

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: REURBANIZAÇÃO PARCIAL DA AV. TENENTE CORONEL JACOB SELBACH JUNIOR E RUA PEDRO NEIS – BAIRRO SANTA TEREZINHA

MUNICÍPIO DE BOM PRINCÍPIO - RS

1. GENERALIDADES

Este memorial tem por finalidade a descrição de serviços e materiais para implantação do projeto de Reurbanização Parcial da Av. Tenente Coronel Jacob Selbach Junior, Rua Pedro Neis, Estrada Morro Tico Tico (parcial) e Rua Padre Pedro Canísio Rech, no bairro de Santa Terezinha, município de Bom Princípio, Rio Grande do Sul, conforme extensão indicada em projeto.

Este memorial complementa os Projetos Urbanístico, de Adequação das Vias Públicas aos Critérios de Acessibilidade, Sinalização, Paisagismo, Equipamentos Urbanos e Pavimentação, desenvolvidos pela empresa LHC Construções a partir da geometria básica elaborada e fornecida pelo município.

2. PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES

A Prefeitura fornecerá os projetos geométricos básicos necessários e especificações complementares, contidas neste memorial descritivo. A empresa contratada realizará levantamento planialtimétrico dos trechos objetos deste trabalho, e a necessária adequação dos projetos elaborados pela empresa LHC Construções ao produto deste levantamento. Cabe à empresa contratada a responsabilidade de registrar a obra no CREA/RS e INSS, assim como todas as despesas necessárias à execução da obra tais como: materiais, mão de obra, encargos sociais, seguros, fretes, impostos, taxas, etc. As situações não previstas em projeto serão definidas em campo, com a aprovação da Prefeitura e responsável técnico pela execução. Cada etapa será precedida de autorização de início de trecho de serviço, a ser fornecida pela Prefeitura. Para início das obras do contrato, a fiscalização fornecerá Ordem de Início de Serviços. A contratada fica encarregada de abrir e atualizar regularmente Diário de Obras. Os demais casos omissos neste memorial serão especificados no decorrer da obra através de ofício à empresa.

O trabalho foi dividido nas seguintes pranchas (que devem ser lidas juntamente ao Memorial Descritivo) listadas a seguir:

- 2.1. Mapa Geral
- 2.2. Cruzamento Principal 1 - Planta Baixa
- 2.3. Cruzamento Principal 1 - Perfil, Elevação, Perspectiva
- 2.4. Cruzamento Principal 1 - Geometria e Cotas
- 2.5. PIIC-1 - Planta Baixa
- 2.6. PIIC-1 - Geometria e Cotas
- 2.7. PIIC 1 - Perfil e Perspectivas
- 2.8. Cruzamento Principal 2 - Clube - Planta Baixa
- 2.9. Cruzamento Principal 2 - Geometria e Cotas

- 2.10. Cruzamento Principal 2 - Clube - Perfil, Perspectiva
- 2.11. PIIC-2 - Igreja - Planta Baixa
- 2.12. PIIC-2 - Igreja - Perfil, Elevação, Perspectiva
- 2.13. PIIC-2 - Igreja - Geometria e Cotas
- 2.14. PIIC-3 - Escola - Planta Baixa e Perspectivas
- 2.15. PIIC-3 - Escola - Geometria e Cotas, CS2
- 2.16. Cruzamento Secundário 01, PIIC-4
- 2.17. Cruzamentos Secundários 3 e 4
- 2.18. Bifurcação 01
- 2.19. Bifurcação 01
- 2.20. Bifurcação 01 - Parada
- 2.21. PIIC-5 e Bifurcação 2 - Planta Baixa
- 2.22. PIIC-5 e BI-2
- 2.23. PIIC-6 - Planta Baixa e Perspectivas
- 2.24. PIIC-6 - Perfil, Geometria e Referências
- 2.25. Mobiliário
- 2.26. Trecho Lev. Recapeamento
- 2.27. Quantitativos

3. ORIENTAÇÃO

Os serviços seguirão as diretrizes do Memorial Descritivo e Projeto de Reurbanização, normas da ABNT e determinações da Prefeitura. A execução deste projeto está prevista em três etapas:

Etapla 01: trecho principal – abrange toda a extensão da Av. Tenente Coronel Jacob Selbach Junior e parte da Rua Pedro Neis (do Clube à travessia elevada de pedestres nas proximidades do cemitério – ponto B);

Etapla 02: parte da Rua Pedro Neis (da travessia elevada de pedestres nas proximidades do cemitério – ponto B – à rotatória de acesso ao morro Tico Tico, inclusive – ponto C);

Etapla 03: trecho final (da travessia de pedestres após rotatória de acesso ao morro Tico Tico – ponto C – à ERS 122);

Em cada uma das etapas, serão realizados todos os serviços previstos para o determinado trecho.

Ver anexo: Mapa Memorial Descritivo – Prancha 2.28

4. MÃO DE OBRA

A mão de obra deverá ser suficiente, compatível e capacitada para o serviço, de responsabilidade da contratada quanto às legislações trabalhistas, devendo possuir equipamentos de segurança adequados.

5. EQUIPAMENTOS

Os equipamentos deverão ser compatíveis com serviços a serem executados. Todos os equipamentos, antes do início da execução dos serviços, serão examinados pela fiscalização e deverão estar em perfeitas condições de funcionamento.

6. SERVIÇOS PRELIMINARES

6.1 Placa de obra

A contratada deve fornecer e instalar, em local previamente indicado pelo fiscal, placa de identificação da obra, contando com registro nacional dos responsáveis técnicos de projeto e execução, bem como as empresas responsáveis.

6.2 Limpeza do terreno

O espaço deverá ser limpo e regularizado aos níveis do projeto. Será periodicamente feita a remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no decorrer da obra. A limpeza permanente da obra é necessária sempre após o término dos serviços o que proporcionará um ambiente salutar aos empregados envolvidos e à população impactada.

6.3 Instalações provisórias

As instalações provisórias de água/ esgoto, luz, força e telefonia necessárias ao desenvolvimento da obra serão de exclusiva responsabilidade da empreiteira e deverão ser solicitadas nos órgãos competentes pelo responsável técnico da empresa executora.

6.4 Canteiro de obras

Para o canteiro de obra serão consideradas duas situações. A primeira será o canteiro de obras propriamente dito, no local de execução dos serviços, que deverão ser previamente vistoriados quanto às condições de execução dos trabalhos, situações de risco, acesso para serviço e usuários, desvios de trânsito, limpeza, segurança, etc. de modo a poder iniciar e concluir os serviços em condições técnicas adequadas, propiciando o menor transtorno aos usuários.

A segunda situação é o canteiro de obras chamado acampamento da empresa contratada, escolhido pela empreiteira, com acessibilidade de veículos de grande porte, instalações sanitárias condizentes com o número de funcionários contratados (banheiros químicos e refeitório), depósito de materiais e ferramentas coberto para assegurar a integridade dos materiais especificados, escritório e espaço reservado para estacionamento. A implantação dos canteiros de obras será de inteira responsabilidade da contratada, com custos incluídos nos diversos serviços. Foi considerada verba de mobilização e desmobilização em função da montagem e desmontagem de canteiro, bem como para operacionalização dos serviços.

6.5 Equipamento de Proteção Individual –EPI

Conforme legislação do Ministério do trabalho, a contratada deverá fornecer EPI's a todos funcionários e prestadores de serviços que de encontrem no canteiro de obras.

7. MATERIAIS

Os materiais a serem empregados deverão ser alta qualidade, normatizados, sujeitos à aceitação da Prefeitura e a ensaios de controle tecnológico. Para cada etapa de serviço serão apresentados relatórios, assinados pelo responsável técnico da empresa, com a caracterização dos materiais empregados e traços. Previamente à aplicação, deverão ser autorizados pela fiscalização.

8. LOCAÇÃO DA OBRA E MOVIMENTO DE TERRA

A empresa contratada realizará levantamento planialtimétrico dos trechos objetos deste trabalho, e a necessária adequação dos projetos elaborados pela empresa LHC Construções ao produto deste levantamento.

