ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE UBIRETAMA

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DO PARQUE TEKOHA DA CIDADE DE UBIRETAMA/RS

Proprietário:	Prefeitura Municipal de Ubiretama
Endereço:	Via de acesso à cidade, Faixa de Domínio SRE 392 AM9110, Ubiretama/RS
Responsável Técnico:	Renan Eduardo Lenz, Engenheiro Civil
CREA:	RS-261615
Data:	Ubiretama, 15 de maio de 2026 - Revisão 01 (novembro/2026)

1. OBJETO

O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer as especificações técnicas, os materiais e os procedimentos de execução para a construção do Parque Tekoha, localizado na Via de acesso à cidade, Faixa de Domínio SRE 392 AM9110, Ubiretama/RS, de propriedade da Prefeitura Municipal de Ubiretama.

A obra compreende a pavimentação externa em piso intertravado e em pedra brita, o totem de identificação, a iluminação do parque e a edificação de apoio, com sanitários masculino, feminino e PCD e espaço de apoio. Os serviços serão executados de acordo com as Pranchas 01 a 05 do projeto arquitetônico, o projeto estrutural (EST-01 a EST-06 e EST-03-TOT), os projetos elétricos EL-01 e EL-02 e o projeto hidrossanitário HSS-01.

Revisão 01 (novembro/2026): memorial atualizado conforme a planilha orçamentária e os projetos revisados, em atendimento à impugnação da Concorrência nº 015/2026.

2. PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

2.1 Piso intertravado

A área no entorno da edificação de apoio, incluindo as vagas de estacionamento, será pavimentada com piso intertravado de concreto, bloco 16 faces 22 x 11 cm, espessura 8 cm, assentado sobre colchão de areia, conforme NBR 9781. Área: 536,00 m^2.

Antes do assentamento deverá ser feita a escavação da caixa do pavimento com profundidade de 13 cm (8 cm do bloco e 5 cm de areia), com o material espalhado dentro da área do parque, e a regularização e compactação do subleito.

O confinamento lateral será executado com guia (meio-fio) de concreto moldada in loco com extrusora, 13 cm de base x 22 cm de altura, em trecho curvo, no contorno do piso junto à grama e aos caminhos de brita, totalizando 177,40 m. Nos trechos encostados na edificação e na calçada existente não haverá meio-fio.

2.2 Caminhos em pedra brita

Os caminhos internos do parque e a faixa junto à rua e ao pórtico (617,00 m^2) receberão camada de brita nº 2 com 6 cm de espessura. Antes da brita o solo será nivelado e compactado.

2.3 Níveis e escoamento

A pavimentação seguirá as cotas e caimentos da Prancha 02. O escoamento das águas será superficial, em direção às áreas de grama. Não fazem parte desta obra redes de drenagem subterrânea no parque (bocas de lobo, galerias etc.), pois não constam no projeto.

3. PAISAGISMO E MOBILIÁRIO

O paisagismo (grama, árvores, arbustos e plantas ornamentais), os bancos, as lixeiras, a sinalização (além do totem) e o piso tátil não fazem parte desta contratação e serão executados pelo Município em etapa posterior.

Ao final da obra a empresa contratada deverá deixar as áreas não pavimentadas niveladas e limpas, sem entulho.

4. TOTEM

Será instalado um totem de identificação do parque em estrutura metálica revestida com ACM, com a arte de identificação aplicada em adesivo, fornecido e instalado conforme orçamento de mercado.

A base será em concreto armado, conforme a prancha EST-03-TOT, com concreto fck 30 MPa (0,55 m^3) e armação em tela Q-138.

5. ILUMINAÇÃO DO PARQUE

5.1 Postes

Serão instalados 15 postes de 3,00 m de altura com luminária LED de 100 W, nas posições indicadas na Prancha 05. Cada poste terá base em concreto e será ligado à caixa de passagem com cabo PP 3 x 2,5 mm^2 0,6/1 kV. Os postes metálicos serão aterrados no condutor terra do circuito.

