

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

MEMORIAL DESCRITIVO

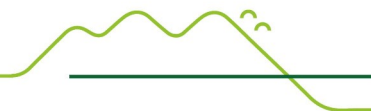
1. ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO:

1.1. Trata-se da contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de engenharia para **execução e adequação de calçadas em imóveis pertencentes ao Município de Jaraguá do Sul**, contemplando fornecimento de materiais e mão de obra, de acordo com este Projeto Básico e seus anexos (plantas gráficas dos 41 imóveis contemplados), bem como demais documentos técnicos que compõem este processo, a saber:

- Orçamento estimado no valor de R\$ 1.180.363,29 (com base no Sinapi - desonerado);
- Composições do orçamento com base nos serviços do Sinapi;
- BDI estimado de 26,75% (folha desonerada);
- Cronograma físico-financeiro estimado (prazo 4 meses ou 120 dias).

1.2. A execução das calçadas ocorrerá em diversos imóveis de propriedade do Município de Jaraguá do Sul, a saber:

RELAÇÃO DE IMÓVEIS E SUAS RESPECTIVAS CALÇADAS				
	Cadastro	Endereço	Bairro	Referência
1	30690	R. 60 – Joaquim Francisco de Paula	Chico de Paulo	EMEB Francisco de Paula
2	28720	R. 437 – Humberto Petry esq. R. Pe. Alberto P.	Amizade	EMEB Loteamento Amizade
3	31798	R. 1022 – Arthur Breithaupt e R. 770 e R. 326	Tifa Martins	Área de lazer
4	39646	R. 15 de Setembro	Três Rios do Sul	Área de lazer + AUPE
5	39645	R. 15 de Setembro	Três Rios do Sul	Área de lazer + AUPE
6	39644	R. 15 de Setembro	Três Rios do Sul	Área de lazer + AUPE
7	39643	R. 15 de Setembro	Três Rios do Sul	Área de lazer + AUPE
8	30028	R. 624 – Gustavo Lessmann	Vieira	Centro Comunitário Vieira
9	34520	R. Francisco Dutra R. Exped. Ewaldo Schwarz	Amizade	Área de lazer
10	21088	R. Orestes Tecilla	Amizade	Área de lazer
11	21090	R. Orestes Tecilla	Amizade	Área de lazer
12	40449	R. Policial Lucas José da Silva	Amizade	AUPE
13	40450	R. Policial Lucas José da Silva	Amizade	AUPE
14	26000	R. Afonso Barbi esq. R. Fco Hruschka	Tifa Martins	Entorno EMEB M. Nilda Salai
15	43329	R. Fco Hruschka	Tifa Martins	EMEB M. Nilda Salai
16	44141	R. 112 – Domingos Rosa	Boa Vista	EMEB Adelino Francener
17	43442	RI 62	Boa Vista	Entorno EMEB Adelino Francener
18	43395	RI 62	Boa Vista	Entorno EMEB Adelino Francener
19	10612	R. Adão Noroschny	Vila Lenzi	Entorno CEU
20	18723	R. Adão Noroschny R. Marcelo Barbi	Vila Lenzi	CEU CEU (fundos)



RELAÇÃO DE IMÓVEIS E SUAS RESPECTIVAS CALÇADAS				
	Cadastro	Endereço	Bairro	Referência
21	16366	R. Bertha Weege R. Serafim Satler	Jaraguá 99	
22	42959	R. Herbert Baumann e R. Alvino Flor da Silva	Jaraguá 84	travessa
23	68108	R. Benjamin Stein e R. Maria Demathe Nagel	São Luiz	travessa
24	68109	R. Maria Demathe Nagel e R. Albano Picoli	São Luiz	travessa
25	34242	R. Papa João Paulo XXII esq. R. Arduino Perine	Jaraguá 99	Área de lazer
26	35113	R. Josefina Satler Piccoli R. das Flores	Tifa Martins	Entorno área de lazer
27	35983	R. Prefeito José Bauer	Três Rios do Sul	
28	35981	R. Prefeito José Bauer	Três Rios do Sul	
29	35978	R. Prefeito José Bauer	Três Rios do Sul	
30	40677	R. Leodato José Garcia R. Leone Ropelato	Ribeirão Cavalo	Área de lazer
31	55792	R. Therezia Ferrazza	Tifa Monos	Área de lazer
32	70727	R. Ricardo Grutzmacher	Três Rios do Sul	Entorno EEB Erich Grutzmacher
33	796674	R. Ricardo Grutzmacher	Três Rios do Sul	Entorno EEB Erich Grutzmacher
34	70729	R. Ricardo Grutzmacher	Três Rios do Sul	Entorno EEB Erich Grutzmacher
35	35954	R. Ricardo Grutzmacher	Três Rios do Sul	Entorno EEB Erich Grutzmacher
36	40621	R. Leodato José Garcia	Ribeirão Cavalo	
37	23331	R. Nossa Senhora Aparecida	Ilha da Figueira	
38	35728	R. N. Sra Aparecida, esq. R. Gabriel Oeschler	Ilha da Figueira	
39	29628	R. Oscar Schneider, esq. R. Adolfo Birr	Jaraguá 99	Horta comunitária e área de lazer
40	29630	R. Adolfo Birr	Jaraguá 99	Área de lazer
41	29632	R. Adolfo Birr	Jaraguá 99	Área de lazer

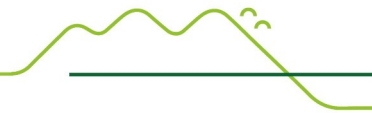
Tabela 01 – Relação de imóveis contemplados.

1.3. As medidas e demais dados informados neste Projeto Básico e nas plantas gráficas foram obtidas a partir de levantamentos preliminares. Caso haja divergência de medidas, das condições do local ou de existência de interferências em relação ao previsto, a Fiscalização deverá ser imediatamente informada.

1.4. A contratação será licitada por item único, considerando a natureza do objeto e a interdependência entre as etapas, o que torna tecnicamente inviável e economicamente desvantajoso o parcelamento, garantindo assim a execução coesa e integrada.

1.5. Os serviços a serem contratados caracterizam-se como serviços comuns de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XXI, alínea “a” da Lei Federal nº 14.133/2021, por apresentarem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

1.6. Os serviços deverão ser realizados pela contratada, por equipe técnica qualificada, composta por profissionais habilitados e com experiência comprovada em serviços similares,



observadas as normas técnicas da ABNT, regulamentações de segurança e demais legislações aplicáveis.

1.7. A contratada deverá assegurar o cumprimento rigoroso das normas de segurança, saúde do trabalho e sustentabilidade ambiental, econômica e social, adotando medidas de mitigação de impactos ambientais e garantindo a integridade física dos profissionais envolvidos.

1.8 O valor contratado compreende todos os custos diretos e indiretos, incluindo deslocamentos, diárias, alimentação, equipamentos, encargos trabalhistas e previdenciários, impostos, taxas e BDI, não cabendo à Administração qualquer pagamento adicional por esses itens.

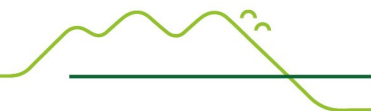
2. DEFINIÇÃO DOS MÉTODOS E ESTRATÉGIAS DE EXECUÇÃO

2.1. Condições de execução

2.1.1 A execução do objeto deverá ser concluída no prazo de 120 (cento e vinte) dias corridos, conforme cronograma físico-financeiro. A executora deve iniciar os serviços no primeiro dia útil seguinte ao recebimento da Ordem de serviço.

2.1.2. A execução dos serviços deverá ser realizada diretamente pela contratada, por intermédio de equipe técnica composta por profissionais com formações técnicas adequadas e experiências anteriores na execução de serviços técnicos semelhantes, observadas rigorosamente as especificações e condições contidas neste Projeto Básico e demais documentos que integram a contratação, nas normas técnicas da ABNT, normas regulamentares de segurança e saúde no trabalho, entre outras.

2.1.3. Antes do início da obra, será efetuada vistoria no local pela Executora, através de seu responsável técnico e/ou preposto, no sentido de verificar as condições de mobilização e demais detalhes pertinentes à execução. A guarda de todo material, ferramentas, equipamentos e demais produtos relacionados à obra é de total responsabilidade da Contratada, às suas expensas.



2.1.4. Dúvidas ou divergências com relação aos projetos, memorial e/ou orçamento devem ser previamente esclarecidas com os responsáveis pelo projeto ou com a fiscalização da obra. Quando houver divergência entre os desenhos medidos em escala e as cotas neles contidos, prevalecerão sempre estas últimas. Toda e qualquer alteração no(s) projeto(s) só será permitida mediante a explícita anuência do autor do projeto e da fiscalização.

2.1.5. Os detalhes e etapas inerentes a correta execução dos serviços, constantes nos desenhos e não mencionados neste memorial descritivo, assim como todos aqueles aqui mencionados e que não constarem nos desenhos, serão interpretados como fazendo parte do projeto.

2.1.6. Deverá ser mantida, durante todo o período do contrato, uma equipe de operários e um mestre de obras com capacidade técnica específica para os serviços a serem desenvolvidos, em quantidade necessária ao cumprimento do prazo estabelecido, sob supervisão de um engenheiro civil ou arquiteto, devidamente qualificados. Na ocorrência de eventuais pedidos de substituição do responsável técnico, o substituto deverá comprovar, no mínimo, qualificações técnicas equivalentes às exigidas no processo licitatório.

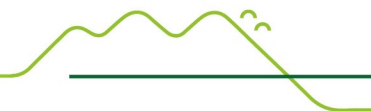
2.1.7. A contratada deverá dar cumprimento rigoroso aos programas vigentes que tratam da saúde e segurança do trabalhador e o meio ambiente do trabalho para atendimento das normas de Segurança e Saúde do Trabalho, bem como às exigências de sustentabilidade ambiental, econômica e social e de acessibilidade, se for o caso;

2.1.8. Deverá ser mantido na obra um diário de obras, previamente aprovado pela fiscalização.

2.1.9. Todas as despesas decorrentes para do fornecimento e consumo de água e energia elétrica em cada um dos imóveis serão de responsabilidade exclusiva da empresa contratada, uma vez que se tratam, na maioria dos casos, de imóveis baldios.

2.1.10. Os locais de execução dos serviços deverão ser devidamente sinalizados e protegidos por meio de equipamentos de proteção coletivas necessários e adequados para cada tipo de serviços, nos termos da legislação e das NR's vigentes;

2.1.11. Todos os materiais aplicados, bem como a execução dos serviços, serão pautados pela obediência aos projetos, às normas e às boas práticas e técnicas construtivas, tendo em vista a qualidade, durabilidade, segurança e estabilidade da obra em todos os seus



aspectos. Aqueles que não forem aprovados pela fiscalização, ou que apresentarem anomalias ou defeitos, deverão ser refeitos ou substituídos por conta exclusiva da empresa contratada.

2.1.12. A empresa executora assumirá integral responsabilidade pela correta execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com as instruções de licitação e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por eventuais danos decorrentes da realização dos ditos trabalhos, causados à contratante ou a terceiros, o que inclui eventos que fogem ao seu controle, mas que ainda assim são de sua responsabilidade, como roubos, vendavais, incêndios, etc. devendo prontamente tomar as medidas para o reparo e/ou restabelecimento das condições anteriores.

2.1.13. Cabe lembrar que compete à Contratada a avaliação do BDI e sua adequação, de acordo com a sua realidade e conforme orientações do TCU no Acórdão nº 2622/2013, em especial no que diz respeito à alocação de percentual relativo a seguro da obra, o qual não é obrigatório, mas é altamente recomendável a fim de mitigar os riscos relacionados à execução. A ausência do seguro de obra não elimina a responsabilidade da executora em eventuais danos que poderiam ser acobertados por seguro, ficando sob sua exclusiva responsabilidade todos os custos para recomposição de eventuais danos.

2.2. Metodologia de execução

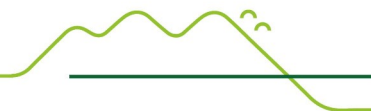
2.2.1. O desenvolvimento do objeto contratado – execução e adequação de calçadas – será dividido nas seguintes etapas mínimas e obrigatórias, a serem cumpridas integralmente pela contratada:

a) Levantamento de dados preliminares

- Análise de informações constantes nos documentos que compõem este processo licitatório;
- Consulta a bases cartográficas, imagens de satélite e cadastro técnico municipal (GeoJaraguá), para contextualização da área;
- Avaliação prévia de peças técnicas, como projetos e orçamento.

b) Vistoria técnica in loco

- Vistoria nas áreas de intervenção e levantamento de pontos relevantes;
- Registro fotográfico e conferência de medidas;
- Conferência em relação ao previsto em projeto e orçamento.



c) Planejamento executivo

- Determinação dos serviços e tempo estimado para execução em cada imóvel;
- Análise quanto ao número de equipes necessárias para atender ao prazo contratual;
- Definição de cronograma executivo com base no tempo e localização dos imóveis, observada a logística para deslocamento da equipe e fornecimento de materiais.

d) Execução dos serviços

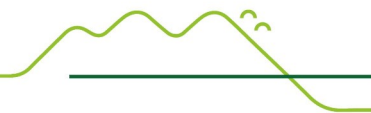
- Providências prévias: mobilização de equipe e equipamentos, sinalização do local, instalação de placa de obra, verificação e fornecimento de água e energia, se necessário;
- Serviços preliminares: limpezas, remoções, demolições, etc.;
- Execução e adequação propriamente dita de calçadas: guias, muretas, piso, sinalização tátil, etc.;
- Serviços complementares: cercas, bancos, guarda-corpos, serviços de drenagem, etc.;
- Serviços finais: limpeza, destino final de entulho, remoção de placa de obra e de sinalização de obra, desmobilização de equipe e equipamentos.

e) Outros cuidados no decorrer do contrato

- Divergências entre projeto/orçamento e situação verificada no local devem ser previamente discutidas junto à Fiscalização;
- Acompanhar o cumprimento do cronograma executivo previsto, fazendo eventuais ajustes, se necessário, para atendimento do prazo contratual;
- Todas as ocorrências relevantes devem ser anotadas em Diário de Obras e comunicadas à Fiscalização. Poderão ser estabelecidas, a critério das partes, reuniões periódicas para atualização do andamento dos serviços e alinhamento de ações futuras.

2.3. Especificações Técnicas

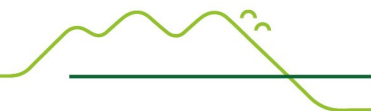
2.3.1. A executora deverá elaborar seu cronograma de execução de acordo com as suas particularidades (número de funcionários/equipes, disponibilidade de equipamentos, estimativa de dias improdutivos devido às condições climáticas, método executivo, etc.), não podendo ultrapassar o prazo máximo 120 (cento e vinte) dias corridos, conforme cronograma físico-financeiro entregue junto à proposta comercial.



2.3.2. Para melhor entendimento das especificações aqui contidas, serão consideradas as seguintes **definições técnicas**:

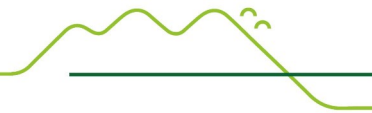
- a) Calçada – Parte da via não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário, sinalização, vegetação e outros fins (Código de Trânsito Brasileiro);
- b) Passeio – Parte da calçada livre de interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas (Código de Trânsito Brasileiro);
- c) Pessoa com mobilidade reduzida – Aquela que, temporária ou permanentemente, tem limitada sua capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo. Entende-se por pessoa com mobilidade reduzida, a pessoa com deficiência, idosa, obesa, gestante, entre outros (ABNT NBR 9050:2004);
- d) Calçada rebaixada – Rampa construída ou implantada na calçada ou passeio, destinada a promover a concordância de nível entre estes e o leito carroçável (ABNT NBR 9050:2004);
- e) Faixa livre – Área do passeio ou calçada destinada exclusivamente à circulação de pedestres (ABNT NBR 9050:2004);
- f) Faixa de serviço – Destinada à colocação de árvores, rampas de acesso, poste de iluminação, sinalização de trânsito e mobiliário urbano, como bancos, floreiras, telefones, caixa de correio e lixeiras;
- g) Faixa de acesso – Área em frente ao imóvel ou terreno, onde pode estar a vegetação, rampas, toldos, propaganda e mobiliário móvel, como mesas de bar e floreiras, desde que não impeçam o acesso aos imóveis. É, portanto, uma faixa de apoio à propriedade.

2.3.3. Toda e qualquer situação que não esteja prevista nos projetos de calçadas padrão, anexados a este Projeto Básico, deverão tomar por referência a NBR 9050/2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, a NBR 16537/2016 - Sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação, ou ainda, Lei Municipal nº 7.728/2018, que trata da padronização das calçadas públicas, e outros dispositivos (leis, decretos, normativas, etc.) que venham a complementar, alterar ou substituir os atuais.



2.3.4. Para execução e adequação das calçadas, é possível que sejam necessários os seguintes **serviços prévios**:

- a) Fornecimento e instalação de placa de obra, com posterior remoção e reinstalação em outro local: é previsto o fornecimento de 2 unidades, considerando que a execução dos serviços se dê mediante emprego de 2 frentes de serviço distintas, atuando de forma simultânea;
- b) Corte de árvores e remoção de respectivas raízes: inclui o uso de retroescavadeira e guindaste (este último, apenas para árvores com diâmetro de tronco igual ou superior a 60cm). Deve-se verificar a necessidade de dispensa ambiental junto ao órgão competente (Fujama) quando do corte destas árvores.
- c) Escavação e aterro: em alguns imóveis, não é possível fazer compensações de corte e aterro, sendo necessário trazer material de jazida (aterro) ou escavar para remover o excedente, podendo ser solo ou rocha. Inclui-se aqui qualquer necessidade de escavação ou reaterro oriundo do assentamento de meio-fio ou de guia de balizamento junto ao alinhamento predial.
- d) Limpeza manual, regularização e compactação do terreno: inclui remoção de vegetação rasteira com uso de enxada, de tocos e outros entulhos que impeçam o espalhamento de material e regularização de nível, inclusive eventuais compensações de escavação e aterro dentro do mesmo imóvel, que não envolvam a vinda de material proveniente de jazida ou a destinação de material excedente para bota-fora.
- e) Demolições e Remoções diversas: para execução das calçadas, verifica-se em diversos imóveis a necessidade de remoção de elementos distintos, como poste de energia em desuso, guias e calçadas danificadas ou desalinhadas, bancos e cercas. Em alguns casos, é previsto reaproveitamento, em outros, é prevista demolição e destino final do entulho. Inclui-se aqui a remoção de material de descarte que esteja indevidamente depositado no local dos serviços.
- f) Descarte de Entulho: inclui carga, manobra, transporte e descarte de todo e qualquer volume excedente, tais como entulho de obra resultante de remoções e demolições, árvores e raízes, material resultante de escavação, etc. Resíduos originados do próprio processo de execução dos serviços, tais como sobras de concreto e outros, não se incluem neste item pois são de responsabilidade do gerador, sendo inerente ao serviço. Todo o material de descarte deve ser encaminhado a local regular, através de empresa devidamente habilitada para tal.



2.3.5. Conforme a Lei Municipal nº 7.728/2018, e com o intuito de padronizar os serviços, fica estabelecida nesta contratação a adoção da calçada em concreto usinado moldado *in loco*, com juntas de dilatação e sinalização com piso tátil quando houver necessidade. O acabamento deve ser liso, e não queimado.

2.3.6. As calçadas em concreto devem atender as seguintes especificações:

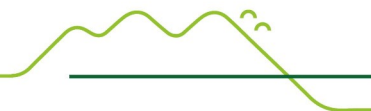
- a) Resistência à compressão de concreto usinado – $f_{ck} > 20 \text{ MPa}$;
- b) Espessura da placa para tráfego de pedestres – mínimo 6 cm;
- c) Base – solo compactado com camada separadora de brita;
- d) Armadura construtiva – CA-60 (5,0 mm, malha 10 x 10 cm);
- e) Acabamento – alisado (não queimado, não pode ficar escorregadio);
- f) Juntas de dilatação – executar com disco de corte a cada 2 metros de extensão.

2.3.7. A calçada deverá estar delimitada nas duas extremidades por meio-fio e guia de balizamento, com inclinação transversal entre 1% e 3%, garantindo o escoamento da água em direção a via.

