



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

CREA-TO

ART OBRA / SERVIÇO
Nº TO20260638291

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Tocantins

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOÃO DA CRUZ NEVES DA CONCEIÇÃO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2421534151**

Registro: **329603/D-TO TO**

Empresa contratada: **JC-CONSULTORIA, CONSTRUÇOES E PROJETOS LTDA**

Registro : **000002632-TO**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS BOIS**

CPF/CNPJ: **37.420.932/0001-01**

AVENIDA AVENIDA BERNADO SAYÃO

Nº: **118**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **RIO DOS BOIS**

UF: **TO**

CEP: **77655000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **27/01/2026**

Valor: **R\$ 6.000,00**

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

Ação Institucional: **Nenhuma - Não Optante**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA SENADOR QUEIROZ

Nº: **528**

Complemento:

Bairro: **JABAQUARA**

Cidade: **RIO DOS BOIS**

UF: **TO**

CEP: **77655000**

Data de Início: **15/06/2026**

Previsão de término: **30/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **-9.341365, -48.537570**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS BOIS**

CPF/CNPJ: **37.420.932/0001-01**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	1.646,99	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1.646,99	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	221,20	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	1.646,99	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	1.649,99	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	4.361,70	m2
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1.646,99	m2
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	221,20	m
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	1.649,99	m2

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

5. Observações

PROJETO E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES NO ST JABAQUARA

6. Declarações

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

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

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-to.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 79Y7y
 Impresso em: 05/05/2026 às 09:55:37 por: , ip: 179.155.133.120





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

CREA-TO

ART OBRA / SERVIÇO
Nº TO20260638291

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Tocantins

INICIAL

- Declaro que estou ciente quanto ao dever de manter uma via da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no local da obra, conforme estabelecido no artigo 7 da resolução 1.025/09.

- Declaro que as atividades registradas na ART fazem parte de minhas atribuições e que estou ciente de que o CREA-TO, ao analisar a regularidade das informações lançadas e dos requisitos necessários, poderá anulá-la em caso de constatação de hipótese de nulidade constante do art. 25, nos termos do art. 26, ambos da Resolução nº 1.025/2009.

7. Entidade de Classe

ABENC

JOAO DA CRUZ NEVES DA CONCEIÇÃO:56814054272
 Assinado de forma digital por
 JOAO DA CRUZ NEVES DA
 CONCEIÇÃO:56814054272
 Dados: 2026.05.05 09:56:50 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOÃO DA CRUZ NEVES DA CONCEIÇÃO - CPF: 568.140.542-72

_____, _____ de _____ de _____

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS BOIS - CNPJ: 37.420.932/0001-01

9. Informações

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

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 108,39**

Registrada em: **05/05/2026**

Valor pago: **R\$ 108,40**

Nosso Número: **9981821573**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-to.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 79Y7y
 Impresso em: 05/05/2026 às 09:55:38 por: , ip: 179.155.133.120



FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS		8.308,59	8.883,20
SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1	5.673,99	6.045,40
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	131,73	141,89
Composição	99064-REF	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M		0,40	0,42
composição	99058-REF	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	0,0500000	8,01	8,41
Composição	99058-REF	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN		8,01	8,41
SINAPI-I	32	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	0,0735000	7,43	7,43
Cotação	7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	0,1759000	2,48	2,48
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1172000	13,53	14,16
SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2345000	23,16	24,56
Composição	002	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN		36,18	6.270,06
SINAPI	91382	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	6,00	6,03	6,03
SICRO	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - rodovia pavimentada	tkm	1700	0,00	0,84
SICRO	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - rodovia pavimentada	tkm	1710	0,00	0,84
SICRO	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - rodovia pavimentada	tkm	2700	0,00	0,58
SICRO	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 20 t - rodovia pavimentada	tkm	2147	0,00	0,84
Composição	003	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN		141,66	142,14
SINAPI-I	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4	0,20	0,20
Cotação	13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	1	132,00	132,00
SINAPI	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4	22,14	23,34
					0,00	0,00

05/05/2026

Data

JOAO DA CRUZ NEVES DA
CONCEICAO:56814054272

Assinado de forma digital por JOAO
DA CRUZ NEVES DA
CONCEICAO:56814054272
Dados: 2026.05.05 09:55:13 -03'00'

Responsável Técnico: João da Cruz Neves da Conceição
CREA/CAU: 329603/D-TO

PROJETO BÁSICO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DESCRIÇÃO DA OBRA:

OBJETO: Serviços de terraplenagem e Calçamento com blokret's sextavado 25x25cm, e=8cm, incluindo a execução de meio-fios com sarjeta.

LOCAL: Rio dos Bois.

DESCRITIVO DOS TRECHOS A SEREM PAVIMENTADOS:

Todos os serviços de terraplenagem, Calçamento com blokret's sextavado 25x25cm, e=8cm e meio-fios em concreto.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM, E CALÇAMENTO COM BLOKRET'S SEXTAVADO 25x25cm, e=8cm E MEIO-FIO PRÉ MOLDADO, EM RIO DOS BOIS, SERVIÇOS ESSES QUE COMPÕEM O CONJUNTO DE OBRAS DE MELHORIA DAS CONDIÇÕES DE INFRA-ESTRUTURA E SALUBRIDADE DA LOCALIDADE.

OBJETIVO

Estabelecer os procedimentos a serem empregados na execução dos serviços de terraplenagem, e Calçamento com blokret's sextavado 25x25cm, e=8cm e meio-fios, serviços esses que compõem o conjunto de obras de melhoria das condições de infra-estrutura e salubridade na localidade.

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA

Será confeccionada e instalada no canteiro da obra, uma placa indicativa da obra em local visível, indicando a origem dos recursos e a finalidade do empreendimento. Deverá ter (1,50x3,00m) e ser no padrão Governo Federal, em chapa preta número 22, com pintura de proteção em ambas às faces, com guarnições e engradamento em madeira com seções adequadas.

SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS

Locação e estaqueamento do eixo das pistas de acordo com projeto;

Atualização do nivelamento e seção transversais.

PREPARO DO SUBLEITO DO PAVIMENTO

OBJETIVO

Esta especificação estabelece o processo de preparo do subleito para calçamento com blokrete's sextavado 25x25cm, e=8cm nos locais definidos em projeto.

O preparo de subleito do pavimento consistirá nos serviços necessários para que este assuma a forma definitiva pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típica, estabelecida pelo projeto e para que esse subleito fique em condições de receber a base do pavimento.

EQUIPAMENTOS

O equipamento mínimo a ser utilizado no preparo do subleito para o calçamento, é o seguinte:

- Motoniveladora;
- Irrigadeira ou Carro-Tanque equipado com conjuntos moto-bomba, com capacidade para distribuir água com pressão regulável e em forma de chuva; capacidade mínima de 5.000 litros;
- Régua de madeira ou metálica, com arestas vivas e comprimento de aproximadamente 4,00 m;
- Compressor, autopropulsor com rolos lisos ou pé de carneiro;
- Pequenas ferramentas, tais como enxadas, pás, picaretas, etc...;
- Gabarito de madeira ou metálico, cuja borda inferior tenha forma de seção transversal estabelecida pelo projeto;
- Outros equipamentos poderão ser usados, uma vez aprovados pela Fiscalização.

PROCESSO DE CONSTRUÇÃO

Regularização

A superfície do subleito deverá ser regularizada na largura do projeto com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto;

As pedras ou matacões encontrados por ocasião da regularização deverão ser removidos, devendo ser o volume por eles ocupado, preenchido por solo adjacente.

Umedecimento e Compressão

O umedecimento será feito até que o material adquira o teor e umidade mais conveniente ao seu adensamento, a juízo da Fiscalização;

A compressão será feita progressivamente, das bordas para o centro do leito, até que o material fique suficientemente compactado, adquirindo a compactação de 100 % do Proctor Normal, na profundidade de 5 cm.

Nos lugares inacessíveis aos compressores ou onde seu emprego não for recomendável deverá ser feita à compressão por meio de soquetes.

Acabamento

O acabamento poderá ser feito á mão ou a máquina e será verificado com auxílio de gabarito que eventualmente acusará saliência e depressões a serem corrigidas;

Feitas ás correções, caso ainda haja excesso de material, deverá o mesmo ser removido para fora do leito, à verificação do gabarito;

Estas operações de acabamento deverão ser repetidas até que o subleito se apresente de acordo com os requisitos da presente instrução.

Abertura do Trânsito

Não será permitido o trânsito sobre o subleito, já preparado.

Controle Tecnológico

Serão feitos dois ensaios de compactação (Proctor), em cada trecho ou a cada 50m, quando o terreno for uniforme e mais dois ensaios em cada tipo de solo diferente que ocorrer na obra;

Os ensaios de compactação deverão ser executados pelo laboratório indicado pela fiscalização no final dos trabalhos de compactação.

Condições de Recebimento

O subleito preparado deverá ser analisado pela Fiscalização através de ensaios de compactação e levantamentos topográficos para que processe a liberação do mesmo;

O perfil longitudinal do subleito preparado não deverá afastar-se dos perfis estabelecidos pelo projeto de mais de 1 (um) cm, mediante verificação pela água.

BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE

OBJETIVO

A presente instrução tem por objetivo fixar a maneira de execução da base constituída de solos selecionados, na rua e avenidas da cidade de Rio dos Bois, que serão pavimentadas.

MATERIAL

O material a ser usado como base deve ser uniforme, homogêneo, possuir características (IG e CBR), conforme amostras retiradas nas jazidas indicadas.

MÉTODO DE CONSTRUÇÃO

A base deverá estar perfeitamente regularizada e consolidada, de acordo com as condições fixadas pela instrução sobre o subleito de solo selecionado;

O material importado da jazida indicada será distribuído uniformemente sobre o subleito, devendo ser destorroado nos casos de correção de umidade, até que pelo menos 60 % do total, em peso, excluído o material graúdo, passe na peneira nº. 4 (4,8 mm);

Caso o teor de umidade do material destorroado seja superior em 1 % ao teor ótimo determinado pelo ensaio de compactação, executado de acordo o método ME-9, proceder-se-á aeração do mesmo, com equipamento adequado, até reduzi-lo aquele limite;

Se o teor de umidade do solo destorroado for inferior em mais de 1% ao teor de umidade acima referido, será procedida a irrigação até alcançar aquele valor.

Concomitantemente com a irrigação deverá ser executada a homogeneização do material, a fim de garantir uniformidade de umidade.

O material umedecido e homogeneizado será distribuído de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de tal forma que após a compactação sua espessura não exceda 30 cm.

A execução da camada, com espessura de 15cm, com equipamentos específicos capaz de compactar em espessuras, de modo a garantir a uniformidade do grau de compactação em toda a profundidade da camada.

