



PAS

**PROJETOS, ASSESSORIA
E SISTEMAS LTDA**



MEMÓRIAL DESCRITIVO

BASE DESCENTRALIZADA
SAMU

1. APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer, de forma clara e detalhada, as diretrizes técnicas, os critérios de projeto e as condições gerais para a implantação e construção da Base descentralizada da SAMU, situada no município de Tramandaí, no estado do Rio Grande do Sul. Este documento foi integralmente elaborado pela empresa PAS – Projetos, Assessoria e Sistemas Ltda., na qualidade de empresa consultora responsável pelo desenvolvimento dos estudos, projetos e memorial técnico-descritivo, contratada pela Prefeitura Municipal de Tramandaí - RS para este fim específico.

A área de intervenção corresponde ao Setor 55, Quadra 224, ao lado do lote 16, o Samu, será localizado na Avenida Flores da Cunha S/N. A PAS – Projetos, Assessoria e Sistemas Ltda., como empresa consultora responsável, adotou como premissas a observância das normas técnicas aplicáveis, da legislação urbanística, ambiental e de acessibilidade, bem como das diretrizes estabelecidas pelo Município de Tramandaí-RS. As diretrizes de projeto privilegiam a acessibilidade universal, a segurança dos usuários, o conforto ambiental, a funcionalidade dos espaços e a integração harmoniosa entre o espaço urbano e o ambiente natural.

Assim, este Memorial Descritivo, elaborado pela PAS – Projetos, Assessoria e Sistemas Ltda., constitui o documento técnico de referência para a execução das obras, descrevendo os elementos projetados, os materiais e sistemas construtivos previstos, os padrões de acabamento, as condições de implantação e os requisitos que deverão orientar a construção, fiscalização, recebimento e futura manutenção da Base Descentralizada da Samu, garantindo a conformidade da intervenção com os objetivos estabelecidos pela Administração Municipal e com o interesse coletivo da população de Tramandaí- RS.

INFORMAÇÕES SOBRE A ENTIDADE RESPONSÁVEL E A EMPRESA CONSULTORA

1.1. IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE RESPOSÁVEL

Contratante: Prefeitura Municipal de Tramandaí – RS

CNPJ: 88771001000180

CEP: 95.590-000

Endereço: Avenida da Igreja, nº 346

Bairro: Centro

Município: Tramandaí

Estado: Rio Grande do Sul

1.2. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA CONSULTORA

Empresa: PAS – Projetos, Assessoria e Sistemas Ltda.

CNPJ: 08.593.703/0003-44

Telefone: (11) 2450-7965

Email: administrativo@pasnet.com.br

Endereço: Av. Yojiro Takaoka, nº 4384 – sala: 701

Bairro: Alphaville

Município: Santana de Parnaíba

Estado: São Paulo

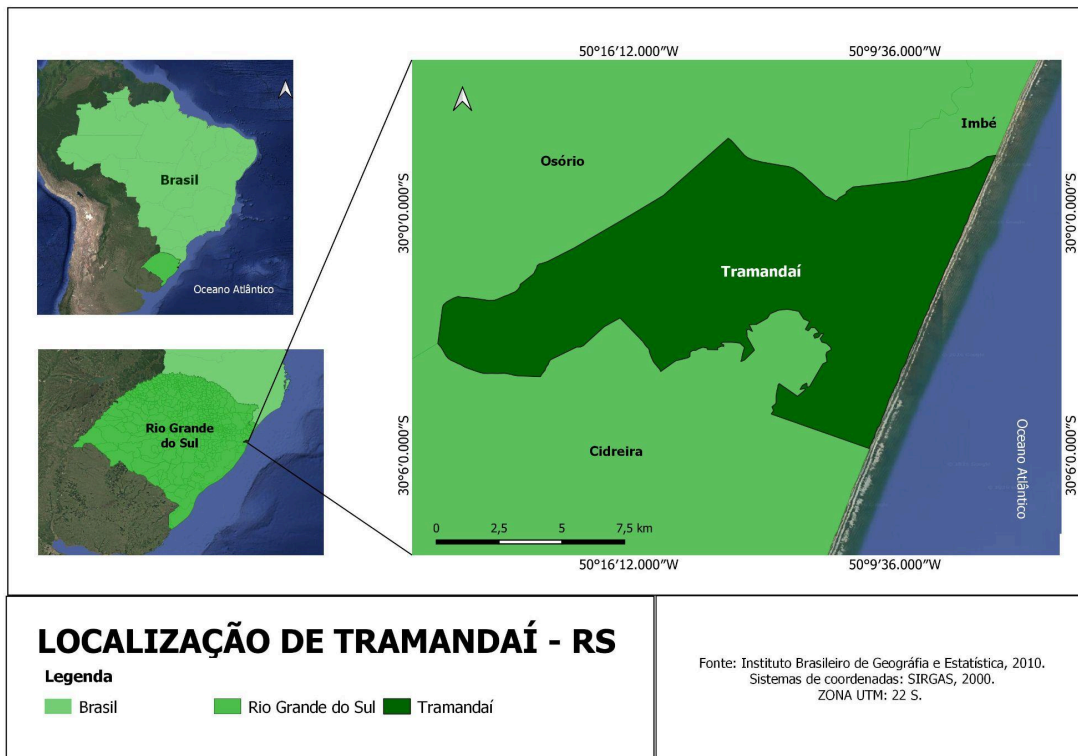
3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1.1. Localização do Município