2.3.8. Deverá ser observada a continuidade, ausência de saliências e degraus e conformação em caso de acesso a rebaixos. O acabamento junto a guias e sinalização podotátil, quando houver, deve ser feito com argamassa.

2.3.9. As calçadas em concreto devem ter as seguintes características:

- a) Durabilidade – elevada durabilidade, desde que respeitadas as características do produto, o modo de instalação e de manutenção;
- b) Conforto de Rolamento – adequado ao tráfego de cadeirantes e deficientes visuais, devendo-se evitar texturas irregulares;
- c) Antiderrapante – o acabamento superficial deve apresentar rugosidade adequada para evitar escorregamentos;
- d) Drenagem – apenas superficial;



e) Tempo para liberação ao tráfego – 24h para tráfego leve de pedestres e 48h para tráfego de veículos leves;

f) Limpeza – jato de água e sabão neutro;

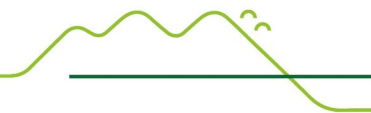
g) Consertos – o piso é cortado de acordo com a modulação e refeito com os mesmos produtos e acabamentos do existente.

2.3.10. Para execução e adequação das calçadas, é possível que sejam necessários os seguintes serviços:

a) Meio-fio: devem ser executados preferencialmente por elementos pré-moldados de concreto, com largura de 13cm a 15cm e altura de 30cm, posicionados de modo que a parte superior da peça esteja alinhada com o piso, não havendo desnível entre eles. Deverá ser observada a necessidade de rebaixamento de guia para acesso de veículos e/ou de pedestres, conforme sinalização existente no local e uso do imóvel. Fica a critério da executora a opção por método executivo distinto, como a execução *in loco* com o uso de extrusora, por exemplo, não cabendo alteração de valores contratuais por este motivo.

b) Guia de balizamento h=5 cm: devem ser executadas preferencialmente por elementos pré-moldados de concreto, com largura de 13 cm a 15 cm e altura de 30 cm, posicionada para que a parte superior da peça fique 5 cm acima do piso. Será executada junto ao alinhamento predial nos locais onde não houver essa delimitação física entre a calçada e a área particular do imóvel e desde que não seja local de acesso de veículos ou pedestres. Fica a critério da executora a opção por método executivo distinto, como a execução *in loco* com o uso de extrusora, por exemplo, não cabendo alteração de valores contratuais por este motivo.

c) Guia de balizamento/ mureta de contenção de até 85 cm: Assim como as guias de balizamento h=5 cm, estas guias ou muretas serão executadas junto ao alinhamento predial, nos locais onde não houver essa delimitação física entre a calçada e a área particular do imóvel e desde que não seja local de acesso de veículos ou pedestres. Além disso, deve funcionar como contenção para pequenos desníveis de solo (os projetos trazem detalhamentos diferentes para h=40 cm, h=60 cm e h=variável, podendo chegar até 85 cm. Em todos os casos, devem ser executadas de modo que a parte superior da peça fique 5 cm acima do piso, em concreto fck = 30MPa, armado com aço CA-50 de até 10mm de diâmetro, a depender da especificação de



projeto. Inclui-se neste item os serviços de escavação, montagem de formas, concretagem (lançamento, adensamento, acabamento), desmontagem de formas e reaterro do solo.

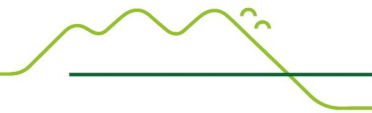
d) Sinalização tátil: poderá ser necessária a execução de sinalização tátil na calçada, a depender da existência de obstáculos e acessos de veículos e/ou de pedestres. A especificação quanto ao tipo de sinalização (alerta ou direcional), posição e largura das faixas deve estar em acordo com os projetos. As peças devem ser assentadas com argamassa. Havendo qualquer alteração no local em relação ao que havia sido previsto em projeto, a Fiscalização deverá ser consultada.

2.3.11. Para execução e adequação das calçadas, é possível que sejam necessários os seguintes **serviços complementares e finais**:

a) Reinstalação de bancos: em determinados imóveis, onde foi feita a remoção de bancos, os mesmos devem ser reinstalados, porém, dentro dos limites do imóvel, liberando a calçada para o trânsito de pessoas. Além da reinstalação propriamente dita, pode ser necessária a execução de bases de concreto não armado, dimensão aproximada 30x30x50cm, para chumbamento dos pés, e piso de concreto para toda a área do banco, espessura média 6 cm, não armado.

b) Reinstalação de cercas e mourões: no imóvel de cadastro 29628, localizado na Rua Oscar Schneider, onde foi feita a remoção de cercas e mourões, os mesmos devem ser reinstalados, porém, a depender do reaproveitamento, pode ser necessário o fornecimento de peças novas. Neste caso, é previsto o fornecimento e instalação de mourões em concreto, com 2,3 m de altura (sendo 50 cm cravados no solo), espaçados a cada 2,5 m, aproximadamente. A tela de fechamento deve ser de aço soldada nervurada 4,2mm de diâmetro, malha 10x10 cm e altura 1,80 m, compatível com a altura aparente do mourão de concreto.

c) Instalação de guarda corpo: nos imóveis de cadastro 35983, 35981 e 35978, localizados entre a Rua Prefeito José Bauer e o Rio Itapocú, a calçada tem grande desnível em relação ao restante do terreno devido a encosta de rio, oferecendo risco aos usuários. Por este motivo, nestes imóveis deverá ser instalado guarda-corpo em aço galvanizado, em módulos de 3m de comprimento e 1,10m de altura, conforme detalhado em projeto. Deverão ser fixados por chumbadores mecânicos sobre guia de balizamento/viga de contenção em concreto armado. As peças metálicas receberão pintura de fundo + de acabamento, eletrostática, na cor cinza.



d) Serviços de drenagem: em determinados imóveis será necessário, junto a execução das calçadas, proceder a execução de instalações relacionadas a drenagem: canaletas em concreto tipo meia-cana (diâmetro 20cm e juntas argamassadas), caixas de blocos de concreto para captação da água pluvial (40x40cm, profundidade variável e tampa de concreto) e tubulação de PVC para ligação das caixas à rede pública (mínimo DN 100). Para tanto, devem ser observados o nível da calçada, a sua declividade em relação à canaleta e o alinhamento da parte superior desta em relação ao piso, para que não haja desnível e para que a água seja corretamente encaminhada. A tampa da caixa de concreto da caixa de drenagem também deve estar alinhada com a calçada, mantendo a regularidade do piso, sendo fechada com argamassa pobre em cimento, para que faça a sua vedação, mas não impossibilite a sua abertura, caso seja necessária inspeção. A tubulação em PVC deve ter declividade mínima de 1% e deve ligar a caixa de passagem à outra caixa ou boca de lobo existente na rede pública, não sendo indicada a sua ligação diretamente na tubulação da rede.

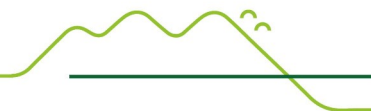
2.3.12. Via de regra, os imóveis lindeiros não deverão ser afetados, sendo que as adequações deverão ser feitas dentro dos limites da testada do imóvel público, interferindo na parte interna do mesmo sempre que houver necessidade, evitando-se a interferência nos imóveis vizinhos. Exceções poderão ocorrer, desde que expressamente autorizadas pelo proprietário e Fiscalização, esgotadas as demais possibilidades.

2.3.13. Os obstáculos e mobiliários existentes na calçada cuja remoção não for possível, tais como lixeiras, deverão ser realocados. Deverá ser verificado junto a Fiscalização a necessidade de sinalização tátil.

2.3.14. Nos casos em que a largura da calçada estabelecida em projeto não for compatível com a largura existente no local, a Fiscalização deverá ser consultada.

2.3.15. Em todos os imóveis deverá ser feita limpeza e remoção de entulhos e materiais de descarte resultantes do serviço.

2.3.16. Os projetos anexados a este Projeto Básico foram desenvolvidos com base na legislação vigente, devendo ser tomados como referência, o que não impede que as situações peculiares sejam avaliadas individualmente e adotadas soluções diferentes do que as apresentadas, desde que em consonância com as leis e normas já citadas.



2.4. Alterações contratuais

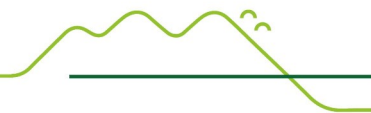
2.4.1 Considerando tratar-se de contratação de objeto único, reitera-se que:

- a) As medidas levantadas são estimativas iniciais, podendo haver divergências entre o que consta em projeto e o que efetivamente se verifica no local.
- b) Todos os serviços iniciais e complementares à completa e correta execução do objeto foram contemplados.
- c) O prazo estimado para execução completa do objeto é de 4 meses. Considerando que deverão ser contemplados 41 imóveis ao longo deste período (ou seja, cerca de 10 imóveis por mês), pode-se afirmar que o prazo é perfeitamente exequível, mesmo que haja períodos chuvosos, dentro da normalidade.
- d) Sobre o valor unitário dos serviços foi aplicado percentual relativo a Benefícios e Despesas Indiretas – BDI, que é referencial, cabendo à licitante a avaliação e adequação do BDI de acordo com a sua realidade e conforme orientações do TCU no Acórdão nº 2622/2013, em especial no que diz respeito à alocação de percentual relativo a administração central, garantias, seguros e riscos.

2.4.2. Ainda assim, na ocorrência de situação não prevista durante a execução do objeto, demandando a necessidade de inclusão ou supressão de serviços, a Fiscalização deverá ser consultada, devendo emitir parecer favorável ou não à alteração, devidamente justificado, o qual deverá ser encaminhado à Executora.

2.4.3. A Contratada não poderá executar qualquer serviço adicional sem a anuência da Contratante, ficando sob sua responsabilidade o ônus do refazimento dos serviços, mesmo que caracterizem melhorias em relação ao previsto. Em nenhuma hipótese poderá ser requerido pela Contratada o pagamento por serviços não autorizados ou que já estejam contemplados no escopo do objeto.

2.4.4. Caso verifique-se como procedente a necessidade da realização de serviços não incluídos na planilha contratada, devem ser utilizados os valores de tabelas oficiais do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, ou de outra tabela oficial já autorizada, da mesma data-base do orçamento elaborado pela Contratante.



2.4.5. Nos casos em que não constarem nas tabelas SINAPI ou em outra tabela oficial já autorizada, materiais ou elementos especificados, deverão ser apresentados, para cada caso, no mínimo, 03 (três) orçamentos colhidos no mercado, com comprovação das fontes. Neste caso, deve ser incluído índice de deflação para levar o preço atual à data-base do orçamento elaborado pela Contratante.

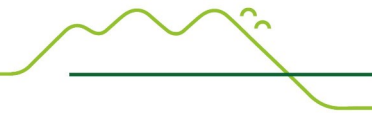
2.4.6. Para todos os casos (tabelas oficiais e/ou orçamentos de mercado), deverá ser aplicado sobre os preços pesquisados o percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) referencial da PMJS e o mesmo desconto percentual concedido pela Licitante contratada durante a Licitação, considerando o preço global máximo de referência e o preço global ofertado pela Licitante contratada durante a Licitação.

2.4.7. No caso de necessidade de aditamento de prazo de execução de obra, motivado pela contratante ou por situações adversas que fogem ao controle da executora, o prazo estipulado poderá ser prorrogado, desde que solicitado durante seu transcurso e devidamente justificado. O prazo de vigência contratual deve ser automaticamente prorrogado por igual prazo concedido à execução do objeto.

2.4.8. Reitera-se, porém, que o cronograma físico financeiro deve ser elaborado pela Contratada considerando-se as etapas de obra que possuem interdependência, sobretudo em relação às condições climáticas e subcontratações, assim, situações corriqueiras como ocorrência de chuvas ou atraso por parte de terceiros não justificam a prorrogação do prazo de execução da obra, exceto se, comprovadamente, impactarem na obra de forma irreversível.

2.4.9. Como procedimento para formalização de termo aditivo, tanto de valores quanto de prazo, após análises preliminares e concordância entre as partes, a Executora deve encaminhar pedido oficial à Fiscalização através dos meios oficiais estabelecidos, composto por planilha orçamentária, memorial de cálculo (se for o caso) e justificativa, além de documentos relativos à sua regularidade fiscal e tributária.

2.4.10. A Fiscalização, por sua vez, deverá elaborar relatório técnico anuindo com o pedido da Executora (neste momento, já houve análise prévia e concordância entre as partes) e encaminhar ao gestor do contrato para que tome as medidas cabíveis para formalização da alteração contratual.



2.5. Condições de entrega

2.5.1. A contratada é responsável pela aferição dos serviços prestados e juntada de documentos para fins de medição da empresa executora.

2.5.2. Os serviços executados serão recebidos em parcelas mensais, por ocasião das medições do contrato, cujos critérios para recebimento

e pagamento estão descritos no Termo de Referência.

2.5.3. A entrega em desacordo com o estabelecido neste Projeto Básico e demais documentos do processo licitatório implica em não pagamento até que se regularize a situação. Não será fracionado o pagamento por imóvel, sendo necessária a finalização de todos os trabalhos em determinado imóvel, para que ocorra a conferência e posterior pagamento.

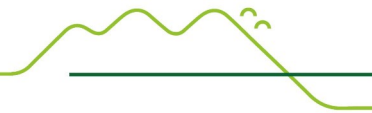
2.5.4. Vencidas as etapas de análise prévia da medição, conforme já descrito no item específico do TR, ou seja, após aprovação prévia da medição por parte da fiscalização, a Contratada deverá juntar e encaminhar à Contratante a seguinte documentação:

a) Boletim de Medição (BM) em PDF, contendo, no mínimo, as informações básicas de identificação do contrato (nome e endereço do(s) local(is) de prestação de serviços, número do contrato, nome da executora e CPNJ) e da medição (número da medição, data, período de medição, serviços executados no período e respectivas quantidades, valores unitários e subtotais, valor final requisitado na medição). Deve estar assinado pelo fiscal responsável, cujo nome e inscrição no conselho devem ser indicados;

b) Nota Fiscal emitida pela executora, contendo, além dos dados do prestador e tomador dos serviços, dados de identificação do contrato. É obrigatório informar as deduções legais de ISS e IR, ou conforme legislação vigente. Deve estar assinado pelo fiscal responsável, cujo nome e inscrição no conselho devem ser indicados;

c) Certidão negativa de débitos válida e conferida pela fiscalização: federal, estadual, municipal, trabalhista, de FGTS e de falência e concordata;

d) Relação dos trabalhadores que atuam no contrato e cópia do comprovante de pagamento da remuneração destes;



d) Guia de INSS e FGTS com respectivo comprovante de pagamento.

2.5.5. A critério da Contratante, poderão ser solicitados outros documentos que se fizerem necessários para comprovação do cumprimento de obrigações trabalhistas, tributárias e acessórias relativas à execução do contrato.

2.5.6. A emissão do termo de recebimento provisório será feita pela fiscalização ou comissão designada pela autoridade competente, ao final do período de execução dos serviços, após a verificação do exato cumprimento das exigências constantes no Termo de Referência e consequente pagamento.

2.5.7. Os serviços eventualmente rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, deverão ser reparado/corrigido no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação do Contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

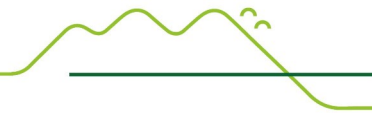
2.5.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

2.5.9. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado. Neste caso, deverá ser comunicada a empresa para que emita a Nota Fiscal e efetive a última medição contratual.

2.5.10. A emissão do termo de recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 90 (noventa) dias corridos, a contar do recebimento provisório, desde de que não se tenha verificado a necessidade de novos reparos nos serviços entregues, ou, caso contrário, que já tenham sido promovidos a contento.

2.5.11. O prazo para o recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

2.5.12. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.



2.6. Infrações e sanções administrativas

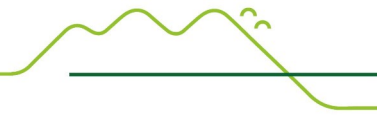
2.6.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- I - dar causa à inexecução parcial do contrato;
- II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Contratante, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III - dar causa à inexecução total do contrato;
- IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

2.6.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas, as seguintes sanções:

2.6.2.1. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

2.6.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “II”, “III”, “IV”, “V”, “VI” e “VII” do subitem acima deste Termo de



Referência, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

2.6.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “VIII”, “IX”, “X”, “XI” e “XII” do subitem acima deste Termo de Referência, bem como nas alíneas “II”, “III”, “IV”, “V”, “VI” e “VII” que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021);

2.6.2.4. Multa:

a) Moratória, para as infrações descritas acima na alínea “VII”, de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias. O atraso superior a 15 (quinze) dias autoriza a Contratante a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021, além da aplicação da multa compensatória correspondente;

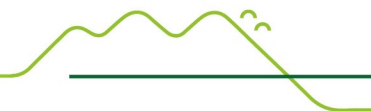
b) Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021;

c) Compensatória, para as infrações descritas acima nas alíneas “VIII” a “XII” de 0,5% (cinco centésimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação;

d) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “III”, de 0,5% (cinco centésimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação;

e) Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “II”, de 0,5% (cinco centésimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação;

f) Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “VII”, de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação;



g) Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “I”, de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação.

2.6.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

2.6.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

2.6.5. Antes da aplicação da multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

2.6.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

2.6.7. Previamente ao encaminhamento da cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

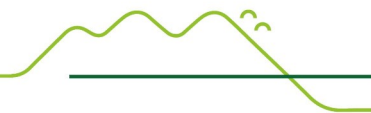
2.6.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.6.9. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial.

2.6.10. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

2.6.11. Na aplicação das sanções serão considerados:

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;



d) os danos que dela provierem para o Contratante; e

e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

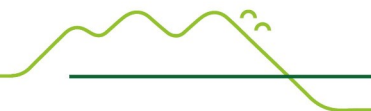
2.6.12. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

2.6.13. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

2.6.14. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

2.6.15. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.6.16. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.



3. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES

3.1. Das obrigações do Contratado

3.1.1 Efetuar a prestação do serviço e cumprir com todas as obrigações constantes no Termo de Referência e em seus anexos, assumindo exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do contrato;

3.1.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo gestor do contrato ou autoridade superior;

3.1.3. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

3.1.4. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação em cumprimento ao disposto no inciso XVI do artigo 92 da Lei nº 14.133/2021;

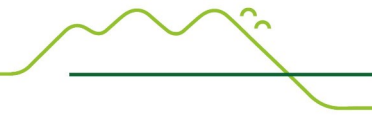
3.1.5. Responsabilizar-se pelos salários, encargos sociais, previdenciários, securitários, taxas, impostos e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre seu pessoal necessário à execução deste contrato;

3.1.6. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

3.1.7. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco na formatação de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133/2021;

3.1.8. Apresentar sempre que solicitado pelo Contratante, comprovação de cumprimento das obrigações tributárias e sociais, legalmente exigíveis;

3.1.9. Indicar preposto para representá-lo durante a execução do contrato;



3.1.10. Comunicar a contratante, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;

3.1.11. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução dos serviços;

3.1.12 Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

3.1.13 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

3.1.14 Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;

3.1.15 Não anuir com a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação;

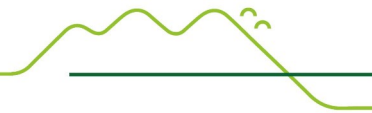
3.1.16 Não anuir o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

3.1.17 Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho.

3.2. Das obrigações do Contratante

3.2.1. Acompanhar e fiscalizar a execução da prestação do serviço contratado, nomeando formalmente gestor e fiscal do contrato;

3.2.2. Fiscalizar a manutenção pelo Contratado, das condições de habilitação exigidas no Termo de Referência, do cumprimento das exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, durante toda a execução do contrato, em atendimento ao disposto nos incisos XVI e XVII do artigo 92 da Lei nº 14.133/2021;



3.2.3 Verificar, no prazo fixado, da conformidade dos serviços executados com as especificações constantes no Edital e na proposta apresentada pelo Contratado, para fins de aceitação e recebimento provisório e definitivo;

3.2.4. Notificar o Contratado, por escrito, fixando-lhe prazo para corrigir os serviços que estejam em desacordo às especificações constantes no Termo de Referência e seus Anexos;

3.2.5. Fornecer à empresa vencedora todas as informações e condições necessárias à execução dos serviços, devendo especificar os detalhes necessários à perfeita consecução dos mesmos.

