REVITALIZACAO DO PORTAL TURISTICO DO MUNICÍPIO DE URUPEMA

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE URUPEMA, SC

MEMORIAL DESCRITIVO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: FERNANDO HUDYMA

URUPEMA, SC 25 DE FEVEREIRO DE 2026

TELEFONE: (49) 3244-0067 E-MAIL: planalto.engenharia@hotmail.com
AV. NEREU RAMOS N. 404 - 1° ANDAR – CENTRO – SANTA CECÍLIA – SC

1. CARACTERIZAÇÃO

Proprietário: **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE URUPEMA**

CNPJ : **78.492.576/0001-00**

Obra : **REVITALIZACAO DO PORTAL TURISTICO**

Endereço : **RODOVIA ESTADUAL SC 370**

Município : **URUPEMA, SC**

Proprietário/Responsável: **CRISTIANE MUNIZ PAGANI ALMEIDA**

Área Total de Construção: **685,60m²**

2. OBJETIVO

O presente Memorial Descritivo trata do projeto para a Revitalização do Portal Turístico, localizado na Rodovia SC 370, Município de Urupema, Estado de Santa Catarina.

3. NORMAS TECNICAS

ABNT NBR 5410 – Instalações Elétricas Baixa Tensão

ABNT NBR 6118 – Estrutura de Concreto Armado

ABNT NBR 5626 – Instalações de Água

ABNT NBR 8160 – Esgoto Sanitário

ABNT NBR 9781 – Peças de Concreto para pavimentação

TELEFONE: (49) 3244-0067 E-MAIL: planalto.engenharia@hotmail.com
AV. NEREU RAMOS N. 404 - 1° ANDAR – CENTRO – SANTA CECÍLIA – SC

4. SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1. Placa da Obra

Deverá obedecer ao modelo fornecido pela Prefeitura Municipal, com dimensões, conteúdo a serem definidos pela fiscalização ou Setor de Convênios, contendo as seguintes informações de empresa executora, valor da obra, cronograma e fonte de recurso.

A placa deve ser posicionada no acesso principal da obra ou voltada para a via com melhor visualização.

4.2. Escavação

Compreende a execução de escavação em solo de, carga, manobra, transporte interno e descarga de solos e materiais granulares, necessários à implantação do projeto, regularização do terreno, abertura de caixas, valas, platôs e demais serviços previstos.

4.3. Abrigo Provisório

Será executado abrigo provisório em madeira destinado ao apoio das atividades do canteiro de obras, compreendendo área para armazenamento de ferramentas, materiais de pequeno porte, equipamentos, bem como espaço de apoio operacional da equipe.

4.4. Entrada de Energia

Será executado padrão de entrada de energia elétrica destinado ao atendimento das demandas da obra, conforme normas da concessionária local e regulamentações técnicas vigentes.

4.5. Entrada de Água

Será executado padrão de entrada de água destinado ao abastecimento da obra, conforme normas da concessionária local e regulamentações técnicas vigentes.

4.6. Retira da Estrutura Metálica

Compreende a desmontagem, retirada e destinação da estrutura metálica existente no local da

TELEFONE: (49) 3244-0067 E-MAIL: planalto.engenharia@hotmail.com
AV. NEREU RAMOS N. 404 - 1° ANDAR – CENTRO – SANTA CECÍLIA – SC

obra, conforme indicado em projeto e/ou determinado pela fiscalização. Exceto a escultura das araucárias.

4.7. Gabarito

Será executado gabarito para locação e conferência geométrica da obra, com a finalidade de garantir o correto posicionamento da construção, níveis, alinhamentos e dimensões previstas em projeto.

5. PORTICO

5.1. Fundação

Compreende a execução das escavações destinadas à implantação das fundações, incluindo sapatas isoladas e vigas baldrame, conforme dimensões, níveis e posicionamentos definidos no projeto estrutural. As escavações deverão ser executadas manual ou mecanicamente.

5.2. Armação das Armaduras

Compreende o fornecimento, corte, dobra, montagem e posicionamento das armaduras de aço destinadas às sapatas, vigas baldrame, vigas e pilares conforme detalhamento constante no projeto estrutural.

As armaduras deverão ser executadas com aço CA-50 e/ou CA-60, conforme especificado, atendendo rigorosamente às bitolas, espaçamentos, comprimentos de ancoragem, transpasse e cobrimentos definidos em projeto.