A compactação será procedida por equipamento adequado ao tipo de solo, rolo pé-de-carneiro, pneumático ou vibratório, e deverá progredir das bordas para o centro da faixa, nos trechos retos ou da borda mais baixa para a mais alta nas curvas, paralelamente ao eixo da faixa a ser pavimentada;

A compactação do material em cada camada deverá ser feita até obter-se uma densidade aparente seca, não inferior a 100% da densidade máxima determinada no ensaio de compactação, em conformidade com ME-7 (Proctor intermediário).

Concluída a compactação da base, sua superfície deverá ser regularizada com motoniveladora, de modo que assuma a forma determinada pela seção transversal e demais elementos do projeto, sendo comprimida com equipamentos adequados, até que se apresente lisa e isenta de partes soltas. Não será admitido o acabamento através do lançamento de material em camada de pequena espessura, para compactação manual. O acabamento será EXCLUSIVAMENTE, através de corte com motoniveladora.

As cotas do projeto do eixo longitudinal da base não deverão apresentar variações superiores a 1,5 cm.

As cotas de projeto das bordas das seções transversais da base não deverão apresentar variações a 1 cm.

CONTROLE DE EXECUÇÃO

Far-se-á uma determinação do grau de compactação em cada 400 m² de área compactada, com um mínimo de 3 determinações para cada trecho. A média dos valores deverá

ser igual ou superior a 100 % da densidade máxima determinada pelo ensaio ME- 7 não sendo permitido valores inferiores a 95 % em pontos isolados;

As verificações das densidades aparentes secas, alcançadas da base serão executadas de acordo com os métodos ME-12, ME-13 ou ME-14;

Os trechos da base que não se apresentarem devidamente compactados, deverão ser escarificados e os materiais pulverizados, convenientemente misturados e recompactados.

PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES

4.1 – Definição e generalidades

Após a conclusão da terraplanagem, inicia-se o preparo para o assentamento dos bloquetes de concreto.

A execução será feita de forma a atender aos perfis transversais e longitudinais indicados no projeto e constitui operação que será executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento.

As etapas executivas para o assentamento dos bloquetes de concreto são as seguintes:

Colchão de Areia

Consiste no espalhamento de uma camada de areia grossa de 6cm sobre a base estabilizada. Sua principal função é permitir um adequado nivelamento do pavimento que será executado e distribuir uniformemente os esforços transmitido a camada subjacente. Esta camada deverá ser uniformemente distribuída;

Assentamento do blokret's

Loca-se o eixo da rua no trecho em que será assentados os bloquetes; Coloca-se uma linha no sentido longitudinal e outra transversal formando-se um ângulo de 90°.

Inicialmente serão fixadas estacas ou ponteiro metálicos a cada 10,0 metros no ângulo de 45°, conforme indicado no projeto partindo do eixo da rua para as laterais, respeitando as larguras das ruas indicadas no projeto; no sentido do eixo para os bordos serão fixada estacas a cada 2,50 metros. Em seguida com auxílio de um giz, serão marcadas as cotas superiores da camada de pavimento, obedecendo ao abaulamento previamente estabelecido em projeto. Normalmente esta abaulamento corresponde a uma parábola cuja flecha é de 1/50 da largura da pista.

Serão colocadas linhas de referência fortemente distendidas;

Após este procedimento inicia-se o assentamento dos bloquetes. Sobre a camada de areia serão assentados os blocos, devendo o calceteiro golpear a forma até atingir a face superior da linha de nível. As juntas não deverão exceder a 1,5cm.

Depois de assentado os bloquetes, inicia-se o rejuntamento dos mesmos, usando areia grossa misturada com cimento na proporção de 100kg de cimento para 1,0m³ de areia.

4.2 – Materiais

4.3.0 – Equipamentos

São indicados os seguintes tipos de equipamentos para a execução do assentamento dos bloquetes:

Martelo de borracha;

Carro de mão;

Formas;

Pá;

Enxada;

Linha para locar a obra;

Além desses, poderão ser usados outros equipamentos desde que aceitos pela fiscalização.

4.3 – Liberação ao tráfego

Após a verificação e aceitação do segmento trabalho, o mesmo poderá ser entregue ao tráfego usuário.

DRENAGEM SUPERFICIAL

MEIOS-FIOS PRÉ-MOLDADO

Os meios-fios também chamadas de banquetas são dispositivos de drenagem superficiais, pré-moldados e se prestam a disciplinar e conduzir o fluxo das águas pluviais precipitadas sobre o pavimento da rodovia e lançando-as para outros dispositivos complementares que proporcionarão um deságüe seguro, protegendo o corpo estradal.

São aplicados nas bordas das pistas em aterros, nos canteiros centrais e nos elementos de interseção, para drenagem e canalização do tráfego.

Materiais

Todos os materiais utilizados deverão atender integralmente às seguintes especificações, a saber:

Cimento: SP-TOM 08/AA – “Recebimento e aceitação de cimento”.

Agregado miúdo: ESP-TO-M 10/ AA – “Agregado miúdo para concreto e cimento”.

Agregado graúdo: ESP-TO-M 09/AA – “Agregado graúdo para concreto e cimento”.

Água: ESP-TO-M 04/AA – “Água para concreto”.

Concreto: ESP-TO-OA04/AA – “ Concreto e argamassa”.

Formas (guias): ESP-TO-OA03/AA – “Formas e cimbres”.

O concreto utilizado nos dispositivos em que se especifica este tipo de revestimento deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão (fck) min. Aos 28

dias de 11 Mpa. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas normas MBR 6118 e NBR 7187 da ABNT.

Equipamentos

Os equipamentos necessários à execução destes dispositivos compreendem os manuais e os mecânicos, sendo os seguintes:

Manuais: os manuais abrangem as seguintes ferramentas: pá, picareta, enxada, colher-de-pedreiro e desempenadeira de madeira ou régua de desempena;

Mecânicos: motoniveladora, pá carregadeira dotada de retroescavadeira, tratores de lâmina, “sapos mecânicos”, placas vibratórias ou soquetes mecânicos e betoneira.

Execução

– Meios-fios Pré-Moldados

O processo executivo compreende as seguintes etapas:

Escavação do terreno anexo ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto;

Execução de camada de brita para regularização e apoio dos meios-fios;

Instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto tipo considerado; Rejuntamento com argamassa cimento-areia, traço 1:3;

Recomendações gerais.

- Para garantir maior resistência dos meios-fios a impactos laterais externo, quando estes não forem contidos por canteiros ou passeios, serão aplicadas escoras de concreto magro (“bolas”), espaçadas de 2 m. em qualquer dos casos o processo executivo a ser utilizado será adaptado às particularidades de cada obra e submetido à aprovação da fiscalização.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Tipos de Faixas:

Faixas Contínuas: estão associadas à idéia de proibição ao movimento de veículos, quando separarem fluxos de trânsito, à delimitação das faixas destinadas à circulação de veículos, ao controle de estacionamentos e paradas de veículos.

Faixas Interrompidas: estão associadas a idéia de permissão de movimento de veículos, quando separarem fluxos de trânsitos e à delimitação de pistas destinadas à circulação de veículos.

Cores das Faixas:

Amarelas: Destinadas à regulamentação defluxos de sentidos opostos e aos controles de estacionamentos e paradas.

Branças: Usadas para a regulamentação de fluxos de mesmo sentido, para a delimitação das pistas destinadas a circulação de veículos, além de regulamentar movimento de pedestres, pinturas de símbolos, legendas e outros.

Material

Resina acrílica: Pintura de pavimento com 2 demãos de resina acrílica, e aplicação de microesferas para sinalização horizontal.

Microesferas de Vidro: são constituídas de partículas esféricas, de vidro de alta qualidade, do tipo soda-cal e devem obedecer à especificação do DNIT. Serão do tipo Premix, incorporada à tinta antes da sua aplicação, fornecendo retrorefletorização somente após o desgaste da superfície aplicada, quando tornam-se expostas. A superfície a ser demarcada deverá estar limpa, seca e isenta de detritos, óleos, etc.;

SINALIZAÇÃO VERTICAL

Processo de sinalização constituído por dispositivos montados sobre suportes, no plano vertical, por meio dos quais são fornecidas mensagens de caráter permanente através de legendas ou símbolos com o propósito de advertir/indicar o uso das vias por veículos e pedestres de forma mais segura e eficiente.

FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA.

Poste Suporte para Placa: Tubo em aço galvanizado SAE 1020 com espessura de parede de 3.00mm DIN 2440 NBR 5580; com diâmetro externo de 2"; comprimento 3.000mm; e deverá conter fechamento superior com tampa plástica ou metálica e trava antigiro para concreto na parte inferior.

Sistema de fixação no solo:

- a) O poste deverá ser fixado $h=0,50m$ no solo com sapata de concreto.
- b) O poste deverá ficar com $h=2,50m$ acima da calçada.

EXECUÇÃO:

- As fundações para os suportes de sinalização de logradouros devem ter forma circular, com diâmetro mínimo igual a três vezes o diâmetro do suporte e profundidade indicada no respectivo desenho do suporte;
- Logo depois de executada as escavações serão instalados os suportes de sinalização, de acordo com o tipo determinado em projeto de cada local;
- Os suportes serão instalados perfeitamente no prumo e o lançamento do concreto ($fck = 15$ MPa) será feito em camadas de 30 cm de altura, devidamente apiloadas;
- Somente após o tempo de endurecimento do concreto devem ser colocados as placas de logradouro;

Os suportes de fixação de fixação das placas de logradouros deverão ter Ø 2" devendo ter uma escavação de 60 cm de profundidade e reaterro em camadas de terra apiloadas com uma camada final de 20 cm de concreto, para acabamento;

- Todo entulho resultante da colocação de suportes de sinalização deverá ser recolhido pela equipe no instante da execução dos serviços, bem como deverá ser efetuada a recomposição do piso de acordo com o original.

PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 18 (60 CM), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo, 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, autoadesiva, fixada em poste metálico galvanizado.

A película refletiva deve ser constituída de microesferas de vidros aderidas a uma resina sintética.

Deve ser resistente a intempéries, possuir grande angularidade de maneira a proporcionar ao sinal as características de forma, cor e legenda ou símbolos e visibilidade sem alterações, tanto a luz diurna, com à noite sob a luz refletida. As chapas terão a superfície posterior preparada com tinta preta fosca.

PLACA INDICATIVA DO NOME DO LOGRADOURO

Placa indicativa no nome do logradouro em chapa de aço nº 18 (45x25cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo, 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva, fixada em poste metálico galvanizado 2". Deve ser resistente a intempéries e terão a superfície posterior preparada com tinta preta fosca.

Sistema de fixação das placas:

- a) Deverão ser fixados no poste metálico.
- b) As placas deverão ser fixadas com parafusos franceses de 5/16 x 2 1/2", providos de porcas e arruelas lisas galvanizadas.
- c) As placas deverão ser fixadas duas a duas no poste de sustentação, em mesmo nível.