3.2.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência;

3.2.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e no Termo de Referência, notificando previamente à instauração de processo administrativo, se for o caso;

3.2.8. Emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução contratual, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste. A Administração terá o prazo de até 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

3.2.9. Arquivar projetos, documentos, "as built" com fotos, especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

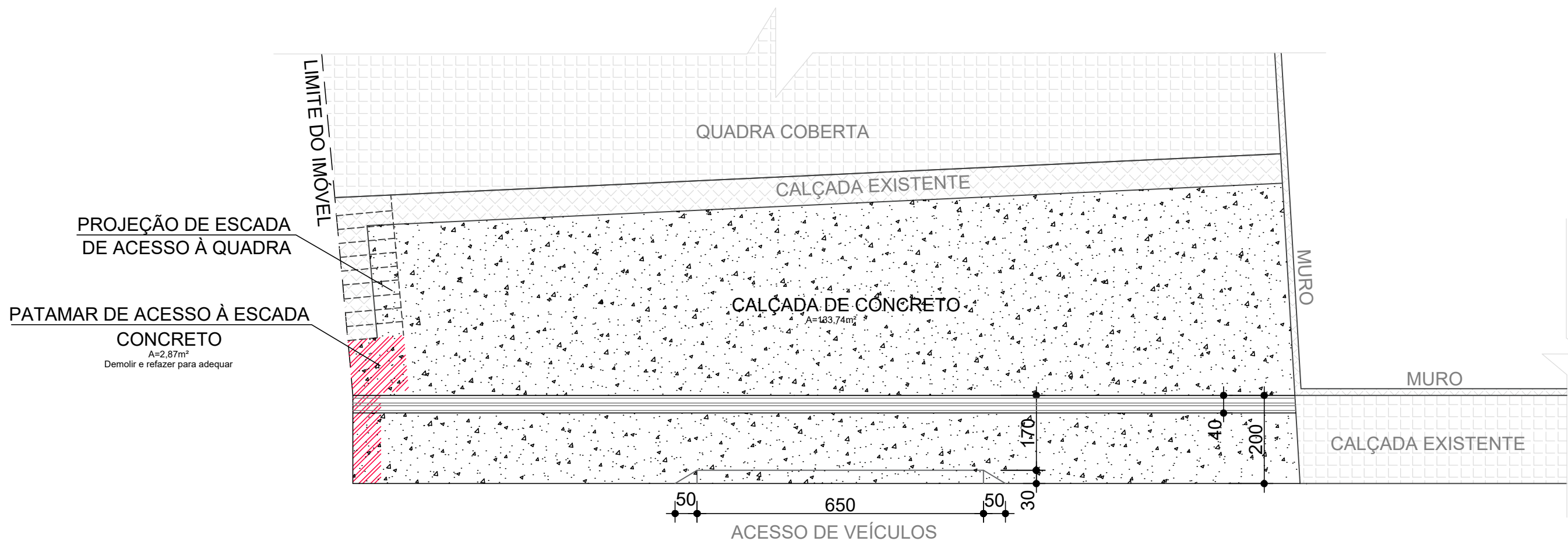
3.2.10. A PMJS não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente objeto, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da empresa vencedora, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

Jaraguá do Sul, 08 de setembro de 2025.

Fabieli Pilatti Mendes
Eng.^a Civil - CREA SC 093485-5
Gerência de Projetos e Fiscalização de Obras

ANEXO I – PROJETOS GRÁFICOS

	Cadastro	Endereço	Bairro	Referência
1	30690	R. 60 – Joaquim Francisco de Paula	Chico de Paulo	EMEB Francisco de Paula
2	28720	R. 437 – Humberto Petry esq. R. Pe. Alberto P.	Amizade	EMEB Loteamento Amizade
3	31798	R. 1022 – Arthur Breithaupt e R. 770 e R. 326	Tifa Martins	Área de lazer
4	39646	R. 15 de Setembro	Três Rios do Sul	Área de lazer + AUPE
5	39645	R. 15 de Setembro	Três Rios do Sul	Área de lazer + AUPE
6	39644	R. 15 de Setembro	Três Rios do Sul	Área de lazer + AUPE
7	39643	R. 15 de Setembro	Três Rios do Sul	Área de lazer + AUPE
8	30028	R. 624 – Gustavo Lessmann	Vieira	Centro Comunitário Vieira
9	34520	R. Francisco Dutra R. Exped. Ewaldo Schwarz	Amizade	Área de lazer
10	21088	R. Orestes Tecilla	Amizade	Área de lazer
11	21090	R. Orestes Tecilla	Amizade	Área de lazer
12	40449	R. Policial Lucas José da Silva	Amizade	AUPE
13	40450	R. Policial Lucas José da Silva	Amizade	AUPE
14	26000	R. Afonso Barbi esq. R. Fco Hruschka	Tifa Martins	Entorno EMEB M. Nilda Salai
15	43329	R. Fco Hruschka	Tifa Martins	EMEB M. Nilda Salai
16	44141	R. 112 – Domingos Rosa	Boa Vista	EMEB Adelino Francener
17	43442	RI 62	Boa Vista	Entorno EMEB Adelino Francener
18	43395	RI 62	Boa Vista	Entorno EMEB Adelino Francener
19	10612	R. Adão Noroschny	Vila Lenzi	Entorno CEU
20	18723	R. Adão Noroschny R. Marcelo Barbi	Vila Lenzi	CEU CEU (fundos)
21	16366	R. Bertha Weege R. Serafim Satler	Jaraguá 99	
22	42959	R. Herbert Baumann e R. Alvino Flor da Silva	Jaraguá 84	travessa
23	68108	R. Benjamin Stein e R. Maria Demathe Nagel	São Luiz	travessa
24	68109	R. Maria Demathe Nagel e R. Albano Picolli	São Luiz	travessa
25	34242	R. Papa João Paulo XXII esq. R. Arduino Perine	Jaraguá 99	Área de lazer
26	35113	R. Josefina Satler Piccoli R. das Flores	Tifa Martins	Entorno área de lazer
27	35983	R. Prefeito José Bauer	Três Rios do Sul	
28	35981	R. Prefeito José Bauer	Três Rios do Sul	
29	35978	R. Prefeito José Bauer	Três Rios do Sul	
30	40677	R. Leodato José Garcia R. Leone Ropelato	Ribeirão Cavallo	Área de lazer
31	55792	R. Therezia Ferrazza	Tifa Monos	Área de lazer
32	70727	R. Ricardo Grutzmacher	Três Rios do Sul	Entorno EEB Erich Grutzmacher
33	796674	R. Ricardo Grutzmacher	Três Rios do Sul	Entorno EEB Erich Grutzmacher
34	70729	R. Ricardo Grutzmacher	Três Rios do Sul	Entorno EEB Erich Grutzmacher
35	35954	R. Ricardo Grutzmacher	Três Rios do Sul	Entorno EEB Erich Grutzmacher
36	40621	R. Leodato José Garcia	Ribeirão Cavallo	
37	23331	R. Nossa Senhora Aparecida	Ilha da Figueira	
38	35728	R. N. Sra Aparecida, esq. R. Gabriel Oeschler	Ilha da Figueira	
39	29628	R. Oscar Schneider, esq. R. Adolfo Birr	Jaraguá 99	Horta comunitária e área de lazer
40	29630	R. Adolfo Birr	Jaraguá 99	Área de lazer
41	29632	R. Adolfo Birr	Jaraguá 99	Área de lazer



PLANTA BAIXA

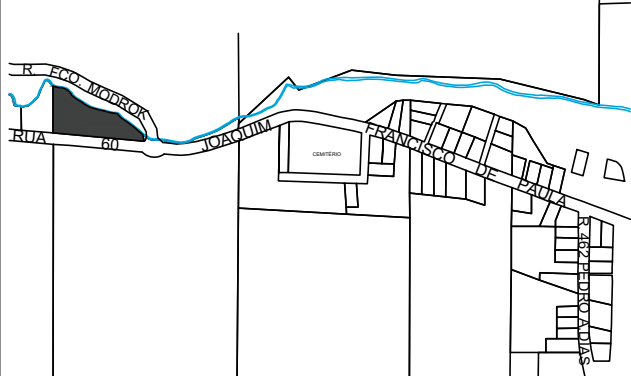
ESC. 1:100

- NOTAS:
- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
 - * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
 - * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares $i < 5\%$;
 - * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
 - * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
 - * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
 - * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

- CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
- CALÇADA A EXECUTAR
- CALÇADA A DEMOLIR
- PISO DIRECIONAL
- PISO ALERTA
- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
- GUIA DE BALIZAMENTO
- MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
- MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
- MEIO-FIO - A MANTER
- MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JARAGUÁ DO SUL

SECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO: CALÇADA EMEB FRANCISCO DE PAULA - CAD. 30690

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL

LOGRADOURO: R. JOAQUIM FRANCISCO DE PAULA

BAIRRO: CHICO DE PAULO

DATA: MAR/2025

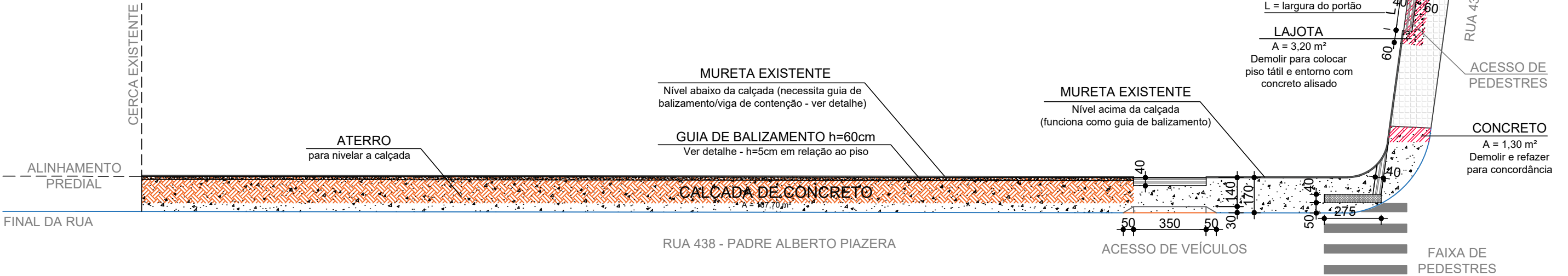
PRANCHA Nº

01

01
Nº DE PRANCHAS

PLANTA BAIXA

ESC. 1:200



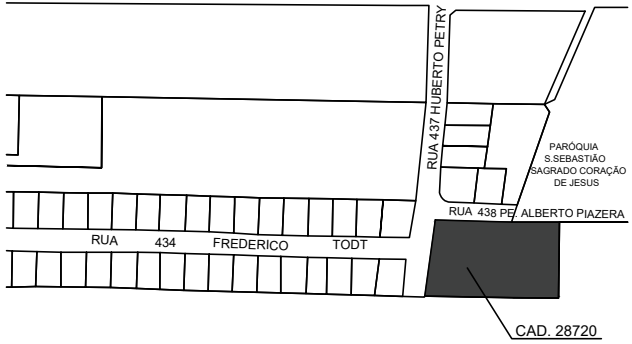
NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares i < 5%;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

- CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
- CALÇADA A EXECUTAR
- CALÇADA A DEMOLIR
- PISO DIRECIONAL
- PISO ALERTA
- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
- GUIA DE BALIZAMENTO
- MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
- MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
- MEIO-FIO - A MANTER
- MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JARAGUÁ DO SUL

SECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO: CALÇADA EMEB LOTEAMENTO AMIZADE - CAD. 28720

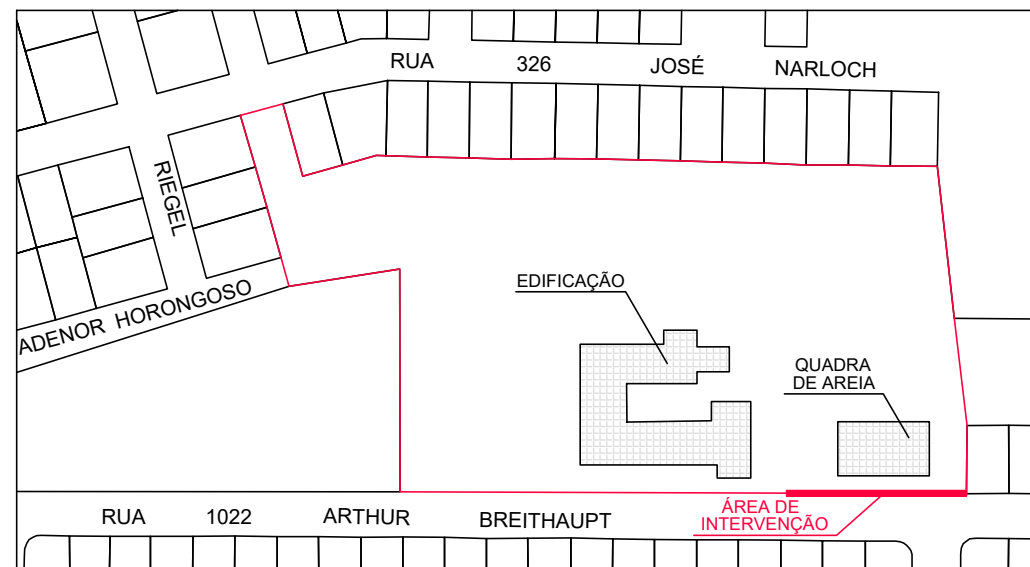
PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL

LOGRADOURO: R. FREDERICO TODT, ESQ. R. PE. A. PIAZERA

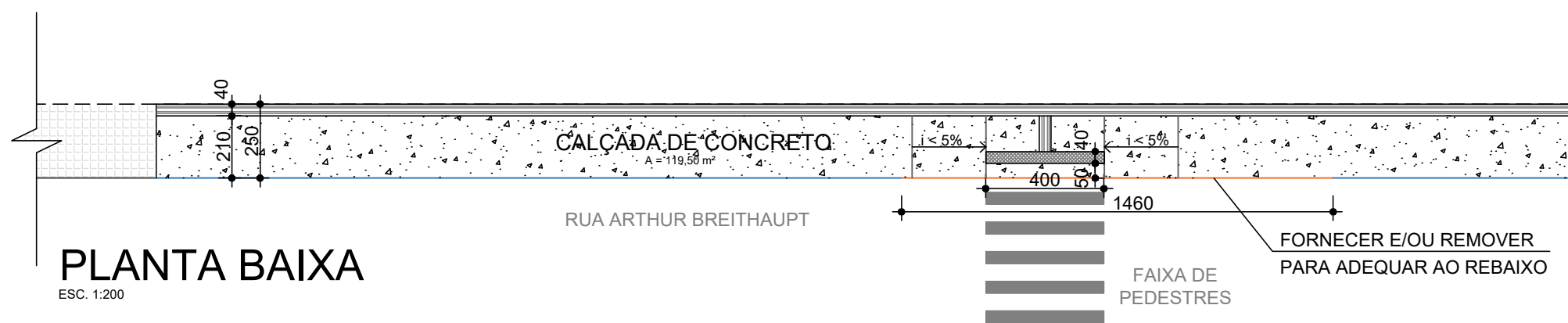
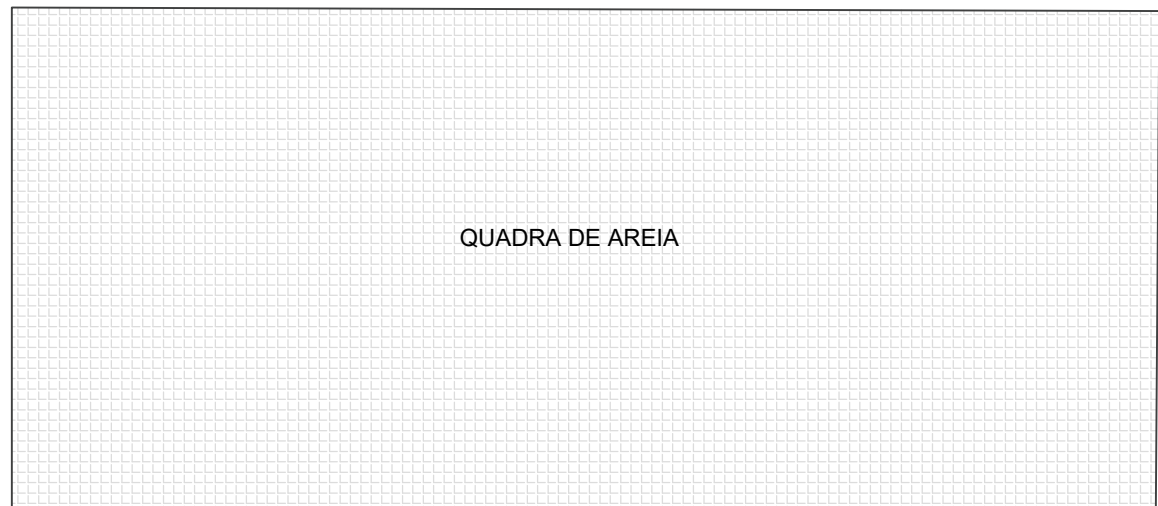
BAIRRO: AMIZADE

DATA: MAI/2025

PRANCHA Nº
01
01
Nº DE PRANCHAS



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESC. 1:2500



PLANTA BAIXA
ESC. 1:200

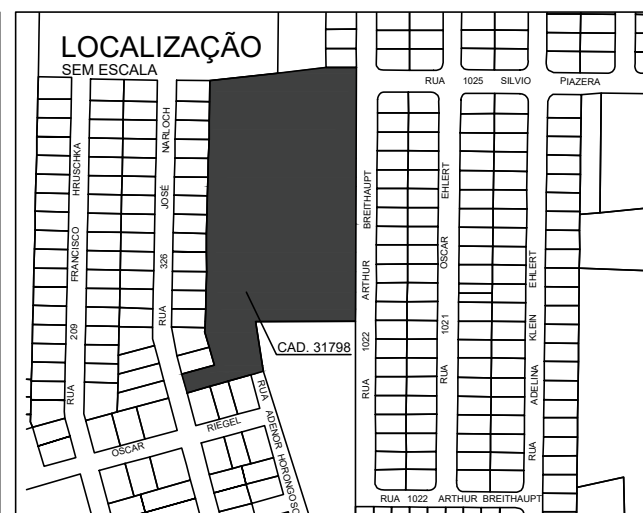
NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares $i < 5\%$;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

- | | |
|--|---------------------------------|
| | CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE |
| | CALÇADA A EXECUTAR |
| | CALÇADA A DEMOLIR |
| | PISO DIRECIONAL |
| | PISO ALERTA |
| | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA |
| | GUIA DE BALIZAMENTO |
| | MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO |
| | MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR |
| | MEIO-FIO - A MANTER |
| | MEIO-FIO - A SUBSTITUIR |