5.3. Formas

Serão executadas formas em madeira para moldagem dos elementos estruturais, tais como sapatas, vigas baldrame, pilares e vigas, utilizando tábuas, sarrafos e escoramentos devidamente dimensionados, garantindo estanqueidade, alinhamento, prumo e nivelamento conforme o projeto estrutural.

As formas deverão apresentar resistência suficiente para suportar as cargas do concreto fresco e das operações de lançamento e adensamento, sendo devidamente travadas e escoradas para evitar deformações.

TELEFONE: (49) 3244-0067 E-MAIL: planalto.engenharia@hotmail.com
AV. NEREU RAMOS N. 404 - 1° ANDAR – CENTRO – SANTA CECÍLIA – SC

Após o período de cura e atingimento da resistência necessária, será realizada a desforma com os devidos cuidados, evitando danos às peças executadas, podendo os materiais ser reaproveitados quando em boas condições.

5.4. Concretagem dos Sapatas, Vigas e Pilares

A concretagem será executada com concreto de resistência fck 30 mpa, com lançamento, adensamento mecânico, nivelamento e cura adequada (mínimo 28 dias), assegurando a perfeita execução dos elementos estruturais e sua durabilidade.

5.5. Alvenaria

O fechamento das áreas indicadas em projeto será executado em alvenaria de vedação com tijolos cerâmicos furados nas dimensões aproximadas de 9 x 19 x 24 cm, assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço adequado.

O assentamento deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento das fiadas, com juntas horizontais e verticais uniformes, garantindo a correta amarração entre os elementos e estabilidade do conjunto.

As paredes serão executadas conforme locação do projeto arquitetônico, prevendo-se vãos e demais elementos necessários. Após a elevação, a alvenaria deverá ser devidamente limpa e preparada para receber os revestimentos especificados.

5.6. Chapisco

Será executado chapisco sobre todas as superfícies de alvenaria e elementos estruturais que receberão revestimento.

O chapisco será aplicado com argamassa de cimento e areia grossa, no traço indicado em norma, 1:3 com consistência fluida e lançado mecanicamente ou manualmente, de modo a garantir cobertura uniforme, áspera e sem falhas.

As superfícies deverão estar limpas, isentas de poeira, óleos ou materiais soltos, sendo

TELEFONE: (49) 3244-0067 E-MAIL: planalto.engenharia@hotmail.com
AV. NEREU RAMOS N. 404 - 1° ANDAR – CENTRO – SANTA CECÍLIA – SC

previamente umedecidas quando necessário, assegurando a perfeita aderência do revestimento subsequente.

5.7. Revestimento com pedras

O pórtico será revestido com pedras de basalto natural, dispostas de forma irregular, seguindo composição estética semelhante ao sistema construtivo em estilo taipa, conferindo aspecto rústico e integrado à paisagem local.

As pedras serão previamente selecionadas, com dimensões variadas e faces aparentes adequadas, sendo assentadas manualmente com argamassa de cimento e areia no traço apropriado, garantindo perfeita aderência ao substrato.

Durante a execução, deverá ser observado o correto alinhamento, amarração entre as peças e preenchimento total das juntas, evitando vazios e assegurando resistência, durabilidade e acabamento homogêneo. Após a fixação, será realizada limpeza da superfície, preservando a textura natural do material.

5.8. Estrutura Metálica

Será executada estrutura metálica em formato de pórtico, interligando a torre existente à torre a ser construída, conforme dimensões e detalhamentos definidos em projeto.

A estrutura será composta por perfis metálicos devidamente dimensionados para suportar as cargas permanentes e acidentais, inclusive o peso do revestimento em aço e das instalações elétricas previstas, garantindo estabilidade, rigidez e segurança estrutural.

Todas as peças deverão ser fabricadas com aço de qualidade de 2” * ¼ , com cortes, parafusos flangeados e ligações executados conforme as normas técnicas aplicáveis, sendo posteriormente tratadas com limpeza, aplicação de fundo anticorrosivo e pintura de proteção.

A montagem será realizada com o devido alinhamento, prumo e nivelamento, assegurando perfeito encaixe entre os elementos e adequada fixação nas estruturas de apoio, permitindo posterior instalação dos revestimentos e sistemas elétricos previstos.

TELEFONE: (49) 3244-0067 E-MAIL: planalto.engenharia@hotmail.com
AV. NEREU RAMOS N. 404 - 1° ANDAR – CENTRO – SANTA CECÍLIA – SC

5.9. Aplicação do ACM

Será executado revestimento em painéis de ACM (Aluminum Composite Material), conforme dimensões e modulação definidas em projeto arquitetônico, aplicados sobre a estrutura metálica previamente instalada.