A locação da obra deve ser efetuada por empresa especializada de topografia, com equipamento de medição de precisão (preferencialmente estação total), de maneira a atender criteriosamente as dimensões estabelecidas no Projeto Urbanístico. A fiscalização deve ser consultada após a locação da obra, para aprovação da mesma e liberação da etapa.

9. RECAPEAMENTO DE VIAS

Conforme indicação em projeto, haverá aplicação de camada de concreto asfáltico – binder – ao longo das vias, objetos deste projeto, com espessura de quatro centímetros. Tais superfícies deverão receber limpeza com vassoura a seco, removendo quaisquer outros materiais inadequados, caso existentes. Em alguns pontos, onde houver supressão de canteiros no centro da via, os locais deverão ser preenchidos com base de brita graduada simples, devidamente compactada, e posterior aplicação do concreto asfáltico.

10. CANTEIROS CENTRAIS

Os locais destinados a canteiros que estiverem localizados sobre asfalto existente (previamente demarcados pela equipe de topografia), deverão ser recortados com equipamento apropriado (disco de corte); o pavimento que preenche a área deverá ser removido e transportado para local (bota fora) previamente determinado pela fiscalização.

No perímetro dos canteiros, deverão ser assentados meios-fios de concreto pré-moldado simples, de dimensão 100x15x13x30 cm, dando forma aos canteiros.

Os canteiros devem ser preenchidos com aterro limpo até o nível superior dos meios-fios, de modo a permitir o plantio de cobertura gramínea ou paisagismo indicado em projeto. O aterro a ser estabelecido deve considerar a perda posterior de volume do solo devido ao assentamento.

Os novos canteiros centrais e o ajardinamento dos encontros das vias recebem projeto paisagístico que contam com espécies predominantemente locais, perenes e de fácil acesso, além de cobertura gramínea para preenchimento de superfície em parte dos desenhos de piso.

11. PASSEIO PÚBLICO

A proposta de remodelação do passeio público baseia-se na compatibilização da dimensão do passeio existente em seus pontos de menor largura – 1,50 m - com áreas de maior disponibilidade de espaço – 2,50 m. Haverá passeio pavimentado a partir do meio-fio que define a via (pista de rolagem), com largura de 1,50m. Os espaços que excederem esta dimensão receberão tratamento paisagístico com vegetação de pequeno porte, exceto os pontos de acesso aos imóveis. As áreas destinadas ao passeio público devem ser limpas, removendo a pavimentação existente.

A nova pavimentação deve ser executada em concreto usinado, armado, resistência 20Mpa, vassourado, com espessura de seis centímetros. Ao longo de

todo passeio, deve ser implementado piso podotátil de concreto pré-moldado. A face junto à pista de rolagem receberá meio-fio de concreto pré-moldado.

Nos rebaixamentos de meio-fio e acessos para pessoas portadoras de necessidades especiais, o piso obedecerá a NBR 9050 e deverá ter sinalização tátil de alerta.

O passeio em frente à igreja católica deverá compatibilizar os mosaicos de rosas em pedra portuguesa com extensões do passeio existente no mesmo material existente.

12. ACESSIBILIDADE

A área de revitalização deverá atender a legislação vigente (Lei Federal 10.098/ 2000 e NBR 9050) referente à acessibilidade, possibilitando o acesso de pessoas portadoras de necessidades especiais (PNE). Não deverá apresentar degraus ou obstáculos que dificultem a circulação. Todo o meio-fio deverá ser refeito e sua altura reduzida para 10cm, de modo a permitir a inserção de rampas de acesso.

13. SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO

Todos os trechos e/ou locais em obra deverão ser sinalizados adequadamente, de acordo com a legislação federal de segurança e de turismo, sendo o início e conclusão dos serviços previamente comunicados a Prefeitura. As despesas decorrentes ficam a cargo da contratada.

A obra deverá permanecer sinalizada até a sinalização definitiva. As sinalizações provisória e definitiva atenderão o Código de Trânsito Brasileiro e o Guia Brasileiro de Sinalização Turística.