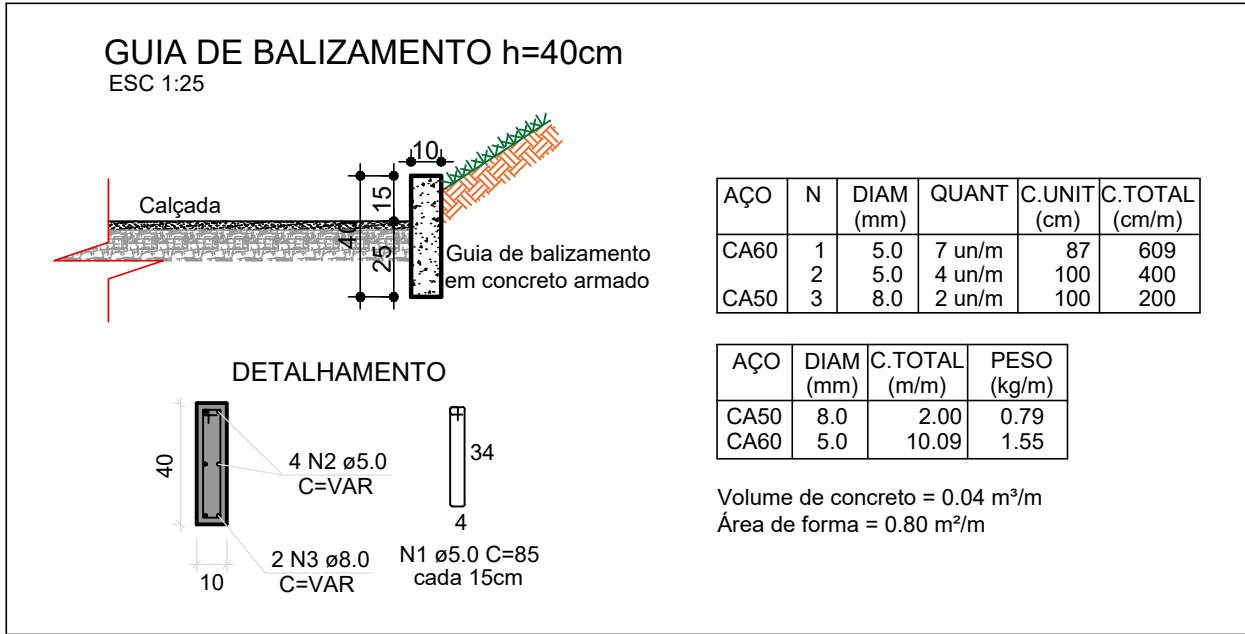
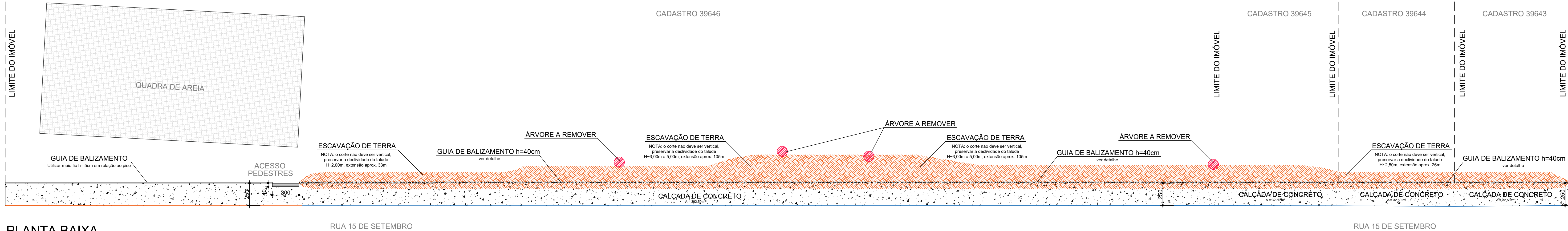
LOCALIZAÇÃO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
JARAGUÁ DO SUL**
SECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO:	CALÇADA ÁREA DE LAZER - CAD. 31798		
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL		
LOGRADOURO:	R. ARTHUR BREITHAUPT	BAIRRO:	TIFA MARTINS
		DATA:	MAI/2025

PRANCHA Nº
01
01
Nº DE PRANCHAS



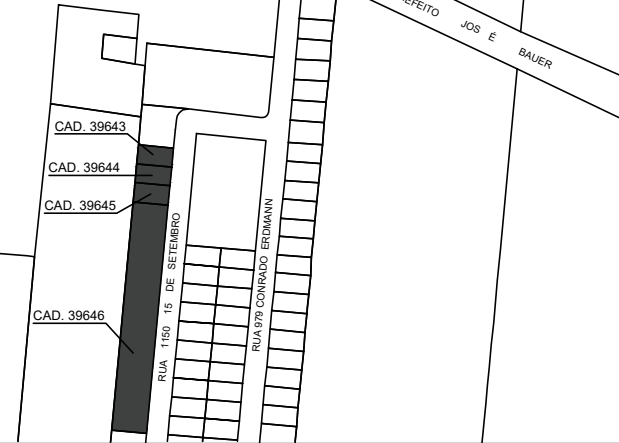
NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares $i < 5\%$;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

- CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
- CALÇADA A EXECUTAR
- CALÇADA A DEMOLIR
- PISO DIRECIONAL
- PISO ALERTA
- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
- GUIA DE BALIZAMENTO
- MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
- MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
- MEIO-FIO - A MANTER
- MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO: CALÇADA IMÓVEIS - CAD. 39646, 39645, 39644 e 39643

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL

LOGRADOURO: RUA 15 DE SETEMBRO

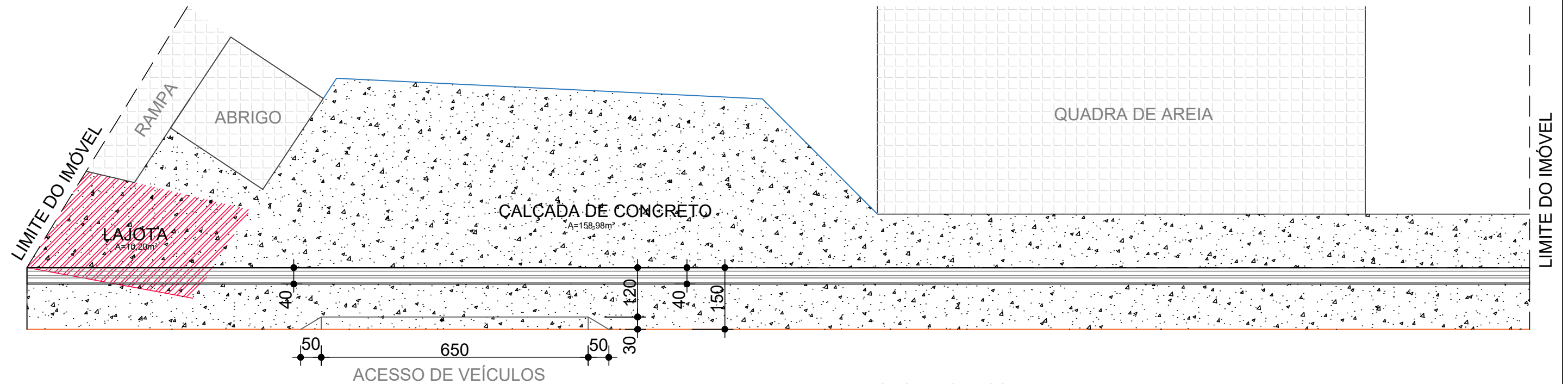
BAIRRO: TRÊS RIOS DO SUL

DATA: ABR/2025

PRANCHA Nº

01

01
Nº DE PRANCHAS



PLANTA BAIXA

ESC. 1:100

NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares $i < 5\%$;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

	CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
	CALÇADA A EXECUTAR
	CALÇADA A DEMOLIR
	PISO DIRECIONAL
	PISO ALERTA
	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
	GUIA DE BALIZAMENTO
	MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
	MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
	MEIO-FIO - A MANTER
	MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
JARAGUÁ DO SUL**
SECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO: **CALÇADA CENTRO COMUNITÁRIO VIEIRA - CAD. 30028**

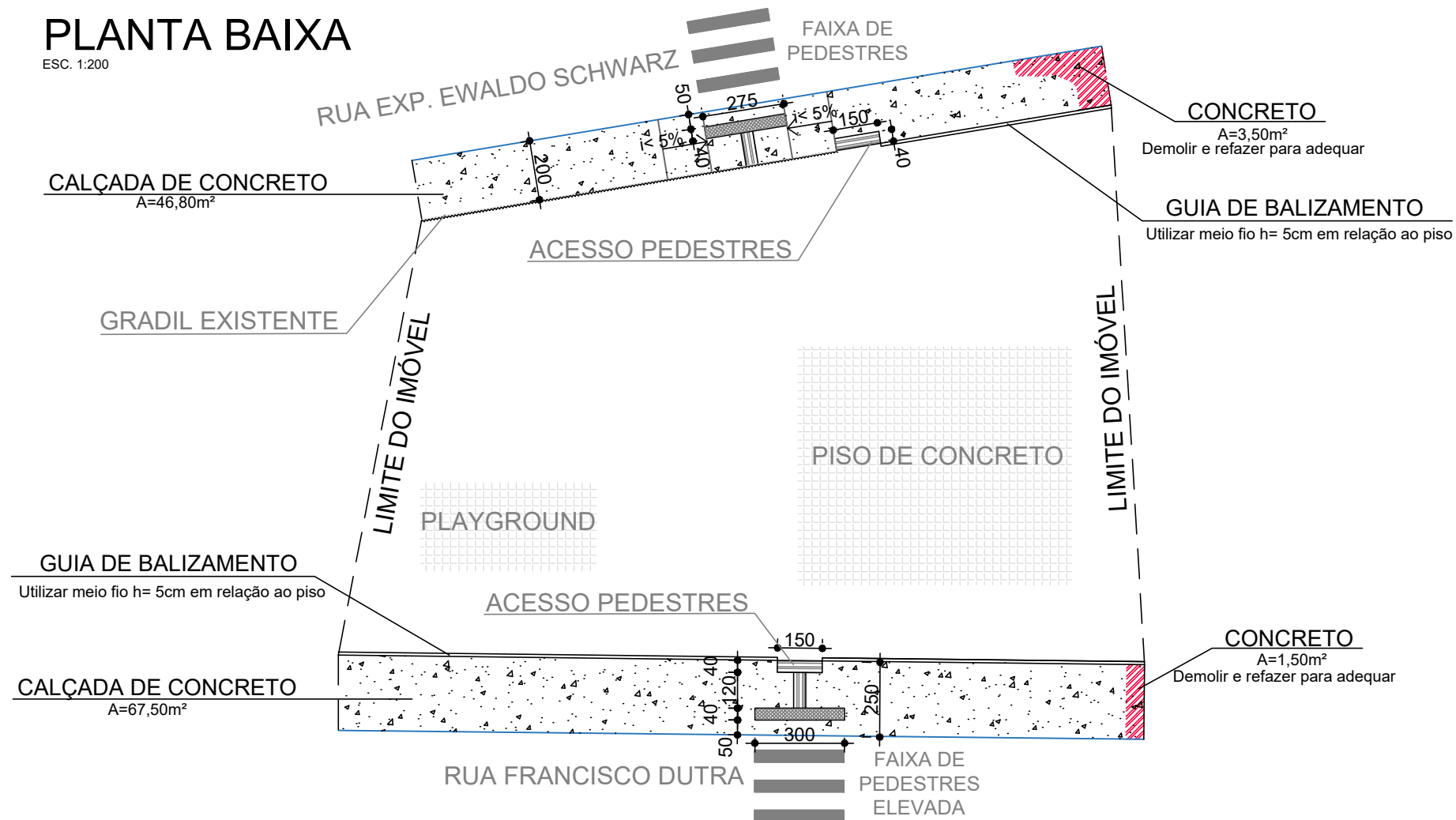
PROPRIETÁRIO: **MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL**

LOGRADOURO: **RUA GUSTAVO LESSMANN** BAIRRO: **VIEIRA** DATA: **FEV/2025**

PRANCHA Nº
01
Nº DE PRANCHAS

PLANTA BAIXA

ESC. 1:200



NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares $i < 5\%$;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

	CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
	CALÇADA A EXECUTAR
	CALÇADA A DEMOLIR
	PISO DIRECIONAL
	PISO ALERTA
	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
	GUIA DE BALIZAMENTO
	MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
	MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
	MEIO-FIO - A MANTER
	MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

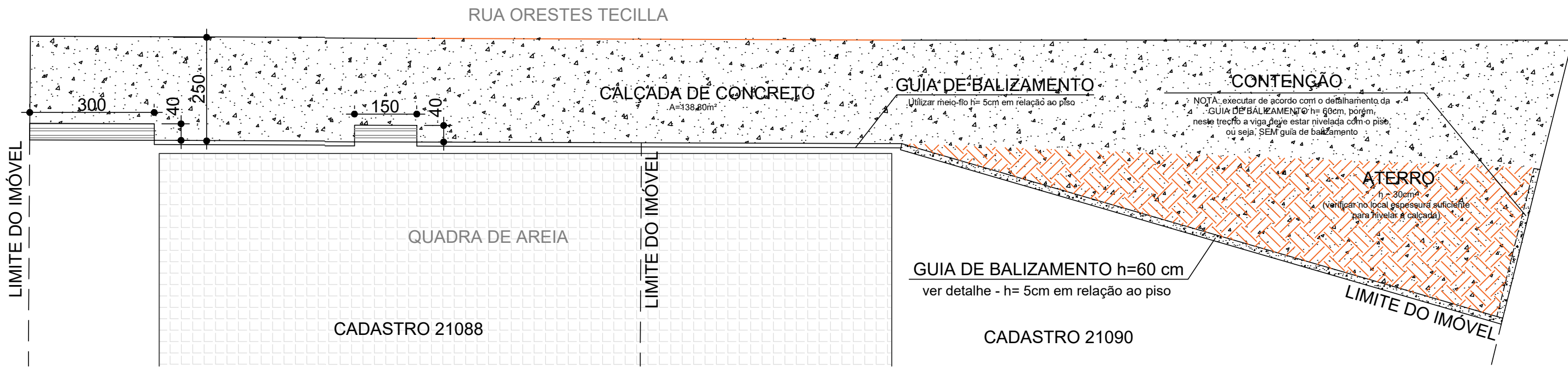
LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO:	CALÇADA ÁREA DE LAZER CAD. 34520		
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL		
LOGRADOURO:	R. EXP.EWALDO SCHWARZ, ESQ. R. FCO.DUTRA	BAIRRO:	AMIZADE
DATA:	MAR/2025	PRANCHA Nº	01
			01
			Nº DE PRANCHAS

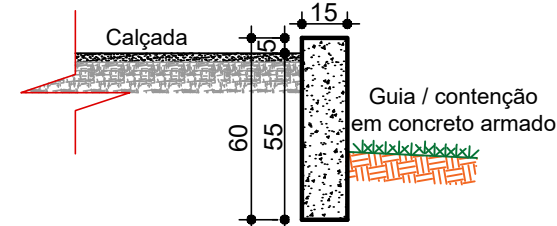


PLANTA BAIXA

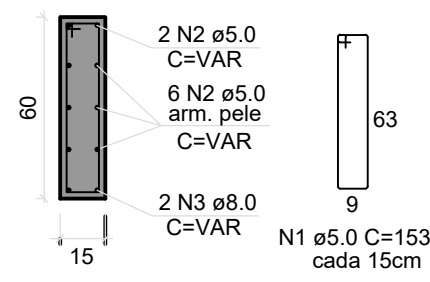
ESC. 1:100

GUIA DE BALIZAMENTO / CONTENÇÃO

ESC 1:25



DETALHAMENTO



AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm/m)
CA60	1	5.0	7 un/m	153	1071
CA50	2	5.0	8 un/m	100	800
CA50	3	8.0	2 un/m	100	200

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m/m)	PESO (kg/m)
CA50	8.0	2.00	0.79
CA60	5.0	18.71	2.88

Volume de concreto = 0.09 m³/m
Área de forma = 1.20 m²/m

NOTAS:

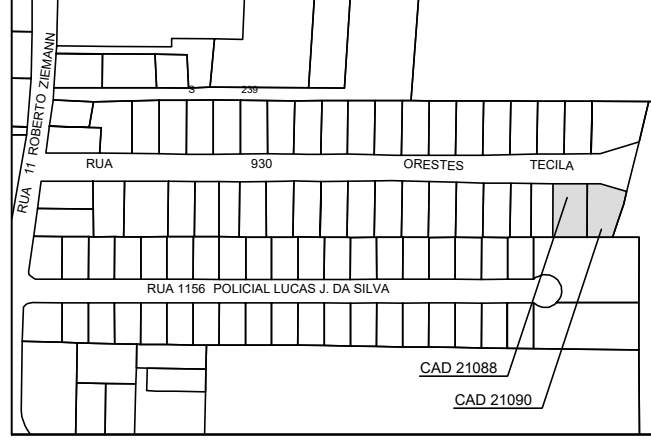
- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares i < 5%;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

- CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
- CALÇADA A EXECUTAR
- CALÇADA A DEMOLIR
- PISO DIRECIONAL
- PISO ALERTA
- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
- GUIA DE BALIZAMENTO
- MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
- MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
- MEIO-FIO - A MANTER
- MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

LOCALIZAÇÃO

SEM ESCALA

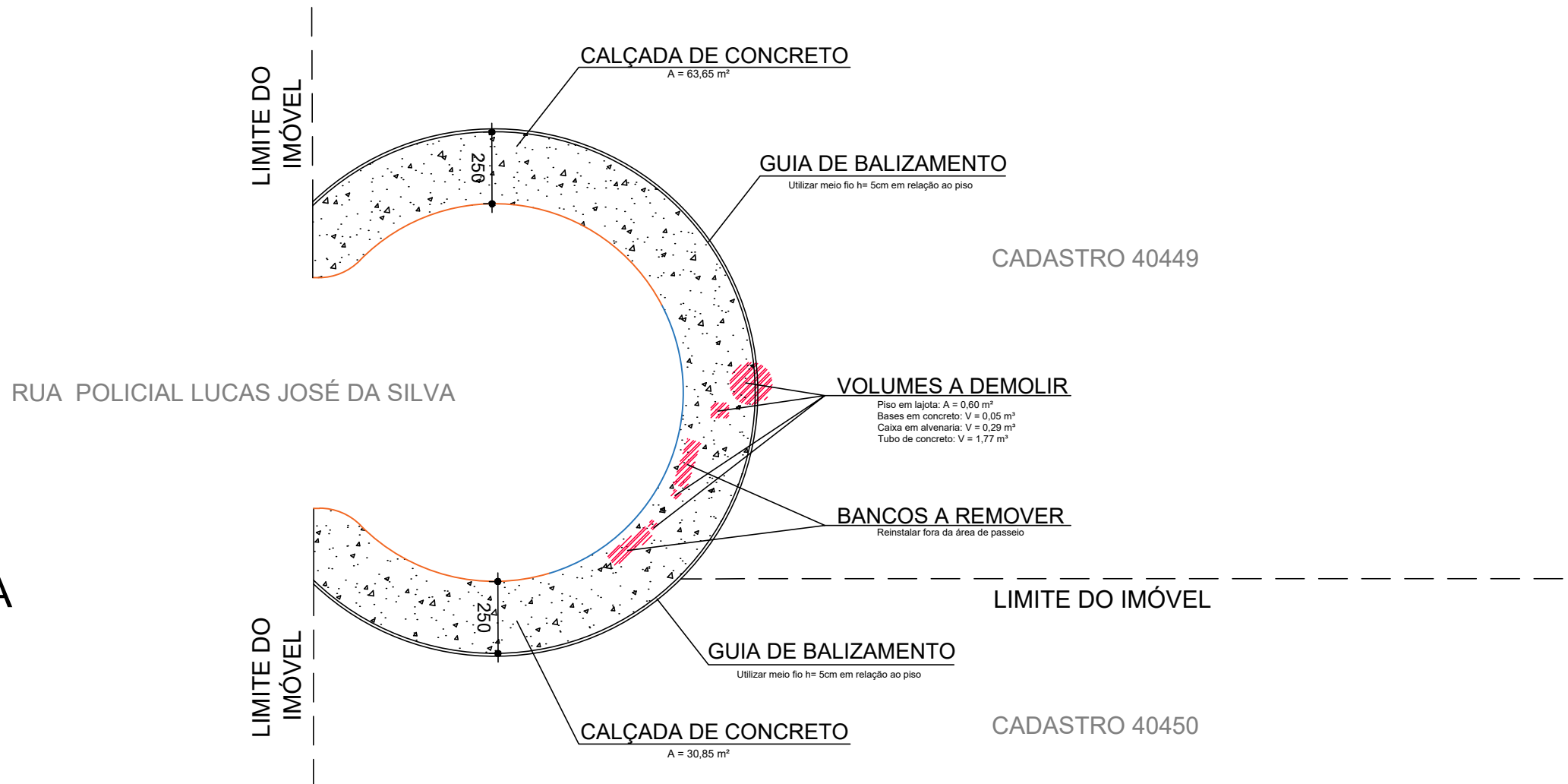


PREFEITURA MUNICIPAL DE
JARAGUÁ DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO:		CALÇADA ÁREA DE LAZER - CAD. 21088 E 21090		PRANCHA Nº 01 01 Nº DE PRANCHAS
PROPRIETÁRIO:		MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL		
LOGRADOURO:	RUA ORESTES TECILLA	BAIRRO:	AMIZADE	