Os painéis serão compostos por chapas de alumínio com núcleo termoplástico, apresentando elevada durabilidade, resistência às intempéries e ótimo acabamento estético. A fixação será realizada por meio de sistema apropriado (parafusado ou com perfis e encaixes específicos), garantindo perfeita ancoragem, alinhamento, prumo e planicidade das superfícies.

Deverão ser respeitadas as juntas de dilatação necessárias, bem como a vedação com materiais adequados, evitando infiltrações e permitindo a movimentação térmica natural do material. Todo o conjunto deverá apresentar acabamento uniforme, sem empenamentos, riscos ou irregularidades, sendo realizada limpeza final para entrega em perfeitas condições de uso.

5.10. Letras Led

Serão fornecidas e instaladas letras caixas iluminadas, confeccionadas sob medida conforme layout e identidade visual definidos em projeto, fixadas diretamente sobre o revestimento em ACM.

As letras deverão ser produzidas em material metálico ou acrílico de alta resistência, com acabamento adequado às condições externas, contendo sistema de iluminação interna em LED, de baixo consumo energético e longa vida útil, garantindo perfeita legibilidade e destaque visual. A fixação será realizada por meio de suportes e espaçadores apropriados, assegurando alinhamento, nivelamento e firme ancoragem, sem comprometer a integridade dos painéis de ACM.

5.11. Termometro

Será fornecido e instalado termômetro urbano decorativo, (Modelo 04 do Orçamento) conforme modelo definido no orçamento, destinado à indicação de temperatura ambiente e valorização estética do portal turístico. O equipamento será confeccionado em madeira nobre do tipo garapeira, com certificação

TELEFONE: (49) 3244-0067 E-MAIL: planalto.engenharia@hotmail.com
AV. NEREU RAMOS N. 404 - 1° ANDAR – CENTRO – SANTA CECÍLIA – SC

de origem, recebendo acabamento em verniz de alta resistência às intempéries, garantindo durabilidade e estabilidade dimensional.

O conjunto possuirá escala de temperatura em acrílico branco, protegida por policarbonato translúcido, com leitura em duas faces, permitindo fácil visualização pelos usuários. O sistema interno conterá coluna com líquido indicador na cor vermelha, com faixa de medição aproximada de -20 °C a +60 °C (0 °F a 140 °F), adequado às variações climáticas locais.

A estrutura será fixada sobre base previamente executada, garantindo perfeito nivelamento, prumo e estabilidade, conforme orientações do fabricante. Quando previsto, poderá conter iluminação interna para destaque noturno e espaço destinado à aplicação de logomarca ou elemento institucional.

A montagem deverá seguir rigorosamente as recomendações técnicas, assegurando correto funcionamento, proteção contra umidade, ação solar e esforços mecânicos, entregando o equipamento em pleno funcionamento e com acabamento final adequado ao conjunto arquitetônico do portal.

6. DRENAGEM, PAVIMENTACAO E JARDINAMENTO

6.1. Drenagem

Será executado sistema de drenagem destinado ao adequado escoamento das águas pluviais, evitando, processos erosivos e comprometimento das estruturas implantadas. Os serviços compreenderão a abertura de valas, regularização do fundo, assentamento de tubulações conforme indicado em projeto, com declividade suficiente para garantir o fluxo contínuo das águas.

Serão utilizados tubos de concreto, com reaterro compactado em camadas, assegurando estabilidade e proteção do sistema. Serão executadas caixas de captação e bocas de lobo, conforme necessidade, permitindo manutenção e funcionamento adequado.

Todo o sistema deverá ser implantado de forma a conduzir as águas para local seguro de lançamento, sem causar danos às áreas adjacentes, atendendo às boas práticas de engenharia e garantindo durabilidade e eficiência da obra.

TELEFONE: (49) 3244-0067 E-MAIL: planalto.engenharia@hotmail.com
AV. NEREU RAMOS N. 404 - 1° ANDAR – CENTRO – SANTA CECÍLIA – SC

6.2. Pavimentações

Será executada pavimentação com blocos intertravados de concreto (paver), sendo utilizada espessura de 10.00 cm nas áreas destinadas à circulação de veículos e espessura de 6.00 cm nas áreas de calçadas e circulação de pedestres, conforme especificações de projeto.

