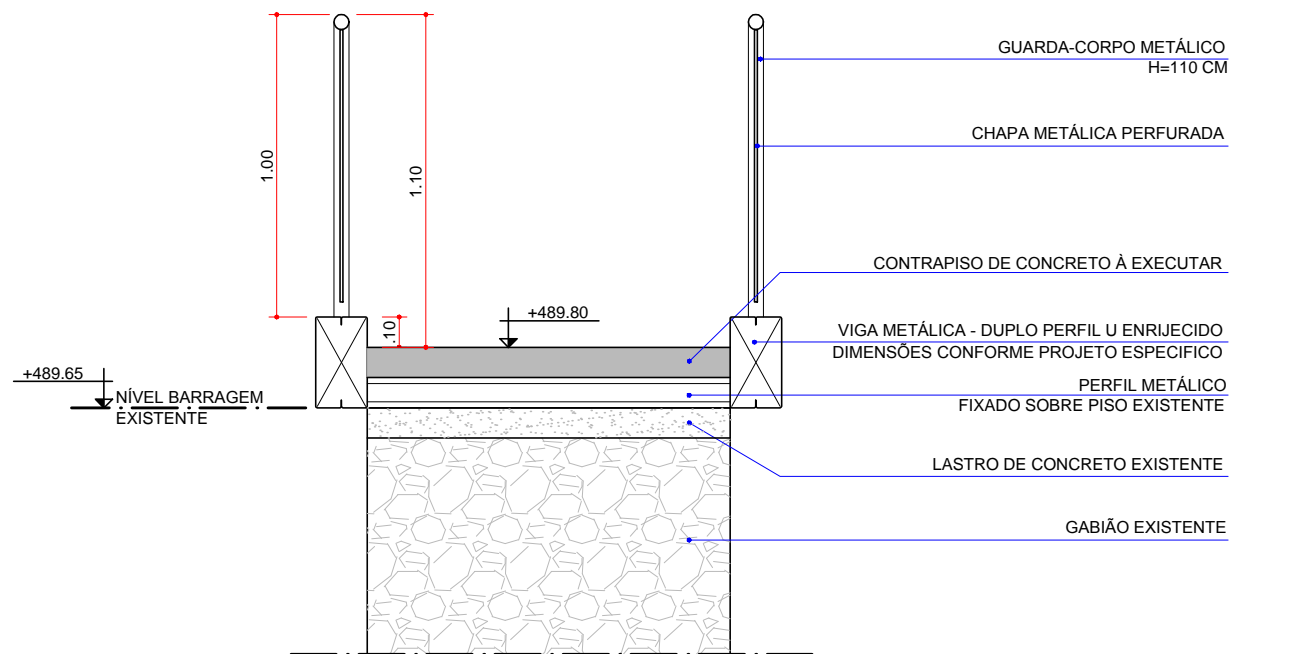
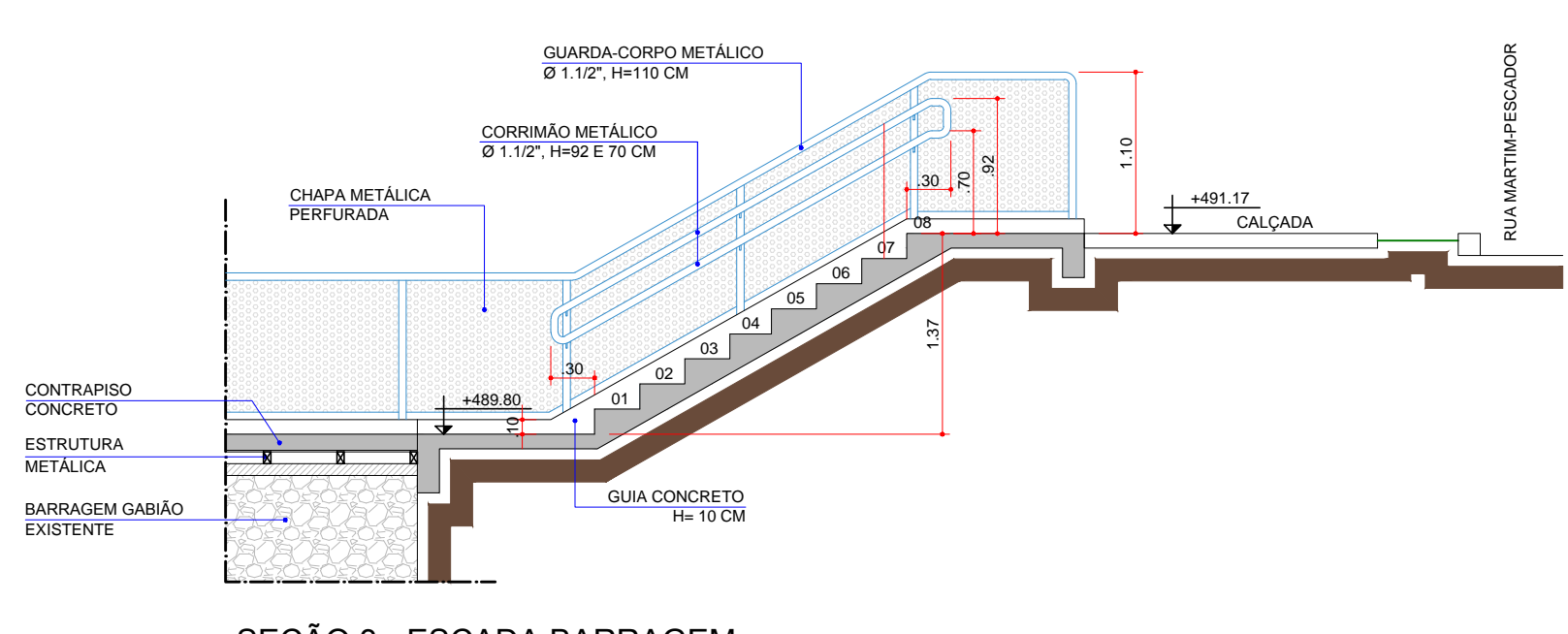


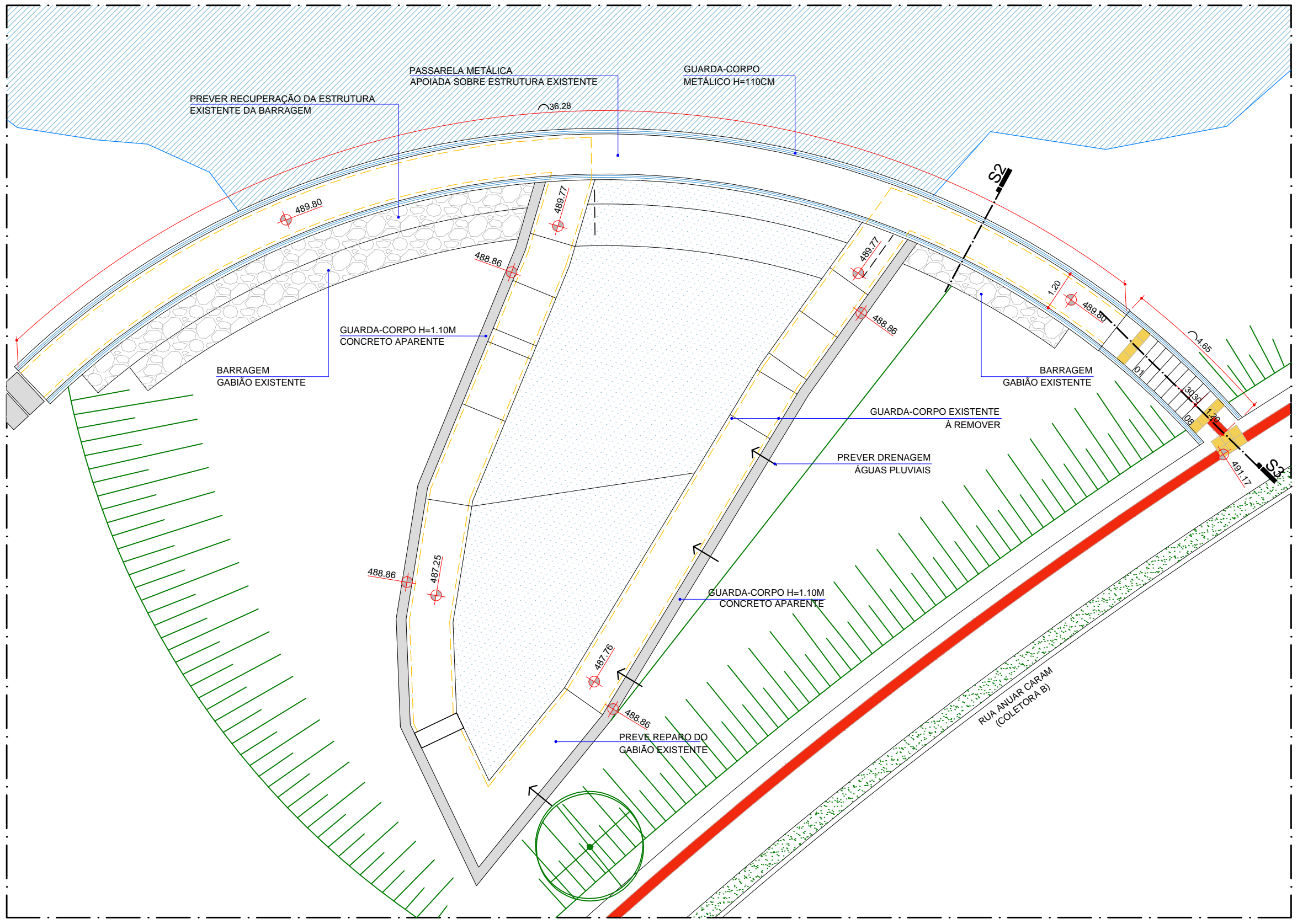
CORTE AA - PRAÇA  
ESCALA 1:100



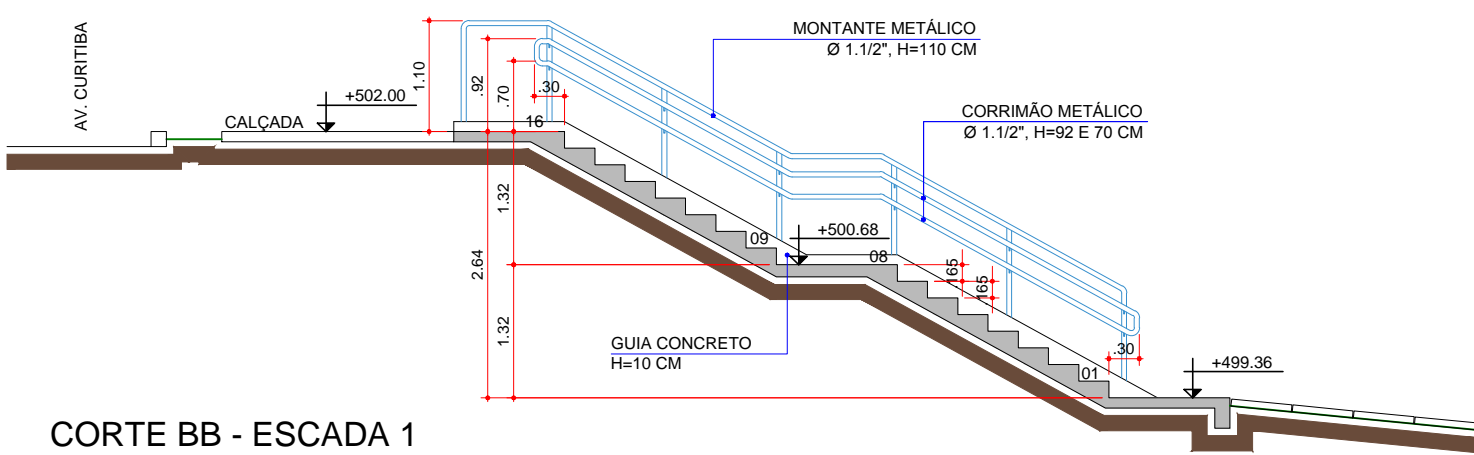
SEÇÃO 2 - PASSARELA METÁLICA  
ESCALA 1:25