Especificações Tipográficas:

Fonte: Arial Rounded MT Bold, em caixa alta para as letras que iniciam as palavras relativas ao tipo e ao(s) nome(s) do logradouro e em caixa baixa para todo o restante, inclusive preposições e artigos, salvo em casos específicos onde a grafia estrangeira impuser o contrário;

Tamanho máximo da fonte:

- a) Tipo de logradouro: 76 pt;
- b) Nome do logradouro: 110 pt;
- c) Numeração do primeiro e último lote da face da quadra, dentro do alinhamento do passeio em que estará fixada a placa: 72 pt;
- d) Nome do Bairro: 48 pt;

SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

Limpeza geral.

- Todos a área deverão ser entregues limpa sem nenhum tipo de resíduo.

Rio dos Bois, 05 de maio de 2026.

JOAO DA CRUZ
NEVES DA
CONCEICAO:568
14054272

Assinado de forma digital
por JOAO DA CRUZ NEVES
DA
CONCEICAO:56814054272
Dados: 2026.05.05 09:53:48
-03'00'

João da Cruz Neves da Conceição
CREA: 329603/D
Engenheiro Civil



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TGOV 0	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DO	APELIDO EMPREENDIMENTO CALÇAMENTO DE VIAS URBANAS	DESCRIÇÃO DO LOTE CALÇAMENTO EM BLOKRETES DE VIAS URBANAS
------------------	--------------	--	--	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				05/26	06/26	07/26	08/26	09/26	10/26	11/26	12/26	01/27	02/27	03/27	04/27
1.	CALÇAMENTO DE VIAS URBANAS	405.388,22	% Período:	49,20%	45,44%	5,36%									
1.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	32.723,82	% Período:	48,33%	43,33%	8,33%									
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.674,42	% Período:	100,00%											
1.3.	TERRAPLANAGEM	25.912,53	% Período:	52,28%	47,72%										
1.4.	PAVIMENTAÇÃO TSD	311.357,89	% Período:	51,95%	48,05%										
1.5.	DRENAGEM	13.709,97	% Período:	41,28%	58,72%										
1.6.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICA	19.009,59	% Período:			100,00%									
Total: R\$ 405.388,22				%:	49,20%	45,44%	5,36%								
Período:	Repasso:	195.802,93		180.856,64	21.340,43										
	Contrapartida:	3.634,76		3.357,31	396,15										
	Outros:	-		-	-										
	Investimento:	199.437,69		184.213,95	21.736,58										
Acumulado:	%:	49,20%		94,64%	100,00%										
	Repasso:	195.802,93		376.659,57	398.000,00										
	Contrapartida:	3.634,76		6.992,07	7.388,22										
	Outros:	-		-	-										
	Investimento:	199.437,69		383.651,64	405.388,22										
Administração Local:															

RIO DOS BOIS/TO
Local

terça-feira, 5 de maio de 2026
Data

JOAO DA CRUZ
NEVES DA
CONCEICAO:568140
54272

Assinado de forma digital por
JOAO DA CRUZ NEVES DA
CONCEICAO:56814054272
Dados: 2026.05.05 09:50:03
+03'00'

Responsável Técnico
Nome: JOÃO DA CRUZ NEVES DA CONCEIÇÃO
CREA/CAU: CREA: 329603/D-TO
ART/RRT: TO20260638291

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CALÇAMENTO DE VIAS URBANAS	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS BOIS
---	----------------------	------------------	--

Preencha as quantidades com no máximo duas casas decimais

Verifique as quantidades preenchidas na linha 23

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTE DE OBRA:	
							1	2
CALÇAMENTO EM BLOCRETES DE VIAS URBANAS								
1.	CALÇAMENTO DE VIAS URBANAS		-				199.437,69	184.213,95
1.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		-					
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	3,00	2 MESES	6. AD	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	1,45	1,30
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-					
1.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	(1,50*3,00)	1. SE	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,50	
1.2.2.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	190,00	(80,00*2)+30,00	1. SE	SERVIÇOS PRELIMINARES	190,00	
1.3.	TERRAPLANAGEM		-					
1.3.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	329,40	(1.646,99*0,20)	*S 2. TE	TERRAPLANAGEM	172,20	157,20
1.3.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	395,28	(329,40*1,00km)+20% de empolamento	*S 2. TE	TERRAPLANAGEM	206,64	188,64
1.3.3.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	411,75	(329,40/0,80)	*S 2. TE	TERRAPLANAGEM	215,25	196,50
1.3.4.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	329,40	(1.646,99*0,20)	*S 2. TE	TERRAPLANAGEM	172,20	157,20
1.3.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	790,56	(329,40*2,00km)+20% de empolamento	*S 2. TE	TERRAPLANAGEM	413,28	377,28
1.3.6.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.646,99	VIDE CALÇAMENTO	2. TE	TERRAPLANAGEM	860,99	786,00
1.3.7.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	329,40	(1.646,99*0,20)	*S 2. TE	TERRAPLANAGEM	172,20	157,20
1.4.	PAVIMENTAÇÃO TSD		-					
1.4.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.646,99	(83,50+84,00)*7,00+(30,00*6,60)+(65,71+210,78)	3. PA	PAVIMENTAÇÃO	860,99	786,00
1.4.2.	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	6.270,74	VIDE MOMENTO DE TRANSPORTE	*S 3. PA	PAVIMENTAÇÃO	3.135,37	3.135,37
1.4.3.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	47.013,79	VIDE MOMENTO DE TRANSPORTE	*S 3. PA	PAVIMENTAÇÃO	23.506,89	23.506,90
1.5.	DRENAGEM		-					
1.5.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	221,20	(6,26+62,20+5,00+13,00+4,85+43,80+80,00+6,09)	4. DF	DRENAGEM	91,31	129,89
1.6.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL		-					
1.6.1.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	141,00	(15,00*4)+(22,20+28,80+30,00)	5. SI	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CALÇAMENTO DE VIAS URBANAS	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS BOIS
--	-----------------------------	-------------------------	---

Preencha as quantidades com no máximo duas casas decimais

Verifique as quantidades preenchidas na linha 23

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:					
							AVENIDA SENADOR QUEIROZ PISTA 01 E ESTACIONAM	AVENIDA SENADOR QUEIROZ PISTA 02 E AVENIDA	1	2		
CALÇAMENTO EM BLOKRETES DE VIAS URBANAS												
						TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	199.437,69	184.213,95				
1.6.2.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	43,84	$((0,40*4,00*6)+(0,40*3,40))*4$	5. SII	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL						
1.6.3.	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	7,20	$(0,45*1,00*4)*4$ PARE	5. SII	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL						
1.6.4.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	16,00	16,00UN	5. SII	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL						
1.6.5.	Placa de regulamentação em aço, R2 lado 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6,00	6,00	5. SII	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL						
1.6.6.	Placa de marco quilométrico em aço - 0,60 x 0,865 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	un	6,00	6,00	5. SII	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL						
1.6.7.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	8,00	8,00	5. SII	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL						

RIO DOS BOIS/TO

Local

terça-feira, 5 de maio de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: JOÃO DA CRUZ NEVES DA CONCEIÇÃO

CREA/CAU: CREA: 329603/D-TO

ART/RRT: TO20260638291



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CALÇAMENTO DE VIAS URBANAS	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS BOIS
--	-----------------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4								
CALÇAMENTO EM BLOKRETES DE VIAS URBANAS				21.736,58									
1.	CALÇAMENTO DE VIAS URBANAS		-										
1.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		-										
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	3,00	0,25									
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-										
1.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50										
1.2.2.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	190,00										
1.3.	TERRAPLANAGEM		-										
1.3.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	329,40										
1.3.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	395,28										
1.3.3.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	411,75										
1.3.4.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	329,40										
1.3.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	790,56										
1.3.6.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.646,99										
1.3.7.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	329,40										
1.4.	PAVIMENTAÇÃO TSD		-										
1.4.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.646,99										
1.4.2.	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	6.270,74										
1.4.3.	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	47.013,79										
1.5.	DRENAGEM		-										
1.5.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	221,20										
1.6.	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL		-										
1.6.1.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	141,00	141,00									



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CALÇAMENTO DE VIAS URBANAS	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS BOIS
---	----------------------	------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	SINALIZAÇÃO																
CALÇAMENTO EM BLOKRETES DE VIAS URBANAS				3	4															
				21.736,58																
1.6.2.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	43,84	43,84																
1.6.3.	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	7,20	7,20																
1.6.4.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	16,00	16,00																
1.6.5.	Placa de regulamentação em aço, R2 lado 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6,00	6,00																
1.6.6.	Placa de marco quilométrico em aço - 0,60 x 0,865 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	un	6,00	6,00																
1.6.7.	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	8,00	8,00																

RIO DOS BOIS/TO

Local

terça-feira, 5 de maio de 2026

Data

JOAO DA CRUZ
NEVES DA
CONCEICAO:568
14054272

Responsável Técnico

Nome: JOÃO DA CRUZ NEVES DA CONCEIÇÃO

CREA/CAU: CREA: 329603/D-TO

ART/RRT: TO20260638291

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TRANSFEREGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS BOIS
------------------	----------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
CALÇAMENTO DE VIAS URBANAS / CALÇAMENTO EM BLOKRETES DE VIAS URBANAS

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,26%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	8,51%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 5%.
--

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

RIO DOS BOIS/TO
Local

terça-feira, 5 de maio de 2026
Data

JOAO DA CRUZ NEVES
DA
CONCEICAO:56814054
272

Assinado de forma digital por
JOAO DA CRUZ NEVES DA
CONCEICAO:56814054272
Dados: 2026.05.05 09:46:55
-03'00'

Responsável Técnico
Nome: JOÃO DA CRUZ NEVES DA CONCEIÇÃO
CREA/CAU: CREA: 329603/D-TO
ART/RRT: TO20260638291



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS BOIS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CALÇAMENTO DE VIAS URBANAS			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 02-26 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CALÇAMENTO EM BLOKRETES DE VIAS URBANAS	MUNICÍPIO / UF RIO DOS BOIS/TO	BDI 1 23,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Unidade não disponível na lista do TransfereGOV. Reveja a unidade (coluna S) na Linha 32