5.2 Rede enterrada

A rede seguirá o projeto EL-02, com circuito fase, neutro e terra em cabo de cobre 6 mm^2 0,6/1 kV dentro de eletroduto PEAD DN 50, em vala de 0,30 x 0,70 m, com fita de advertência 10 cm acima do eletroduto. Serão 195,27 m de rede e 17 caixas de passagem em alvenaria de 30 x 30 x 30 cm. Emendas e derivações somente dentro das caixas.

O comando será feito pelo quadro QC-IL, com disjuntor 16 A, DR 25 A/30 mA, DPS classe II 275 V/20 kA, relé fotoelétrico, contator de 25 A e haste de aterramento 5/8" x 3 m. As luminárias serão acionadas pelo relé fotoelétrico através do contator.

Conforme o quadro de cargas do EL-02, a carga do circuito é de 1.500 W, com corrente de 7,4 A em 220 V e queda de tensão de 1,02%, dentro do limite da NBR 5410.

5.3 Entrada de energia

A entrada de energia (poste, padrão e quadro de medição QM1, junto ao pórtico) e o alimentador do QM1 até o QD1 da edificação de apoio serão executados pela Prefeitura. Cabe à contratada o quadro QC-IL e a rede de iluminação, o quadro QD1 com as proteções e as instalações internas da edificação de apoio. As instalações do pórtico estão no memorial do pórtico.

6. EDIFICAÇÃO DE APOIO

A edificação de apoio, conforme a Prancha 04, terá estrutura em concreto armado, paredes em alvenaria cerâmica, cobertura em telha cerâmica e telha de aço (aluzinco), piso em porcelanato e instalações hidrossanitárias, pluviais e elétricas.

6.1 Serviços preliminares

A obra será locada com gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00 m (68,00 m). Na área da edificação, acrescida de 1,00 m em volta, será feita a limpeza da camada vegetal e a regularização e compactação do terreno (254,47 m^2). O terreno tem pouco desnível e não precisa de corte ou aterro.

6.2 Sapatas

As fundações serão em sapatas isoladas de concreto armado, 23 unidades, conforme os projetos EST-01 e EST-03, com concreto fck 30 MPa lançado com bomba. Serão executados escavação mecanizada com acerto manual, preparo do fundo, lastro de concreto magro de 3 cm, fôrma em madeira serrada e armação em aço CA-50 e CA-60 conforme projeto, incluindo os arranques dos pilares até as vigas baldrames.

6.3 Vigas baldrames

As vigas baldrames serão em concreto armado fck 30 MPa, conforme o projeto EST-04, com escavação manual, preparo do fundo, lastro de concreto magro, fôrma em madeira serrada, armação em aço CA-50 e CA-60 e concretagem com bomba. Sobre as vigas será executada alvenaria de embasamento em bloco cerâmico estrutural 14 x 19 x 29 cm.

As faces das vigas e do embasamento em contato com o solo serão impermeabilizadas com argamassa polimérica em 3 demãos.

6.4 Pilares

Os pilares serão em concreto armado fck 25 MPa, conforme os projetos EST-05 e EST-06: 11 pilares retangulares 20 x 30 cm com 3,90 m de altura, com fôrma em chapa compensada resinada, e 12 pilares circulares Ø 25 cm, com 3,90 m e 2,97 m de altura, com fôrma em madeira. O concreto será lançado com baldes.

6.5 Vigas superiores

As vigas superiores serão em concreto armado fck 25 MPa, conforme o projeto EST-06, com fôrma em madeira serrada de 25 mm e escoramento com pontaletes de madeira. Nos trechos curvos as tábuas serão cortadas e ajustadas conforme o projeto. O concreto será lançado com bomba.

6.6 Alvenaria

As paredes serão em bloco cerâmico furado 19 x 19 x 29 cm, espessura 19 cm, assentado com argamassa preparada em betoneira, nos locais indicados no projeto arquitetônico.