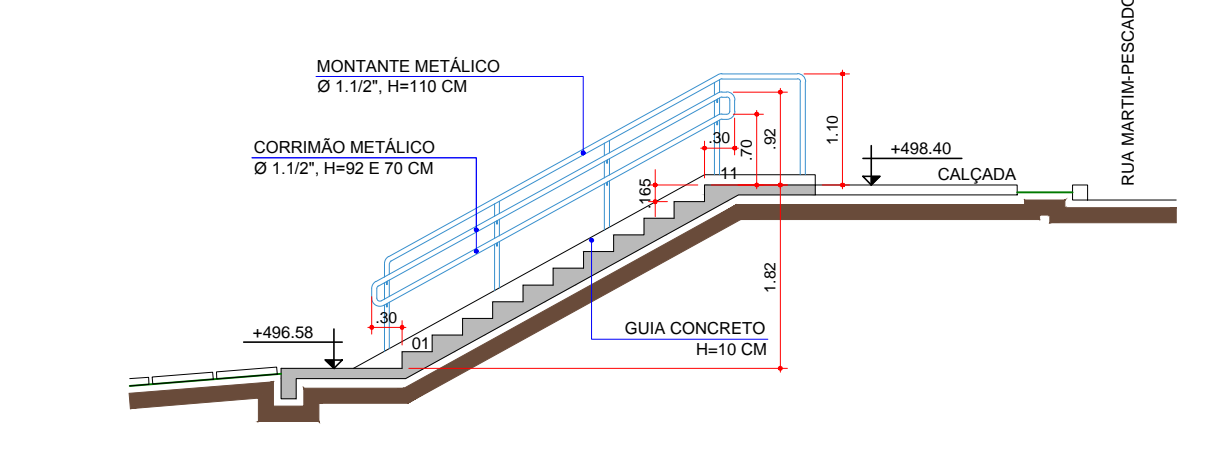
SEÇÃO 3 - ESCADA BARRAGEM  
ESCALA 1:50



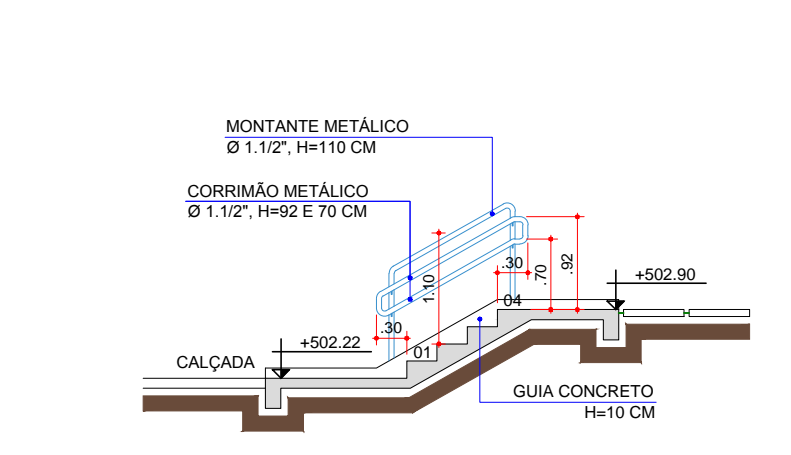
PLANTA - BARRAGEM  
ESCALA 1:25



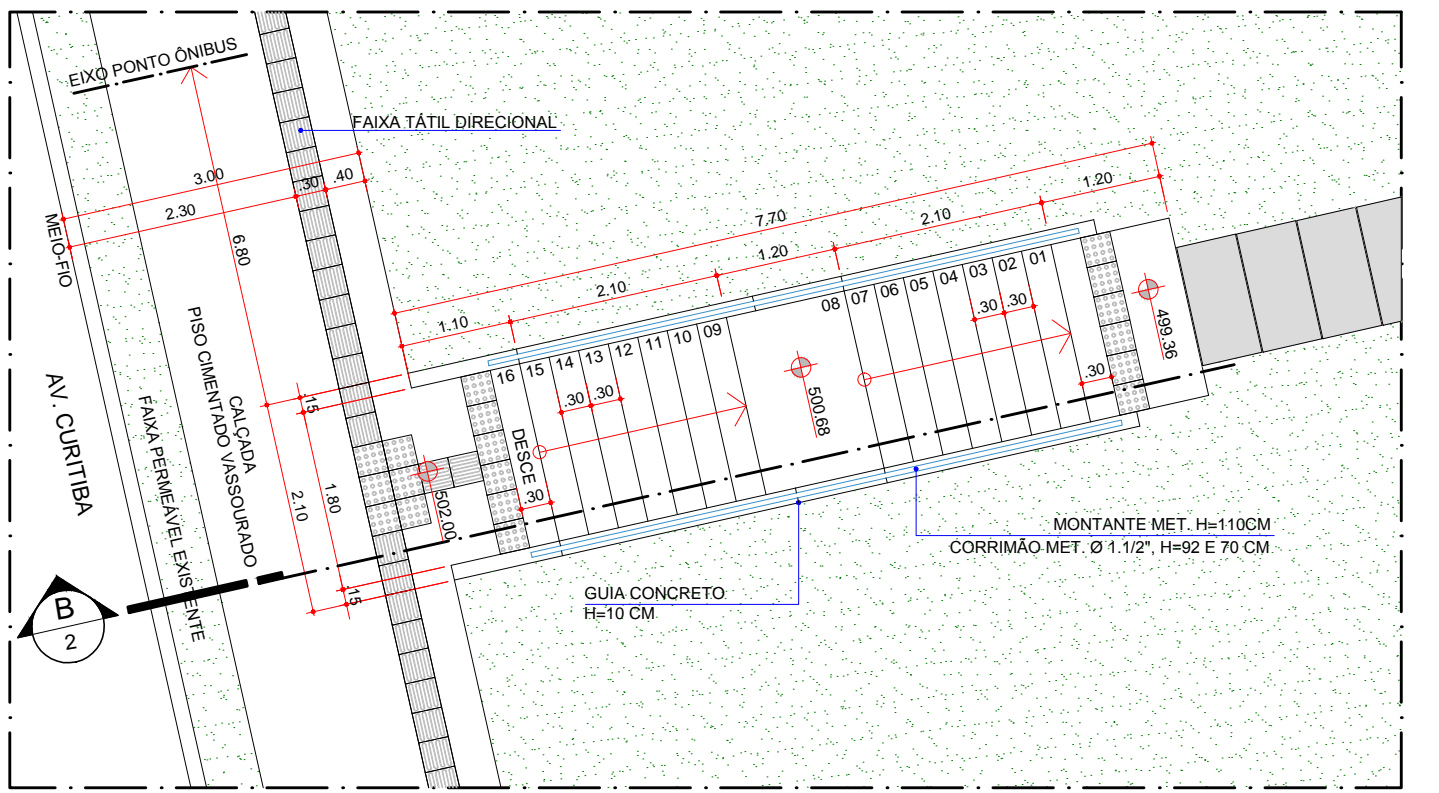
CORTE BB - ESCADA 1  
ESCALA 1:75



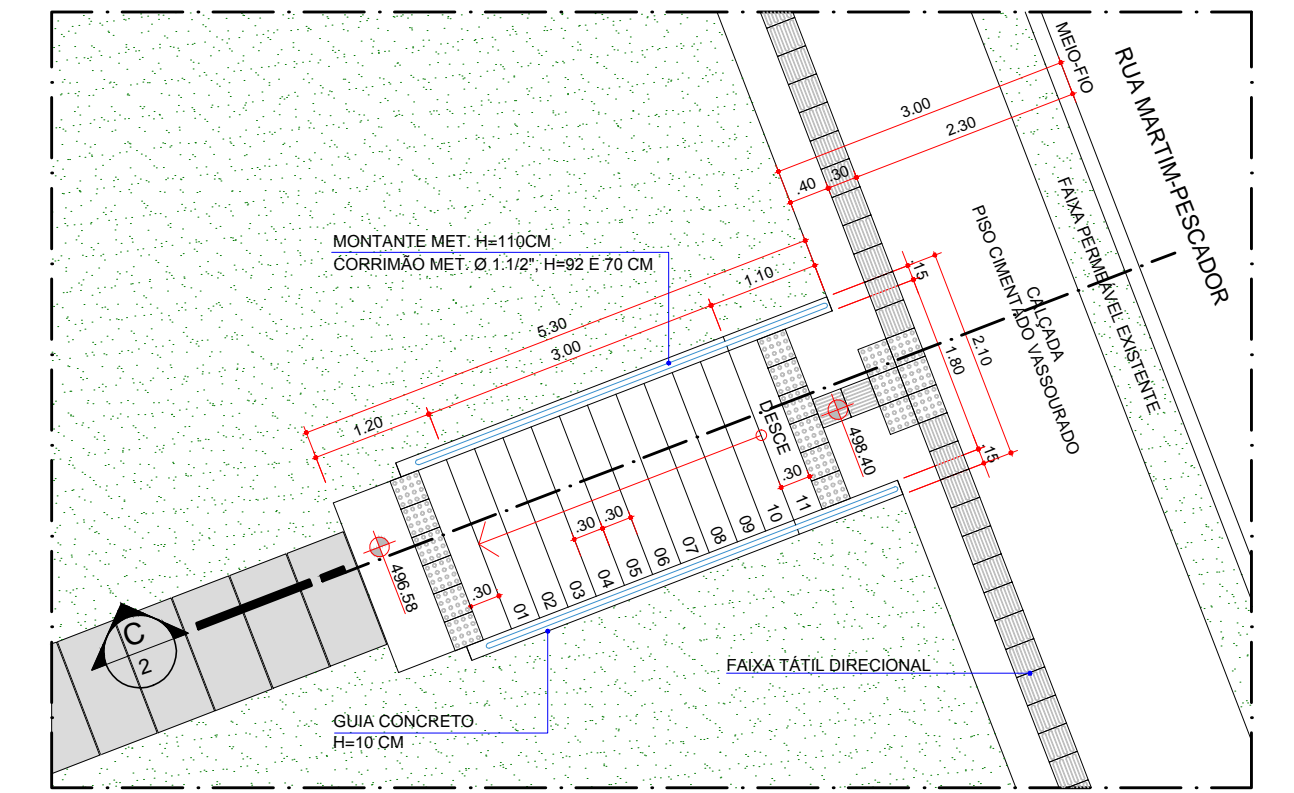
CORTE CC - ESCADA 2  
ESCALA 1:75



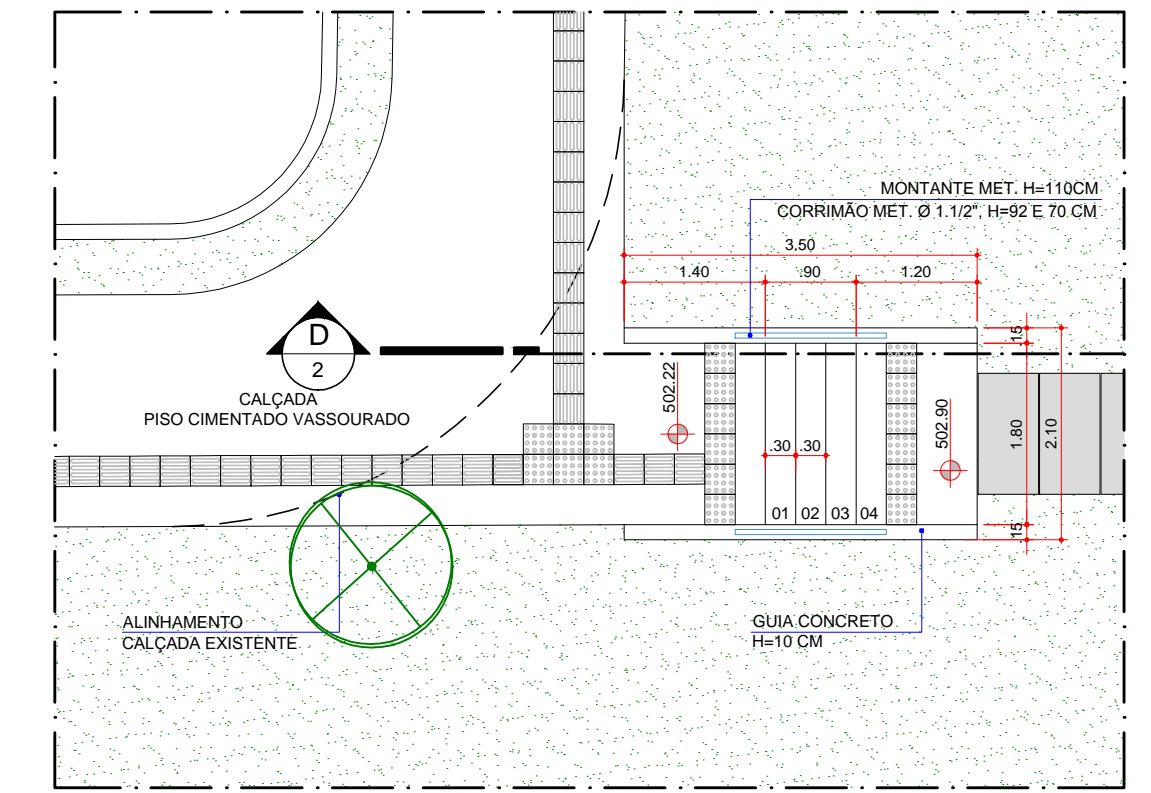
CORTE DD - ESCADA 3  
ESCALA 1:75



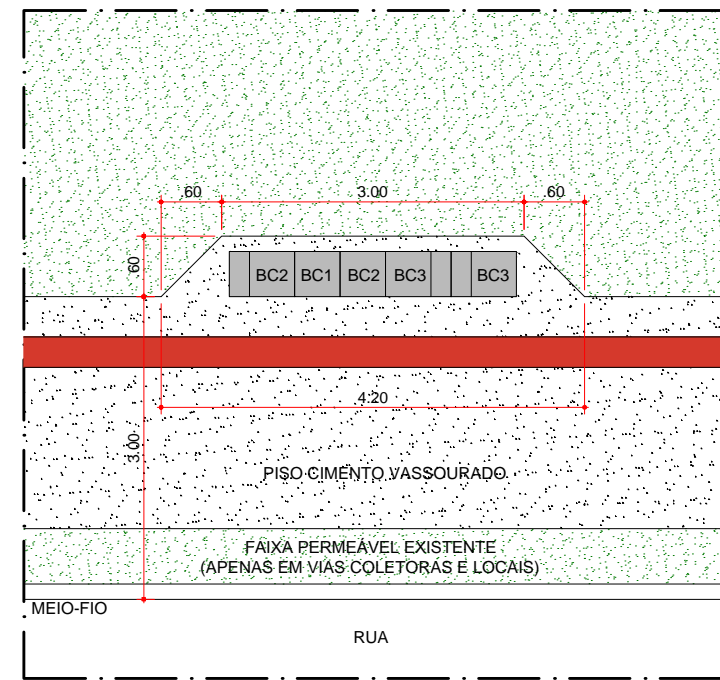
