20
MEDIANA					R\$ 1.717,10

PRANCHA LATERAL

CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL	PREÇO R\$
13.898.616/0001-73	Metalurgica Flex Fitness	Fernanda	(17) 3223-2766	vendas@flex.ind.br	R\$ 2.200,00
76.468.636/0001-24	Ginast Equipamnetos	Rodrigo	(19) 3113-5400	rodrigo@ginast.com.br	R\$ 1.260,00
15.370.218/0001-05	Selva Equipamentos	Gilmar Aparecido	(11) 4098-1869	orcamentos@selvaequipamentos.com.br	R\$ 1.350,00
76.344.795/0001-17	Askein Equipamentos	Pimentel	(49) 3322-1625	vendas@gerandoalegria.com.br	R\$ 1.388,89
02.932.891/0001-40	Tryanon	Gisele Caleffo	(19) 3016-4553	comercial@tryanon.ind.br	R\$ 1.523,34
MEDIANA					R\$ 1.388,89

BARRA ALTA GIRATORIA

CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL	PREÇO R\$
13.898.616/0001-73	Metalurgica Flex Fitness	Fernanda	(17) 3223-2766	vendas@flex.ind.br	R\$ 2.540,00
76.468.636/0001-24	Ginast Equipamnetos	Rodrigo	(19) 3113-5400	rodrigo@ginast.com.br	R\$ 1.205,00
76.344.795/0001-17	Askein Equipamentos	Pimentel	(49) 3322-1625	vendas@gerandoalegria.com.br	R\$ 1.222,22
02.932.891/0001-40	Tryanon	Gisele Caleffo	(19) 3016-4553	comercial@tryanon.ind.br	R\$ 1.081,08
08.374.053/0001-84	Ziober Brasil	João Luiz	(44) 3029 4410	vendas@zioberbrasil.com.br	R\$ 1.320,00
MEDIANA					R\$ 1.222,22

MAPA DE COTAÇÕES

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

SIMULADOR DE PERCURSO DUPLO

CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL	PREÇO R\$
13.898.616/0001-73	Metalurgica Flex Fitness	Fernanda	(17) 3223-2766	vendas@flex.ind.br	R\$ 3.230,00
76.468.636/0001-24	Ginast Equipamnetos	Rodrigo	(19) 3113-5400	rodrigo@ginast.com.br	R\$ 2.100,00
15.370.218/0001-05	Selva Equipamentos	Gilmar Aparecido	(11) 4098-1869	orcamentos@selvaequipamentos.com.br	R\$ 1.800,00
76.344.795/0001-17	Askein Equipamentos	Pimentel	(49) 3322-1625	vendas@gerandoalegria.com.br	R\$ 2.500,00
02.932.891/0001-40	Tryanon	Gisele Caleffo	(19) 3016-4553	comercial@tryanon.ind.br	R\$ 2.063,88
08.374.053/0001-84	Ziober Brasil	João Luiz	(44) 3029 4410	vendas@zioberbrasil.com.br	R\$ 2.300,00
MEDIANA					R\$ 2.200,00

GIRO DIAGONAL TRIPLO

CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL	PREÇO R\$
13.898.616/0001-73	Metalurgica Flex Fitness	Fernanda	(17) 3223-2766	vendas@flex.ind.br	R\$ 3.150,00
76.468.636/0001-24	Ginast Equipamnetos	Rodrigo	(19) 3113-5400	rodrigo@ginast.com.br	R\$ 1.505,00
15.370.218/0001-05	Selva Equipamentos	Gilmar Aparecido	(11) 4098-1869	orcamentos@selvaequipamentos.com.br	R\$ 1.350,00
76.344.795/0001-17	Askein Equipamentos	Pimentel	(49) 3322-1625	vendas@gerandoalegria.com.br	R\$ 2.333,33
02.932.891/0001-40	Tryanon	Gisele Caleffo	(19) 3016-4553	comercial@tryanon.ind.br	R\$ 1.769,04
08.374.053/0001-84	Ziober Brasil	João Luiz	(44) 3029 4410	vendas@zioberbrasil.com.br	R\$ 1.590,00
MEDIANA					R\$ 1.679,52

BARRAS ASSIMETRICAS

CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL	PREÇO R\$
13.898.616/0001-73	Metalurgica Flex Fitness	Fernanda	(17) 3223-2766	vendas@flex.ind.br	R\$ 4.150,00
76.468.636/0001-24	Ginast Equipamnetos	Rodrigo	(19) 3113-5400	rodrigo@ginast.com.br	R\$ 2.410,00
15.370.218/0001-05	Selva Equipamentos	Gilmar Aparecido	(11) 4098-1869	orcamentos@selvaequipamentos.com.br	R\$ 2.800,00
76.344.795/0001-17	Askein Equipamentos	Pimentel	(49) 3322-1625	vendas@gerandoalegria.com.br	R\$ 1.555,56
08.374.053/0001-84	Ziober Brasil	João Luiz	(44) 3029 4410	vendas@zioberbrasil.com.br	R\$ 1.940,00
MEDIANA					R\$ 2.410,00