6.7 Vergas e contravergas

Sobre todos os vãos de portas e janelas serão executadas vergas em bloco canaleta de 10 cm com armação e concreto. Sob as janelas serão executadas contravergas de concreto com 15 cm de espessura.

6.8 Cobertura

A cobertura segue a Prancha 04 e é dividida em três setores em torno do anel interno: setor A (norte) e setor B (leste), com telha cerâmica de encaixe cor terracota e inclinação de 25% (57,68 m^2 no total), e setor C (sul, sobre os sanitários), com telha de aço/alumínio (aluzinco) 0,5 mm e inclinação de 10% (45,63 m^2). A telha

cerâmica deverá ser de modelo cuja inclinação mínima, indicada no catálogo do fabricante, seja igual ou inferior a 25%.

Nos setores A e B, a estrutura será formada por 6 vigas de madeira serrada 6 x 25 cm (VM1 a VM6), no sentido da inclinação, apoiadas nas vigas de concreto do topo dos pilares circulares internos (nível 2,97 m) e externos (nível 3,90 m), com trama de terças, caibros e ripas. No setor C, a estrutura será formada por 8 meias tesouras de madeira com vão de 4 m (MT1 a MT8), apoiadas nas paredes externa e interna, com espaçamento máximo de 2,20 m no beiral, e trama de terças. Madeira de maçaranduba ou espécie equivalente da região, classe D40, seca e tratada. As ligações e os detalhes construtivos da estrutura de madeira serão definidos pela contratada, em projeto executivo de cobertura com ART, respeitando a geometria da Prancha 04 e os vãos e espaçamentos indicados neste memorial.

As águas dos três setores caem para o anel interno, onde será instalada calha em chapa galvanizada nº 24, desenvolvimento 50 cm, com caimento mínimo de 0,5% para os tubos de queda TQ-1 e TQ-2 (22,44 m). Serão instalados contra-rufos na parede interna sobre a calha, rufo na parede externa do setor C, rufos de encontro nas divisas entre setores e rufos nas extremidades livres dos setores A e B, em chapa galvanizada nº 24, corte 25 cm (54,47 m).

Antes da fabricação das peças, a contratada deverá conferir em obra os níveis e raios indicados nas Pranchas 04 e 05.

6.9 Piso interno

O piso interno (168,72 m^2) será executado com reaterro compactado, lastro de brita de 5 cm, lastro de concreto magro de 5 cm, contrapiso em argamassa traço 1:4 com 3 cm e porcelanato 60 x 60 cm. O rodapé será cerâmico com 7 cm de altura em todo o perímetro interno das paredes.

6.10 Revestimentos

As paredes e pilares receberão chapisco traço 1:3 e emboço/massa única traço 1:2:8 com 25 mm de espessura.

Nos sanitários as paredes receberão revestimento cerâmico 33 x 45 cm até 1,50 m de altura. Antes do revestimento, o piso dos banheiros e uma faixa de 30 cm na base das paredes serão impermeabilizados com argamassa polimérica em 3 demãos.

6.11 Esquadrias

Portas de madeira semi-oca para verniz, em kit completo com batente, guarnições e dobradiças: 2 portas de 70 x 210 cm nos sanitários comuns e 2 portas de 90 x 210 cm nos sanitários PCD, todas com fechadura de embutir para banheiro. A largura das portas dos sanitários PCD atende a NBR 9050.

Janelas de aço basculantes de 50 x 70 cm, uma em cada sanitário (4 un), com vidro liso incolor de 5 mm.

6.12 Instalações hidrossanitárias

As instalações seguirão o projeto HSS-01. O esgoto será em tubos de PVC série normal DN 100, DN 50 e DN 40, com 5 caixas de inspeção em alvenaria, 4 caixas sifonadas e colunas de ventilação CV-1, CV-2 e CV-3 com terminal. A água fria será em PVC soldável Ø 25 e Ø 32 mm, com reservatório de polietileno de 500 litros.