O município de Tramandaí está localizado no litoral norte do Estado do Rio Grande do Sul, integrando a Região Geográfica Intermediária de Porto Alegre e a Região Geográfica Imediata de Tramandaí-Osório, conforme a divisão regional oficial do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017). Segundo a classificação de regiões de influência das cidades (IBGE, 2020), o município insere-se na área de influência da Metrópole Porto Alegre/RS, o que evidencia sua relevância regional, sua forte vocação turística e sua conexão direta com o principal polo econômico, hospitalar e administrativo do estado.

A área de intervenção, destinada à construção da Base Descentralizada do SAMU 192, situa-se na Avenida Flores da Cunha, plenamente inserida no perímetro urbano do município. Essa localização estratégica confere à base um papel central na articulação viária, permitindo o rápido deslocamento das viaturas de emergência entre o núcleo urbano consolidado e as principais vias de acesso (como a RS-030 e a RS-786), além de potencializar sua função vital como equipamento de saúde e pronto atendimento para a comunidade local e flutuante.

Figura 1 - Mapa de Localização de Tramandaí / RS.



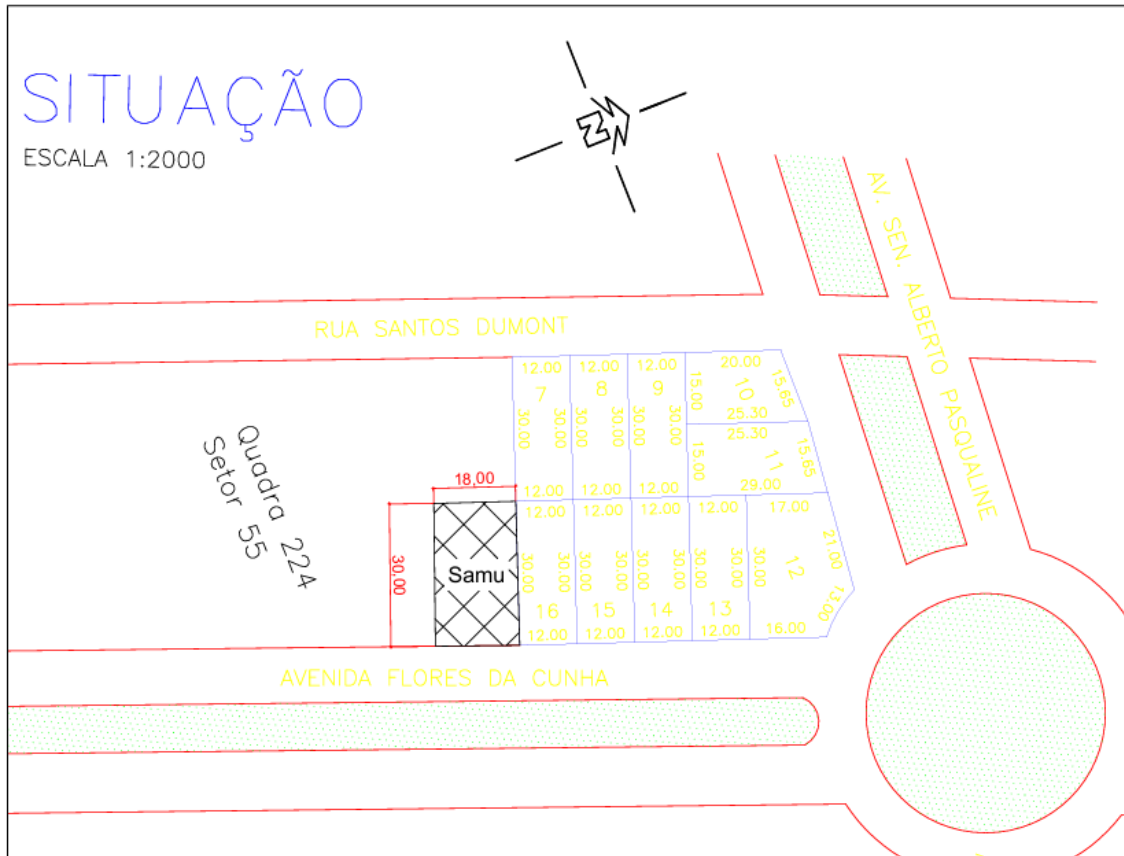
O município apresenta altitude média de aproximadamente 2 metros acima do nível do mar, com coordenadas geográficas centrais próximas a 29° 59' 05" de latitude sul e 50° 08' 01" de longitude oeste. Sua posição litorânea e a presença de importantes ecossistemas e corpos hídricos, como o estuário do Rio Tramandaí, reforçam a necessidade de soluções de infraestrutura urbana que considerem as dinâmicas locais, especialmente no que diz respeito à alta salinidade (maresia), à drenagem pluvial e à resiliência frente a eventos climáticos e ressacas. A existência de vias de tráfego intenso, especialmente durante a alta temporada de verão, exemplifica a importância de garantir a continuidade e a fluidez das rotas de circulação das ambulâncias entre a base e a rede hospitalar regional, mesmo em condições de superlotação ou intempéries climáticas.