A execução compreenderá as seguintes etapas:

- Regularização e compactação do subleito existente;
- Execução de base em material granular devidamente espalhado, nivelado e compactado, garantindo suporte adequado às cargas solicitantes;
- Aplicação de camada de assentamento em pó de pedra, com espessura uniforme, desempenada sem compactação prévia;
- Assentamento manual dos blocos intertravados conforme paginação definida, mantendo alinhamento, esquadro e juntas regulares;
- Execução de contenções laterais (meio-fio ou guias) para travamento do pavimento;
- Rejuntamento com areia fina seca, promovendo o preenchimento das juntas;
- Compactação final com placa vibratória, até perfeito travamento e nivelamento da superfície.

As calçadas receberão piso podotátil direcional e de alerta, conforme normas de acessibilidade, instalado de forma integrada ao paver, garantindo contraste visual, tátil e segurança na orientação de pessoas com deficiência visual.

O pavimento deverá apresentar superfície uniforme, com caimento adequado para escoamento das águas pluviais, assegurando durabilidade, conforto de uso e facilidade de manutenção.

6.3. Jardinamento

6.3.1 Moreia

Será realizado o plantio de mudas de moreia (Dietes spp.) nos canteiros indicados em projeto paisagístico, visando à composição ornamental e integração estética do espaço.

TELEFONE: (49) 3244-0067 E-MAIL: planalto.engenharia@hotmail.com
AV. NEREU RAMOS N. 404 - 1° ANDAR – CENTRO – SANTA CECÍLIA – SC

Os serviços compreenderão o preparo do solo com limpeza, escarificação e incorporação de terra vegetal e adubo orgânico, garantindo condições adequadas para o desenvolvimento das espécies.

As mudas serão distribuídas de forma alinhada e com espaçamento uniforme, conforme definição do projeto, sendo devidamente acomodadas, tutoradas quando necessário e irrigadas após o plantio.

Deverá ser executada a cobertura superficial com material apropriado para conservação da umidade e proteção do solo, bem como manutenção inicial até o pleno pegamento das plantas.

7. PINTURA

Será realizada a pintura da escultura metálica representando araucária, compreendendo inicialmente o lixamento completo da superfície, com a finalidade de remover impurezas, oxidações, resíduos soltos e promover a adequada preparação para recebimento do sistema de pintura.

Após a limpeza mecânica, será aplicada uma demão de fundo preparador anticorrosivo, garantindo proteção do substrato metálico, aumento da aderência e maior durabilidade do acabamento final.

Na sequência, serão aplicadas demãos de tinta esmalte sintético acetinado, na cor verde definida em projeto, até a obtenção de cobertura uniforme, sem falhas, escorrimentos ou marcas de aplicação.
O processo deverá respeitar os intervalos de secagem recomendados pelo fabricante, assegurando resistência às intempéries, proteção contra corrosão e acabamento estético compatível com o conjunto arquitetônico.

Incluem-se neste item todos os materiais, mão de obra, equipamentos e procedimentos necessários para execução completa do serviço.

TELEFONE: (49) 3244-0067 E-MAIL: planalto.engenharia@hotmail.com
AV. NEREU RAMOS N. 404 - 1° ANDAR – CENTRO – SANTA CECÍLIA – SC

8. INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS

As instalações hidrossanitárias têm por finalidade garantir o fornecimento contínuo de água potável, com pressão, vazão e condições sanitárias adequadas ao perfeito funcionamento, bem como a correta coleta e destinação das águas servidas. A zlimentação de Água será derivado da rede de abastecimento de água, por meio de ramal exclusivo.

- A tubulação deverá ser executada em material apropriado para água potável (PVC marrom, PPR ou similar), garantindo estanqueidade e higiene.
- Será instalado 1 registro esfera próximo ao ponto de alimentação, permitindo manutenção ou interrupção do fornecimento.

Ponto de Conexão deverá ser posicionado conforme o projeto, normalmente a uma altura aproximada de 0,40 m a 0,60 m do piso acabado, permitindo ligação por engate flexível. A conexão deve possibilitar fácil remoção do equipamento para limpeza ou manutenção.

O esgotamento Sanitário provenientes do uso, limpeza ou eventual dreno do equipamento serão conduzidas a ralo sifonado ou caixa de ligação, interligada à rede de drenagem. O sistema deverá possuir fecho hídrico (sifão) para impedir retorno de odores. A tubulação de esgoto será executada em PVC para esgoto, com declividade mínima de 1% para garantir escoamento por gravidade.