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CALÇAMENTO EM BLOKRETES DE VIAS URBANAS									405.388,22	
1.			CALÇAMENTO DE VIAS URBANAS					-	405.388,22	
1.1.			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					-	32.723,82	
1.1.1.	Composição	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	3,00	8.868,24	BDI 1	10.907,94	32.723,82	RA
1.2.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	2.674,42	
1.2.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	465,33	BDI 1	572,36	2.575,62	RA
1.2.2.	Composição	99064-REF	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	190,00	0,42	BDI 1	0,52	98,80	RA
1.3.			TERRAPLANAGEM					-	25.912,53	
1.3.1.	SINAPI	101124	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	329,40	15,26	BDI 1	18,77	6.182,83	RA
1.3.2.	SINAPI	93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	395,28	2,49	BDI 1	3,06	1.209,56	RA
1.3.3.	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	411,75	0,65	BDI 1	0,80	329,40	RA
1.3.4.	SINAPI	101124	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	M3	329,40	15,26	BDI 1	18,77	6.182,83	RA
1.3.5.	SINAPI	93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	790,56	2,49	BDI 1	3,06	2.419,12	RA
1.3.6.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.646,99	2,92	BDI 1	3,59	5.912,69	RA
1.3.7.	SINAPI	96388	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	329,40	9,07	BDI 1	11,16	3.676,10	RA
1.4.			PAVIMENTAÇÃO TSD					-	311.357,89	
1.4.1.	SINAPI	92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	1.646,99	131,45	BDI 1	161,68	266.285,34	RA
1.4.2.	SICRO	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	6.270,74	0,72	BDI 1	0,89	5.580,96	RA
1.4.3.	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	47.013,79	0,68	BDI 1	0,84	39.491,59	RA
1.5.			DRENAGEM					-	13.709,97	
1.5.1.	SINAPI	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	221,20	50,39	BDI 1	61,98	13.709,97	RA
1.6.			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL					-	19.009,59	

RECURSO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DOS BOIS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CALÇAMENTO DE VIAS URBANAS			
LOCALIDADE SINAPI PALMAS	DATA BASE 02-26 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE CALÇAMENTO EM BLOKRETES DE VIAS URBANAS	MUNICÍPIO / UF RIO DOS BOIS/TO	BDI 1 23,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Unidade não disponível na lista do TransfereGOV. Reveja a unidade (coluna S) na Linha 32

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
CALÇAMENTO EM BLOKRETES DE VIAS URBANAS									405.388,22	
1.6.1.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	141,00	7,08	BDI 1	8,71	1.228,11	RA
1.6.2.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	43,84	37,07	BDI 1	45,60	1.999,10	RA
1.6.3.	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	7,20	56,02	BDI 1	68,90	496,08	RA
1.6.4.	SICRO	5213859	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	16,00	521,76	BDI 1	641,76	10.268,16	RA
1.6.5.	SICRO	5213448	Placa de regulamentação em aço, R2 lado 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	6,00	194,94	BDI 1	239,78	1.438,68	RA
1.6.6.	SICRO	5213472	Placa de marco quilométrico em aço - 0,60 x 0,865 m - película retrorrefletiva tipo I + I - fornecimento e implantação	un	6,00	295,50	BDI 1	363,47	2.180,82	RA
1.6.7.	Composição	003	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN	8,00	142,14	BDI 1	174,83	1.398,64	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