13.1 Sinalização Provisória (de obra): São elementos fixos e móveis diversos para a obra e desvios de trânsito. Serão utilizados cones, cavaletes, tapumes e placas, nas cores laranja e branca. A contratada deverá elaborar projeto de sinalização provisória e submeter à aprovação do setor de trânsito da Prefeitura, junto com cronograma de utilização. Esta sinalização envolverá o necessário para o isolamento do canteiro de obras bem como de desvios, mesmo que distantes da obra, mas necessários ao fluxo. Deverá também existir sinalização de segurança do trabalho para os envolvidos na obra e para terceiros.

13.2 Sinalização Horizontal: A tinta será acrílica (a base de acrilatos), de demarcação viária, resistente a dois anos de duração. A tinta deve recobrir perfeitamente o pavimento e secar dentro de 30 minutos. A sinalização será constituída de linhas de divisão de fluxos simples, na cor amarelo âmbar, de 10cm de largura, continuas ou tracejadas (4m de faixa por 8m de intervalo), e linhas de bordo nos dois lados, na cor branca, de 10cm de largura, continuas ou tracejadas (4m de faixa por 4m de intervalo), conforme projeto. As superfícies devem estar limpas e isentas de pó. A tinta deverá ser aplicada à pistola utilizando-se gabaritos e limitadores de área a pintar. Serão colocadas tachas bidirecionais nos pontos indicados em projeto. As tachas terão pinos e serão fixadas com cola.

13.3 Sinalização Vertical: As placas serão confeccionadas em chapas de aço laminado a frio, com 1,6mm de espessura, sendo: placas de regulamentação: diâmetro de 50cm; placa de regulamentação parada obrigatória octogonal: lado de

35cm; placas de advertência losangulares: 50 cm de lado; placas indicativas, de advertência.

13.4 Áreas elevadas:

13.4.1 Faixa Elevada:

As faixas elevadas devem ser executadas em bloco de concreto de 10x20cm, com espessura de 8cm, com capacidade de carga suficiente para suportar peso de veículos de grande porte, nas cores cinza (estruturando o nivelamento do passeio) e branca (traçando o desenho da faixa de pedestres). O encontro com a calçada deve ser sinalizado com piso tátil alerta. As extremidades e pontos de encontro com o platô de pedestres, indicadas em projeto, recebem gradil que sobrepõe valeta formada por blocos tipo canaleta, acompanhando a sarjeta da rua e permitindo vazão da água.

13.4.2. Vias elevadas

Alguns entroncamentos, conforme indicação em projeto, terão piso elevado em relação ao restante das pistas de rolagem. Tais áreas elevadas devem ser executadas em bloco de concreto de 10x20cm, com espessura de 8cm, com capacidade de carga suficiente para suportar peso de veículos de grande porte. Caso haja necessidade de deslocamento de bocas de lobo, estas deverão ser realocadas. As faces de encontro com sarjetas receberão gradil sobreposto a valeta (formada por blocos tipo canaleta) permitindo vazão da água. Nestas áreas, tanto a travessia de pedestres quanto de automóveis se dará sobre área pavimentada com blocos de concreto.

14. DESLOCAMENTO DE POSTES ELÉTRICOS

Conforme indicação em projeto, alguns postes de energia elétrica serão realocados para a perfeita implantação deste projeto. As decorrências destas movimentações serão tratadas em projeto específico, a ser elaborado.

15. MOBILIÁRIO URBANO

O mobiliário urbano deve seguir normatização e especificações técnicas, buscando priorizar a aquisição de fabricantes da região de Bom Princípio, e que apresente composição harmônica em relação ao mobiliário existente. Nos locais indicados no projeto paisagístico e conforme especificação em detalhes de equipamento devem ser implantados:

15.1 Lixeiras

Devem ser definidas e implementadas a partir de necessidade identificada pelo município; que contenha cestos diferentes para descartes secos e orgânicos, de preferência, sobre poste/pedestal único, com distância máxima de 80m entre si em áreas onde há trânsito de pedestre.

15.2 Bancos

Tipo 01: Os bancos serão pré-fabricados em concreto, sem encosto, com formato curvo. Serão implantados nos locais indicados, onde há trânsito de pedestres, ou

Tipo 02: Bancos curvos, sem encosto, com assento em madeira e base em pedra (prancha 2.25).