PLANTA BAIXA

ESC. 1:200



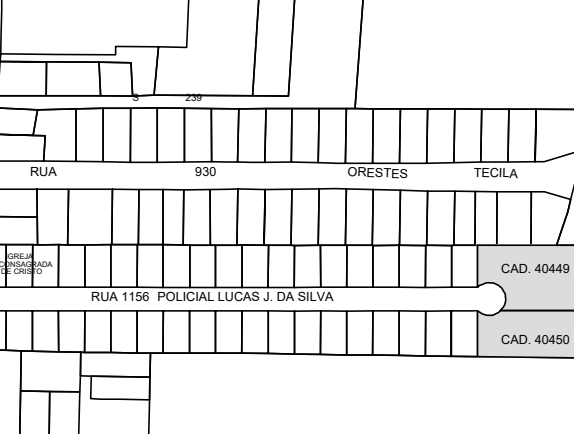
NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares i < 5%;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

	CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
	CALÇADA A EXECUTAR
	CALÇADA A DEMOLIR
	PISO DIRECIONAL
	PISO ALERTA
	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
	GUIA DE BALIZAMENTO
	MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
	MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
	MEIO-FIO - A MANTER
	MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

LOCALIZAÇÃO

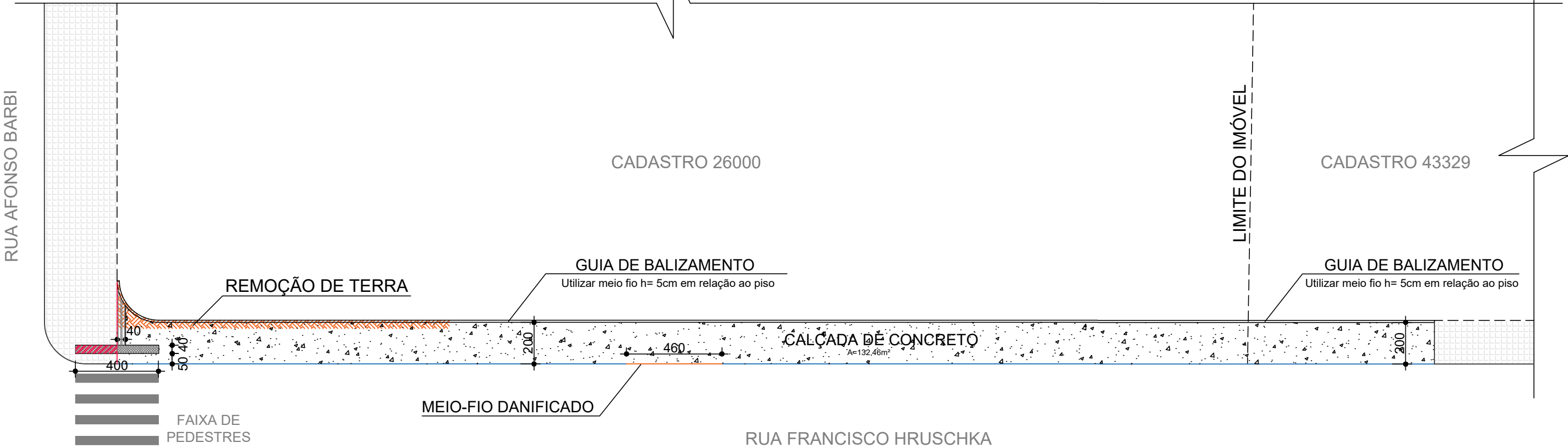


PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO:		CALÇADA IMÓVEIS CAD. 40449 E 40450		PRANCHA Nº 01 01 Nº DE PRANCHAS	
PROPRIETÁRIO:		MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL			
LOGRADOURO:	RUA POLICIAL LUCAS JOSÉ DA SILVA	BAIRRO:	AMIZADE		DATA:

PLANTA BAIXA

ESC. 1:200



NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares i < 5%;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

- | | |
|--|---------------------------------|
| | CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE |
| | CALÇADA A EXECUTAR |
| | CALÇADA A DEMOLIR |
| | PISO DIRECIONAL |
| | PISO ALERTA |
| | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA |
| | GUIA DE BALIZAMENTO |
| | MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO |
| | MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR |
| | MEIO-FIO - A MANTER |
| | MEIO-FIO - A SUBSTITUIR |

LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JARAGUÁ DO SUL

SECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO:

CALÇADA IMÓVEL CAD. 26000 E CAD. 43329 (PARCIAL)

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL

LOGRADOURO:

R. AFONSO BARBI, ESQ. R. FCO.HRUSCHKA

BAIRRO:

TIFA MARTINS

DATA:

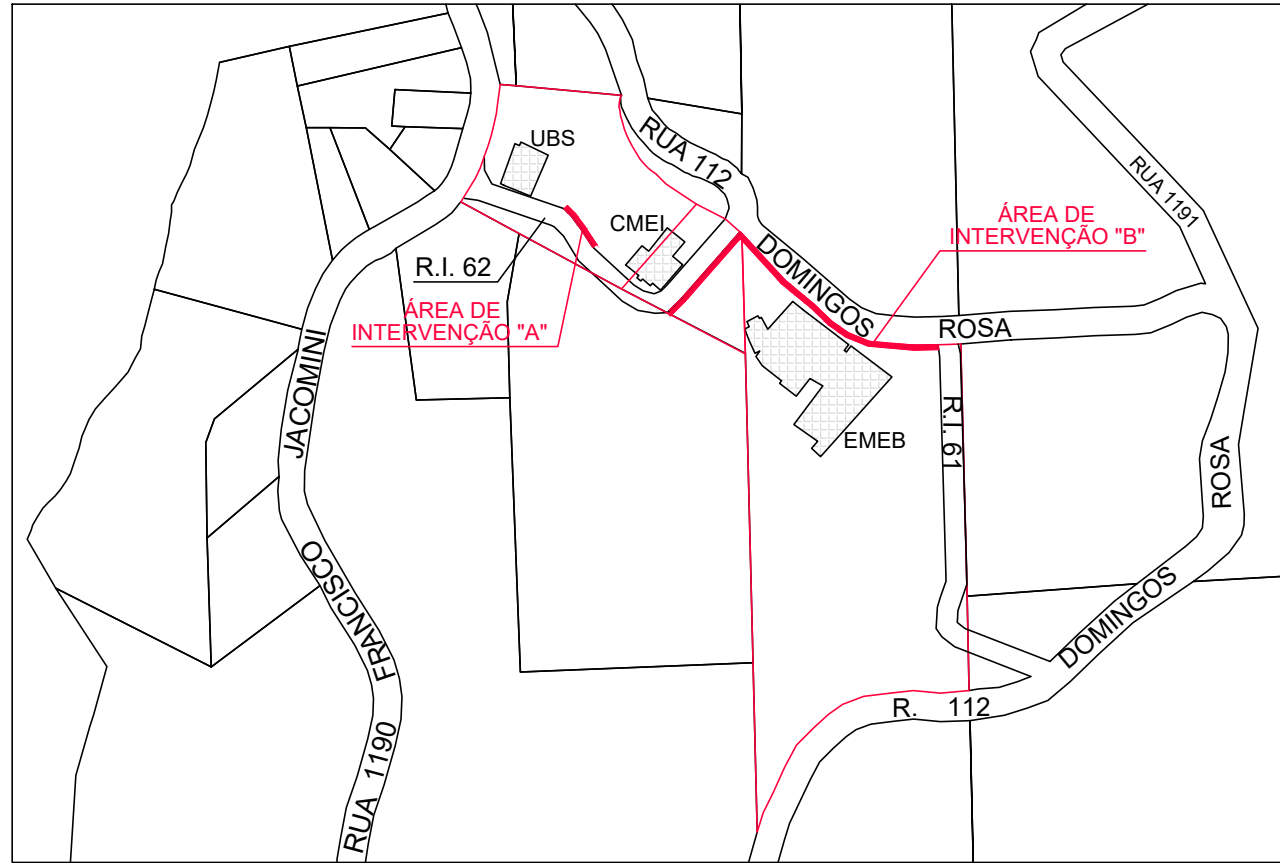
MAR/2025

PRANCHA Nº

01

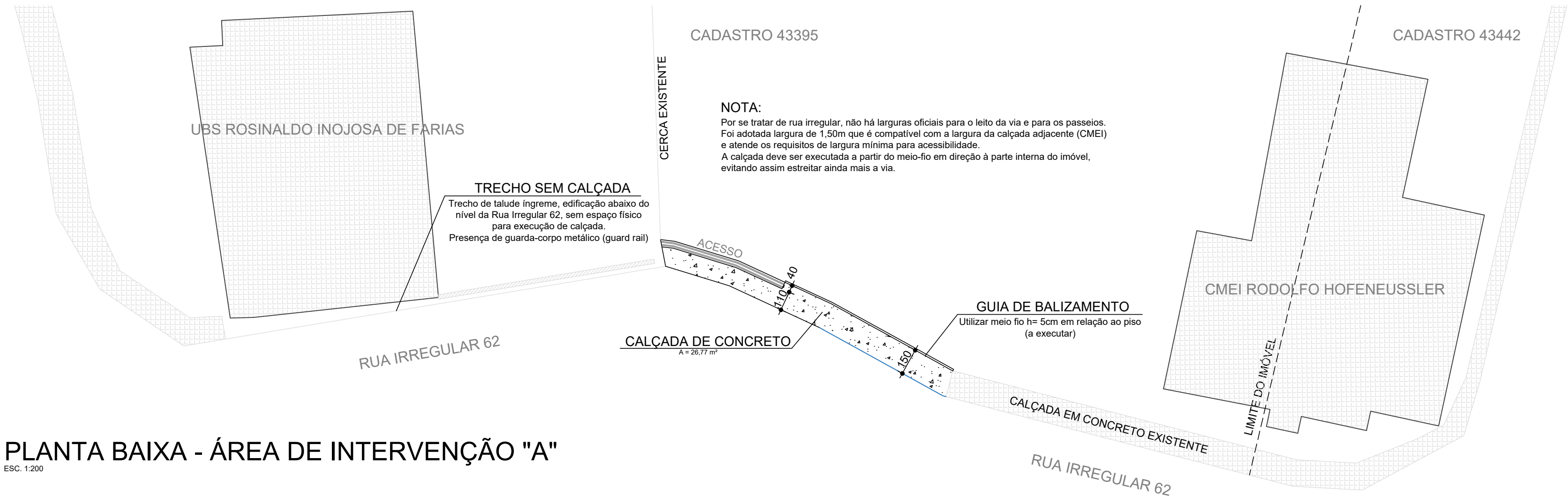
01

Nº DE PRANCHAS



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

ESC. 1:2000



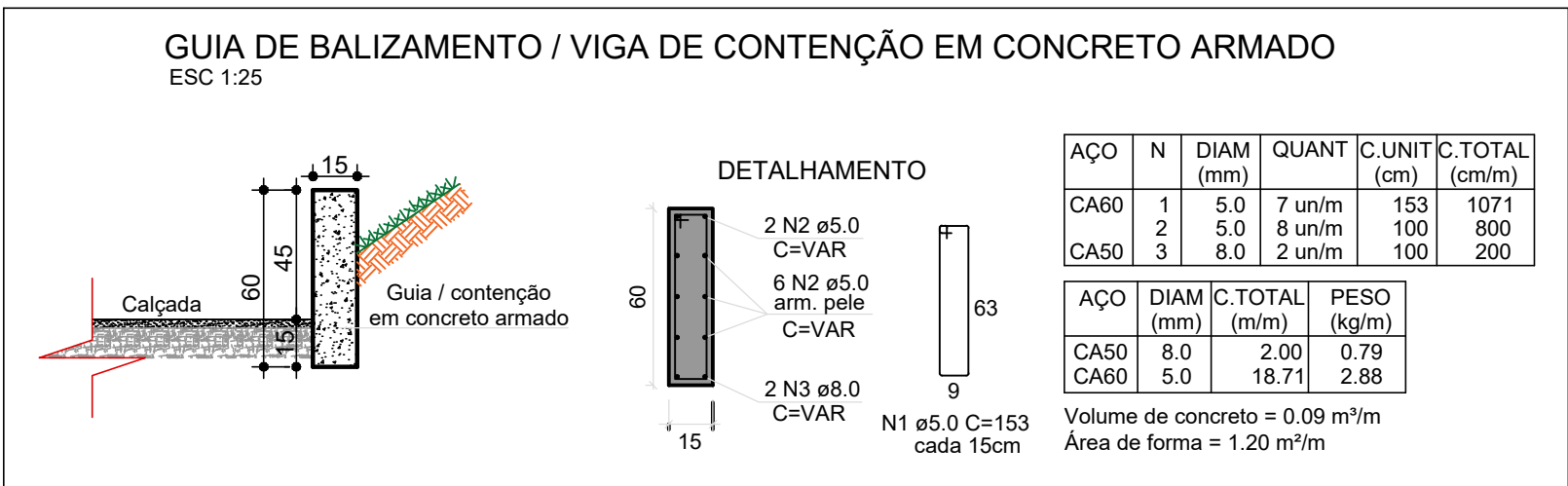
PLANTA BAIXA - ÁREA DE INTERVENÇÃO "A"

ESC. 1:200



PLANTA BAIXA - ÁREA DE INTERVENÇÃO "B"

ESC. 1:200



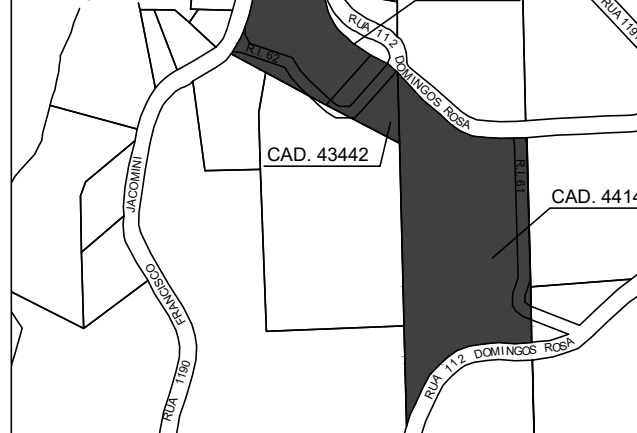
NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares $i < 5\%$;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

- CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
- CALÇADA A EXECUTAR
- CALÇADA A DEMOLIR
- PISO DIRECIONAL
- PISO ALERTA
- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
- GUIA DE BALIZAMENTO
- MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
- MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
- MEIO-FIO - A MANTER
- MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

LOCALIZAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JARAGUÁ DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO: CALÇADA EMEB E CMEI - IMÓVEIS CAD. 44141, 43442 E 43395

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL

LOGRADOURO: R. DOMINGOS ROSA E R.I. 62

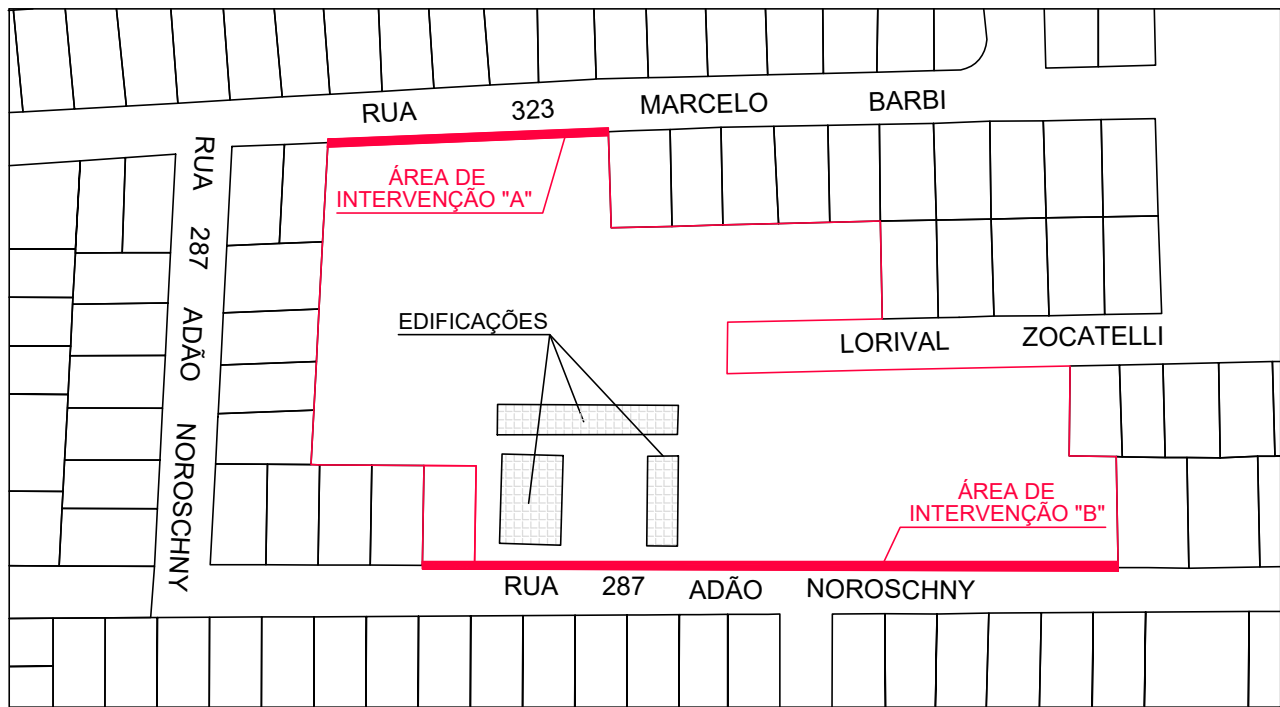
BAIRRO: BOA VISTA

DATA: MAI/2025

PRANCHA Nº

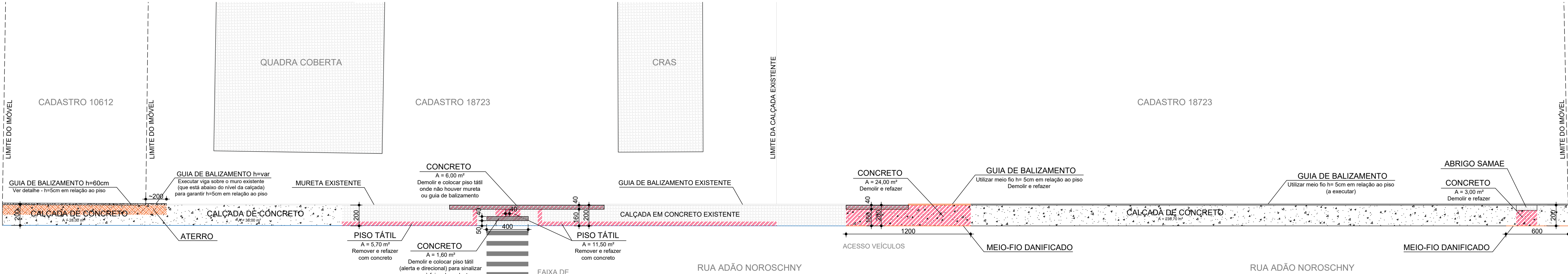
01

Nº DE PRANCHAS



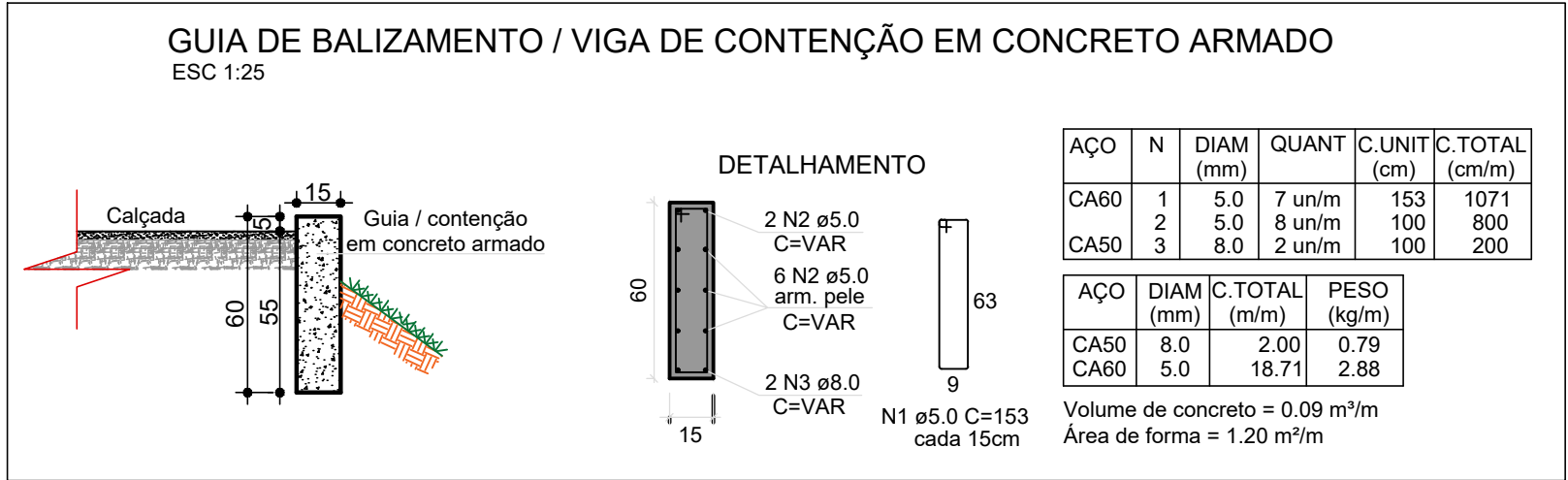
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