O esgoto será tratado em tanque séptico circular em anéis de concreto pré-moldado, Ø interno 2,00 m e altura útil de 1,75 m (volume útil 5,50 m^3), dimensionado conforme NBR 17076 para 4 bacias sanitárias (volume necessário 4,11 m^3). O efluente seguirá para sumidouro circular em 4 anéis de concreto perfurados, Ø interno 2,00 m e altura útil de 2,00 m, com brita no fundo e tampa pré-moldada. A taxa de infiltração adotada deverá ser confirmada com teste de percolação no local antes da execução.

Louças e metais: 2 bacias PCD com caixa acoplada sem furo frontal e 4 barras de apoio em aço inox de 80 cm nos sanitários PCD; 2 bacias com caixa acoplada e assento nos sanitários comuns; 4 lavatórios com cuba oval de embutir sobre bancada de granito, torneira de mesa, engate flexível, espelho e kit de acessórios.

6.13 Drenagem pluvial

A drenagem pluvial seguirá o projeto HSS-01. As calhas descarregam nos tubos de queda TQ-1 e TQ-2 em PVC série R DN 100, que seguem enterrados até as caixas de areia. Junto ao piso da edificação será executada uma grelha em arco com 0,20 m de largura, ligada à caixa CA-1.

Serão 3 caixas de areia em alvenaria de tijolos maciços com grelha de ferro fundido: CA-1 e CA-3 de 0,60 x 0,60 x 0,60 m e CA-2 de 0,80 x 0,80 x 0,60 m. Das caixas CA-2 e CA-3 saem as descargas em tubo PVC série R DN 150.

6.14 Instalações elétricas

As instalações seguirão o projeto EL-01. O quadro QD1 será de embutir, em chapa galvanizada, com barramento trifásico para 12 disjuntores, com 6 circuitos em 220 V: 3 de iluminação (16 A), 2 de tomadas dos banheiros (20 A) e 1 de tomadas da área comum (16 A). Proteção geral com disjuntor 63 A, DR 63 A e DPS classe II 275 V/40 kA.

A fiação será em cabo de cobre flexível 2,5 mm^2 para tomadas e 1,5 mm^2 para iluminação, 450/750 V, em eletroduto corrugado de PVC 3/4" embutido. Iluminação com 17 lâmpadas tubulares LED 18/20 W base G13. Serão instalados 4 interruptores com tomada, 4 interruptores simples e 7 tomadas 2P+T 20 A, padrão NBR 14136.

6.15 Pintura

As paredes internas e externas receberão uma demão de fundo selador acrílico e duas demãos de tinta látex acrílica premium.

7. NORMAS

Deverão ser observadas as normas da ABNT aplicáveis, em especial:

- NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto;
- NBR 9781 - Peças de concreto para pavimentação;
- NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 5101 - Iluminação pública;
- NBR 14136 - Plugues e tomadas;
- NBR 5626 - Água fria e água quente;
- NBR 8160 - Esgoto sanitário;
- NBR 10844 - Águas pluviais;
- NBR 17076 - Tratamento de esgoto de menor porte;
- NBR 9050 - Acessibilidade.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os materiais deverão ser de primeira qualidade e os serviços executados conforme os projetos, este memorial e as normas técnicas. Qualquer alteração deverá ser aprovada previamente pela fiscalização. Ao final, a obra será entregue limpa e com todas as instalações em funcionamento.

Ubiretama/RS, 15 de maio de 2026.

RENAN EDUARDO LENZ:04260726005
Assinado de forma digital por RENAN EDUARDO LENZ:04260726005
Dados: 2026.11.08 20:11:53 -03'00'

Renan Eduardo Lenz
Engenheiro Civil, CREA/RS nº RS-261615
Responsável Técnico

Rodrigo Bloch
Prefeito Municipal de Ubiretama/RS