Essa caracterização geográfica e regional é fundamental para subsidiar as decisões de projeto, assegurando que a implantação da Base Descentralizada

do SAMU 192 esteja alinhada às particularidades territoriais, ambientais e de mobilidade do município de Tramandaí – RS.

3.2. ÁREA DE IMPLANTAÇÃO

Figura 2 - Localização do lote Tramandaí / RS.



O projeto arquitetônico será implantado em um loteamento urbano consolidado, devidamente regularizado e caracterizado por sua divisão em quadras e lotes. A seguir, detalham-se as dimensões do terreno e seu endereçamento oficial:

Localização e Endereço O terreno destinado ao projeto da Base do SAMU está inserido no **Setor 55, Quadra 224**. Esta quadra é delimitada pelas seguintes vias públicas:

- **Sudeste:** Avenida Flores da Cunha, via de duplo sentido caracterizada por um canteiro central.
- **Norte:** Avenida Senador Alberto Pasqualine, culminando em uma rótula de cruzamento viário.
- **Oeste:** Rua Santos Dumont.

Dimensões do Terreno (Área de Implantação)

A área específica de implantação da edificação ocupa a porção oeste da Quadra 224. O lote possui formato retangular regular, com as seguintes dimensões e confrontações:

- **Testada (Frente):** 18,00 metros, fazendo frente para a Avenida Flores da Cunha.
- **Fundos:** 18,00 metros, fazendo frente para a Rua Santos Dumont.
- **Divisa Sul:** 30,00 metros, confrontando com o restante do Setor 55.
- **Divisa Norte:** 30,00 metros, confrontando diretamente com o lote 16 da mesma quadra.

Dessa forma, a área total do terreno destinado à implantação da base é de **540,00 m²** (18,00 m x 30,00 m).

A planta de "Situação" que rege estas diretrizes foi elaborada na escala 1:2000.