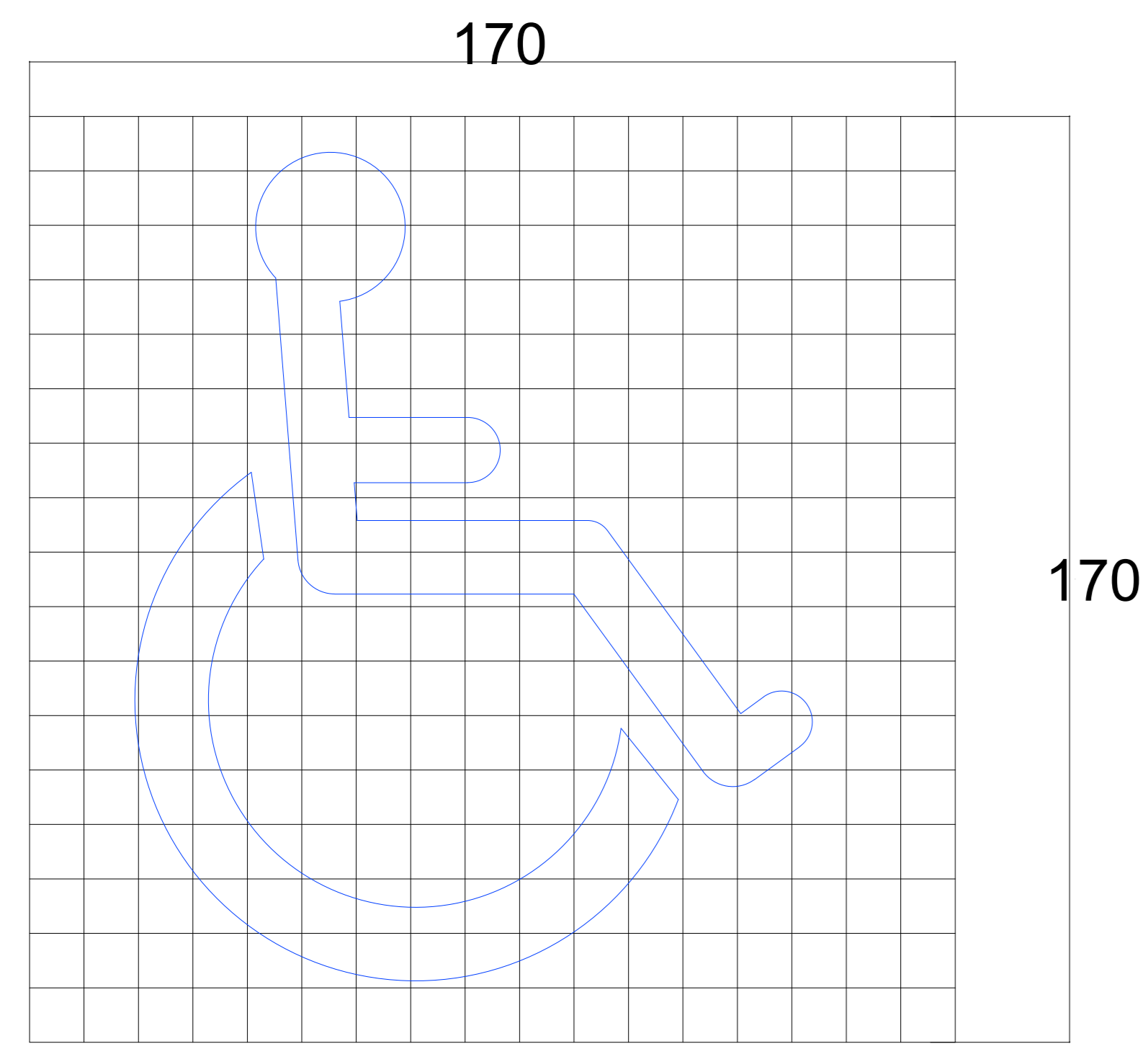
RIO DOS BOIS/TO
Local

terça-feira, 5 de maio de 2026
Data

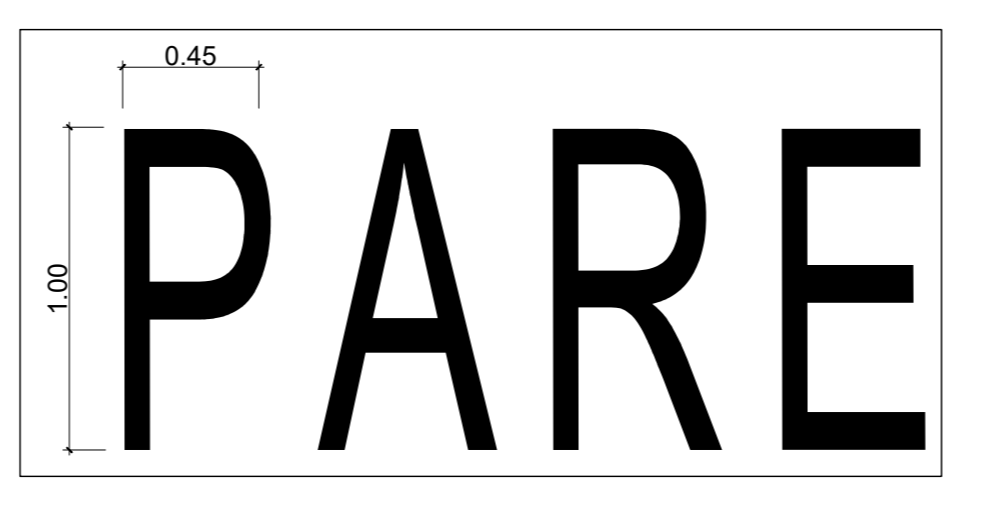
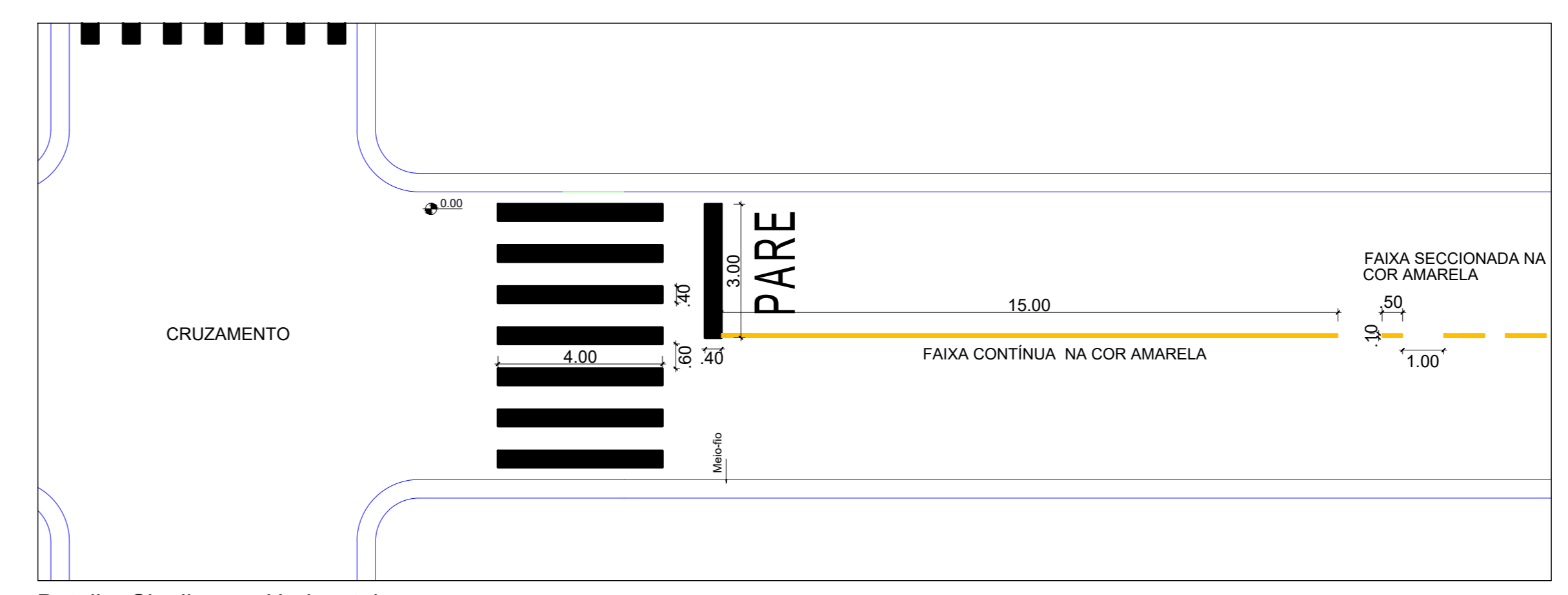
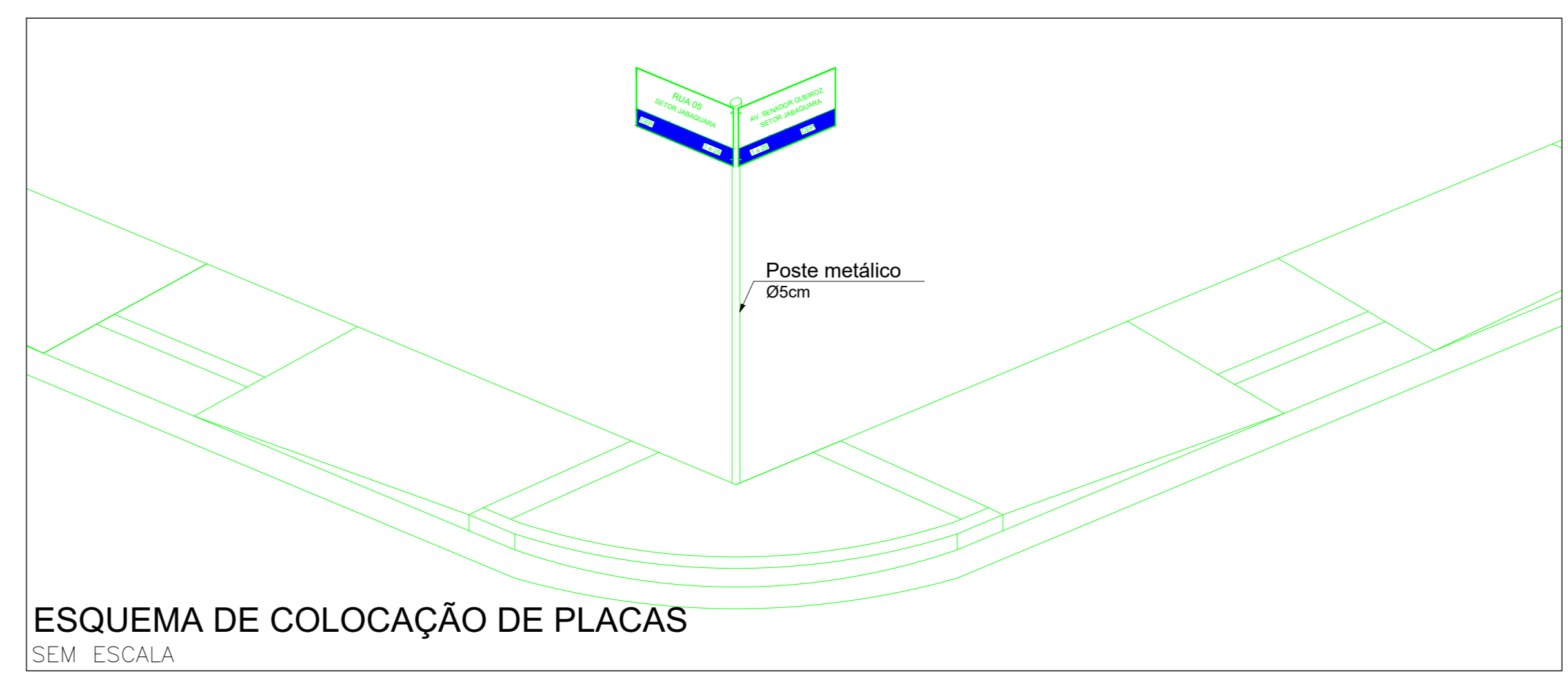
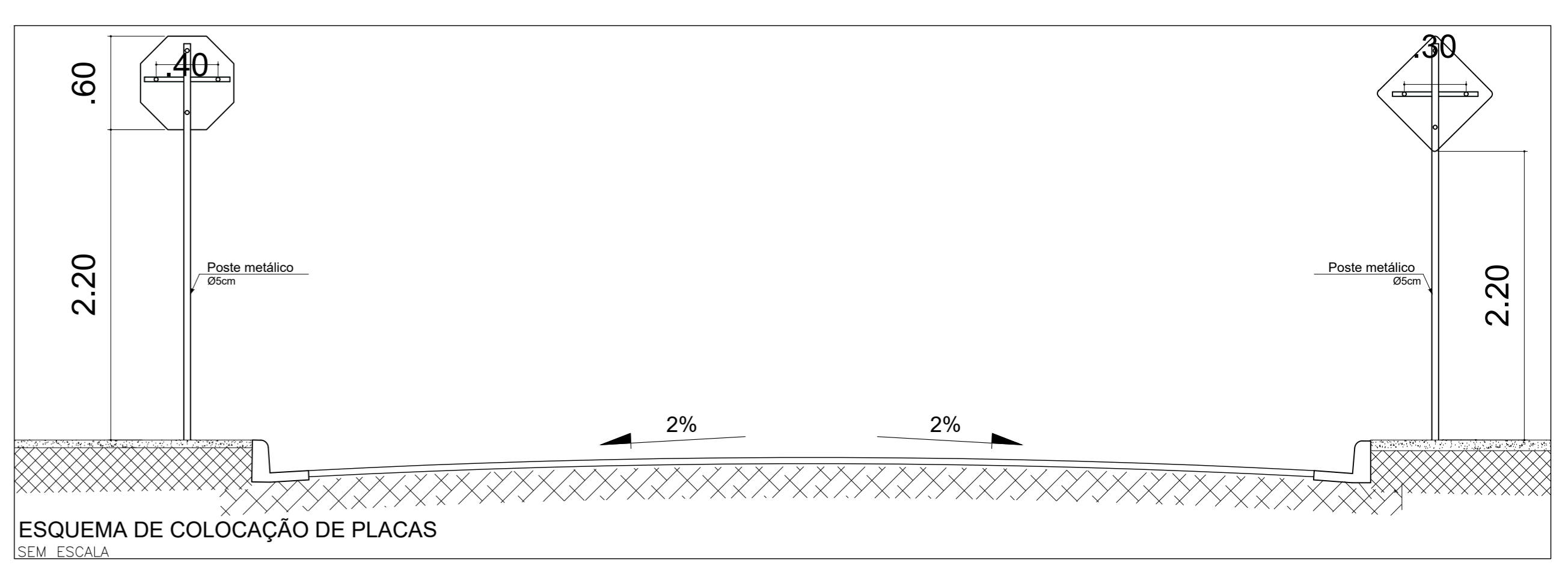
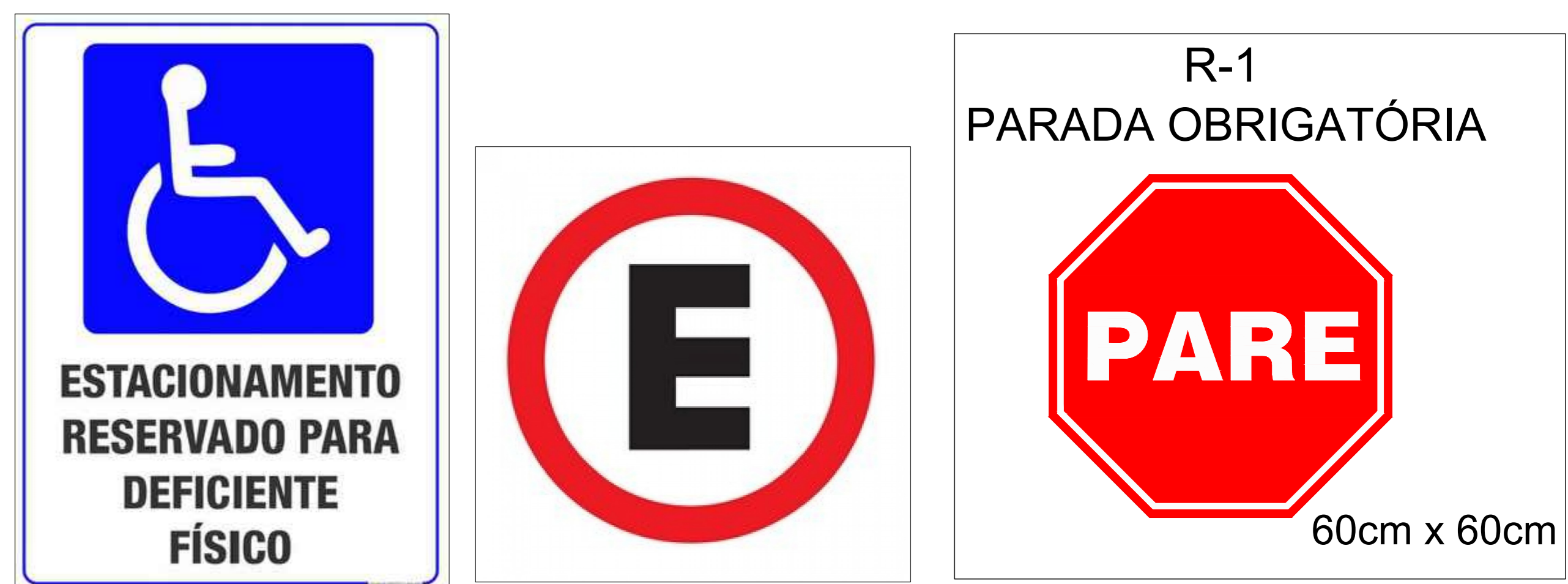
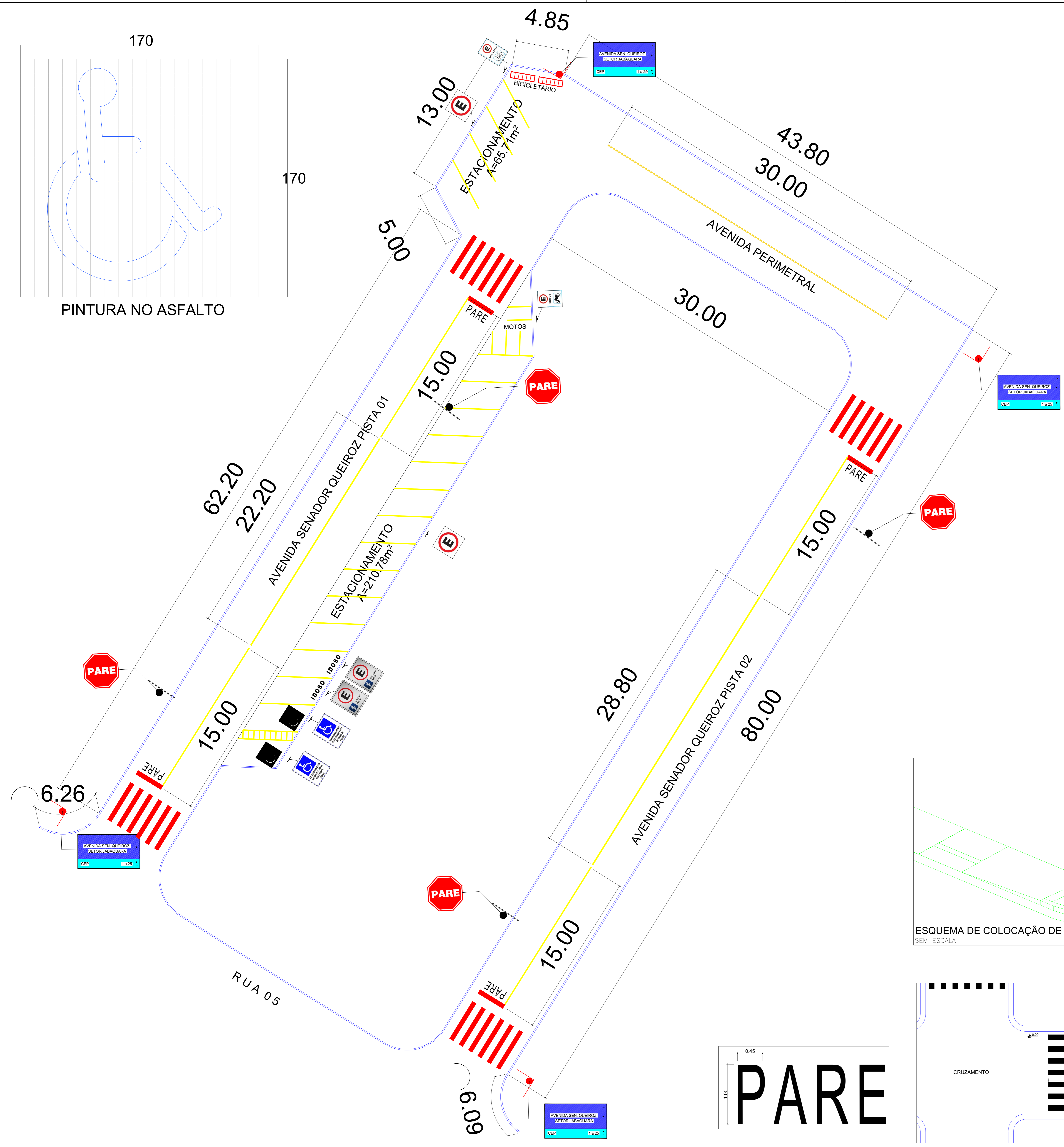
JOAO DA CRUZ NEVES DA
CONCEICAO:56814054272