8.1. Chimarrodromo

O chimarrodromo a ser instalado destinado ao uso público para fornecimento de água quente, fria e gelada, com a finalidade de apoio aos turistas na preparação do chimarrão e para atividades físicas na região.

O equipamento será constituído por estrutura resistente às intempéries e ao uso contínuo, com acabamento apropriado para instalação externa, contemplando, no mínimo:

- Corpo estrutural fabricado em material de alta durabilidade e baixa manutenção;
- Sistema de aquecimento de água com controle de temperatura e segurança operacional;
- Torneiras ou pontos de fornecimento de água quente, fria e gelada, próprios para uso coletivo e para pets (animais de estimação);

TELEFONE: (49) 3244-0067 E-MAIL: planalto.engenharia@hotmail.com
AV. NEREU RAMOS N. 404 - 1° ANDAR – CENTRO – SANTA CECÍLIA – SC

- Dispositivos de proteção elétrica e hidráulica, garantindo funcionamento seguro;
- Base de fixação para instalação permanente, assegurando estabilidade e resistência a ações de vandalismo ou esforços acidentais;
- Acabamentos e identificação visual conforme padrão definido pelo Município;
- Conexão às redes de água e energia, com todos os acessórios necessários ao pleno funcionamento.

O sistema compreenderá a instalação de tubulação de escoamento interligada ao ponto de drenagem, com declividade suficiente para assegurar o escoamento por gravidade, evitando acúmulo de água ou retorno de odores. As conexões serão executadas com peças apropriadas, devidamente vedadas, garantindo estanqueidade e durabilidade da instalação.

A instalação deverá seguir rigorosamente as orientações do fabricante e as exigências contratuais, incluindo testes de funcionamento, verificação de estanqueidade, segurança elétrica e entrega do equipamento em perfeitas condições de uso.

9. INSTALACOES ELETRICAS

As instalações elétricas têm por objetivo alimentar e controlar o sistema de iluminação cênica e funcional, destacando visualmente as letras de identificação, o posteamento ornamental e a escultura metálica representando araucárias, garantindo segurança, eficiência energética e facilidade de manutenção.

Alimentação Elétrica será derivada da rede elétrica (CELESC), através de padrão monofásico. O circuito deverá possuir proteção individualizada por disjuntor termomagnético, dimensionado conforme a carga instalada. Será instalado dispositivo diferencial residual (DR) para proteção contra choques elétricos, conforme as normas de segurança. A tensão de operação será compatível com os equipamentos de iluminação especificados (220V).

Eletrodutos da rede será executada com eletrodutos em PVC antichama ou PEAD corrugado, enterrados quando externos, a profundidade mínima de 50 cm, com fita de advertência. Em trechos aparentes, deverão ser utilizados eletrodutos em PVC rígido com fixação adequada. Todas as conexões

TELEFONE: (49) 3244-0067 E-MAIL: planalto.engenharia@hotmail.com
AV. NEREU RAMOS N. 404 - 1° ANDAR – CENTRO – SANTA CECÍLIA – SC

serão executadas em caixas de passagem estanques, com grau de proteção mínimo IP65 para uso externo.

Iluminação das Letras do Pórtico a iluminação será realizada por luminárias LED lineares ou projetores direcionáveis, instalados de forma a valorizar o relevo das letras, garantindo uniformidade luminosa. As luminárias deverão possuir grau de proteção mínimo IP65, resistência a intempéries, baixo consumo energético, temperatura de cor definida pelo projeto (neutro ou quente para efeito arquitetônico).

A fixação será feita em suportes metálicos ou nichos estruturais, evitando ofuscamento direto ao usuário.

Iluminação do Posteamento receberão luminárias LED decorativas de alto rendimento, destinadas à iluminação de entorno e valorização do acesso. A alimentação será embutida internamente aos postes, com cabos protegidos e aterramento individual. Cada poste deverá possuir caixa de inspeção na base para facilitar manutenção.

Iluminação da Escultura de Araucárias será iluminada por projetores LED de destaque (uplight) instalados em suportes discretos, criando efeito cênico vertical. Os projetores deverão ser: orientáveis para ajuste de foco, com proteção IP67 (instalação externa sujeita à umidade), resistentes à corrosão e impactos. A posição dos pontos de luz será definida de modo a evitar sombras excessivas e valorizar os detalhes da peça escultórica.

Sistema de Aterramento e Proteção Todo o sistema metálico (postes, suportes, carcaças de luminárias e escultura, quando aplicável deverá ser interligado ao sistema de aterramento, garantindo equipotencialização e segurança. As hastes de aterramento serão instaladas conforme necessidade técnica, assegurando resistência adequada.