3.3. História do município

A história de Tramandaí remonta ao período de revisão do Tratado de Tordesilhas, quando as terras do sul do Brasil passaram ao domínio português. Em 1680, com a criação da Colônia do Sacramento para garantir o direito de posse do território, a região tornou-se um corredor de passagem essencial, cuja sobrevivência e ligação com Laguna (SC) dependiam das rotas litorâneas. Com o posterior desenvolvimento da pecuária, das charqueadas e

da extração de ouro, a partir do ano de 1700, intensificou-se o caminho dos tropeiros, propiciando o surgimento dos primeiros rincões e invernadas na região.

Nesse período, Tramandaí transformou-se em rota de aventureiros, bandeirantes, jesuítas e soldados. O Rio Tramandaí, notável por sua piscosidade, consolidou-se na história por oferecer um obstáculo natural a todos os viajantes. Foi neste cenário que, durante a Revolução Farroupilha, Giuseppe Garibaldi protagonizou um feito heroico: o transporte do lanchão "Seival" por terra, desde a Lagoa dos Patos, tracionado por juntas de bois até a barra de Tramandaí. O objetivo era seguir por mar até Laguna para surpreender as forças imperiais, resultando na proclamação da República Juliana. O "Seival" tornou-se, assim, um símbolo duradouro de identidade e tradição para a comunidade local.

Oficialmente, o povoado de Tramandaí teve seu início em 26 de outubro de 1732, quando Manoel Gonçalves Ribeiro recebeu a primeira Sesmaria do Estado no local então denominado "Paragem das Conchas". A origem do nome do município é tupi-guarani — registrado em documentos históricos sob diversas grafias, como *Taraman*, *Tramandi*, *Termandi*, *Tramandahy* e *Tamandatay* — e seus possíveis significados remetem a "Rio dos meandros" (sinuoso), "Rio roedor" (pela abundância de capivaras e ratões-do-banhado) ou "lugar onde se cerca para colher" (pesca com redes).

Inicialmente, o povoamento deu-se às margens do rio, com pequenos ranchos de palha erguidos por pescadores durante as temporadas de pesca. A abundância de pescado atraiu fixação permanente, somando-se à chegada de famílias açorianas e tropeiros vindos de Laguna. Já em 1906, a vocação turística da região despontava, e Tramandaí contava com cerca de 80 casas e dois estabelecimentos que funcionavam durante o verão: o Hotel Saúde e o

Hotel Sperb. A partir de então, a economia passou a girar em torno da pesca e do veraneio.

O desenvolvimento urbano e de infraestrutura ganhou tração ao longo do século XX. Em 1908, foi construída a primeira capela, dedicada a Nossa Senhora dos Navegantes. A integração regional foi fortalecida em 1934 com a construção da ponte sobre o rio que divide Tramandaí e Imbé, batizada de Ponte Giuseppe Garibaldi, e, em 1939, com a melhoria das vias de acesso ao litoral. O município alcançou sua emancipação político-administrativa em 24 de setembro de 1965, desmembrando-se de Osório. Pouco depois, em 1968, a inauguração do Terminal Almirante Soares Dutra (TEDUT) pela Petrobras trouxe um novo e grande impulso econômico à região.

Com o passar dos anos e a escassez da pesca, a economia local adaptou-se, encontrando na construção civil uma nova e forte fonte de renda para atender à crescente demanda por lazer e descanso. Hoje, Tramandaí vivencia duas dinâmicas distintas: a intensa temporada de verão, acolhendo milhares de veranistas com ampla oferta de serviços, e a tranquilidade do inverno, atraindo aqueles que buscam qualidade de vida à beira-mar. Essa dualidade populacional reforça a necessidade de equipamentos públicos de saúde robustos e bem localizados, como a nova Base Descentralizada do SAMU 192, para garantir o pronto atendimento tanto à população residente quanto à população flutuante.

4. OBJETIVOS

Estabelecer as diretrizes técnicas, os parâmetros construtivos e as especificações de materiais necessários para a execução da obra de construção da Base Descentralizada do SAMU 192 no município de Tramandaí – RS, garantindo a qualidade, a segurança e a funcionalidade da edificação.

5. SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS

- **Instalação do Canteiro:** Deverão ser instalados tapumes de proteção em chapa de aço galvanizado ou tapume ecológico, bem como a placa de identificação da obra e dos responsáveis técnicos. Devem ser providenciadas ligações provisórias de água e energia elétrica.
- **INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA:** Deverão ser providenciadas pela empresa contratada as ligações provisórias de água e energia elétrica necessárias para a execução da obra.
- **PLACA DE OBRA:** Antes do início da obra deverá ser instalada uma placa de obra de dimensões 1,50 x 2,00m, com os dados fornecidos pela fiscalização. A placa deverá ser executada em chapa metálica e adesivada com as informações. Será colocada na frente da obra e apoiada em estrutura de madeira. Não serão aceitas placas feitas com lonas impressas.
- **GALPÃO DE OBRA COM MÓDULO SANITÁRIO 3X2M:** A instalação da obra será feita através da construção de um barracão de dimensões mínimas 3x2m - depósito, executado com estrutura de madeira e fechamento com compensados inteiros ou em alvenaria de tijolos furados, e coberta com telha de fibrocimento de espessura 5mm, o piso deverá ser de assoalho de madeira.
- **Movimento de Terras:** Compreende a limpeza mecanizada e manual do terreno, escavação para as fundações (sapatas) e muros de contenção, aterro, apiloamento e regularização do solo.
- **Locação da Obra:** A locação deverá ser feita através de gabarito contínuo de madeira, com marcação rigorosa dos eixos estruturais definidos no projeto.

6. PROJETO ARQUITETÔNICO, URBANÍSTICO E ACABAMENTOS

Passeios e Acessos:

Execução de calçada em concreto desempenado, com implantação de piso tátil direcional e de alerta, e rebaixamento de guias para garantir a total acessibilidade (NBR 9050).

Fechamento Perimetral e Contenção:

Instalação de gradis metálicos com pintura eletrostática sobre muretas de alvenaria. O acesso de viaturas será por portão de correr metálico. Execução de muro de contenção em concreto armado.

Rampas:

Execução de piso antiderrapante e instalação de guarda-corpos metálicos tubulares de 1,10 m de altura, com corrimão duplo em ambos os lados.

Alvenaria de Vedação:

A alvenaria deverá ser feita com tijolo cerâmico 6 furos, nas espessuras e alturas definidas no projeto. Os tijolos devem ser de primeira qualidade, bem cozidos, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% no lote. Para o assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, cal, areia, (ci-ca-ar1:2:8) revolvidos até obter-se uma mistura homogênea.

Revestimentos:

Aplicação de chapisco, emboço e reboco paulista. Áreas molhadas (instalações sanitárias, copa) receberão revestimento cerâmico/porcelanato até ao teto.

As paredes internas e externas receberão revestimento em argamassa com duas camadas sobrepostas contínuas e uniformes, chapisco e reboco, antes da execução de cada etapa, todas as superfícies devem estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas. O chapisco será confeccionado com cimento e areia grossa, aplicado uniforme sobre a superfície a ser revestida. O reboco nas paredes internas e externas serão executados com argamassa de cimento, cal e areia fina, devendo resultar uma superfície lisa sem irregularidades, prumadas com perfeição. Todo reboco deverá ser desempenado e após feltrado.

Na pintura das superfícies em alvenaria internas, externas e forro, devem ser utilizados fundo preparador (selador acrílico) e para acabamento deverá ser utilizada tinta acrílica semi-brilho 3 demãos, de acordo com as orientações do fabricante.

O piso deverá ser cerâmico, PEI IV, 45x45cm e o assentamento deverá ser feito com argamassa colante tipo ACII.

Na área de estacionamento deverá ser feito pavimento com piso alisado.

As paredes da cozinha, banheiros, lavanderia, CME, DML, deverão contar com revestimento de cerâmica PEI-IV, na cor branca, 30x60cm, assentados com argamassa colante e rejunte branco até o teto.

Pintura:

Aplicação de selador acrílico, massa acrílica (exterior) e PVA (interior). Pintura final com tinta acrílica lavável (adequada para ambientes de saúde) e pintura epóxi no piso da garagem das viaturas.