ESCADA 1  
ESCALA 1:75  
OBS: PERIF. METÁLICOS COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO COR GRÁFITE



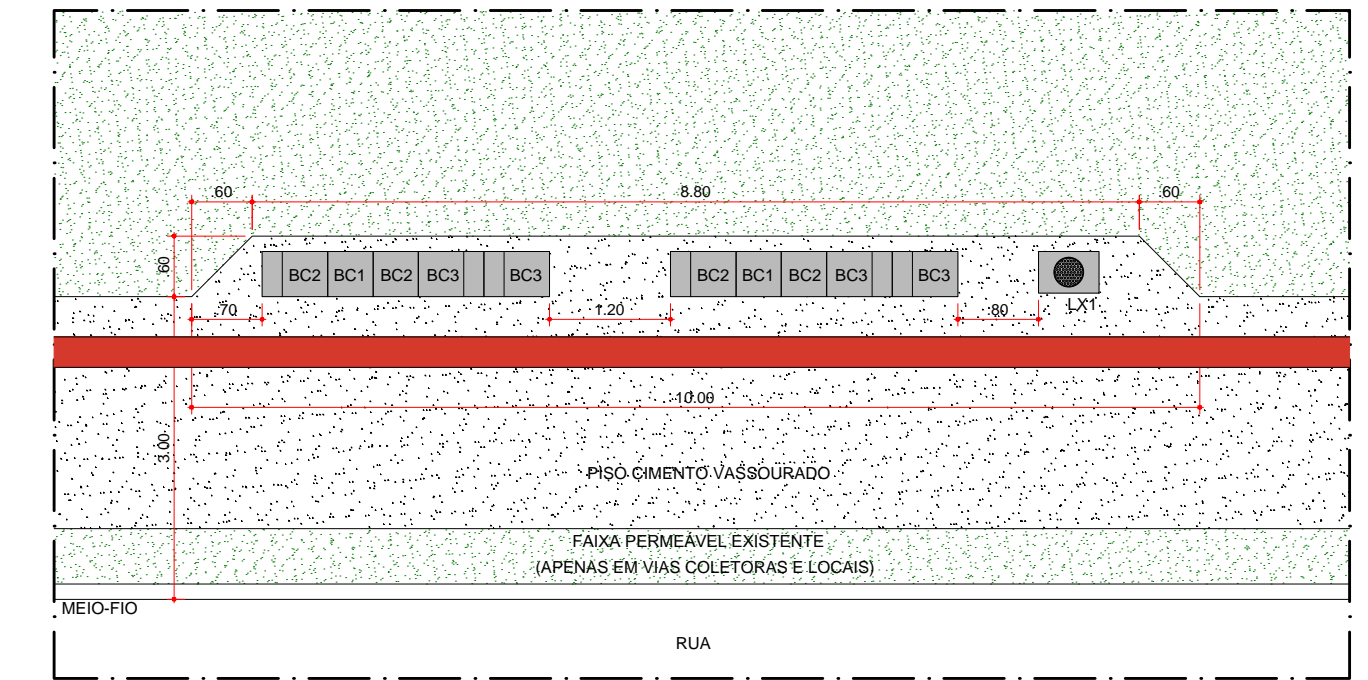
ESCADA 2  
ESCALA 1:75  
OBS: PERIF. METÁLICOS COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO COR GRÁFITE



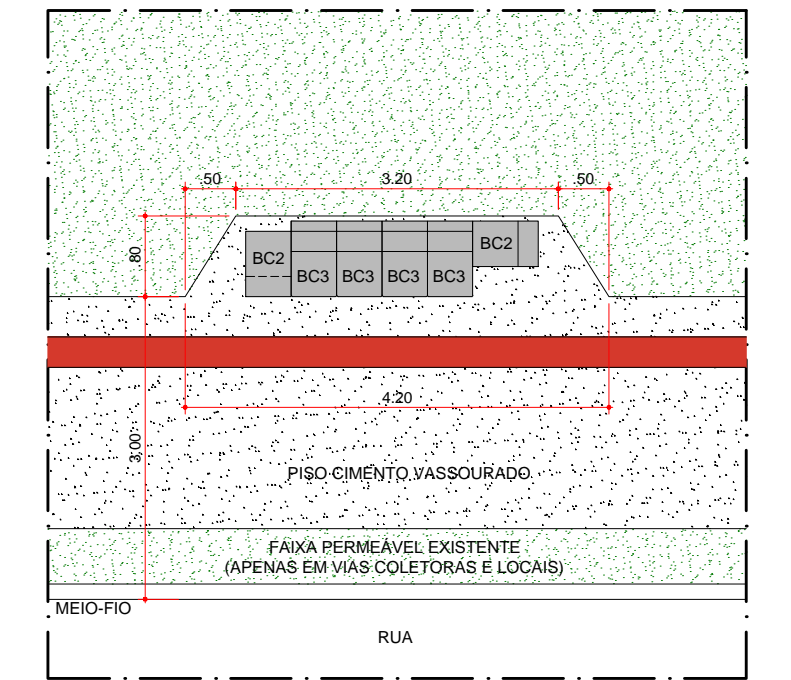
ESCADA 3  
ESCALA 1:75  
OBS: PERIF. METÁLICOS COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO COR GRÁFITE