ESC. 1:2000



PLANTA BAIXA - ÁREA DE INTERVENÇÃO "B"

ESC. 1:200



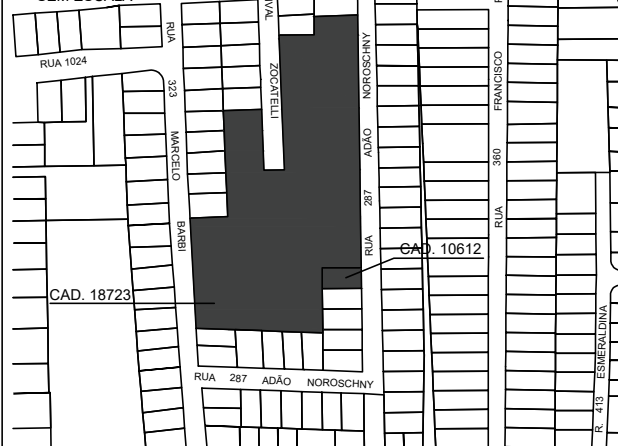
NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares i < 5%;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

- CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
- CALÇADA A EXECUTAR
- CALÇADA A DEMOLIR
- PISO DIRECIONAL
- PISO ALERTA
- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
- GUIA DE BALIZAMENTO
- MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
- MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
- MEIO-FIO - A MANTER
- MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

LOCALIZAÇÃO



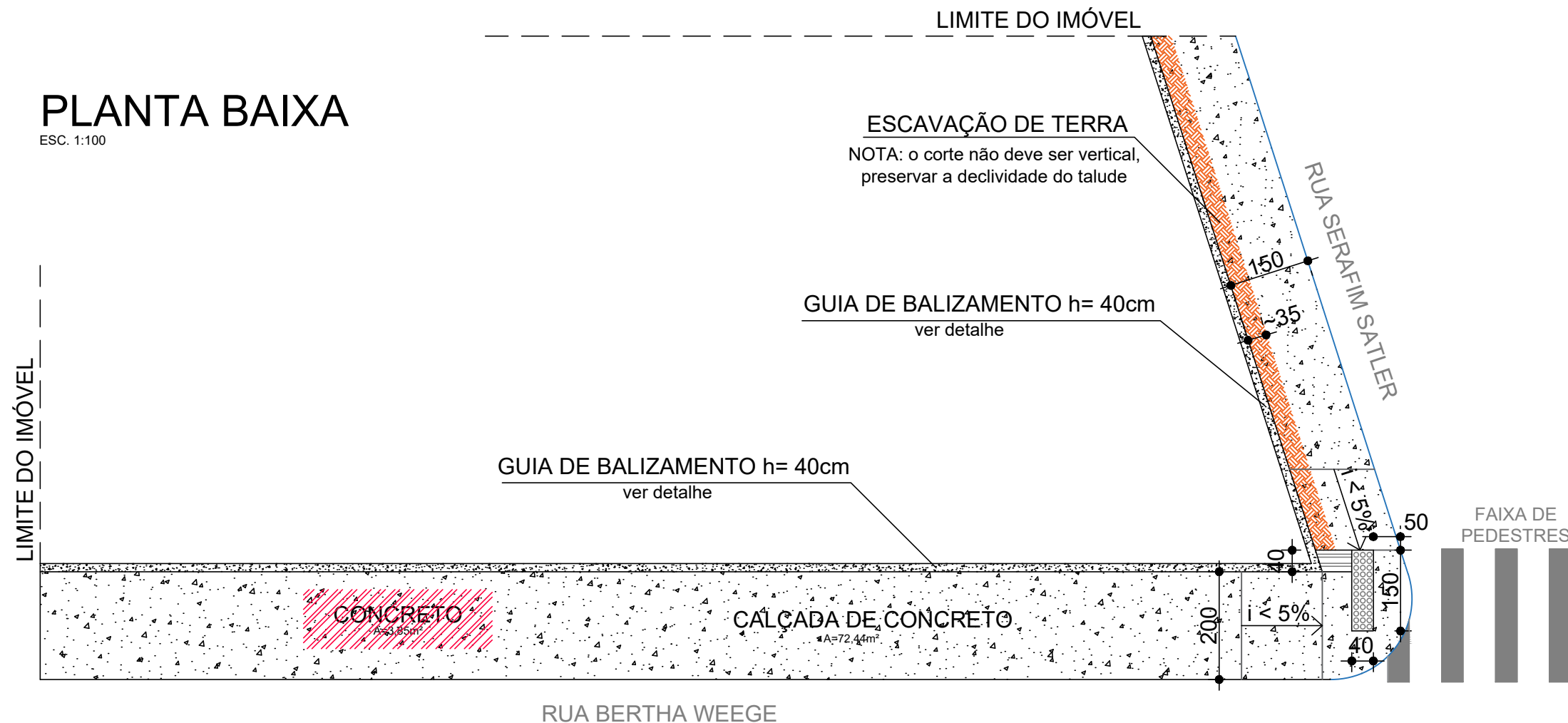
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO:	CALÇADA CEU E CRAS - IMÓVEIS CAD. 18723 E 10612		PRANCHAS Nº
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL		01
LOGRADOURO:	R. ADÃO NOROSCHNY E R. MARCELO BARBI	BARRIO:	VILA LENZI
DATA:	MAI/2025		01

Nº DE PRANCHAS

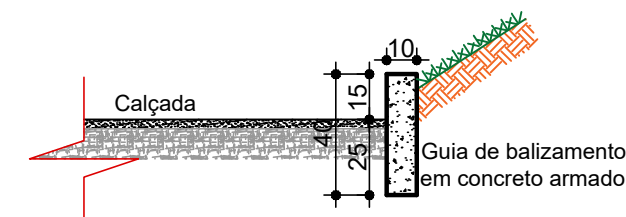
PLANTA BAIXA

ESC. 1:100

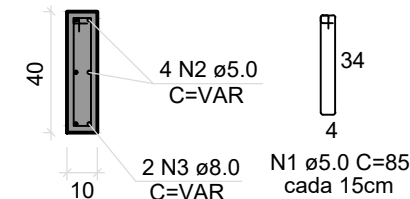


GUIA DE BALIZAMENTO

ESC 1:25



DETALHAMENTO



AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm/m)
CA60	1	5.0	7 un/m	87	609
	2	5.0	4 un/m	100	400
CA50	3	8.0	2 un/m	100	200

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m/m)	PESO (kg/m)
CA50	8.0	2.00	0.79
CA60	5.0	10.09	1.55

Volume de concreto = 0.04 m³/m
Área de forma = 0.80 m²/m

NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares $i < 5\%$;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

	CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
	CALÇADA A EXECUTAR
	CALÇADA A DEMOLIR
	PISO DIRECIONAL
	PISO ALERTA
	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
	GUIA DE BALIZAMENTO
	MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
	MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
	MEIO-FIO - A MANTER
	MEIO-FIO - A SUBSTITUIR



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO:		CALÇADA IMÓVEL CAD. 16366		PRANCHA Nº 01 01 Nº DE PRANCHA
PROPRIETÁRIO:		MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL		
LOGRADOURO:	R. BERTA WEEGE, ESQ. R. SERAFIM SATLER	BAIRRO:	JARAGUÁ 99	
			DATA:	FEV/2025



PLANTA BAIXA

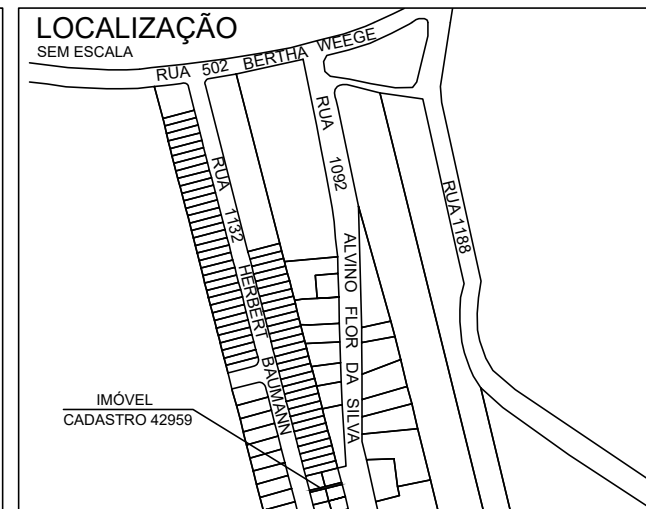
ESC. 1:100

NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares $i < 5\%$;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

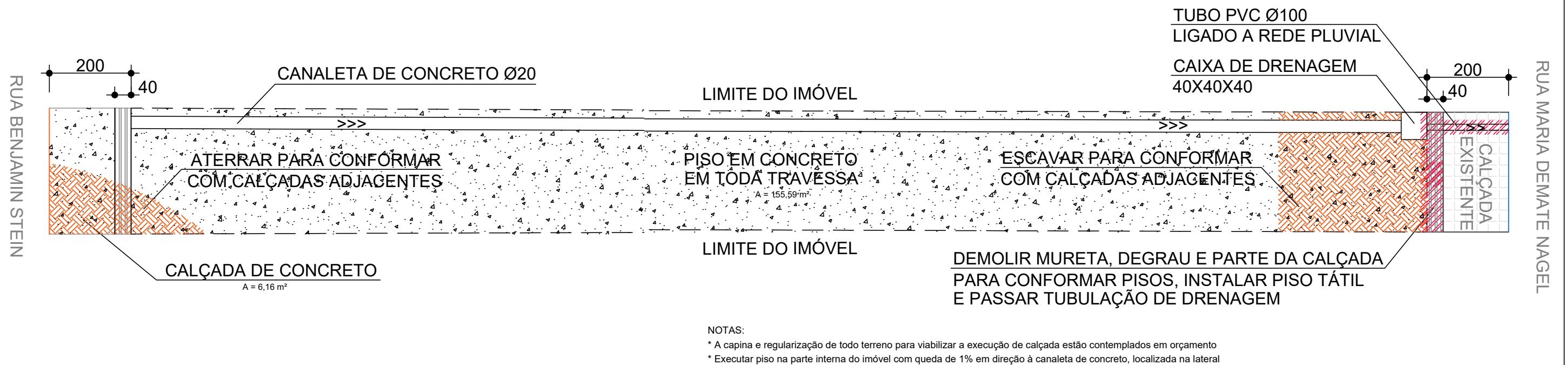
	CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
	CALÇADA A EXECUTAR
	CALÇADA A DEMOLIR
	PISO DIRECIONAL
	PISO ALERTA
	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
	GUIA DE BALIZAMENTO
	MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
	MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
	MEIO-FIO - A MANTER
	MEIO-FIO - A SUBSTITUIR



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
JARAGUÁ DO SUL**
SECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO:	CALÇADA TRAVESSA - IMÓVEL CAD. 42959		
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL		
LOGRADOURO:	BAIRRO:	DATA:	
R. HERBERT BAUMANN E R. ALVINO F. SILVA	JARAGUÁ 84	MAR/2025	

PRANCHA Nº
01
Nº DE PRANCHAS



PLANTA BAIXA

ESC. 1:100

NOTAS:

- * A capina e regularização de todo terreno para viabilizar a execução de calçada estão contemplados em orçamento
- * Executar piso na parte interna do imóvel com queda de 1% em direção à canaleta de concreto, localizada na lateral

NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares i < 5%;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

	CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
	CALÇADA A EXECUTAR
	CALÇADA A DEMOLIR
	PISO DIRECIONAL
	PISO ALERTA
	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
	GUIA DE BALIZAMENTO
	MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
	MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
	MEIO-FIO - A MANTER
	MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

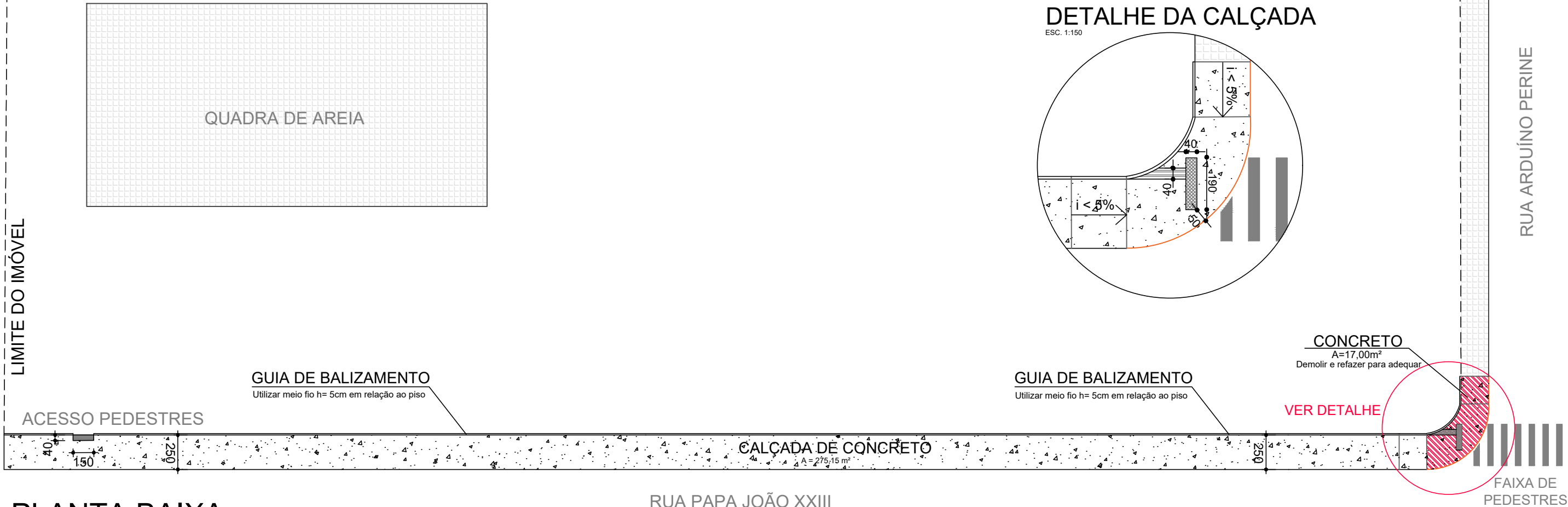
LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO:		CALÇADA TRAVESSA - IMÓVEL CAD. 68108		PRANCHA Nº 01 01 Nº DE PRANCHAS	
PROPRIETÁRIO:		MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL			
LOGRADOURO:	R. BENJAMIN STEIN E R. MARIA D. NAGEL	BAIRRO:	SÃO LUIS		DATA:



PLANTA BAIXA

ESC. 1:300

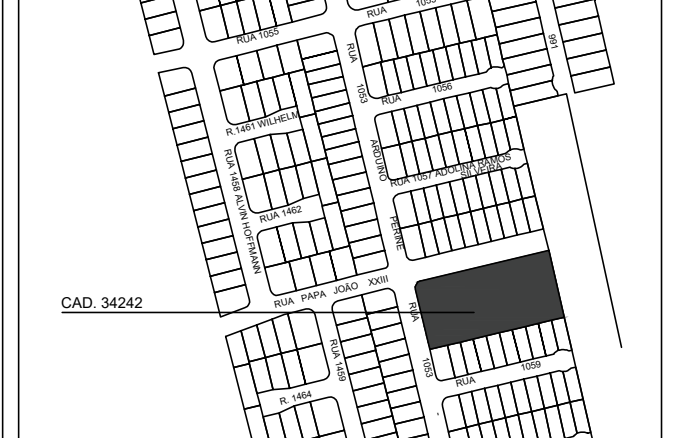
NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares $i < 5\%$;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

	CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
	CALÇADA A EXECUTAR
	CALÇADA A DEMOLIR
	PISO DIRECIONAL
	PISO ALERTA
	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
	GUIA DE BALIZAMENTO
	MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
	MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
	MEIO-FIO - A MANTER
	MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

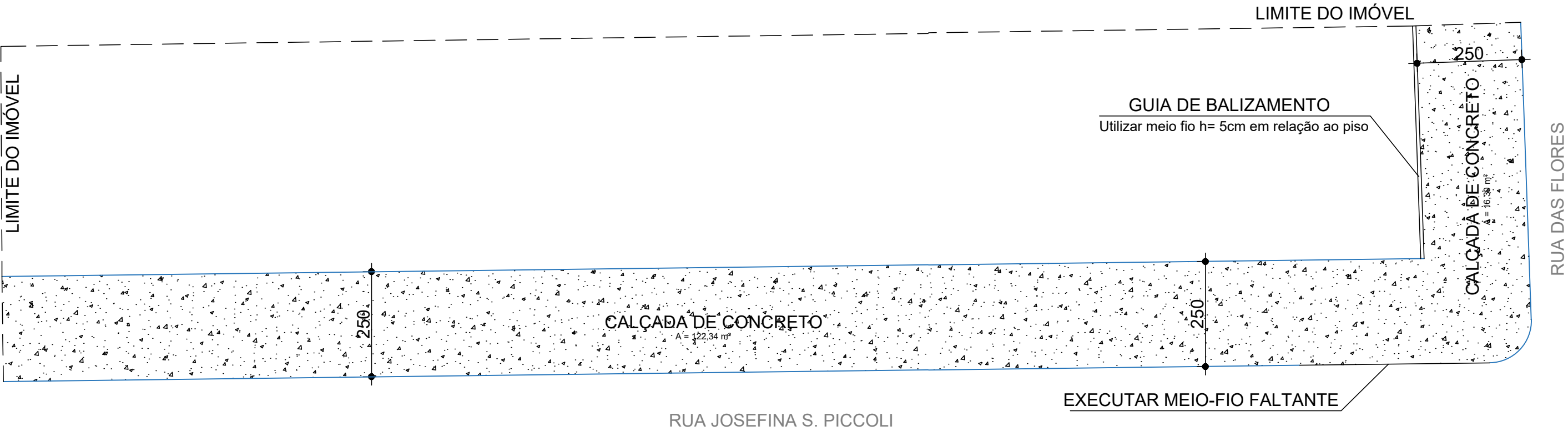


PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO:			CALÇADA IMÓVEL CAD. 34242			PRANCHA Nº 01 01 Nº DE PRANCHAS
PROPRIETÁRIO:			MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL			
LOGRADOURO:		BAIRRO:		DATA:		
R. PAPA JOÃO XXIII, ESQ. R. ARDUINO PERINE		JARAGUÁ 99		ABR/2025		