Comando e Automação o acionamento da iluminação será realizado por, fotocélula, permitindo funcionamento automático ao anoitecer e o quadro de comando deverá possuir identificação dos circuitos e acesso facilitado para manutenção.

10. FINALIZAÇÃO

10.1. Banco

Serão instalados bancos compostos por assento e encosto em madeira maciça, com estrutura

TELEFONE: (49) 3244-0067 E-MAIL: planalto.engenharia@hotmail.com
AV. NEREU RAMOS N. 404 - 1° ANDAR – CENTRO – SANTA CECÍLIA – SC

lateral e pés em metal fundido, conforme detalhamento e posicionamento definidos em projeto. Confeccionada em metal fundido de alta resistência mecânica, próprio para uso urbano e exposição ao tempo. As bases deverão possuir furações para fixação no piso, assegurando estabilidade e segurança ao usuário. Assento e encosto executados em réguas de madeira selecionada, seca em estufa e isenta de defeitos estruturais.

As peças deverão ter bordas arredondadas e superfície lixada, proporcionando conforto e evitando farpas. Aplicação de verniz de alta resistência para uso externo, com proteção contra radiação UV, umidade e desgaste natural, realçando a textura natural da madeira. Os bancos serão fixados em base rígida (concreto ou pavimentação existente), por meio de chumbadores metálicos. A instalação deverá garantir perfeito nivelamento, alinhamento e espaçamento adequado entre unidades. Todos os elementos de fixação deverão ser galvanizados ou inoxidáveis, prevenindo corrosão.

O conjunto deverá apresentar acabamento uniforme, sem rebarbas, falhas de pintura ou imperfeições. Os materiais empregados devem ser apropriados para áreas externas, assegurando resistência ao uso contínuo, às variações climáticas e à ação do tempo.

Após a instalação, os bancos deverão estar firmes, estáveis e prontos para utilização pública.

10.2. Limpeza Final

Deverá ser removido todo o entulho da área, sendo cuidadosamente limpo e varrido o acesso a obra.

Deverá haver particular cuidado em remover quaisquer detritos, ou salpicos de argamassa endurecida e tinta das superfícies. Todas as manchas e salpicos deverão ser cuidadosamente removidos, em especial dos vidros.

11. CONCLUSÃO

Todos os materiais e acabamentos utilizados deverão ser de qualidade superior e, deverão estar em conformidade com as normas técnicas brasileiras vigentes.

O projeto, os memoriais descritivos e o orçamento constituem peças complementares e

TELEFONE: (49) 3244-0067 E-MAIL: planalto.engenharia@hotmail.com
AV. NEREU RAMOS N. 404 - 1° ANDAR – CENTRO – SANTA CECÍLIA – SC

integradas, devendo ser analisados em conjunto, de modo a esclarecer plenamente as diretrizes, critérios e procedimentos necessários à correta execução da obra da Revitalização do Portal Turístico.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho, adotando-se as medidas preventivas necessárias para proteção dos trabalhadores, usuários e terceiros. Será obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e, quando aplicável, Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), bem como a sinalização adequada do local, organização do canteiro e treinamento das equipes, de forma a prevenir acidentes e assegurar condições seguras durante todas as etapas da obra.

A execução dos serviços será acompanhada pela fiscalização designada pelo município, que verificará o atendimento ao projeto, às especificações técnicas, às normas vigentes e à qualidade dos materiais e acabamentos aplicados. Caberá à fiscalização registrar ocorrências, solicitar correções quando necessárias e atestar as etapas concluídas, garantindo que a obra seja executada em conformidade com as condições estabelecidas. A fiscalização deverá ser previamente comunicada sobre qualquer necessidade de substituição de materiais ou ajustes de execução, para análise e anuência antes de sua implementação.

12. RESPONSÁVEL TÉCNICO

FERNANDO HUDYMA:05417297992

Assinado de forma digital por FERNANDO HUDYMA:05417297992
Dados: 2026.06.18 15:06:36 -03'00'

_____

Fernando Hudyma
Engenheiro Civil/Ambiental
CREA/SC: 100962-7

Urupema, SC 29 de fevereiro de 2026.

TELEFONE: (49) 3244-0067 E-MAIL: planalto.engenharia@hotmail.com
AV. NEREU RAMOS N. 404 - 1° ANDAR – CENTRO – SANTA CECÍLIA – SC