PRANCHA ABDOMINAL 3 INCLINAÇÕES

CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL	PREÇO R\$
13.898.616/0001-73	Metalurgica Flex Fitness	Fernanda	(17) 3223-2766	vendas@flex.ind.br	R\$ 2.200,00
15.370.218/0001-05	Selva Equipamentos	Gilmar Aparecido	(11) 4098-1869	orcamentos@selvaequipamentos.com.br	R\$ 820,00
76.344.795/0001-17	Askein Equipamentos	Pimentel	(49) 3322-1625	vendas@gerandoalegria.com.br	R\$ 1.333,33
08.374.053/0001-84	Ziober Brasil	João Luiz	(44) 3029 4410	vendas@zioberbrasil.com.br	R\$ 1.177,50
MEDIANA					R\$ 1.255,42

MAPA DE COTAÇÕES

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

PLAYGROUND MÉDIO EM MADEIRA DE LEI COM 1 ESCORREGADOR 01 ESCORREGADOR, 01 GANGORRA, 01 ESCADA HORIZONTAL, 01 BALANÇO DE PNEU, 01 PAR DE ARGOLAS,

CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL	PREÇO R\$
09.629.241/0001-79	Playground mania	Rodolfo Vianna	(51) 3398-8603	playgroundmania@playgroundmania.com.br	R\$ 6.840,00
09.435.449/0001-57	Brinquedos Billytoys	Cláudio Soares	(51) 9121-4001	claudio@pergula.com.br	R\$ 8.895,00
	Mundo das crianças	Patricia	(51) 3568-2133	patricia@mundodacriancars.com.br	R\$ 10.000,00
MEDIANA					R\$ 8.895,00

CARROSSEL REDONDO 8 LUGARES: FABRICADO COM TUBOS DE AÇO CARBONO E PINTURA ELETROSTÁTICA DE ALTA RESISTÊNCIA Ø1,8m

CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL	PREÇO R\$
09.629.241/0001-79	Playground mania	Rodolfo Vianna	(51) 3398-8603	playgroundmania@playgroundmania.com.br	R\$ 1.110,00
15.370.218/0001-05	Selva Equipamentos	Gilmar Aparecido	(11) 4098-1869	orcamentos@selvaequipamentos.com.br	R\$ 1.370,00
02.932.891/0001-40	Tryanon	Gisele Caleffo	(19) 3016-4553	comercial@tryanon.ind.br	R\$ 1.512,00
MEDIANA					R\$ 1.370,00

GANGORRA 3 PRANCHAS: FABRICADO COM TUBOS DE AÇO CARBONO E PINTURA ELETROSTÁTICA DE ALTA RESISTÊNCIA DIMENSÕES: 2,5x2,1x1,2m

CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL	PREÇO R\$
09.629.241/0001-79	Playground mania	Rodolfo Vianna	(51) 3398-8603	playgroundmania@playgroundmania.com.br	R\$ 1.030,00
15.370.218/0001-05	Selva Equipamentos	Gilmar Aparecido	(11) 4098-1869	orcamentos@selvaequipamentos.com.br	R\$ 1.050,00
02.932.891/0001-40	Tryanon	Gisele Caleffo	(19) 3016-4553	comercial@tryanon.ind.br	R\$ 1.296,00
MEDIANA					R\$ 1.050,00

MAPA DE COTAÇÕES

Obra: PERIMETRAL OESTE - trecho 07 - Rua Boa Saúde / CB04

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANOAS

BALANÇO DUPLO FABRICADO COM TUBO DE AÇO COM PINTURA ESMALTE INDUSTRIAL E FUNDO ANTI CORROSIVO
RESISTÊNCIA DIMENSÕES: 2,5x2,1x1,2m

CNPJ	FORNECEDOR	CONTATO	FONE	E-MAIL	PREÇO R\$
09.629.241/0001-79	Playground mania	Rodolfo Vianna	(51) 3398-8603	playgroundmania@playgroundmania.com.br	R\$ 800,00
	Mundo das crianças	Patricia	(51) 3568-2133	patricia@mundodacriancars.com.br	R\$ 880,00
02.637.701/0001-61	Marona e Marona	Zito	(51)3249-1318	atacadomarona@cpovo.net	R\$ 798,00
MEDIANA					R\$ 800,00