PLANTA BAIXA

ESC. 1:100

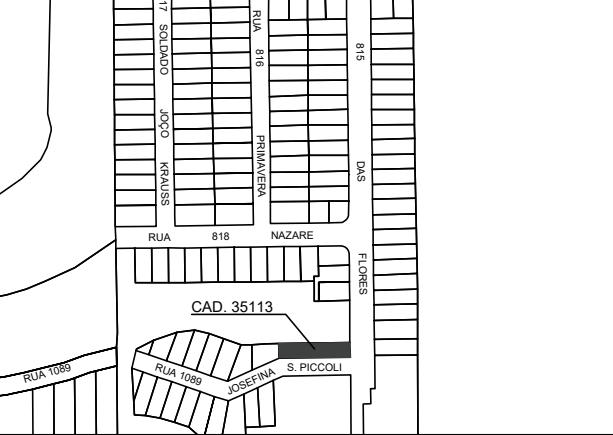


- NOTAS:
- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
 - * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
 - * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares i < 5%;
 - * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
 - * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
 - * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
 - * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

- CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
- CALÇADA A EXECUTAR
- CALÇADA A DEMOLIR
- PISO DIRECIONAL
- PISO ALERTA
- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
- GUIA DE BALIZAMENTO
- MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
- MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
- MEIO-FIO - A MANTER
- MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

LOCALIZAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JARAGUÁ DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO E URBANISMO

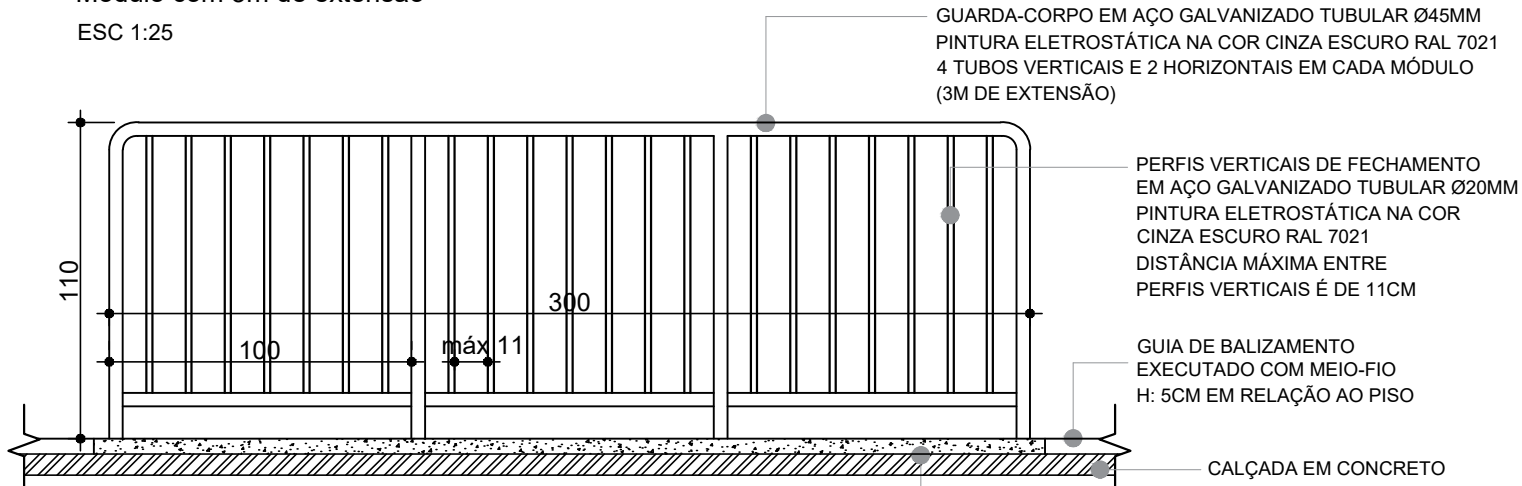
CONTEÚDO:	CALÇADA IMÓVEL CAD. 35113		
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL		
LOGRADOURO:	BAIRRO:	DATA:	
R. JOSEFINA PICCOLI, ESQ. R. DAS FLORES	TIFA MARTINS	ABR/2025	

PRANCHA Nº
01
01
Nº DE PRANCHAS

DETALHE PADRÃO DE GUARDA-CORPO

Módulo com 3m de extensão

ESC 1:25

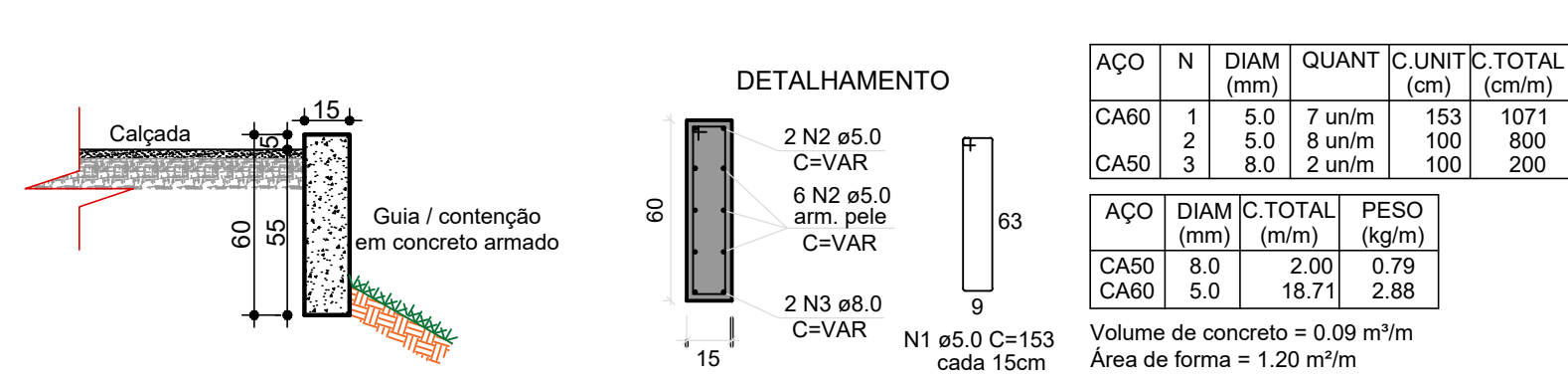


NOTAS:

- Instalar guarda-corpo sobre todas as guias de balizamento executadas com vigas de contenção em concreto armado, pois as mesmas estão sendo previstas em locais com desnível topográfico, garantindo assim a estabilidade da calçada e a segurança dos usuários;
- Ao instalar módulos sequenciais, a distância entre tubos verticais não deve ser superior a 11cm.

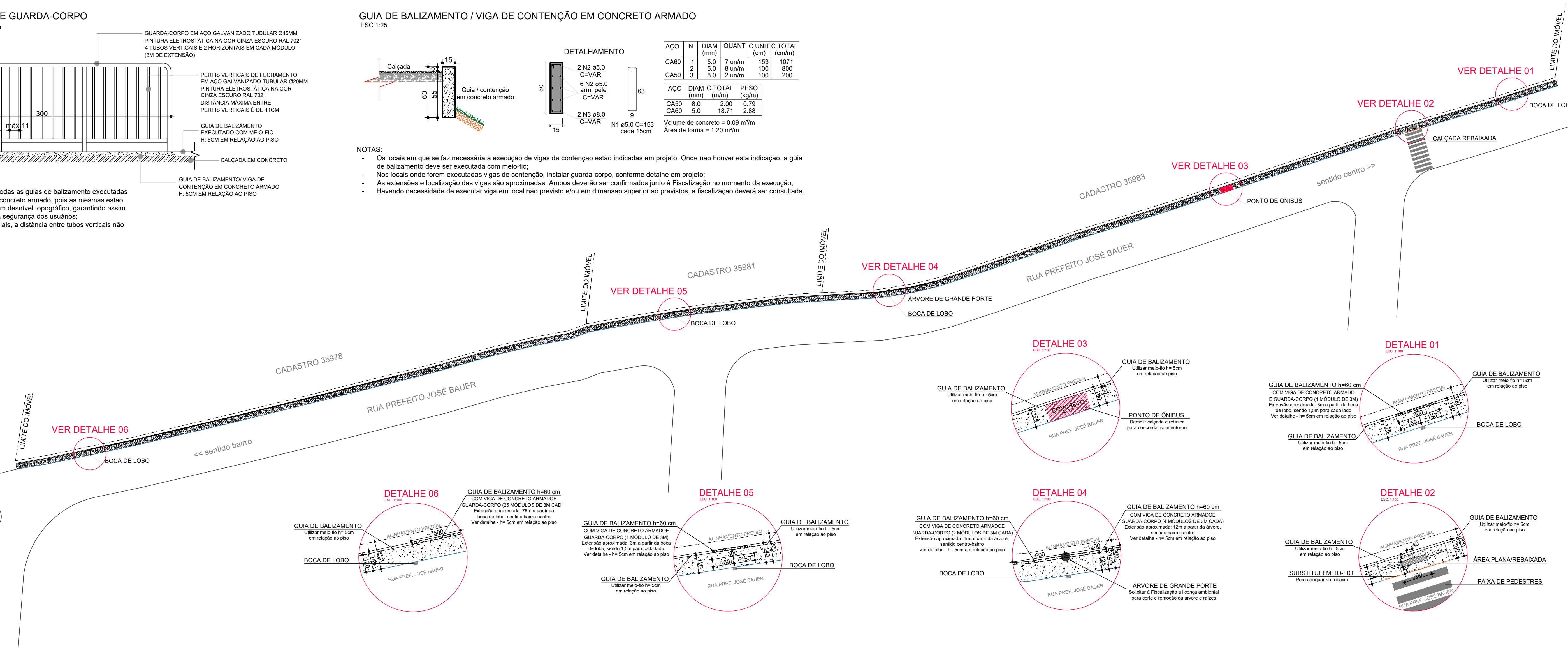
GUIA DE BALIZAMENTO / VIGA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO

ESC 1:25



NOTAS:

- Os locais em que se faz necessária a execução de vigas de contenção estão indicadas em projeto. Onde não houver esta indicação, a guia de balizamento deve ser executada com meio-fio;
- Nos locais onde forem executadas vigas de contenção, instalar guarda-corpo, conforme detalhe em projeto;
- As extensões e localização das vigas são aproximadas. Ambos deverão ser confirmados junto à Fiscalização no momento da execução;
- Havendo necessidade de executar viga em local não previsto e/ou em dimensão superior aos previstos, a fiscalização deverá ser consultada.



LISTA DE SERVIÇOS

DESCRIÇÃO	UN	CAD 35983	CAD 35981	CAD 35978	TOTAL
Roçada e regularização do terreno	m²	253,40	79,80	193,20	526,40
Aterro (média 15cm espessura)	m³	38,01	11,97	28,98	78,96
Demolição de calçada existente	m²	3,75	-	-	3,75
Corte e remoção de árvore/raízes	un	01	-	-	01
Substituição de meio-fio	m	5,00	-	-	5,00
Execução de guia de balizamento com meio-fio	m	160,00	54,00	63,00	277,00
Execução de guia de balizamento com contenção	m	21,00	3,00	75,00	99,00
Colocação de piso tátil	m	2,40	-	-	2,40
Instalação de guarda-corpo (módulo de 3m)	un	07	01	25	33
Execução de calçada em concreto alisado	m²	253,40	79,80	193,20	526,40

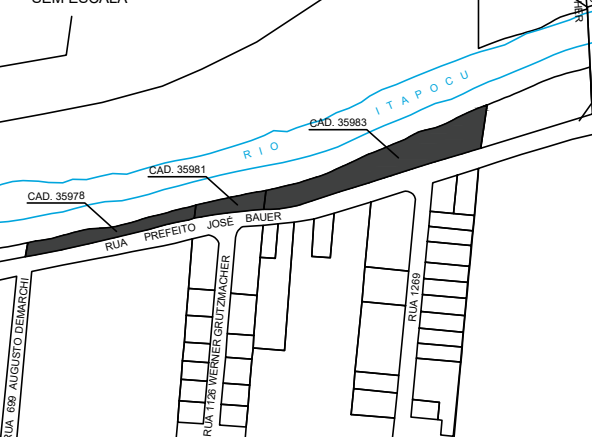
NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares i < 5%;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMUs, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

- CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
- CALÇADA A EXECUTAR
- CALÇADA A DEMOLIR
- PISO DIRECIONAL
- PISO ALERTA
- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
- GUIA DE BALIZAMENTO
- MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
- MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
- MEIO-FIO - A MANTER
- MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

LOCALIZAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO:

CALÇADA IMÓVEIS CAD. 35978, 35981 E 35983

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL

LOGRADOURO:

R. PREFEITO JOSÉ BAUER

BAIRRO:

TRÊS RIOS DO SUL

DATA:

ABR/2025

FRANCHA Nº

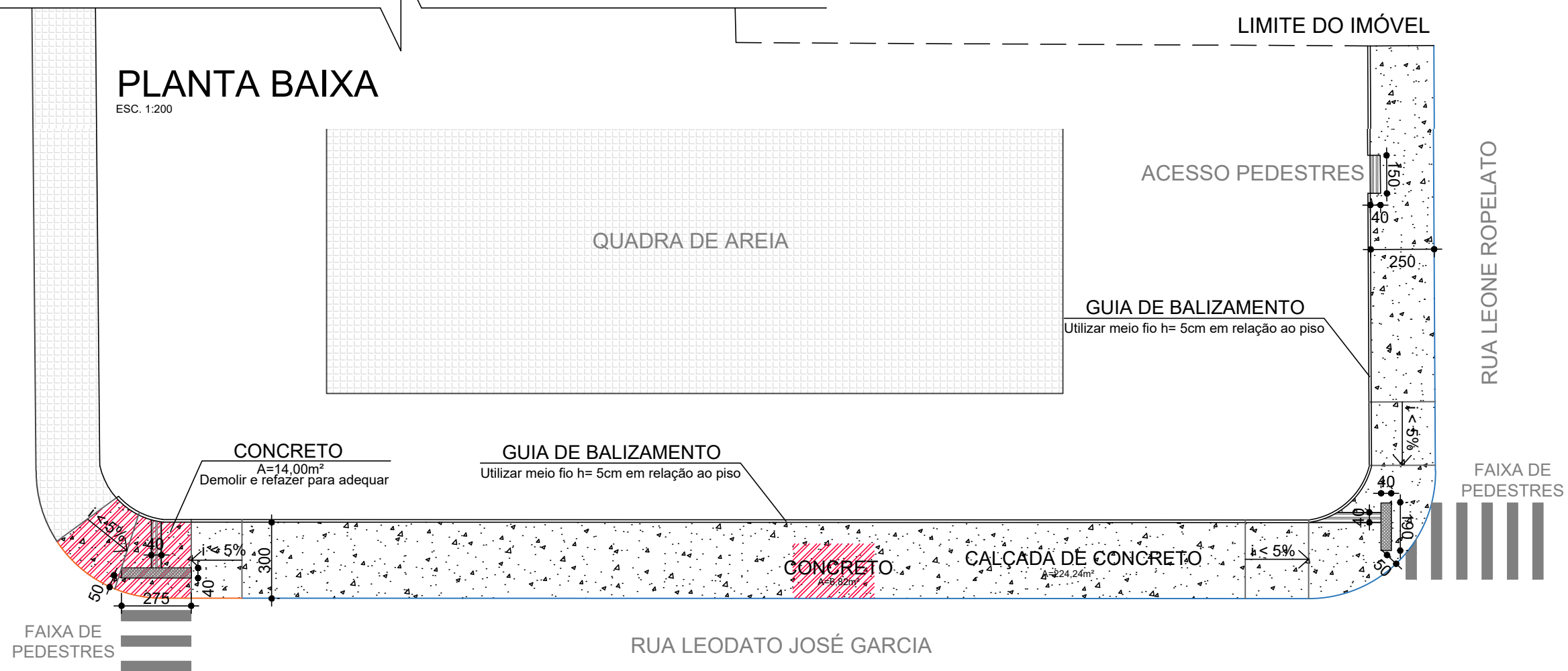
01

Nº DE FRANCHAS

01

PLANTA BAIXA

ESC. 1:200



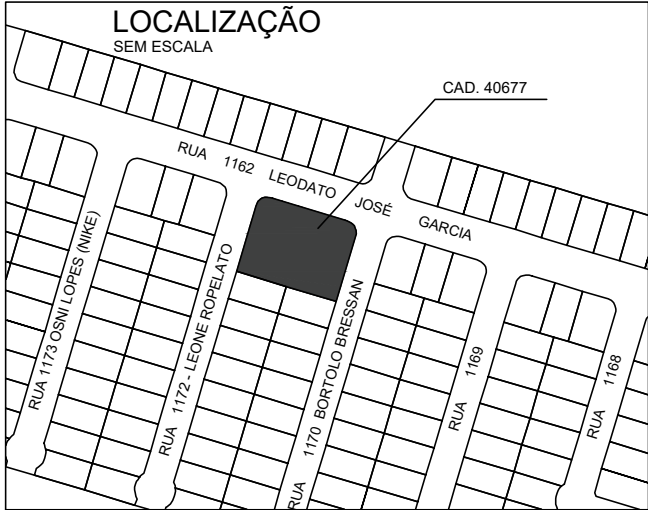
NOTAS:

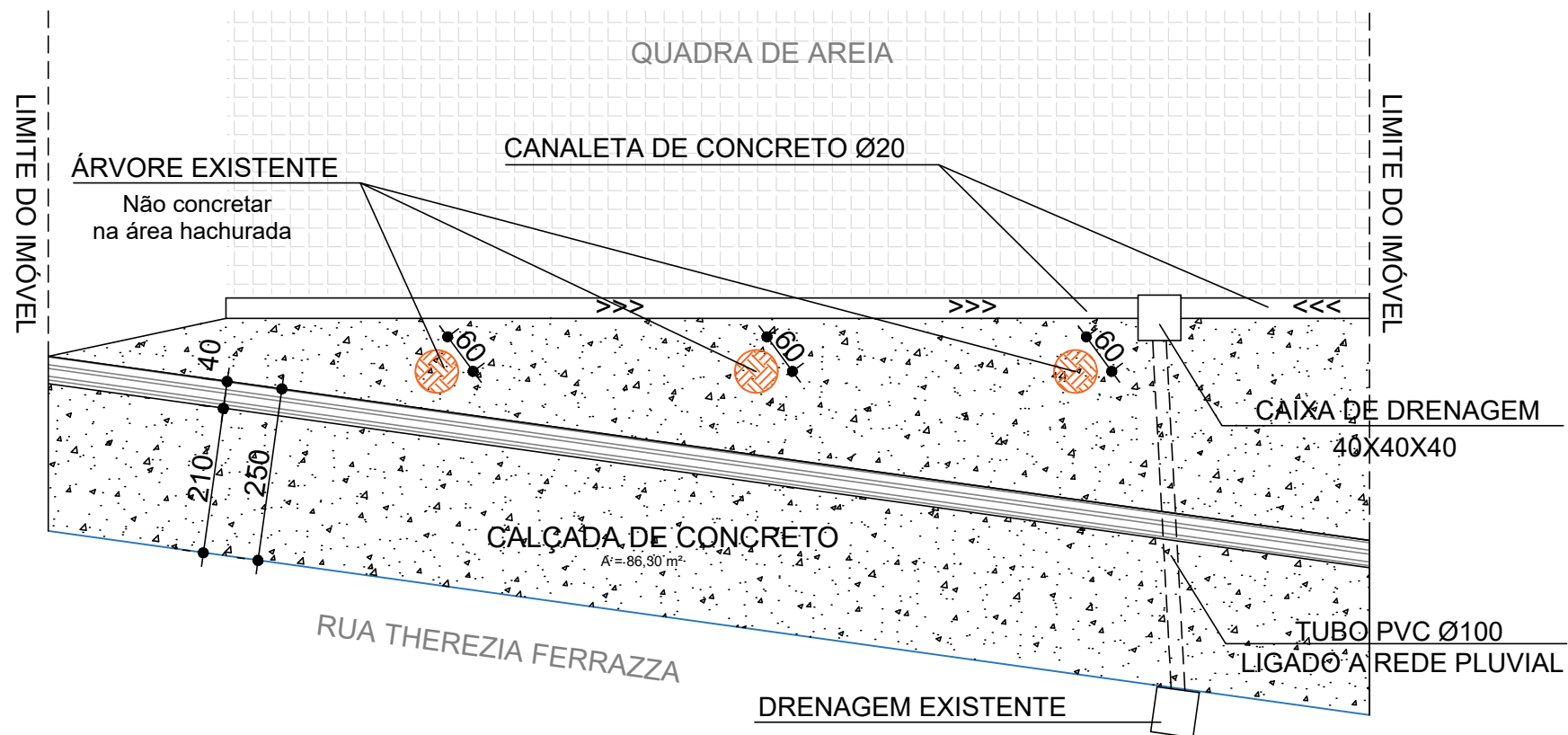
- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares $i < 5\%$;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

- CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
- CALÇADA A EXECUTAR
- CALÇADA A DEMOLIR
- PISO DIRECIONAL
- PISO ALERTA
- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
- GUIA DE BALIZAMENTO
- MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
- MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
- MEIO-FIO - A MANTER
- MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA





NOTAS:

- * A capina e regularização de todo terreno para viabilizar a execução de calçada estão contemplados em orçamento;
- * Executar piso na parte interna do imóvel com queda de 1% em direção à canaleta de concreto, localizada na lateral;
- * Na execução da calçada, preservar as 3 árvores existentes em frente à quadra, delimitar raio de 30 cm medidos em relação ao eixo do tronco e não concretar na parte interna desta área (hachurado no projeto). Usar tubo de concreto de Ø60 cm como delimitador, com altura de 30 cm, nivelando o topo para que fique 10 cm acima do nível do piso.