Tipo 03: Os bancos serão em concreto executado in loco, curvos, sem encosto, formando conjunto fixo entre si, conforme definições na prancha 2.25 - “banco modular”. Estes bancos serão de aplicação específica na praça do cruzamento principal.

15.3 Pergolado

Localizado na praça do cruzamento principal. O pergolado será executado com pilares, vigas e pérgolas de concreto. Deverão receber pintura em 2 demãos de tinta acrílica sobre fundo selador (prancha 2.25).

15.4 Paradas de ônibus

As paradas de ônibus serão realocadas em função das adequações das vias. É proposto modelo de parada conforme prancha 2.25, com estrutura metálica, madeira e cobertura de policarbonato. A projeção em balanço da cobertura avançará ou será reduzida em função do espaço disponível em cada ponto de inserção. Sobre a cobertura, haverá placa fotovoltaica e respectivo sistema que disponibilize 02 pontos de carregamento de celular e 01 luminária tipo LED para segurança dos usuários noturnos. Haverá banco e painéis laterais informativos.

15.5 Placa explicativa

No passeio da igreja católica e nas paradas de ônibus, haverá placa explicativa dando a conhecer a razão da escolha da rosa como elemento de identidade local e sua relação com o nome da localidade.

16. RÓTULAS

As rótulas (exceto uma, que será vegetada), serão pavimentadas e terão aplicação de mosaicos de pedra portuguesa, em nível crescente em relação às suas bordas. Os mosaicos replicarão imagens de rosas, devendo manter fidelidade à forma e proporção destes elementos, conforme indicação em projeto.

17. MOSAICOS

Haverá mosaicos de pedras portuguesas reproduzindo a imagem de rosas em alguns pontos da área reurbanizada: rótulas, pavimentação em frente à igreja católica e na praça do cruzamento principal 1 (pranchas 2.2 e 2.4).

18. SEQUÊNCIA DOS SERVIÇOS

Todos os serviços deverão obedecer sequência técnica e construtiva, devendo o seguinte serviço submeter-se à aprovação prévia da etapa imediatamente anterior, pela Prefeitura, ficando o seu pagamento condicionado à respectiva aceitação. Os serviços não aceitos não serão pagos e deverão ser refeitos sem prejuízo ao município.