ESQUADRIAS (PORTAS, JANELAS E PORTÕES)

O fornecimento e a instalação de todas as esquadrias deverão obedecer rigorosamente às tipologias, dimensões e materiais especificados no projeto arquitetônico, garantindo estanqueidade, conforto acústico e perfeito funcionamento das ferragens. A relação exata a ser executada é a seguinte:

Janelas (Alumínio e Vidro)

Todas as janelas serão executadas em caixilhos de alumínio com fechamento em vidro. A vedação deve garantir total estanqueidade à água da chuva.

- **J1 (4 unidades):** Janela basculante. Dimensões: 80 cm de largura x 40 cm de altura. Instalação com parapeito a 170 cm do piso acabado. Área: 0,32 m² por unidade.
- **J2 (9 unidades):** Janela de correr (2 folhas). Dimensões: 120 cm de largura x 110 cm de altura. Instalação com parapeito a 100 cm do piso acabado. Área: 1,32 m² por unidade.
- **J3 (1 unidade):** Janela de correr (2 folhas). Dimensões: 120 cm de largura x 145 cm de altura. Instalação com parapeito a 65 cm do piso acabado. Área: 1,74 m².

Portas Internas e de Acesso (Madeira)

As portas da edificação serão executadas nos seguintes padrões e dimensões, todas com altura padrão de 210 cm:

- **P1 (5 unidades):** Porta de abrir. Dimensões: 80 cm x 210 cm. Material: Madeira Maciça. Área: 1,68 m² por unidade.
- **P2 (6 unidades):** Porta de abrir. Dimensões: 80 cm x 210 cm. Material: Madeira Chapeada. Área: 1,68 m² por unidade.
- **P3 (2 unidades):** Porta de abrir. Dimensões: 70 cm x 210 cm. Material: Madeira. (Ideal para banheiros internos). Área nominal na tabela: 1,68 m².
- **P4 (1 unidade):** Porta de abrir com 2 folhas. Dimensões totais: 150 cm x 210 cm. Material: Madeira Maciça. Área: 3,15 m².
- **P5 (1 unidade):** Porta de abrir. Dimensões: 90 cm x 210 cm. Material: Madeira Chapeada. Área: 1,89 m².

Portões Externos e Saídas de Emergência

- **Portão Principal de Acesso (Veículos):** Conforme planta de implantação, o acesso das viaturas será feito por um portão de correr metálico com 1,80 m de altura.
- **Rotas de Fuga (PPCI):** As portas que compõem a saída de emergência deverão possuir vão livre que atenda à largura mínima de 1,40 m exigida para a ocupação H-4, abrindo no sentido da fuga e equipadas com ferragens antipânico onde exigido pelas normas do Corpo de Bombeiros.

TELHADO

Concepção Arquitetônica (Telhado Embutido): Conforme detalhado na **PLANTA DO TELHADO** e demonstrado nos perfis **CORTE-A-A** e **CORTE-B-B**, a edificação possui um telhado com inclinação embutido, que fica totalmente oculto visualmente pelas platibandas das fachadas externas (como visto na **FACHADA FRONTAL** e **FACHADA LATERAL**).

Subcobertura (Laje de Forro): A base da cobertura consiste em uma estrutura de concreto armado (lajes maciças e de vigotas), devidamente escorada e concretada conforme as especificações do projeto estrutural (vigas V1 a V42 e lajes do eixo X e Y).

Estrutura do Telhado e Telhamento (Aluzinco): Sobre a laje de forro, será montada a estrutura de apoio (em perfis metálicos galvanizados ou madeira tratada) para receber o telhamento. A cobertura será executada com **telhas metálicas de aluzinco**, que oferecem leveza e resistência à corrosão, fixadas com parafusos auto-brocantes e anilhas de vedação em neoprene.

Sistema de Drenagem Pluvial: O caimento do telhado de aluzinco direcionará as águas pluviais para um sistema de calhas metálicas (chapa galvanizada) instaladas nos encontros com as platibandas. As calhas devem ser dimensionadas para escoar o volume d'água até os tubos de queda (condutores verticais em PVC) embutidos na alvenaria ou dispostos em shafts, conduzindo a água até o sistema de drenagem no nível do solo.