PLANTA BAIXA

ESC. 1:100

NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares $i < 5\%$;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

	CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
	CALÇADA A EXECUTAR
	CALÇADA A DEMOLIR
	PISO DIRECIONAL
	PISO ALERTA
	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
	GUIA DE BALIZAMENTO
	MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
	MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
	MEIO-FIO - A MANTER
	MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

LOCALIZAÇÃO

SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO:

CALÇADA ÁREA DE LAZER CAD. 55792

PROPRIETÁRIO:

MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL

LOGRADOURO:

R. THEREZIA FERRAZZA

BAIRRO:

TIFA MONOS

DATA:

ABR/2025

PRANCHA Nº

01

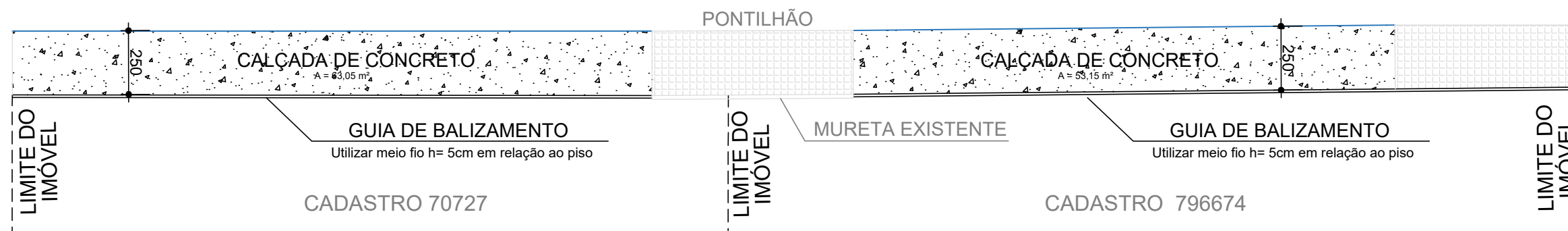
01

Nº DE PRANCHAS



PLANTA BAIXA

ESC. 1:200

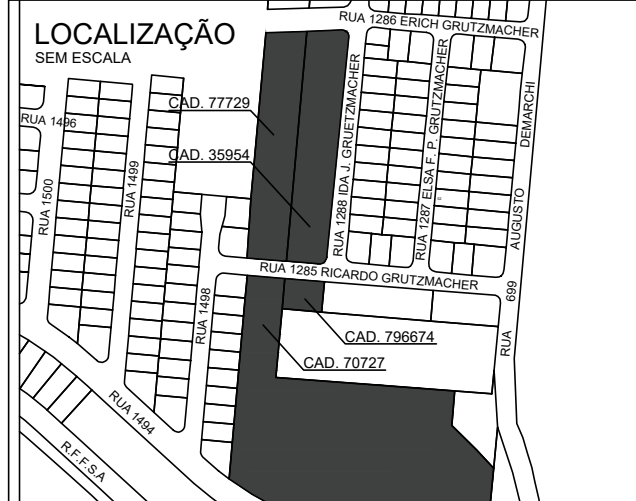


NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares i < 5%;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

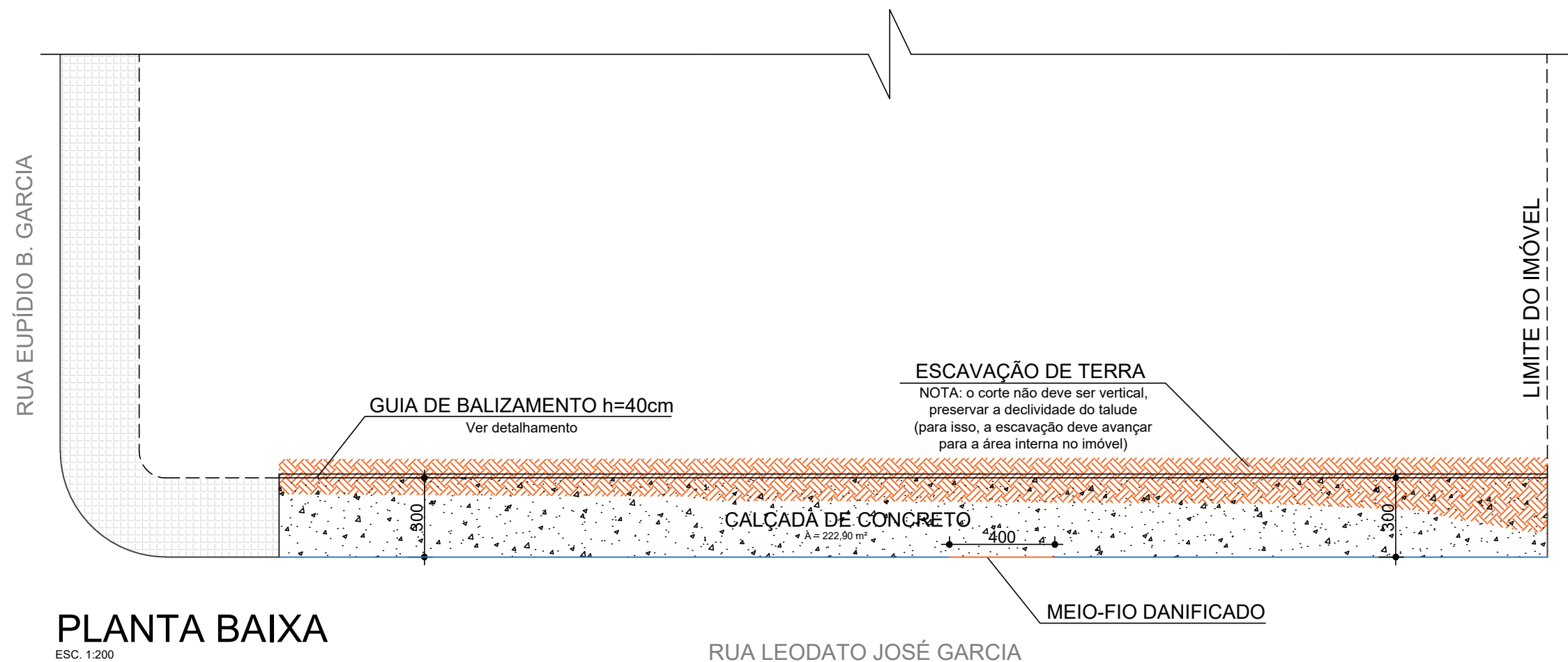
- | | |
|--|---------------------------------|
| | CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE |
| | CALÇADA A EXECUTAR |
| | CALÇADA A DEMOLIR |
| | PISO DIRECIONAL |
| | PISO ALERTA |
| | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA |
| | GUIA DE BALIZAMENTO |
| | MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO |
| | MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR |
| | MEIO-FIO - A MANTER |
| | MEIO-FIO - A SUBSTITUIR |



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARAGUÁ DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E URBANISMO

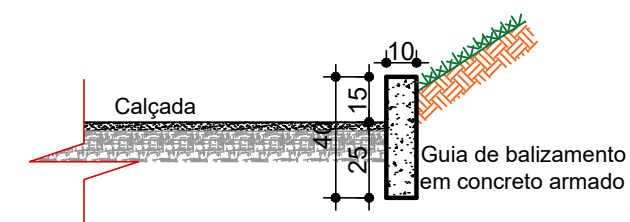
CONTEÚDO:	CALÇADA IMÓVEIS CAD. 70727, 796674, 70729 E 35954		
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL		
LOGRADOURO:	R. RICARDO GRUTZMACHER	BAIRRO:	TRÊS RIOS DO SUL
DATA:	MAI/2025		

PRANCHA Nº
01
01
Nº DE PRANCHAS

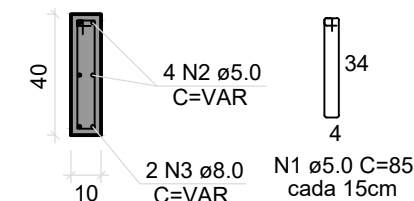


GUIA DE BALIZAMENTO

ESC 1:25



DETALHAMENTO



AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm/m)
CA60	1	5.0	7 un/m	87	609
CA50	2	5.0	4 un/m	100	400
CA50	3	8.0	2 un/m	100	200

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m/m)	PESO (kg/m)
CA50	8.0	2.00	0.79
CA60	5.0	10.09	1.55

Volume de concreto = 0.04 m³/m
Área de forma = 0.80 m²/m

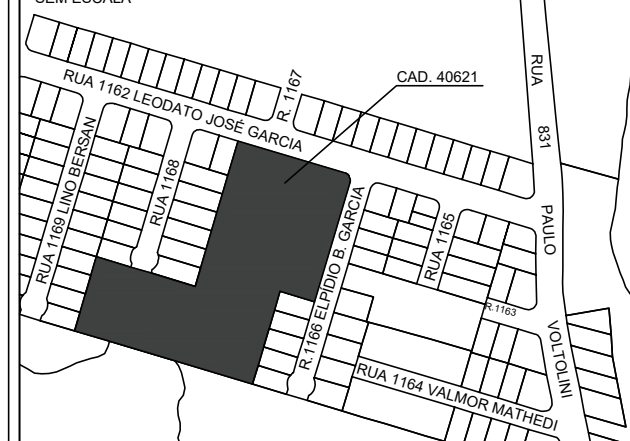
NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares i < 5%;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

	CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
	CALÇADA A EXECUTAR
	CALÇADA A DEMOLIR
	PISO DIRECIONAL
	PISO ALERTA
	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
	GUIA DE BALIZAMENTO
	MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
	MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
	MEIO-FIO - A MANTER
	MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA



PLANTA BAIXA

ESC. 1:200



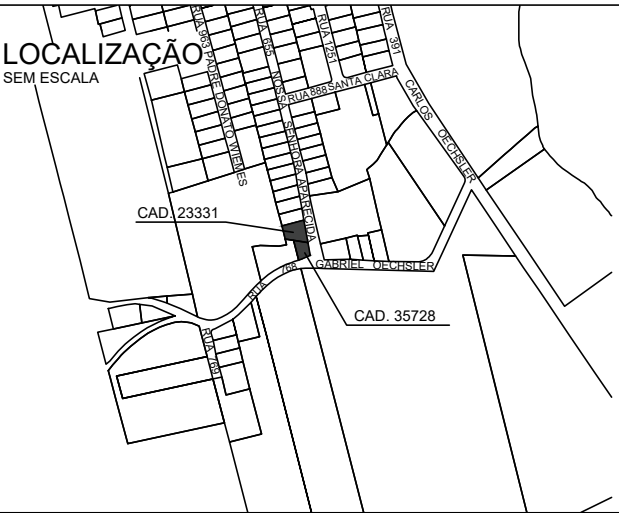
NOTAS:

- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares i < 5%;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

LEGENDA

- CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
- CALÇADA A EXECUTAR
- CALÇADA A DEMOLIR
- PISO DIRECIONAL
- PISO ALERTA
- MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
- GUIA DE BALIZAMENTO
- MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
- MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
- MEIO-FIO - A MANTER
- MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA



PREFEITURA MUNICIPAL DE
JARAGUÁ DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO E URBANISMO

CONTEÚDO:	CALÇADA IMÓVEIS CAD. 23331 E 35728		
PROPRIETÁRIO:	MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL		
LOGRADOURO:	R.N.SRA.APARECIDA E R.GABRIEL OECHSLER	BAIRRO:	ILHA DA FIGUEIRA
DATA:	MAI/2025		

PRANCHA Nº

01

01

Nº DE PRANCHAS

[illegible]

AÇO	DIAM (mm)	PESO (kg)
CA50	6.3	79
	10.0	80
CA60	5.0	18

NOTA:
O detalhamento foi gerado para o muro em sua altura máxima, porém sua altura é variável e deve acompanhar a declividade da via.
As quantidades são aproximadas e já contemplam as perdas.

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm/m)
CA60	1	5.0	7 un/m	87	609
	2	5.0	4 un/m	100	400
CA50	3	8.0	2 un/m	100	200

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m/m)	PESO (kg/m)
CA50	8.0	2.00	0.79
CA60	5.0	10.09	1.55

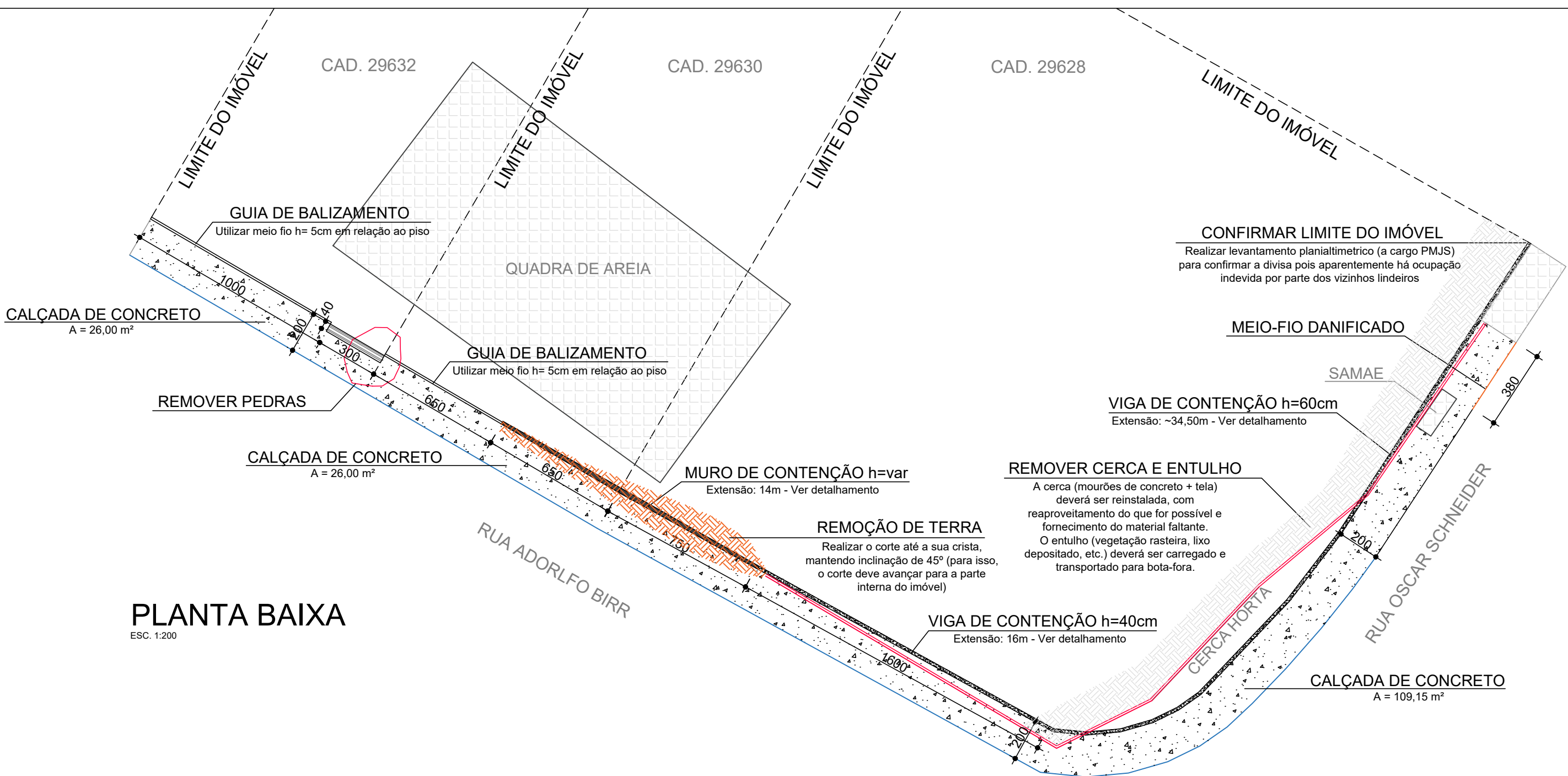
Volume de concreto = 0.04 m³/m
Área de forma = 0.80 m²/m

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm/m)
CA60	1	5.0	7 un/m	153	1071
	2	5.0	8 un/m	100	800
CA50	3	8.0	2 un/m	100	200

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m/m)	PESO (kg/m)
CA50	8.0	2.00	0.79
CA60	5.0	18.71	2.88

Volume de concreto = 0.09 m³/m
Área de forma = 1.20 m²/m

ESC, 1:200



- * A largura mínima de 1,20m para Faixa Livre é uma obrigação, segundo a NBR 9050, enquanto que a largura mínima de 0,70m para Faixa de Serviço é uma recomendação. Assim, em calçadas em que não seja possível atender as duas situações, a preferência é pelo atendimento da largura mínima de 1,20m para Faixa Livre;
- * O rebaixamento da guia para acesso de veículos obedece ao Art.20 da Lei 7.728/2018. Qualquer alteração de legislação posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * A sinalização tátil direcional deverá ser utilizada nos casos em que não há guia ou mureta junto ao alinhamento predial. Se estiver localizado em rebaixo (exemplo: acesso de pedestres) deverá ser feita concordância através de rampas laterais retangulares $i < 5\%$;
- * Deve haver sinalização tátil de alerta no entorno da projeção de elementos com altura livre entre 0,60 m e 2,10m, conforme item 6.8 da NBR 9050. Assim, postes e outros elementos contínuos fixados ao chão não precisam ser sinalizados. Por outro lado, lixeiras padrão PMJS, cujo volume é maior que o seu suporte e cuja altura da haste/suporte é de 0,75m, devem ser sinalizadas (vide imagem 33 da mesma NBR);
- * Não há necessidade de sinalização paralela a guia de concreto (meio-fio);
- * A sinalização tátil em calçadas e demais aspectos relacionados à acessibilidade são tratados pelas normas brasileiras NBR 9.050/2020 e NBR 16.537/2016. Qualquer alteração normativa posterior à confecção deste projeto deve ser considerada, promovendo-se os ajustes necessários para o seu atendimento;
- * Casos específicos não abordados aqui devem ser tratados individualmente junto a Fiscalização.

	CALÇADA / CONTRUÇÃO EXISTENTE
	CALÇADA A EXECUTAR
	CALÇADA A DEMOLIR
	PISO DIRECIONAL
	PISO ALERTA
	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
	GUIA DE BALIZAMENTO
	MEIO-FIO - A EXECUTAR / NOVO
	MEIO-FIO - A DEMOLIR / ELIMINAR
	MEIO-FIO - A MANTER
	MEIO-FIO - A SUBSTITUIR

[illegible]

SECRETARIA MUNICIPAL DE
PLANEJAMENTO E URBANISMO

CALÇADA IMÓVEIS CAD. 29632, 29630 E 29628

MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL

R. OSCAR SCHNEIDER E R. ADOLFO BIRRI

JARAGUÁ 99

MAI/2025

01

01
N° DE FRANC