19. PAISAGISMO

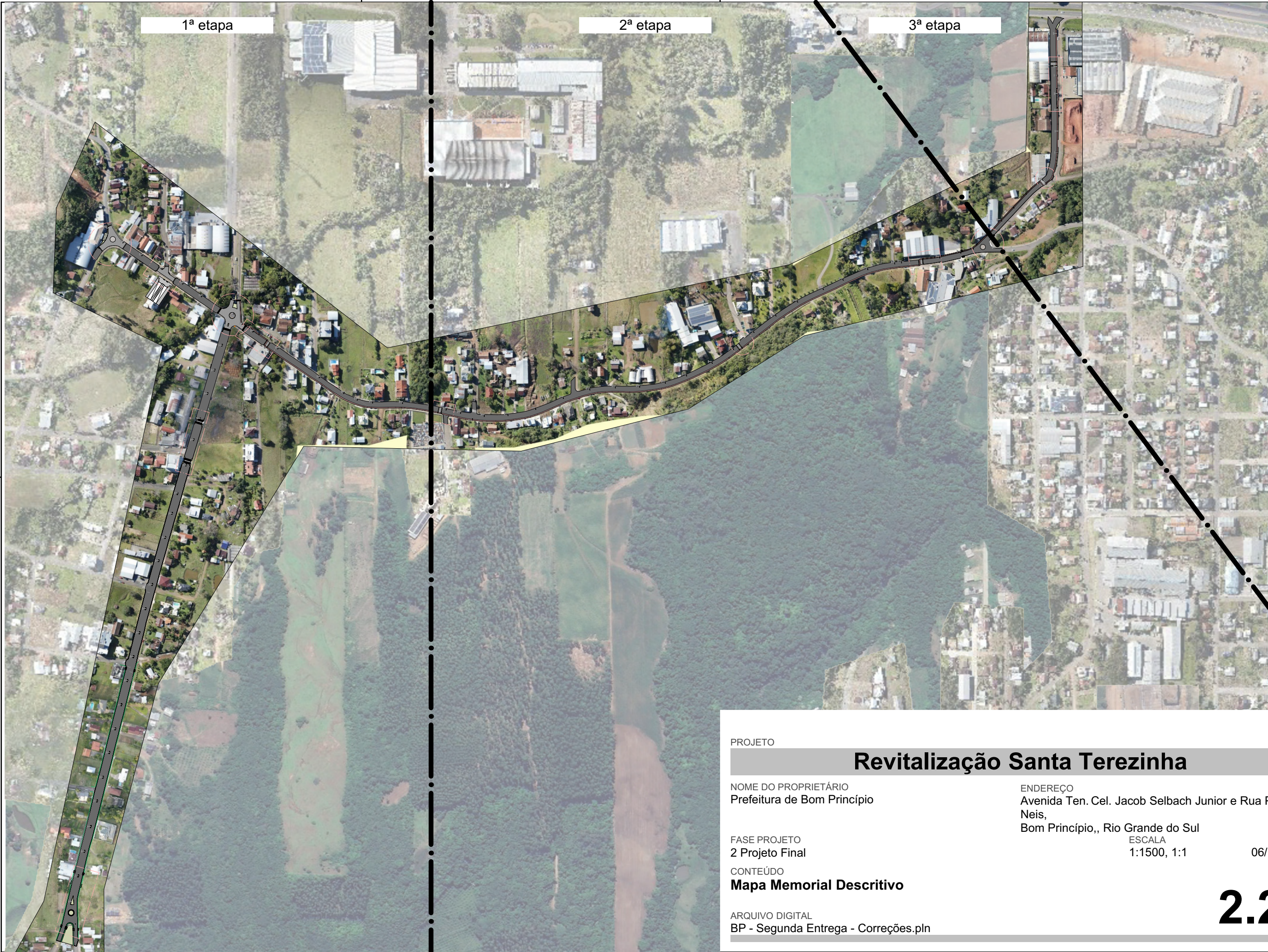
O projeto prevê a implantação de vegetação em canteiros previamente adequados quanto a quantidade e qualidade do solo, e drenagem. Quando

ocorrerem sobre áreas anteriormente pavimentadas, haverá a remoção do pavimento. Conforme indicação em projeto, haverá canteiros em rótula, passeios, divisores de pistas.

As espécies sugeridas baseiam-se na rusticidade e fácil adequação ao meio urbano. Em alguns pontos, serão utilizados suportes verticais para o crescimento de vegetação e composição de painéis paisagísticos. Tais suportes, quando no centro de via, terão altura máxima de 2,50m e serão fixados no solo, em blocos de concreto. Quando próximos de postes elétricos, deverão ser isolados destes.

20. OBSERVAÇÕES

- . I. Os projetos serão implantados somente após a realização de levantamento planialtimétrico e adequação dos projetos ao novo levantamento. A adequação poderá originar alteração de quantidades de materiais e serviços.
- . II. A obra deverá ser entregue completamente limpa e todo o entulho será removido.
- . III. Todo e qualquer serviço que se faça necessário ao perfeito funcionamento da obra, deverá ser orçado por ocasião da apresentação da proposta e consequentemente executado.
- . IV. Todo serviço orçado e porventura não executado terá o seu valor descontado na última fatura ou permutado por outro de igual valor que por ventura venha a surgir no decorrer da obra.



PROJETO

Revitalização Santa Terezinha

NOME DO PROPRIETÁRIO
Prefeitura de Bom Princípio

ENDEREÇO
Avenida Ten. Cel. Jacob Selbach Junior e Rua Pedro
Neis,
Bom Princípio,, Rio Grande do Sul

FASE PROJETO
2 Projeto Final

ESCALA
1:1500, 1:1

DATA
06/11/2023

CONTEÚDO
Mapa Memorial Descritivo

FOLHA

ARQUIVO DIGITAL
BP - Segunda Entrega - Correções.pln

2.28