DETALHE - ÁREA BANCOS 1 (AB1)  
ESCALA 1:75

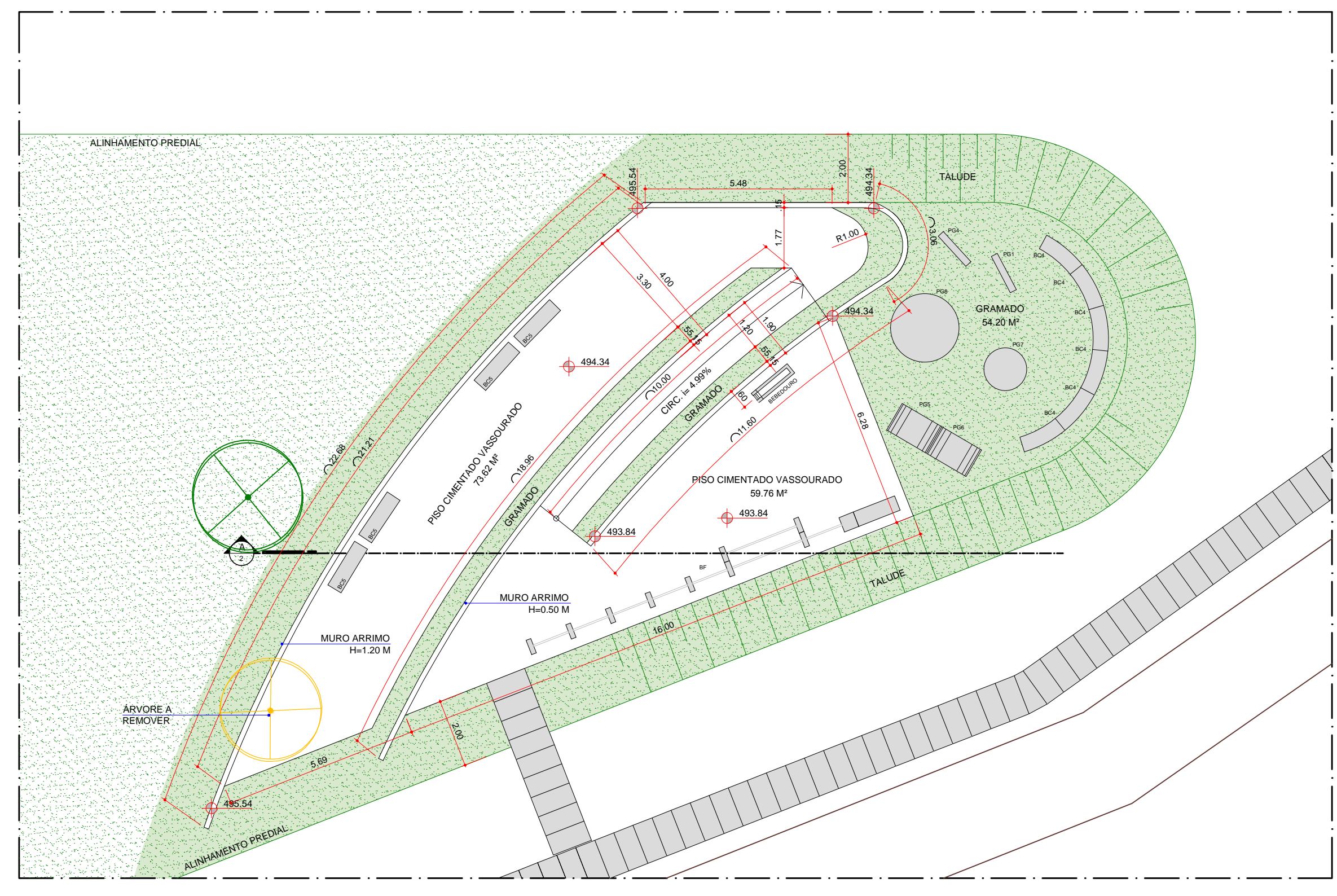


DETALHE - ÁREA BANCOS 2 (AB2)  
ESCALA 1:75

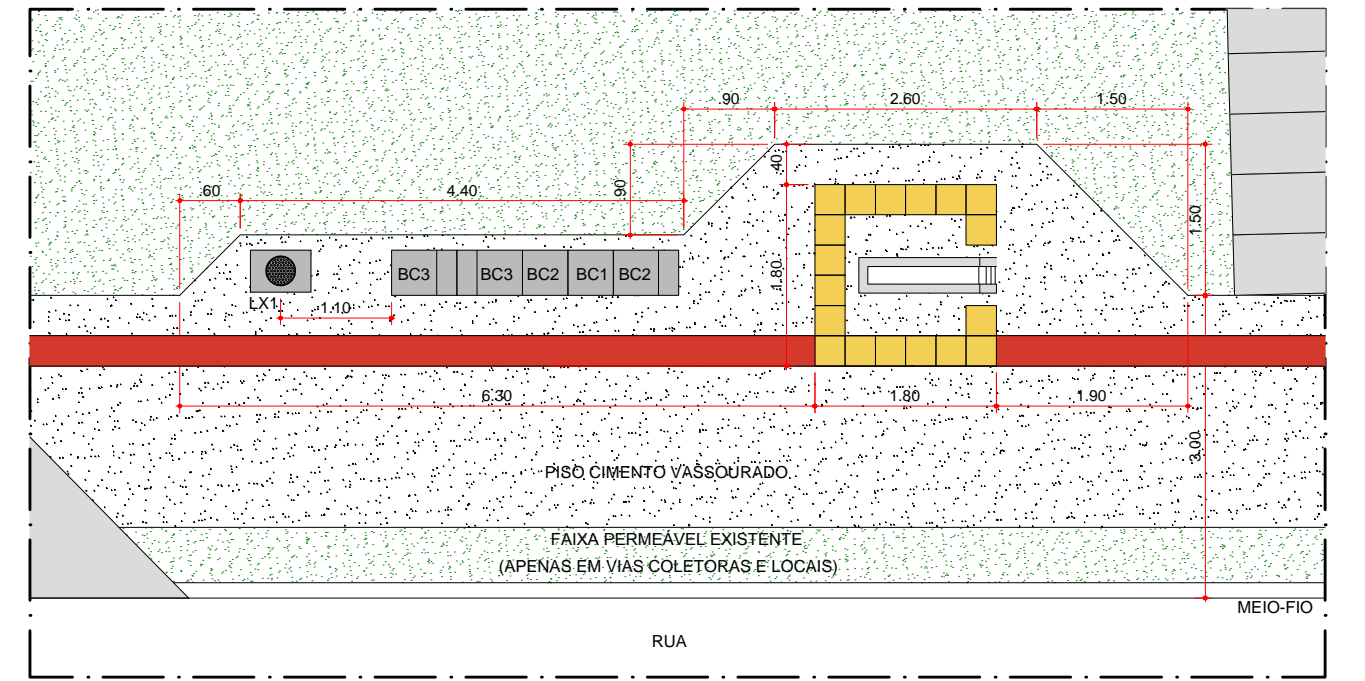


DETALHE - ÁREA BANCOS 3 (AB3)  
ESCALA 1:75

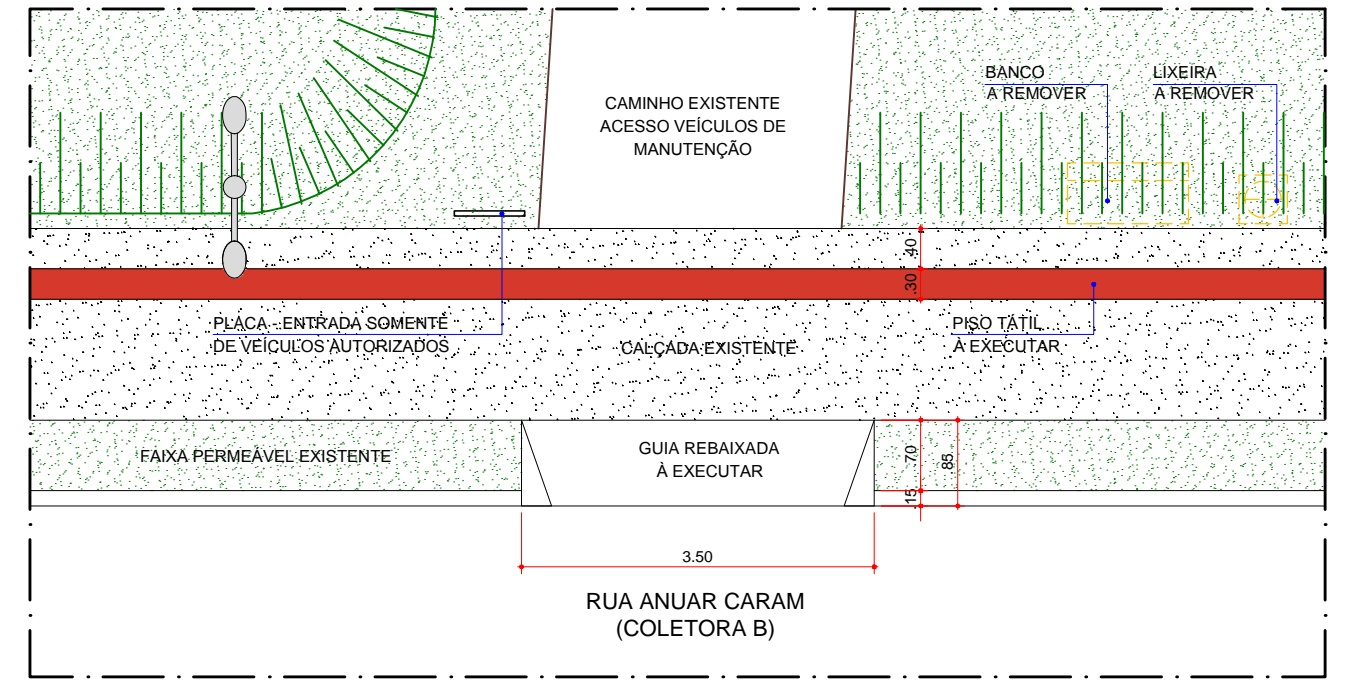
MOBILIÁRIO	
COO	QUANTIDADE
BC1	14
BC2	28
BC3	40
BC4	18
BC5	5
BE1	1
LX1	5
PG1	3
PG2	1
PG3	1
PG4	2
PG5	3
PG6	3
PG7	2
PG8	2
BP	2



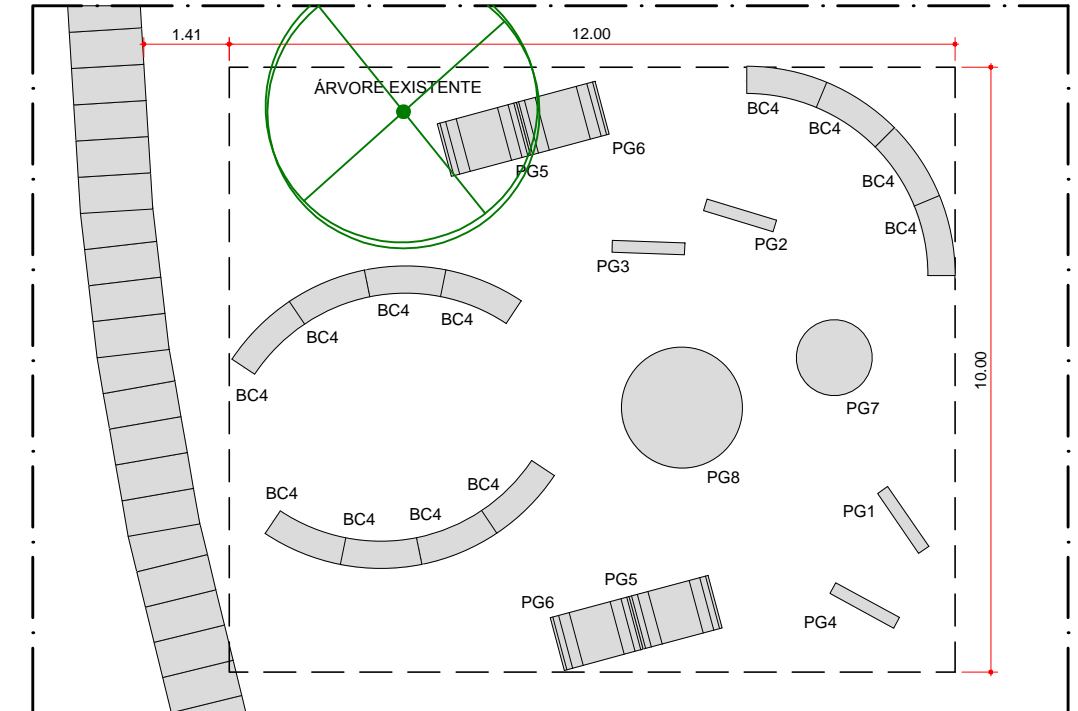
PLANTA PRAÇA  
ESCALA 1:25



DETALHE - BEBEDOURO  
ESCALA 1:75



DETALHE 06 - REBAIXO GUIA ACESSO MANUTENÇÃO  
ESCALA 1:75



PLANTA - PLAYGROUND  
ESCALA 1:25

ELEMENTOS EXISTENTES		ELEMENTOS A EXECUTAR	
ÁRVORE	PLACA DE CONCRETO	PLACA DE CONCRETO P/ CURVA	REBAIXO DE GUIA TIPO B
BOCA DE LOBO	PLACA DE CONCRETO P/ CURVA	REBAIXO DE GUIA TIPO A	REBAIXO DE GUIA TIPO B
TAMPA INSPEÇÃO	REBAIXO DE GUIA TIPO A	REBAIXO DE GUIA TIPO B	REBAIXO DE GUIA TIPO B
LUMINÁRIA	REBAIXO DE GUIA TIPO B	REBAIXO DE GUIA TIPO B	REBAIXO DE GUIA TIPO B
POSTE DA REDE ELÉTRICA	REBAIXO DE GUIA TIPO B	REBAIXO DE GUIA TIPO B	REBAIXO DE GUIA TIPO B
PONTO ÔNIBUS	REBAIXO DE GUIA TIPO B	REBAIXO DE GUIA TIPO B	REBAIXO DE GUIA TIPO B