Rufos e Pingadeiras: Para garantir a vedação total e evitar infiltrações nas paredes, todo o perímetro de encontro entre as telhas de aluzinco e as platibandas deverá receber rufos metálicos fixados e vedados com selante poliuretano (PU). O topo das platibandas receberá pingadeiras para proteção da fachada.

Área do Reservatório: Acima do nível principal do telhado, eleva-se a estrutura da casa de máquinas/caixa d'água, que possui sua própria laje de tampa ("Cob. Reservatório") suportada pelos pilares P1, P2, P7 e P8, e que também deverá receber impermeabilização adequada.

7. PROJETO ESTRUTURAL

- **Concreto e Aço:** Todo o concreto estrutural deverá ser usinado com resistência característica (f_{ck}) especificada no projeto estrutural, com rastreabilidade através de ensaios de rotura de provetes (corpos de prova). O aço utilizado será CA-50 para armaduras principais e CA-60 para estribos.
- **Fundações:** Execução de sapatas isoladas em concreto armado, conectadas a pilares de arranque.
- **Superestrutura:** Vigamento baldrame no térreo devidamente impermeabilizado. O pavimento de cobertura contará com vigamento superior e lajes (regiões de vigotas e maciças). As armaduras de distribuição para continuidade das lajes devem ser ininterruptas.
- **Reservatório Superior:** Estrutura moldada *in loco* dimensionada para suportar a carga d'água, apoiada nos pilares.

8. PROJETO ELÉTRICO

- **Distribuição e Potência:** A potência instalada é de 40.303 W (fornecimento trifásico), alimentada por cabos unipolares em PVC (70°C) de 3x 16mm².
- **Quadro de Distribuição (QD1):** Equipado com Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS) de 275V - 80 kA e interruptores diferenciais residuais (DR) para as áreas húmidas e de serviço.

Circuitos e Cargas Específicas:

- Iluminação LED: 1.343 W.
- Climatização: Aparelhos de Ar-Condicionado dimensionados para sala de reunião/escritório (2.445 W), sala geral (1.065 W) e alojamentos (1.600 W).

- Áreas Molhadas: Dois chuveiros elétricos (7.500 W cada, disjuntores de 40A) e torneira elétrica (5.500 W, disjuntor 32A).
- Automatização: Ponto elétrico para motor do portão de correr (438 W).

Serão utilizadas luminárias de embutir/sobrepôr com painéis ou lâmpadas tubulares em tecnologia LED, com corpo em chapa de aço tratada e pintura eletrostática na cor branca, garantindo alto fator de potência e eficiência energética (tensão universal 100 a 240V).

Todas as instalações serão embutidas e os eletrodutos utilizados serão de PVC flexível com caixas e demais acessórios do mesmo material.

Deverá ser executado o aterramento de toda a rede elétrica visando garantir a segurança das instalações e equipamentos. O aterramento será através de haste de cobre no tipo Copperweld.

As tomadas devem seguir o padrão 2P + T universal, 220V, 10A. Os interruptores serão de padrão simples com duas seções, bipolares, intermediários ou paralelos.

Os disjuntores a serem utilizados serão com proteção termomagnética e fabricação de acordo com a norma IEC 60947-2.

Todas as instalações deverão estar de acordo com as normas da ABNT e da Concessionária de Energia local, e compatíveis com a finalidade prevista para sua utilização nos diferentes ambientes.

9. PROJETO HIDRÁULICO E HIDROSSANITÁRIO

- **Água Fria:** Alimentação executada em tubos de PVC soldável. Inclui distribuição para instalações sanitárias, copa e pontos específicos para a "Guarda de Cilindros". Será obrigatória a realização de teste de estanqueidade sob pressão antes do fecho das roços (rasgos) nas paredes.

- **Esgoto Sanitário:** Redes em PVC Série Normal com caixas de inspeção posicionadas no exterior da edificação. O sistema inclui ventilação na prumada até à cobertura para evitar o retorno de odores e proteger os fechos hídricos.
- **As louças:** As louças deverão ser de padrão médio e na cor branca. Os vasos sanitários deverão contar com caixa acoplada também em louça e assento plástico. Os metais, como registros e torneiras, deverão ser em metal, com acabamento cromado ou inox. Não eram aceitos metais de plástico, PVC ou plástico cromado.

10. PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO (PPCI)

O sistema atende às instruções normativas do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio Grande do Sul (CBMRS):

- **Saídas de Emergência:** A edificação conta com rota de fuga sinalizada e saída final projetada com 1,40 m de largura útil.
- **Extintores:** Fornecimento e instalação de unidades de Pó Químico Seco (PQS) de 4kg (classe BC). A parte superior do extintor deve ficar a, no máximo, 1,60 m do piso acabado.
- **Sinalização Fotoluminescente:** Placas em acrílico ou PVC fotoluminescente (fundo verde), contendo indicações de rotas de fuga (24x12 cm) e placa de lotação máxima permitida para 33 pessoas (40x20 cm).
- **Iluminação de Emergência:** Luminárias em blocos autônomos (LED) com bateria interna de 30 Vcc, assegurando autonomia mínima de 1 hora, iluminamento de 3 lux em locais planos e 5 lux nas rampas e degraus.

11. DIRETRIZES AMBIENTAIS E LEGAIS

O licenciamento e a execução devem respeitar as diretrizes da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Tramandaí:

- **Sistema de Esgoto:** Caso a rua não possua rede coletora pública (CORSAN), a construtora deverá executar um sistema de tratamento alternativo de efluentes (fossa séptica e filtro anaeróbio ou sumidouro), em conformidade com a NBR 17076, devidamente acompanhado de ART.
- **Gestão de Resíduos (RCC):** Os entulhos e resíduos da construção civil deverão ser devidamente separados e encaminhados para vazadouros ou centros de triagem autorizados pelo município de Tramandaí (conforme Resolução CONAMA 307). É estritamente proibida a eliminação em áreas de preservação, corpos de água ou encostas.
- **Mitigação de Impactos:** Medidas de contenção de poeiras e limitação de ruídos devem ser observadas, bem como a estabilização e revegetação de eventuais taludes gerados no movimento de terras.

12. LIMPEZA FINAL E ENTREGA DA OBRA

- **Limpeza Geral:** A obra deverá ser entregue em perfeitas condições de uso, habitabilidade e higiene. O serviço inclui a lavagem de pisos, azulejos e passeios, limpeza de vidros, esquadrias, ferragens e aparelhos sanitários, além da remoção total de detritos e restos de materiais do canteiro.
- **Documentação ("As Built"):** A contratada deverá entregar à Prefeitura Municipal de Tramandaí todos os manuais dos equipamentos instalados,

certificados de garantia e os projetos *As Built* (como construído), refletindo fielmente as eventuais alterações executadas durante o período de obra.

13. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução da obra, serão por conta da Contratada.

A Contratada procederá, na marcação da obra, a aferição das dimensões dos alinhamentos dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições existentes no local. A execução das obras ou serviços deverá estar em conformidade com os projetos, especificações, instruções e normas da Prefeitura, reservando-se, esta, o direito de alterar em parte ou no todo.

Havendo discrepâncias entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, a Gerência de Projetos, a quem competirá deliberar a respeito.

14. REFERÊNCIAS

Referências Históricas: SOARES, Leda Saraiva; PURPER, Sonia. "Tramandaí Terra e Gente". 2ª Edição. Pallotti / AGE - Assessoria Gráfica Editorial Ltda, 1986. (Texto com complementos da Turismóloga Marisol Missaggia / Memória Tramandaiense).

ANDRÉ PAVARIN
Responsável Técnico



PAS - PROJETOS, ASSESSORIA E SISTEMAS LTDA

www.pasnet.com.br | administrativo@pasnet.com.br

SANTANA DE PARNAÍBA/SP
Av. Yojiro Takaoka, 4384 - S. 701 - Alphaville
CEP 06541-038 - (11) 2450-7965

JI-PARANÁ/RO
Rua Vilagran Cabrita, 1015 - Centro
CEP 76900-047 - (69) 3421-1327

FUNDÃO/ES
Rua Belo Horizonte, 95 - Praia Grande
CEP 29185-000 - (27) 99298-9786