Assinado de forma digital por JOAO DA CRUZ NEVES DA CONCEICAO:56814054272
Dados: 2026.05.05 09:48:09 -03'00'

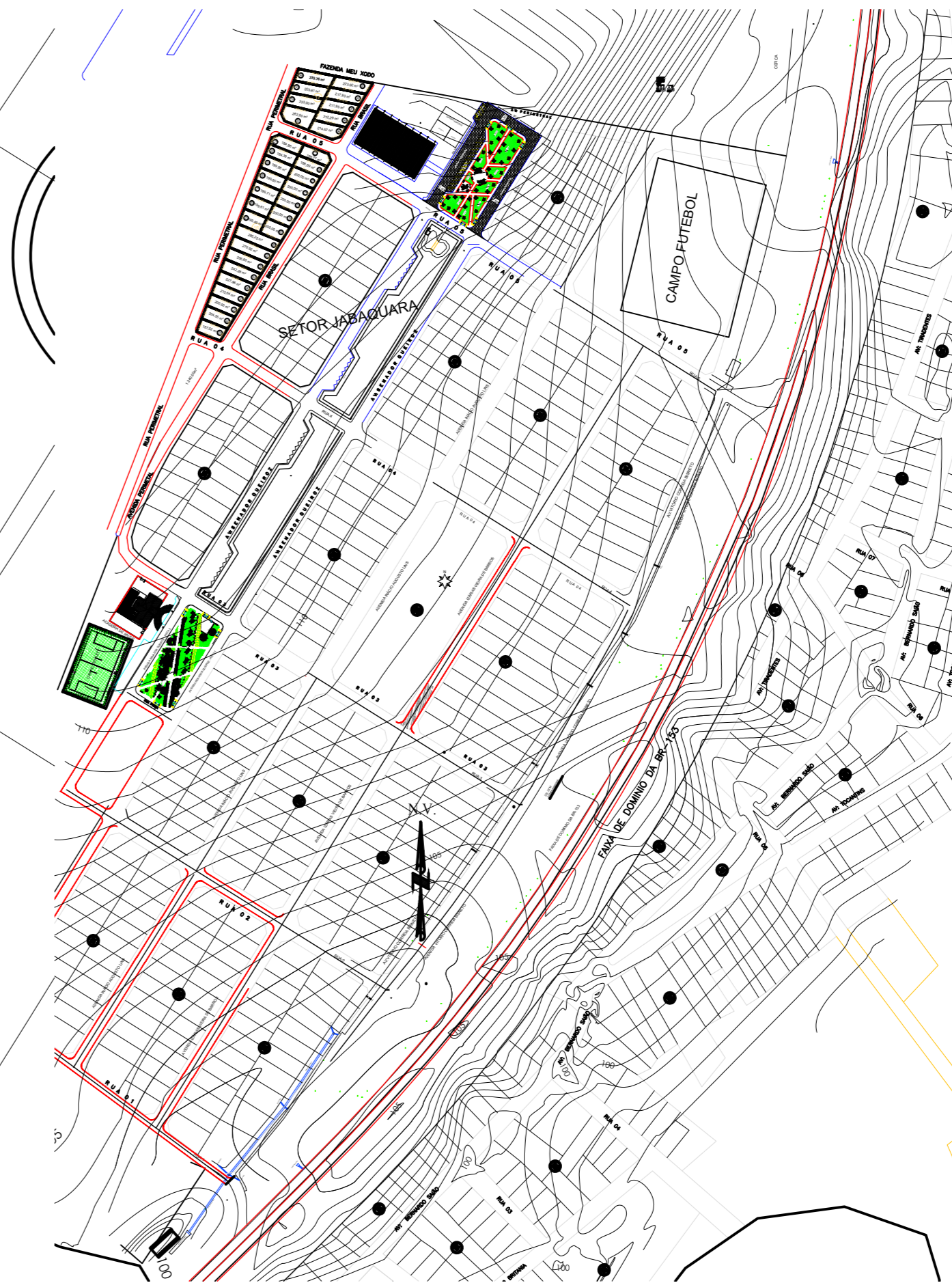
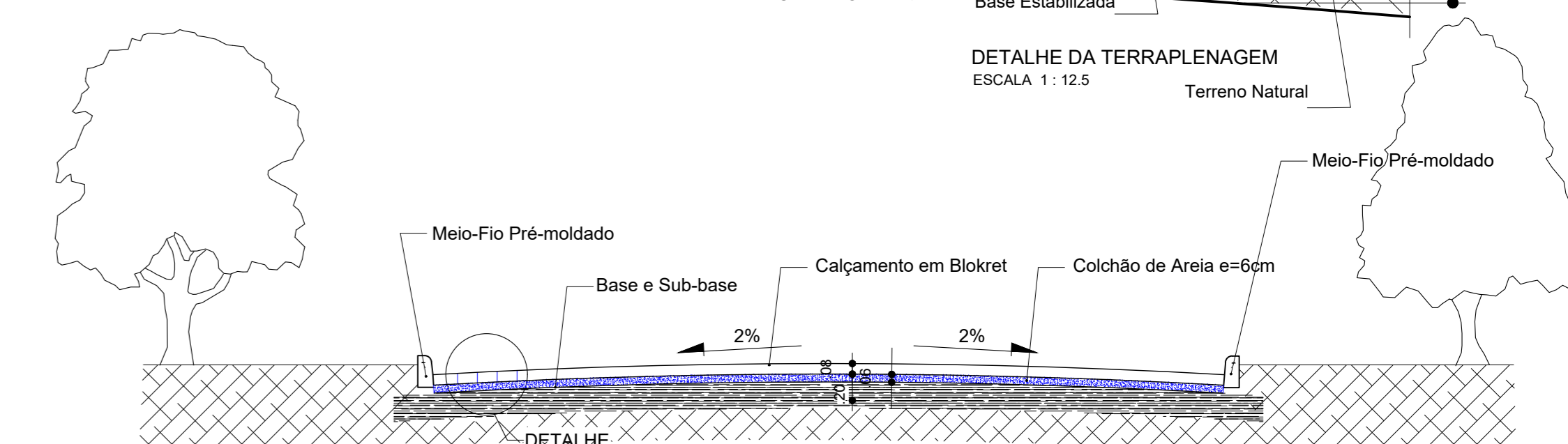
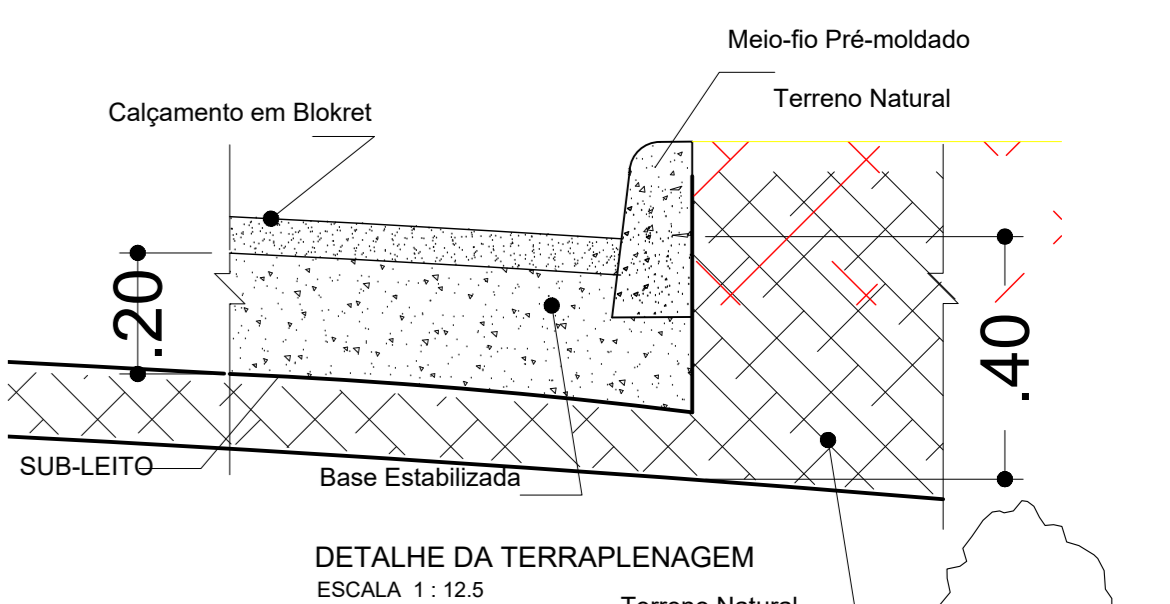
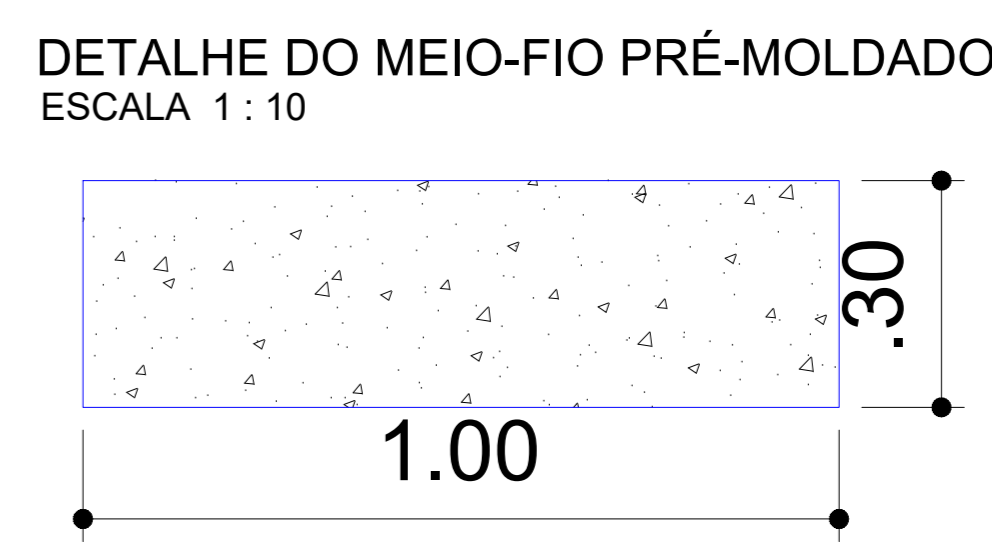
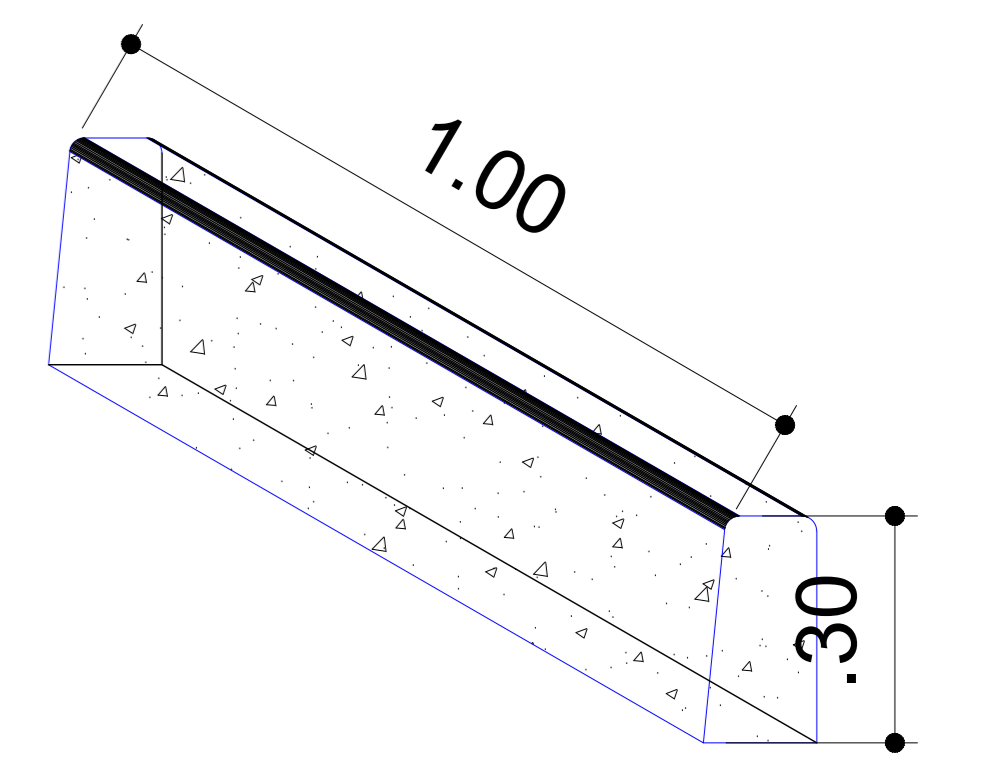