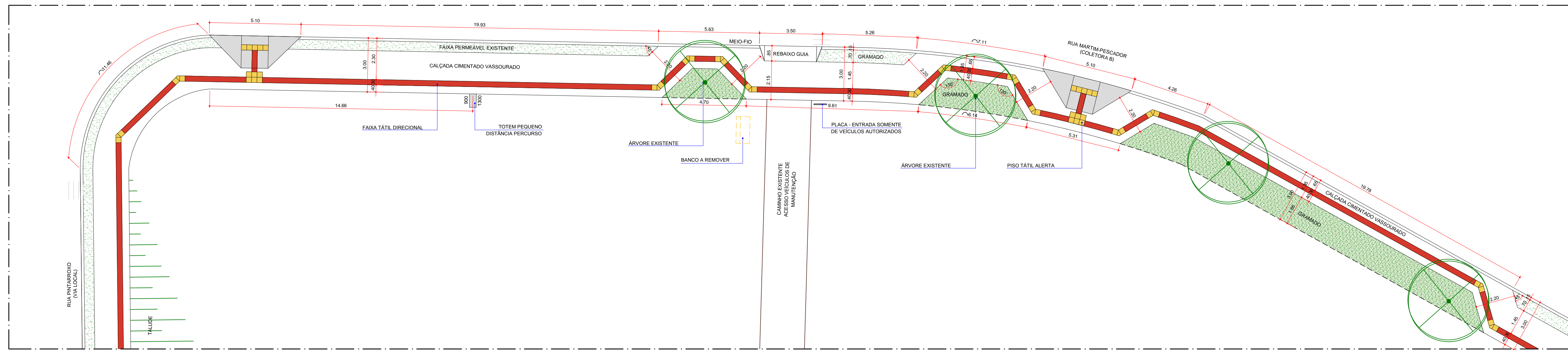
  

ELEMENTOS A RETIRAR	
ÁRVORE	ÁRVORE
BANCO	BANCO
LIXEIRA	LIXEIRA
BEBEDOURO	BEBEDOURO
TOTEM PRESENO	TOTEM PRESENO
TOTEM GRANDE	TOTEM GRANDE

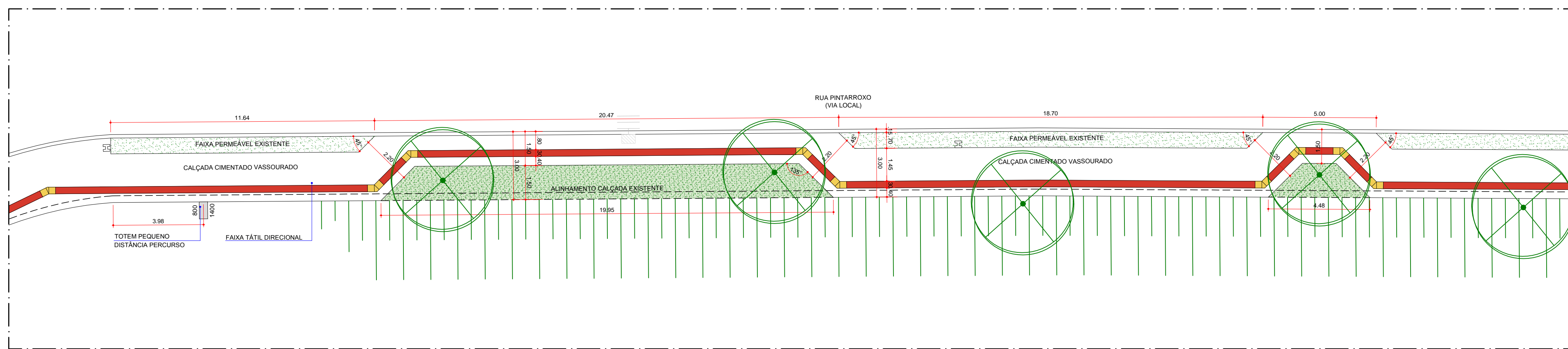
  

MOBILIÁRIO URBANO	
CONJUNTO DE BANCOS	CONJUNTO DE BANCOS
CONJUNTO DE BANCOS C/ ENCOSTO	CONJUNTO DE BANCOS C/ ENCOSTO
LIXEIRA	LIXEIRA
BEBEDOURO	BEBEDOURO
TOTEM PRESENO COM MARCAÇÃO DE DISTÂNCIA DA PISTA DE CAMINHADA (TP1)	TOTEM PRESENO COM MARCAÇÃO DE DISTÂNCIA DA PISTA DE CAMINHADA (TP1)
TOTEM GRANDE (TG1)	TOTEM GRANDE (TG1)

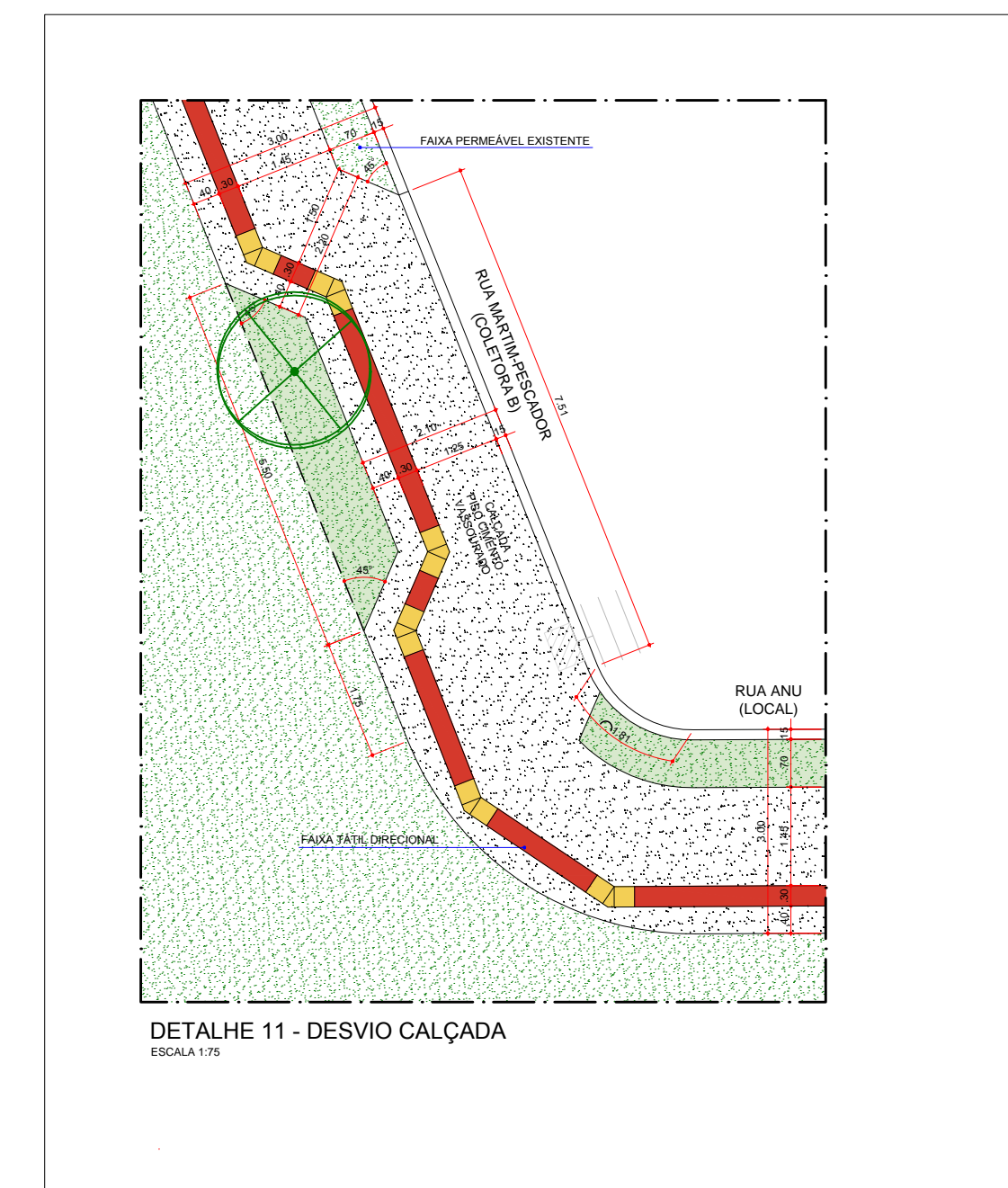
<b>INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA</b> DIRETORIA DE PROJETOS Presidente: Castelo Branco, 570, Jardim Presidente   (43) 3372-8400   CEP: 86061-335   LONDRINA - PR			
Diretor Presidente: Roberto Alves de Lima Junior	Gerente de Projetos Urbanísticos e Edificações: Amanda Salvioni Sisti	Arquivo: Kaiato Henrique Suzuki	Nº Requerimento: Giovanna Andrade Menegatti
Diretor de Projeto: Luiz Penedo Figueira de Mello	Arquiteta: Kaiato Henrique Suzuki	Estagiária: Giovanna Andrade Menegatti	
PROJETO: URBANIZAÇÃO - LAGO CABRINHA	PRANCHA Nº: 02/03	ESCALAS: INDICADAS	DATA: 18/06/2019
TÍTULO: DETALHES	LOCAL DA OBRA: LONDRINA - PR	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LONDRINA	INSCRIÇÃO NO IPTU: ---



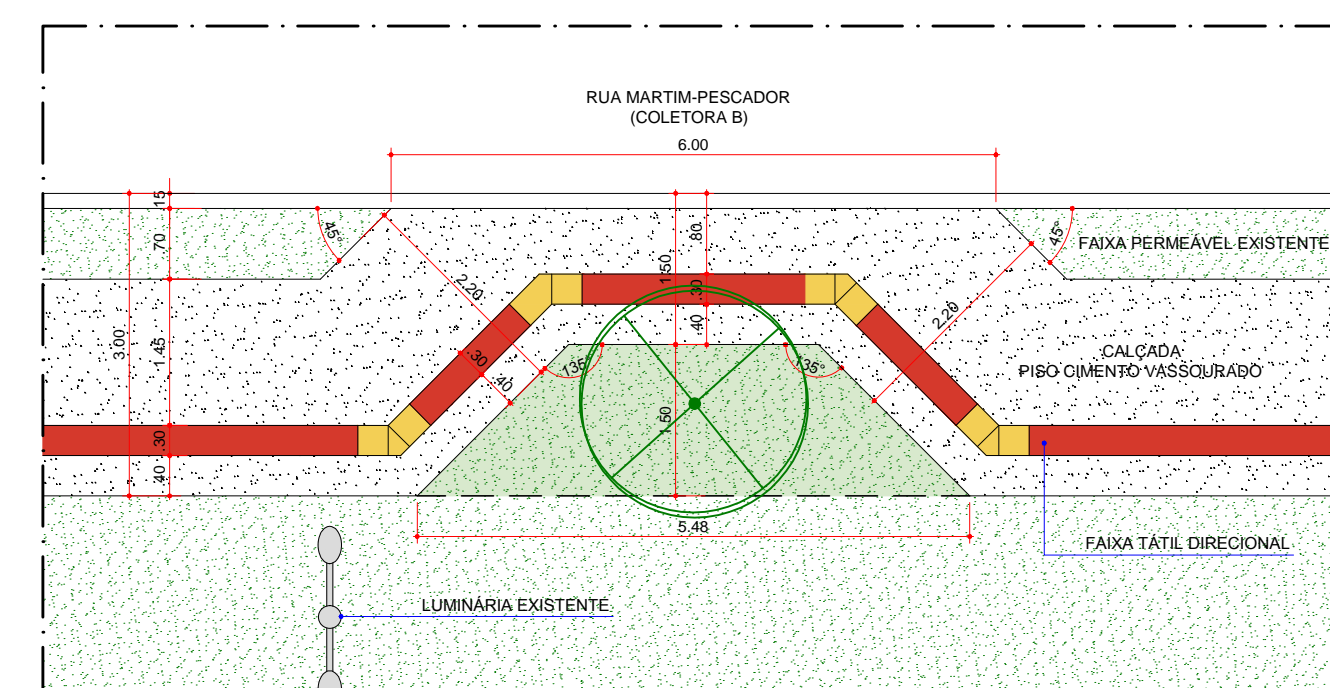
DETALHE 07 - CALÇADA  
ESCALA 1:125



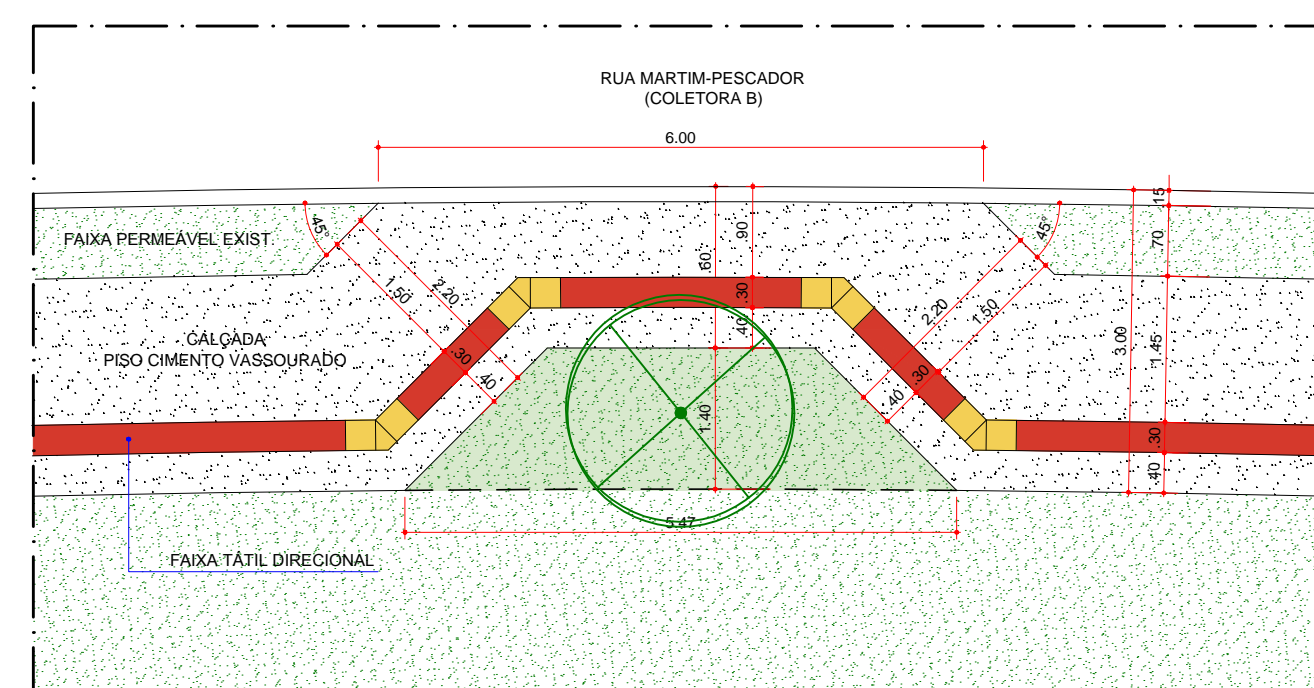
DETALHE 08 - CALÇADA RUA PINTARROXO  
ESCALA 1:125



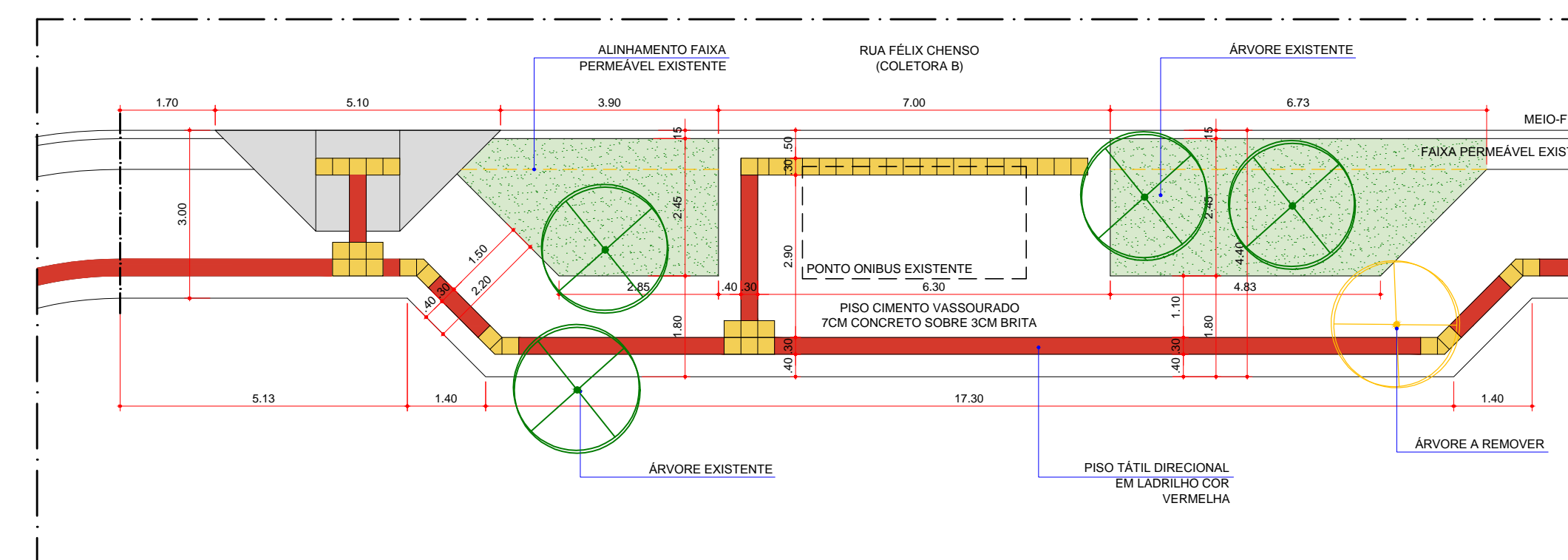
DETALHE 11 - DESVIO CALÇADA  
ESCALA 1:125



DETALHE 09 - DESVIO CALÇADA  
ESCALA 1:75

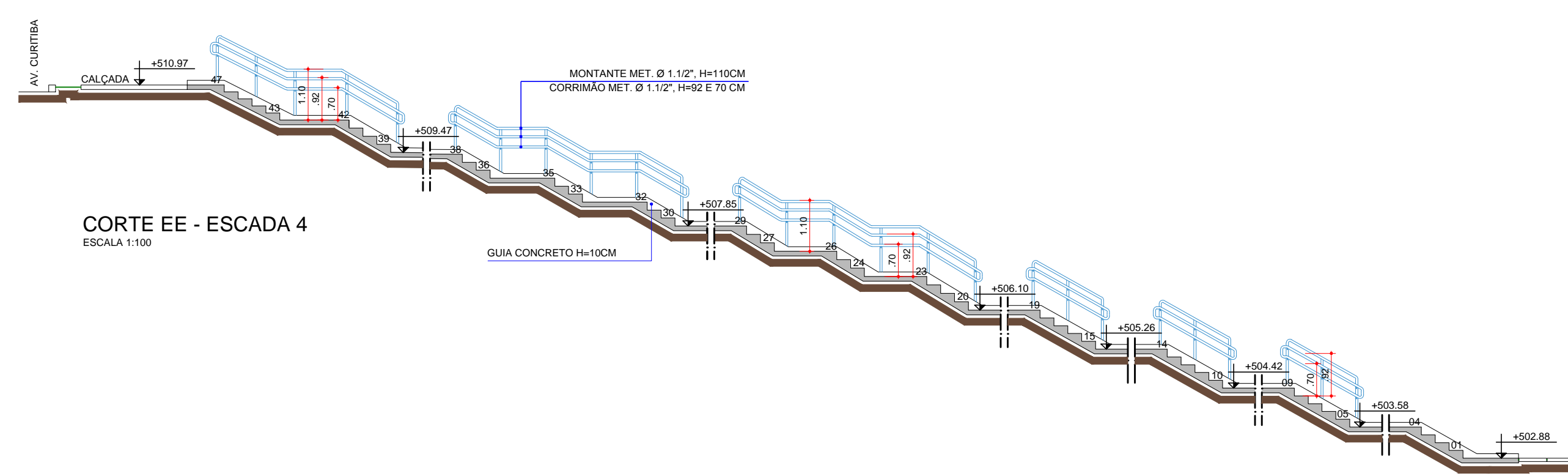


DETALHE 10 - DESVIO CALÇADA  
ESCALA 1:75

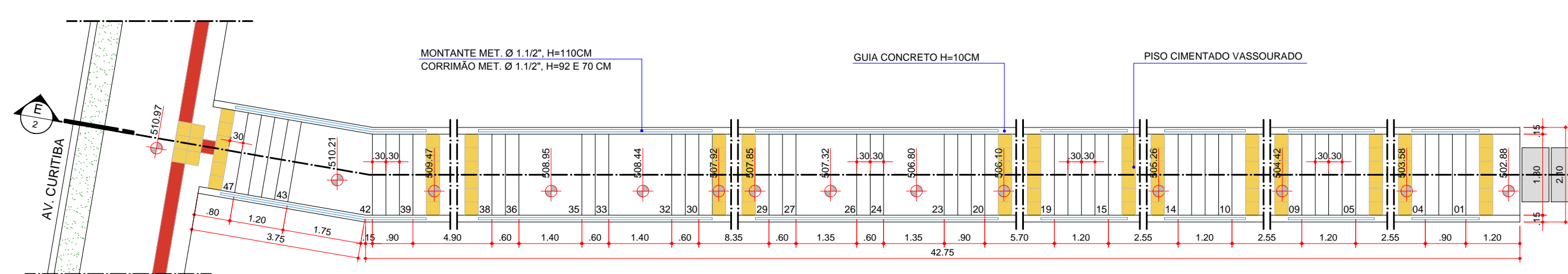


DETALHE 12 - DESVIO CALÇADA  
ESCALA 1:100

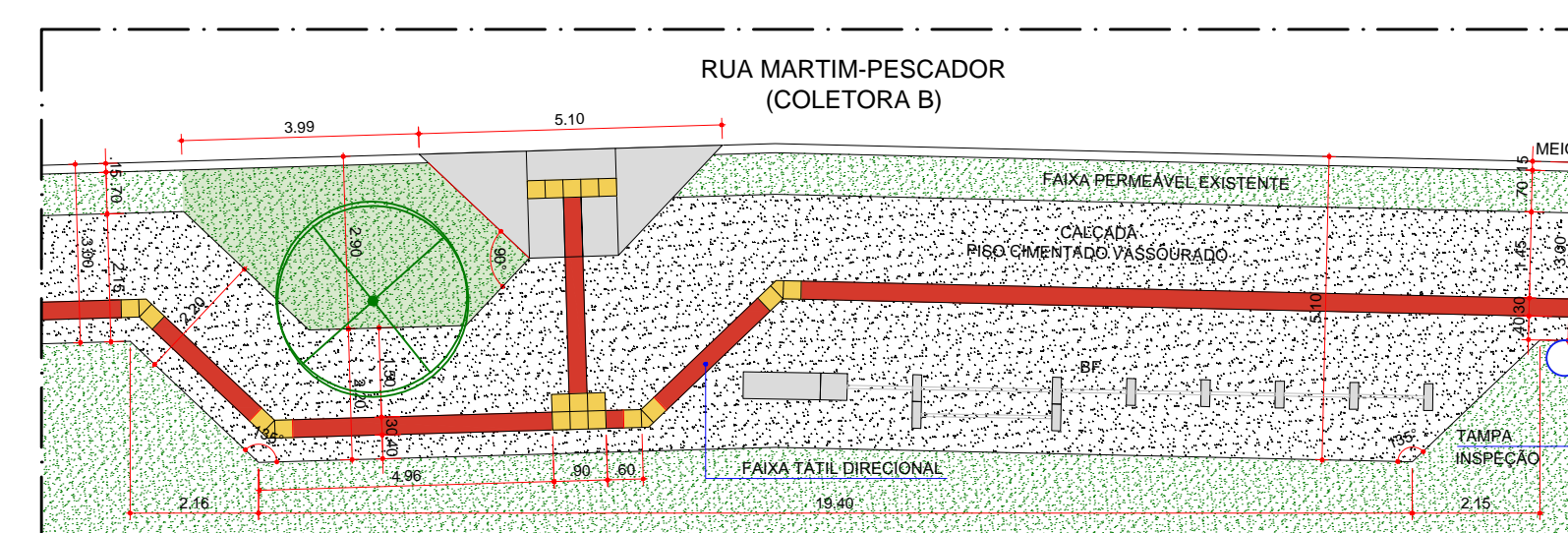
MOBILIÁRIO	
COO	QUANTIDADE
MOBILIÁRIO	
BC1	14
BC2	28
BC3	40
BC4	15
BC5	4
BE1	1
LX1	5
PC1	3
TG1	1
TP1	22
PG1	2
PG2	1
PG3	1
PG4	2
PG5	3
PG6	3
PG7	2
PG8	2
BF	2



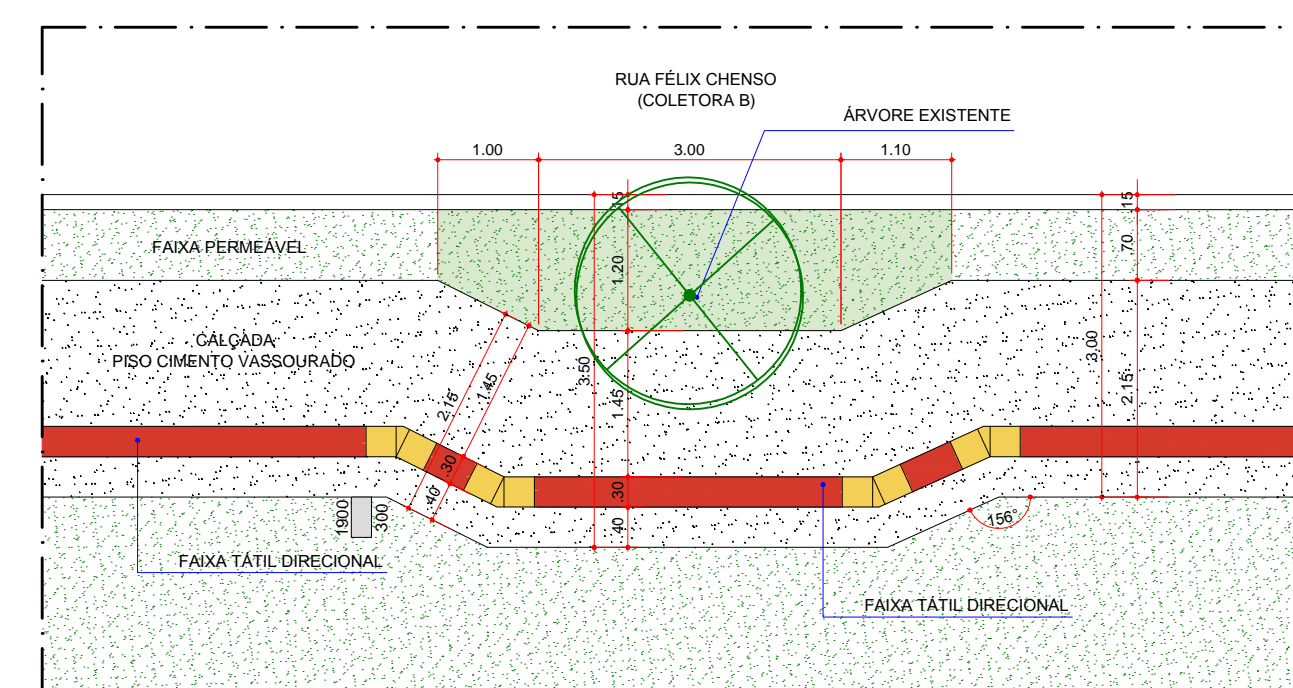
CORTE EE - ESCADA 4  
ESCALA 1:100



ESCADA 4  
ESCALA 1:100  
CORRIMÃO METÁLICO COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO COR GRAFITE



DETALHE AC1 - ACADEMIA 1  
ESCALA 1:125



DETALHE 13 - DESVIO CALÇADA  
ESCALA 1:75

ELEMENTOS EXISTENTES	
	ÁRVORE
	BOCA DE LOBO
	TAMPA INSPEÇÃO
	LUMINÁRIA
	POSTE DA REDE ELÉTRICA
	PONTO ÔNIBUS

ELEMENTOS A EXECUTAR	
	PLACA DE CONCRETO 78 UNIDADES
	PLACA DE CONCRETO P/ CURVA 18 UNIDADES
	REBAIXO DE GUA TIPO A 26 UNIDADES
	REBAIXO DE GUA TIPO B 30 UNIDADES
	CALÇADA PAVIMENTO LARGURA 3,00 METROS, COM PREVISÃO DE AMPLIAÇÃO
	CALÇADA PAVIMENTO LARGURA 3,00 METROS, COM PREVISÃO DE AMPLIAÇÃO, SEM FAIXA PERMEÁVEL (VIA ARTERIAL)
	CALÇADA EXISTENTE, COM ADEQUAÇÃO DE ACESSIBILIDADE
	GRAMA MATO GROSSO 390,00 M <sup>2</sup>
	PISO TÁTIL DIRECIONAL EM LADRILHO HIDRÁULICO 30 X 30 CM, COR VERMELHO, 7800 UNIDADES
	PISO TÁTIL ALERTA EM LADRILHO HIDRÁULICO 30 X 30 CM, COR VERMELHO, 840 UNIDADES

ELEMENTOS A RETIRAR	
	ÁRVORE 8 UNIDADES
	BANCO 2 UNIDADES
	LIXEIRA 6 UNIDADES

MOBILIÁRIO URBANO	
	CONJUNTO DE BANCOS 14 UNIDADES
	CONJUNTO DE BANCOS C/ ENCOSTO 3 UNIDADES
	LIXEIRA 6 UNIDADES
	REDEDOURO 1 UNIDADE
	TOTEM PEQUENO COM MARCAÇÃO DE DISTÂNCIAS DA PISTA DE CAMINHADA (TP1) 22 UNIDADES
	TOTEM GRANDE (TG1) 1 UNIDADE

<b>INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDINA</b> DIRETORIA DE PROJETOS Presidente: Castelo Branco, 570, Jardim Presidente (43) 3372-8400 CEP: 86061-335 LONDINA - PR			
Diretor Presidente Roberto Alves de Lima Junior	Gerente de Projetos Urbanísticos e Edificações Amanda Salviani Sisti	Arquivo	Nº Requerimento
Diretor de Projeto Luis Penedo Figueira de Mello	Arquivo Kato Henrique Suzuki	Esboço Giovanna Andrade Marzagali	
PROJETO URBANIZAÇÃO - LAGO CABRINHA	FRANCHA Nº 03403	ESCALAS INDICADAS	DATA 18/06/2019
TÍTULO DETALHES	LOCAL DA OBRA: LONDINA - PR		
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LONDINA	CPF / CNPJ: 75-771-477/0001-70	INSCRIÇÃO NO IPTU: ---	

# **PREFEITURA MUNICIPAL DE LONDRINA**

**IPPUL – INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA**

**DIRETORIA DE PROJETOS**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**OBRA: Lago Cabrinha**

**Londrina – PR**

## Sumário

MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA .....	4
I. APRESENTAÇÃO .....	4
II. TERMINOLOGIA .....	4
III. RELAÇÃO DOS DESENHOS E DOCUMENTOS .....	4
IV – SERVIÇOS INICIAIS: .....	5
1. CONVENÇÕES PRELIMINARES: .....	5
2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS: .....	5
2.1. RETIRADA DE ÁRVORES: .....	5
2.2. LOCAÇÕES: .....	5
2.3. TAXAS, EMOLUMENTOS / OUTROS: .....	5
3. MOVIMENTO DE TERRA/ OUTROS: .....	6
3.1. CORTE, ATERRO E COMPACTAÇÃO: .....	6
3.2. CARGA E TRANSPORTE: .....	6
V – IMPLANTAÇÃO: .....	6
4. FUNDAÇÕES: .....	6
4.1. SERVIÇOS GERAIS DE FUNDAÇÃO: .....	6
4.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS: .....	6
4.1.2. REATERRO DE VALAS: .....	7
4.1.3. CONCRETO .....	7
5. PASSEIO .....	7
5.1. LASTRO DE BRITA: .....	7
5.2. PISO EM CONCRETO VASSOURADO: .....	7
5.3. PISO TÁTIL: .....	7
5.4. FAIXA PERMEÁVEL: .....	7
5.5. TRILHAS INTERNAS .....	8
5.6. ESCADAS .....	8
6. EQUIPAMENTOS .....	8
7. PLANTIO .....	8
7.1. COVAS PARA PLANTIO: .....	8
7.2. SISTEMA DE PLANTIO .....	8
7.3. ESTABILIDADE E ADUBAÇÃO .....	9
7.4. GRAMA .....	9
7.5. LIMPEZA FINAL .....	9

7.6.	ESPECIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES .....	9
7.6.1.	Gramma Mato Grosso .....	9
VI –	SERVIÇOS DIVERSOS:.....	10
8.	LIMPEZA FINAL:.....	10
8.1.	LIMPEZA/ RETIRADA DE ENTULHOS:.....	10
9.	DISPOSIÇÕES FINAIS:.....	10

## MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA

### I. APRESENTAÇÃO

Estas especificações têm por finalidade complementar as orientações e exigências para a execução da implantação de equipamentos urbanos no Lagoa, que inclui:

- Playground;
- Passarela e escadas para travessia do fundo de vale;
- Passarela sobre a barragem existente;
- Urbanização e Paisagismo do restante da área do terreno, com a construção de passeios com acessibilidade e plantio de grama (aproximadamente 390,00 m<sup>2</sup>).

A empreiteira responsável pela execução da obra deverá fornecer todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários para a completa execução dos serviços.

### II. TERMINOLOGIA

Para os estritos efeitos destas Especificações, são adotadas as seguintes definições:

Prefeitura de Londrina- Órgão que elabora o projeto e fiscaliza a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações;

Empreendedor (compromitente) - Empresa ou profissional que arcará com a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações;

Especificações Técnicas - Parte do projeto que tem por objetivo definir o detalhamento das propriedades mínimas exigidas dos materiais e a técnica que será usada na construção, bem como estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para a sua execução;

Fiscalização - Atividade exercida de modo sistemático pela PML e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos;

Projeto Executivo - Conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT;

### III. RELAÇÃO DOS DESENHOS E DOCUMENTOS

Fazem parte da presente especificação técnica o projeto arquitetônico e detalhamentos de desenhos constantes do processo, que devem ser seguidos integralmente, devendo a Fiscalização dirimir as dúvidas que possam surgir durante a obra, havendo a necessidade os arquitetos da Diretoria de Projetos do IPPUL podem ser consultados.

## IV – SERVIÇOS INICIAIS:

### 1. CONVENÇÕES PRELIMINARES:

- A. A mão-de-obra e os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser de boa qualidade, em obediência às normas técnicas, às especificações e aos padrões em vigor.
- B. A aplicação de materiais industrializados obedecerá às recomendações dos fabricantes, cabendo à Construtora, em qualquer caso, a responsabilidade técnica.
- C. Os ensaios de materiais julgados necessários serão providenciados pela Construtora.
- D. Os serviços não aprovados, ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, deverão ser demolidos e reconstruídos exclusivamente por conta da Construtora.

### 2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS:

- A. Deverão ser procedidas com especial cuidado, de modo a permitir o reaproveitamento do material.
- B. Todo o material possível de ser reaproveitado deverá ser transportado até o depósito da PML.
- C. Em toda a área destinada à implantação das áreas a serem construídas, bem como naquelas adjacentes em que haja trabalhos auxiliares, deverá ser procedida a limpeza geral.
- D. Nenhum dejetos, detrito, terra imprópria e/ou resíduo deverá permanecer no terreno.
- E. Deverão ser executadas as demolições e remoções de todos os elementos construídos no terreno e indicados para tal no projeto arquitetônico.

#### 2.1. RETIRADA DE ÁRVORES:

- A. Deverá ser retirada toda a árvore, incluso raízes.
- B. O Empreendedor deverá solicitar autorização do órgão ambiental.

#### 2.2. LOCAÇÕES:

- A. A locação da obra será feita rigorosamente de acordo com os níveis e as indicações constantes nos projetos e detalhes.
- B. O Empreendedor será responsável por qualquer erro de alinhamento ou de nivelamento que venha a ocorrer.

#### 2.3. TAXAS, EMOLUMENTOS / OUTROS:

- A. O Empreendedor deverá recolher todas as taxas e emolumentos inerentes à obra.



### 3. MOVIMENTO DE TERRA/ OUTROS:

- A. Deverá ser executado de acordo com os níveis constantes nos projetos e detalhes.
- B. O Empreendedor deverá tomar o cuidado de não alterar as condições topográficas do entorno da obra, ruas ou vizinhos.

#### 3.1. CORTE, ATERRO E COMPACTAÇÃO:

- A. Os aterros serão executados em camadas uniformes de 20 em 20 cm, constituídas por material escolhido e isento de matéria orgânica, molhado e compactado, dentro das normas técnicas.
- B. Deverá ser feito acompanhamento topográfico para verificação dos níveis.
- C. A Fiscalização poderá solicitar testes ao laboratório da Diretoria de Pavimentação a fim de verificar o grau de compactação do aterro.

#### 3.2. CARGA E TRANSPORTE:

- A. Consistirá na carga do material em caminhão adequado, transporte e deposição em local apropriado.
- B. O empolamento do material deverá ser considerado na composição de custo.

### V – IMPLANTAÇÃO:

Deverá ser executada de acordo com as particularidades do terreno, conforme as especificações a seguir.

### 4. FUNDAÇÕES:

- A. As fundações deverão ser executadas de forma a dar estabilidade à obra, de acordo com o projeto de fundações e o projeto estrutural.
- B. Será de responsabilidade do Empreendedor a solidez da obra.

#### 4.1. SERVIÇOS GERAIS DE FUNDAÇÃO:

- A. Deverão ser executados todos os serviços complementares.

##### 4.1.1. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS:

- A. Deverão ser escorados (caso necessário) e protegidos os passeios dos logradouros, as eventuais instalações, construções, muros e quaisquer estruturas vizinhas ou existentes no terreno, que possam ser afetadas pelos trabalhos.
- B. Neste caso, providenciar-se-á sinalização para a segurança ocupacional e de alerta aos transeuntes.

#### 4.1.2. REATERRO DE VALAS:

- A. Sempre que possível, deverá ser utilizada a própria terra da escavação, umedecida, isenta de impurezas, com as técnicas construtivas que o caso requeira.

#### 4.1.3. CONCRETO

- A. Deverá obedecer rigorosamente as normas da ABNT.
- B. O preparo do concreto deverá ser feito em obediência aos traços estabelecidos às prescrições das normas da ABNT e às presentes especificações.
- C. Antes do início dos serviços deverão ser conferidos e aferidos os dispositivos de medição dos materiais.
- D. Deverão ser obedecidas rigorosamente às disposições das normas da ABNT quanto ao transporte e lançamento do concreto, vibração, juntas de concretagem, adensamento e cura do concreto.
- E. A Fiscalização poderá solicitar provas de carga e ensaios especiais para verificação da dosagem, trabalhabilidade, constituintes e resistência do concreto.

### 5. PASSEIO

#### 5.1. LASTRO DE BRITA:

- A. A camada de pedra deverá ser lançada e espalhada sobre o solo previamente compactado e nivelado; posteriormente deverá ser apiloada.
- B. A espessura mínima deverá ser de 3,00cm, quando não especificada no projeto.

#### 5.2. PISO EM CONCRETO VASSOURADO:

- A. O terreno deverá ser nivelado e apiloado; deverão ser removidos tocos e raízes.
- B. Lastro de brita na espessura mínima de 3,0 cm.
- C. Concreto simples, traço 1:4:8, cimento, areia e brita; para grandes áreas, com espessura mínima de 7 cm.
- D. Concreto usinado com juntas de dilatação, acabamento antiderrapante vassourado (principalmente nas rampas para portador de deficiência física - p.d.f.), com espessura mínima de 7 cm.

#### 5.3. PISO TÁTIL:

- A. Piso cimentício, tipo ladrilho hidráulico, 30X30X02cm, cor vermelho (direcional e alerta), assentamento com argamassa colante, rejunte conforme especificação do fabricante na cor cinza escuro.

#### 5.4. FAIXA PERMEÁVEL:

- A. Grama Mato Grosso, as placas devem ser aplicadas em solo revolvido, nivelado, corrigido e adubado.

## 5.5. TRILHAS INTERNAS

- A. O piso das trilhas internas deverá ser de placas pré-moldadas de concreto, com dimensões de 1,20 x 0,60 metros, dispostas com afastamento de 1 cm entre as peças.

## 5.6. ESCADAS

- A. Piso em concreto com acabamento antiderrapante vassourado.
- B. Guarda-corpos e corrimãos deverão ser em aço galvanizado com pintura esmalte sintético na cor grafite. Os perfis utilizados deverão atender ao especificado no projeto arquitetônico.

## 6. EQUIPAMENTOS

- A. Bancos, lixeiras, bebedouro, paraciclos, módulo de barras fixas, equipamentos do playground e totens de acordo com catálogo de mobiliário.

## 7. PLANTIO

### 7.1. COVAS PARA PLANTIO:

- A. Após o solo estar em condições de receber as mudas, deverá ser procedido o estaqueamento para demarcação das covas, nos locais indicados pelo projeto. As covas serão cúbicas, recomendando-se executá-las nas dimensões mínimas de 70x70x70cm para plantio das árvores, afim de que não se verifiquem dobras nas raízes das mudas. Na abertura das covas deve-se ter o cuidado de separar a terra da superfície, da camada mais profunda, a qual não deverá retornar à cova. Após a execução, o fundo da cova deverá ser coberto com terra vegetal selecionada. As covas para plantio de arbustos terão dimensões mínimas de 40x40x40cm.

### 7.2. SISTEMA DE PLANTIO

- A. As mudas deverão ser colocadas nas covas, de tal modo que as raízes fiquem livres. A posição correta é a vertical, de forma que sua base permaneça a alguns centímetros acima do solo. A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo; após a cova preenchida, apertando-se livremente, constituindo-se, em torno do pé da muda, uma espécie de bacia para reter a água da chuva ou rega. A operação deve ser completada envolvendo-se o pé da muda com palha, ou material semelhante, para abrigá-lo do sol e diminuir a evaporação do solo.

### 7.3. ESTABILIDADE E ADUBAÇÃO

- A. As árvores devem ser seguramente amparadas por estacas denominadas tutores, que é fincada no solo e onde se prende a muda, por meio de cordões resistentes. De uma maneira geral, todas as espécies vegetais plantadas, deverão ser adubadas anualmente, com húmus ou estrume, e assegurada sua irrigação. Os tutores devem preceder a muda a fim de que não seja cravado no seu torrão, vindo a destruí-lo.

### 7.4. GRAMA

- A. Os gramados serão constituídos com leivas de campo (ou grama em placa), livre de inço e com espessura média de 5 cm, assentadas em terra vegetal adubada. Antes do assentamento das leivas, o terreno deverá ser preparado com a retirada de todos os materiais estranhos, tais como pedra, torrões, raízes, tocos, etc. As superfícies elevadas deverão satisfazer as condições de desempenho, alinhamento, declividade e dimensões previstas no projeto.
- B. O solo local deverá, sempre que necessário, ser previamente escarificado (15 cm), podendo ser manual ou mecânico, para receber a camada de terra fértil, a fim de facilitar a sua aderência. As leivas deverão ser assentes sobre a camada de 5 cm no mínimo de terra fértil adubada, compondo, ao todo, um conjunto de espessura de aproximadamente 10 cm de altura.
- C. As leivas serão assentadas como ladrilhos, em fileira com as juntas desencontradas para prevenir deslocamentos e deformação de área gramada. Após o assentamento, as leivas deverão ser abatidas para efeito de uniformização da superfície. A superfície enlevada deverá ser molhada diariamente (exceto em dias de chuva), num período mínimo de 60 dias, a fim de assegurar sua fixação e evitar o secamento das leivas.

### 7.5. LIMPEZA FINAL

- A. Limpeza final da obra, para entrega dos trabalhos, inclui a remoção do entulho, material não aproveitável e/ou de propriedade da contratada, limpeza dos canteiros e das pavimentações externas.
- B. O fornecimento de mão de obra e equipamentos necessários para execução dos trabalhos de forma tal a se efetivar a entrega final da obra devidamente limpa e desobstruída de todo e qualquer material estranho à mesma é de inteira responsabilidade da Contratada.

### 7.6. ESPECIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES

#### GRAMA

##### 7.6.1. Grama Mato Grosso

- Nome Científico: *Paspalum notatum*

- Nomes Populares: Grama-batatais, Grama-da-bahia, Grama-de-pasto, Grama-forquilha, Grama-mato-grosso, Gramão.
- Família: Poaceae
- Categoria: Gramados
- Clima: Equatorial, Subtropical, Tropical
- Origem: América do Sul, Brasil
- Altura: menos de 15 cm
- Luminosidade: Sol Pleno
- Ciclo de Vida: Perene

A grama mato grosso tem folhas longas, firmes e pouco pilosas, de coloração verde-clara. É rizomatosa, isto é, o caule fica abaixo do solo e emite as folhas para cima. É indicada para campos de futebol, jardins públicos e locais com tráfego, devido à sua resistência e rusticidade. Deve ser aparada sempre que alcançar 3 a 5 cm ou quando florescer. Vendido comumente na forma de placas ou mudas (plugs).

Pode ser cultivada em solos mais pobres, com adubações semestrais e regas regulares, embora tenha certa resistência à estiagem. Não é indicada para situações de sombra ou meia-sombra, devendo ficar a pleno sol.

## **VI – SERVIÇOS DIVERSOS:**

Os serviços deverão ser executados conforme detalhes e/ ou especificações.

### **8. LIMPEZA FINAL:**

- Deverá ser procedida limpeza geral, visando à higiene, a estética e a utilização imediata pelos usuários.

#### **8.1. LIMPEZA/ RETIRADA DE ENTULHOS:**

- O uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverá ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies e peças.
- Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras em geral deverão ser raspados e limpos.
- Os pisos cimentados deverão ser lavados totalmente.
- O entulho, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos da obra deverão ser totalmente removidos.
- O órgão ambiental responsável deverá ser consultado para indicar o local apropriado para a deposição do entulho.

### **9. DISPOSIÇÕES FINAIS:**

- Antes do início da obra deverá ser encaminhada à fiscalização uma cópia dos projetos complementares, a serem elaborados pelo empreendedor, para que seja verificada a conformidade dos mesmos com o projeto arquitetônico.
- Poderá ser solicitado, à critério da fiscalização, cópia das notas fiscais dos materiais empregados a fim de comprovar sua qualidade.

Londrina, 12 de junho de 2019.

---

Autor do Projeto:  
Arq. Amanda Salvioni Sisti  
CAU A58697-8

---

Autor do Projeto:  
Arq. Kaio Henrique Suzuki  
CAU A88388-3