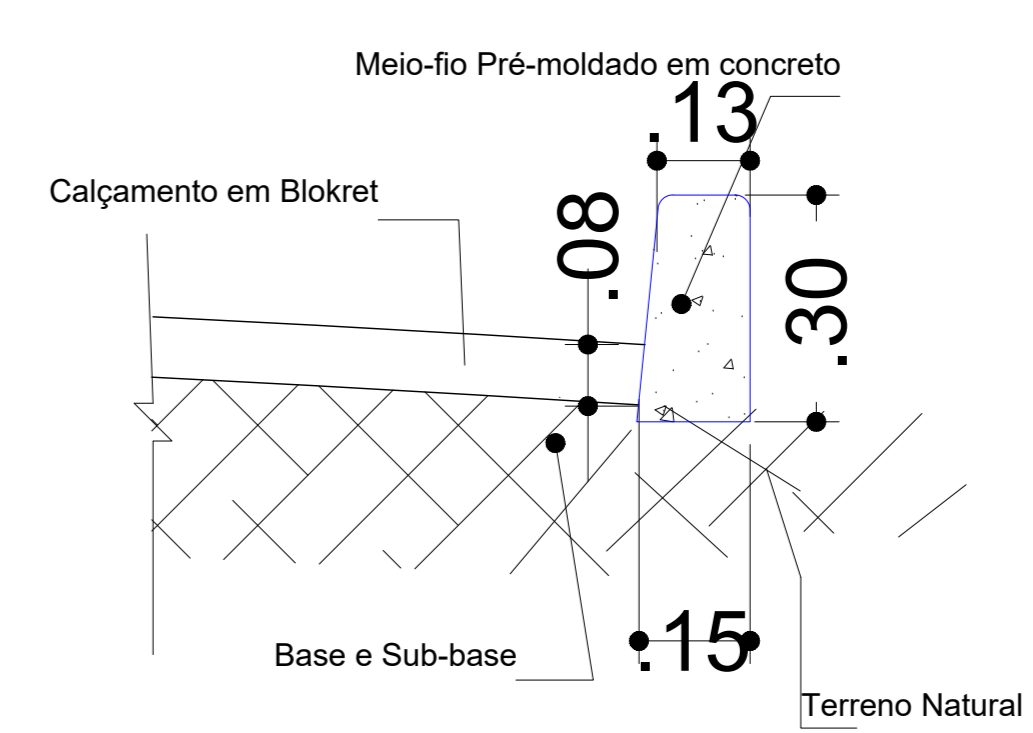
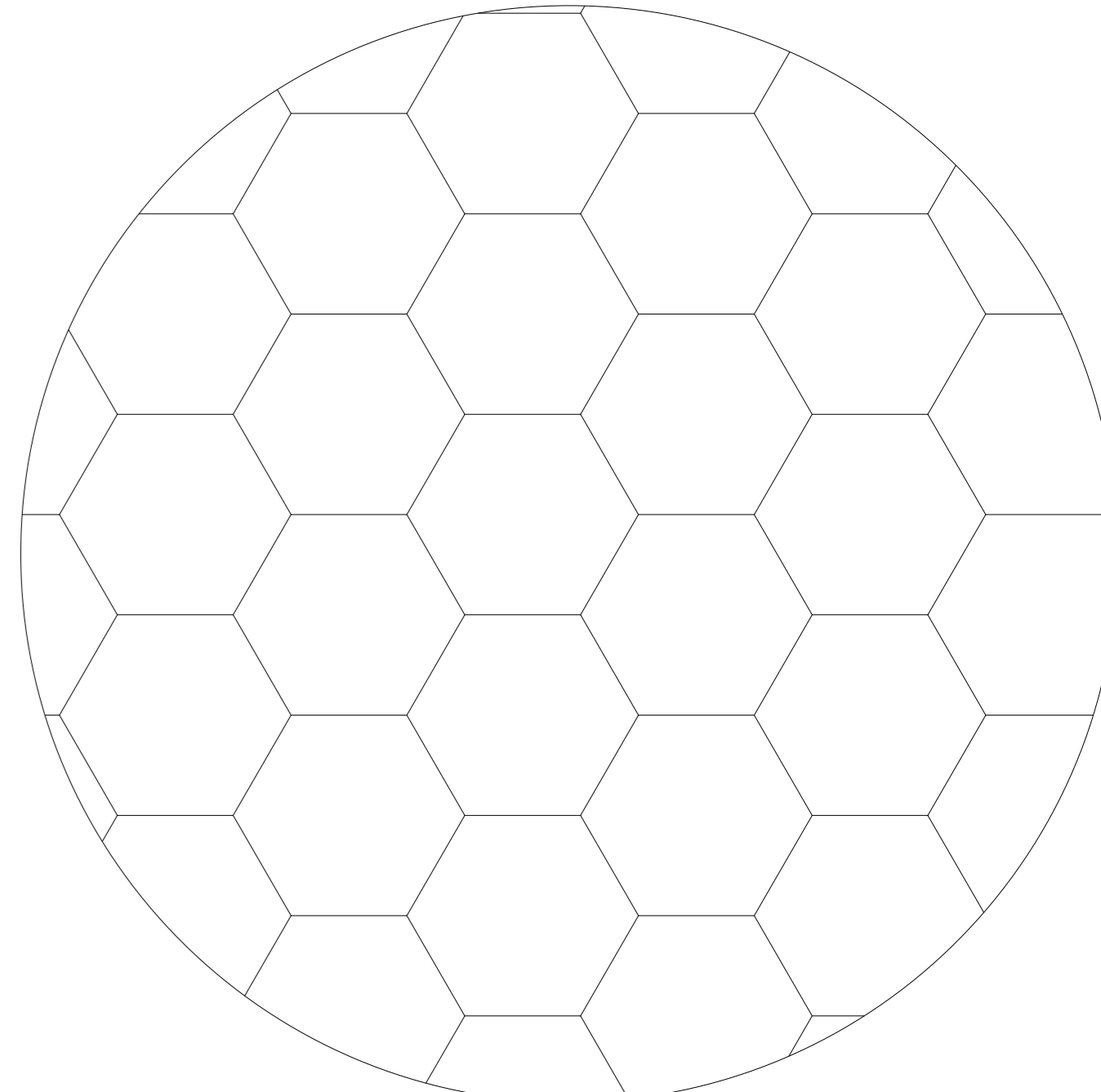
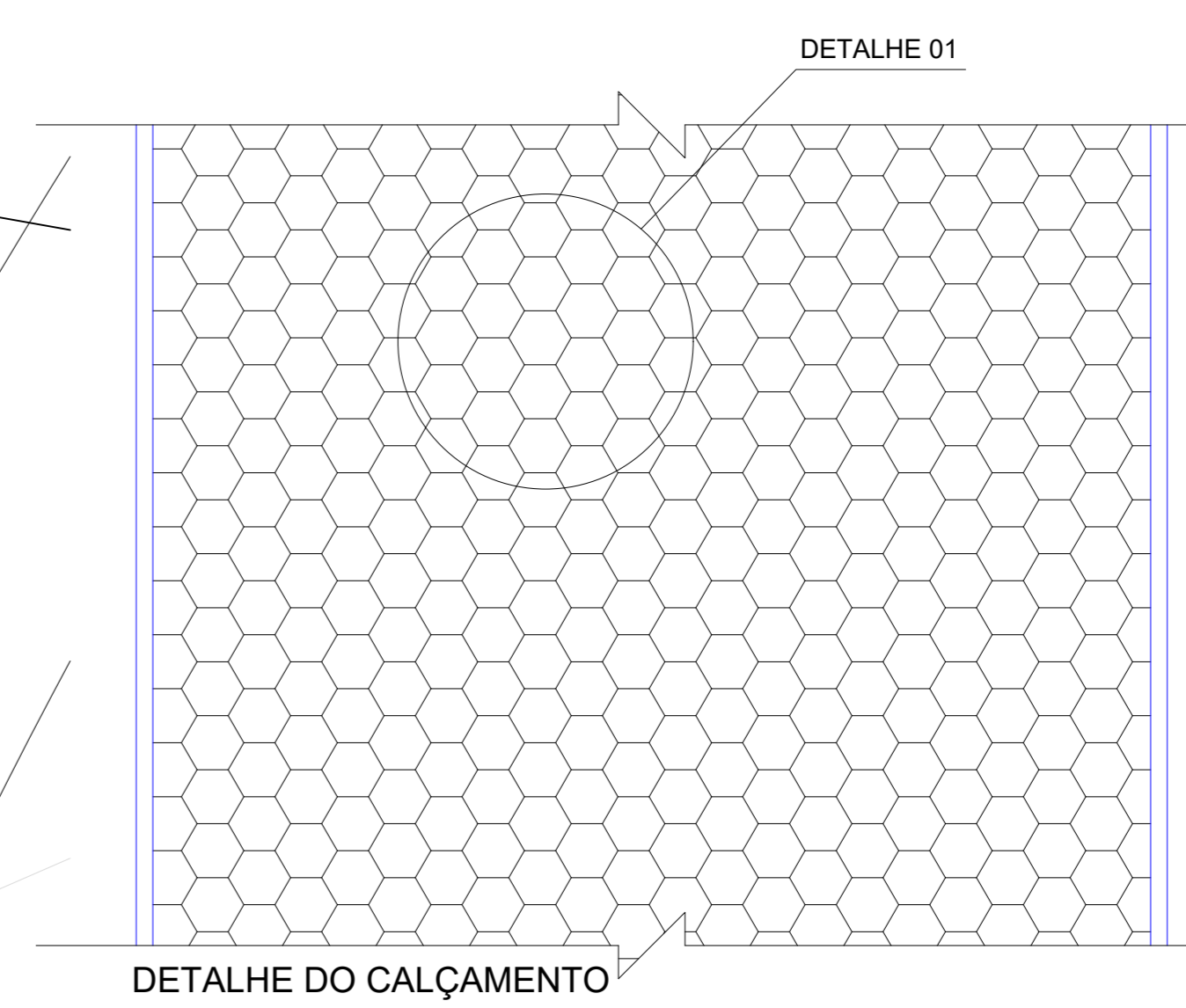
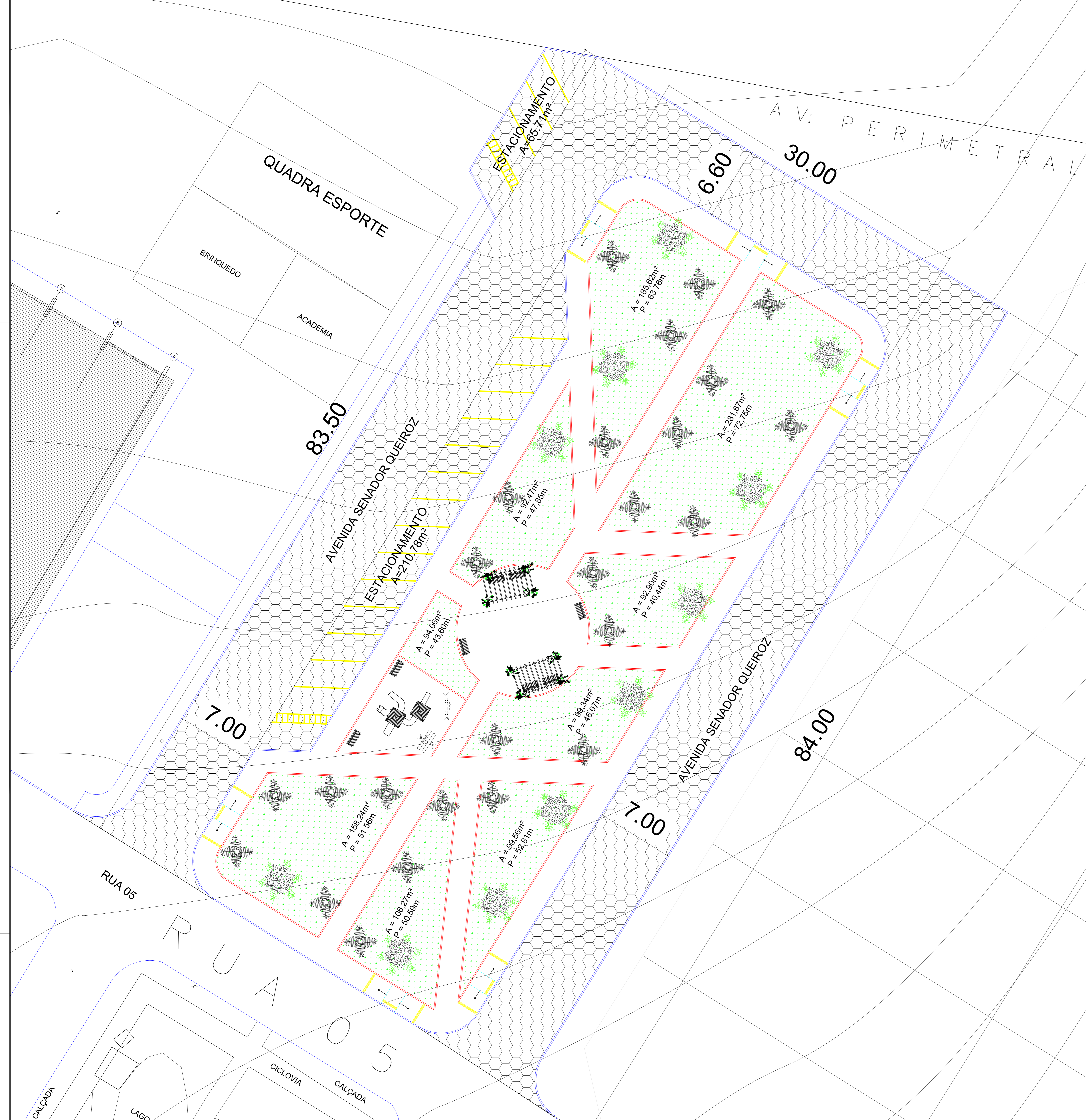
Responsável Técnico
Nome: JOÃO DA CRUZ NEVES DA CONCEIÇÃO
CREA/CAU: CREA: 329603/D-TO
ART/RRT: TO20260638291



PINTURA NO ASFALTO



VIGILANCIA SANITARIA		CREA	
PREFEITURA		PREFEITURA	
PROJETO: SINALIZAÇÃO		01/01	
Obra: CALÇAMENTO EM BLOQUETES DE VIAS URBANAS			
Endereço: AVENIDA SENADOR QUEIROZ E PERIMETRAL			
Cidade: RIO DOS BOIS Estado: TOCANTINS			
CONTEUDO: PLANTA BAIXA E DETALHES			
PROPRIETARIO:	AUTOR DO PROJETO:		
Prefeitura Municipal de Açu José Alves Rufino - Prefeito RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:		JORDAN CRUZ NEVES Engenheiro de Tráfego CREA: 000000000-0 Jéssica da Cruz N. da Conceição CREA: 30963-D-TO Engenheira Civil	
ÁREA:		ÁREA TOTAL: 1.646,99 m²	
ESCALA:	TERRENO:	CATEGORIA DE OBRAS:	
INDICADAS		OBRAS DE SINALIZAÇÃO	
DATA:	DESENHO:	CONSULTORIA	
MARÇO/2026		(63)99230-3678	
REVISÃO:	AS BUILT:	CONSULTORIA	



NOTAS GERAIS
 1 - DIMENSÕES DADAS EM METROS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
 2 - ESTE DOCUMENTO ESTÁ GEORREFERENCIADO EM PROJEÇÃO PLANA UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR DATUM SIRGAS 2011 - FUSO 14 S, TENDO COMO PARTIDA A BASE ATIVA IRMAM CERF 03.960 DA REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO, IMPLANTADA NO IFS CAMPUS VITÓRIA, CUJAS COORDENADAS SÃO: N: 753.574.912 m e E: 382.241.728 m;
 3 - EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA A EXECUÇÃO DOS TRABALHOS EM CAMPO: ESTAÇÃO TOTAL LEICA MODEL TC 407 - PRECISÃO ANGULAR = 7" E SISTEMA GPS 111.2 E RTK, TPS MODELO T10;
 4 - ESTE DOCUMENTO ESTÁ DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT NBR 13133.

VIGILÂNCIA SANITÁRIA		CREA
PREFEITURA		
PROJETO:	CALÇAMENTO	01/01
Obras:	CALÇAMENTO EM BLOQUETES DE VIAS URBANAS	
Endereço:	AVENIDA SENADOR QUEIROZ E PERIMETRAL	
Cidade:	RIO DOS BOIS	Estado: TOCANTINS
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA, DETALHES, PERFIL, PLANTA DE LOCALIZAÇÃO		
PROPRIETÁRIO:	AUTOR DO PROJETO:	
Prefeitura Mun. de Açuapeima José Alves Rufino - Prefeito	JOÃO DE CRUZ NEVES ARQUITETO CONDIÇÃO: 217 João de Cruz N. da Conceição CREA-TO: 30963/D-TO Engenheiro Civil	
RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO:	ÁREAS:	
	ÁREA TOTAL: 1.646,99 m ²	
ESCALA:	INDICADAS	TERRENO:
DATA:	MARÇO/2026	DESENHO:
REVISÃO:		AS BUILT:

