



**MEMORIAL DESCRITIVO
PARQUE LONGINES MALINOWSKI
INFRAESTRUTURA EXTERNA**

1. DADOS GERAIS

Obra: Requalificação do Parque Municipal Longines Malinowski

Proprietário: Município de Erechim

Autor / coautor do projeto: Arq. Ariane Pedrotti de Ávila Dias / Arielle Caliarí Spohr

Endereço: Rua Henrique Dias, s/nº, Centro

Área total: 24 Ha

2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

O parque está localizado na região central do município de Erechim, com uma área de 24ha. Situa-se em uma região com grandes áreas residenciais e comerciais.

Segundo o plano de manejo, elaborado pelo Município em parceria com a URI Campus Erechim, o parque é categorizado como uma Unidade de Conservação (UC) de Proteção Integral. Segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC, as UC de Proteção Integral tem por objetivo preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais. Os Parques Nacionais tem por objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

Inserido na malha urbana, o parque atenderá à população levando qualidade de vida através de novos usos cotidianos.

2.1. Breve histórico: A partir da década de 40 a regulação sobre os lotes urbanos deixa de ser responsabilidade do Estado e passa a ser do Município de Erechim. A cidade amplia seu potencial de industrialização de produtos agrícolas, aumentando em consequência disso a comercialização.

Até 1947 a área do atual Parque Longines Malinowski não havia sido loteada e este espaço servia como potreiro da “Comissão de Terras”, órgão do Governo do Estado responsável por demarcar lotes. Esta área apresentava, além de espaços com vegetação, clareiras que eram utilizadas pelos agricultores como local de alimentação e guarda de animais. Por conta disso, este local ficou conhecido como “mato da comissão”.



Prefeitura Municipal de Erechim

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

A área que deu Origem ao Parque Longines Malinowski localiza-se dentro do espaço urbano de Erechim e não estava prevista no projeto original do planejamento urbano. O planejamento previa a implantação de 12 quadras com lotes de 1250 m².

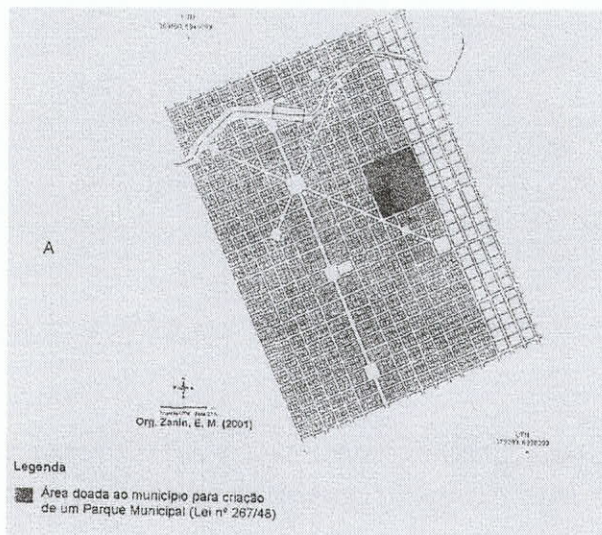


Figura 01- Plano viário de Paiol Grande (Erechim) organizado por Carlos Torres Gonçalves (1914).

Fonte: Arquivo Histórico Municipal de Erechim.

O engenheiro Antônio Pereira de Souza foi quem solicitou, em 25 de março de 1947, ao então prefeito de Erechim Sr. Aldo Arioli, que a área de 24Ha passasse ao domínio do município para que este promovesse a criação de um parque municipal, com o intuito de preservar um fragmento da floresta remanescente.

Em 09 de agosto de 1948, O Governo de Estado doou o local ao Município de Erechim com a finalidade de torná-lo um Parque Municipal. Porém, para que fosse efetivada a doação das terras, houve a necessidade da elaboração de um anteprojeto do parque, sendo este realizado pelo engenheiro agrônomo Lauro Lewis da Silva. O anteprojeto continha um breve memorial descritivo da área e uma planta com os caminhos principais de 6 metros e secundários com 2 metros de largura (Figura 02). Elisabete Maria Zanin descreve em sua tese de doutorado "Ecologia e recursos Naturais" que a proposta contemplava ainda a implantação de pórticos de acesso, recomposição das clareiras com o plantio de espécies nativas, jardinagem, a construção de viveiros e nomeação de uma equipe de funcionários para a manutenção, além de prever da mesma forma, verbas para a instalação do Parque.

Esta ideia acabou não sendo implantada efetivamente, contudo a maioria dos caminhos previstos foram abertos e o plantio das espécies arbóreas foram efetuadas pelo desenhista e

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Av. Germano Hoffmann, 351

Fone: (54) 3520-7007

E-mail: smma@erechim.rs.gov.br

Ac



Prefeitura Municipal de Erechim

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

agrimensor Longines Malinowski por volta de 1949. Segundo o jornal A Voz da Serra, em 1970, através do Decreto Municipal 359, o mato da Comissão de Terras passou a ser chamado oficialmente "Parque Municipal Longines Malinowski" como forma de homenagear a quem desenhou os primeiros mapas de Erechim e demais atividades desenvolvidas.

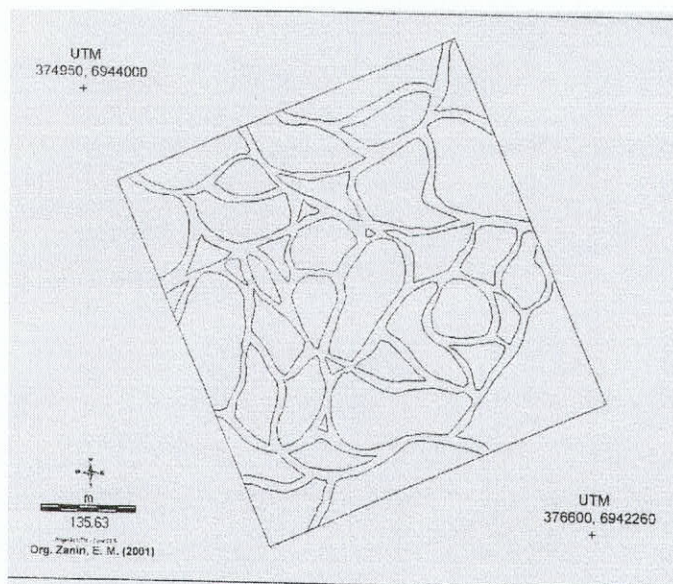


Figura 02- Parque Municipal, projeto original do traçado dos caminhos, elaborado por Lauro Lewis da Silva (1948).

Fonte: Arquivo Histórico Municipal de Erechim.

Cinquenta anos mais tarde, em 1998, através de um projeto de conservação e educação ambiental é que o parque foi finalmente legalizado, contando hoje com a lei municipal 3110/98 que o protege. Define-se como finalidade da área: a proteção da flora, da fauna e demais recursos naturais, bem como a utilização do mesmo para objetivos educacionais, científicos, recreativos e turísticos.

Mais uma proposta foi apresentada em 1999 para a utilização do Parque, provinda de uma empresa particular de empreendimentos educativos e turísticos. O resultado foi o cercamento do local e a iniciação dos trabalhos de educação ambiental relacionados a caminhadas guiadas pelo interior do Parque.

3. OBJETIVO

O Parque Longines Malinowski tem como objetivo ser um espaço público vivo, democrático, de qualidade e socio-ambientalmente sustentável. Para este fim, desenvolveu-se um projeto que atenda às particularidades da região, às demandas da população e que reflita uma união entre ecologia, ciência e tecnologia em harmonia com os aspectos sócio-culturais da região.

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Av. Germano Hoffmann, 351

Fone: (54) 3520-7007

E-mail: smma@erechim.rs.gov.br

Ac



4. DIRETRIZES

- Estruturar as ações de preservação do meio ambiente e da paisagem urbana municipal;
- Ter a finalidade ecológico-ambiental como primordial, a qual consiste na preservação, conservação e recuperação das condições biofísicas consideradas necessárias ao conforto fisiológico humano, na proteção da fauna e da flora, e na proteção do solo e do recurso hídrico;
- Acolher grande diversidade de usos e frequentadores. Os percursos, as edificações, os equipamentos e o mobiliário devem promover, de forma integrada, o convívio de crianças, jovens, idosos e pessoas com necessidades especiais ou com mobilidade reduzida;
- Estabelecer um diálogo com o entorno, conectando o parque ao seu entorno urbanizado por meio de ciclofaixa ao longo do perímetro externo do parque e passeio que se estenderá por dentro do parque, transformando-o em um parque urbano, integrado e democrático;
- Recuperar e preservar a diversidade da flora e da fauna com a utilização de espécies nativas do bioma da região através de plano de manejo específico;
- Estabelecer diálogo com o todo o entorno de acordo com suas características;
- Recuperar e preservar ao máximo a permeabilidade do solo, com a utilização de pisos drenantes, pisos naturais e manutenção das áreas alagadiças;
- Adotar soluções sustentáveis nas edificações, na infraestrutura, nos componentes construtivos, na utilização de água e energia, buscando integrar meio ambiente, ciência, tecnologia e um manejo adequado e de baixo custo;
- Garantir a segurança do Parque com o tratamento adequado dos espaços de circulação e convivência e da vegetação evitando locais muito isolados, além do controle da área através de guaritas, gradis de fechamento externo e guarda corpos de contenção nas trilhas;
- Ampliar os impactos positivos do parque procurando conectar a comunidade ao uso do local.

5. ORIENTAÇÕES CONSTRUTIVAS GERAIS E ACABAMENTOS

5.1. Serviços preliminares gerais: Todos os projetos deverão estar previamente aprovados pelo Município e liberados para conhecimento do executor da obra. Um planejamento prévio da obra deverá ser feito de modo que os trabalhos se desenvolvam com segurança tanto para os pedestres quanto para o fluxo viário, que não poderá ser interrompido, salvo em casos especiais, estando devidamente licenciado e monitorado pela Secretaria de Segurança Pública.

5.2. Limpeza da área: A limpeza da área, cuja extensão corresponde a 24ha, compreende serviços de limpeza, destocamento e remoção de entulhos, na sua maioria orgânicos, sempre de forma manual,



Prefeitura Municipal de Erechim

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

com equipamentos não ofensivos ao meio ambiente e apenas nos locais aonde serão feitas as trilhas. O restante das áreas de mata a preservar não deverá ser mexida nem ter seu mato rasteiro destocado.

Os entulhos e resíduos oriundos da construção da guarita deverão ser devidamente separados, destinados para reciclagem e/ou deposição em áreas apropriadas. A camada de solo vegetal da superfície de terreno das trilhas que serão pavimentadas deverá ser regularizada, compactada, e o excesso de material será reservado em local apropriado, para futura reutilização nos serviços de paisagismo.

5.3. Preparação do canteiro de obras: O canteiro de obras deverá ser munido de abrigo provisório para guarda de materiais e ferramentas, sendo este de um pavimento e aproximadamente 20m², valendo-se de estrutura de madeira de pinho, vedação de madeira compensada e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, contando com ligação provisória de água, abrigo para cavalete, instalação provisória de sanitário e ligação provisória de luz e força.

O construtor deverá executar a instalação do canteiro de obras e as instalações provisórias para fornecimento de água e energia elétrica, cabendo também a ele todas as providências necessárias para tal fim junto aos órgãos públicos e concessionárias. Poderão ser utilizadas as redes hidráulicas e elétricas já existentes, quando possível.

Todos os acessos para as trilhas serão mantidos fechados durante todo o período de execução da obra, bem como o portão de acesso na Rua Henrique Dias.

5.4. Locação de obra: A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos arquitetônico, estrutural, hidrossanitário, elétrico e do plano de manejo.

Cuidados especiais deverão ser adotados para a segurança dos pedestres e dos veículos em todo o perímetro da obra. A iluminação existente nos passeios, fios, cabos e demais acessórios instalados deverão ser preservados. Danos ao patrimônio ficante serão ônus da empresa executora da obra.

5.5. Trilhas em paver: Inicialmente as trilhas devem ser totalmente limpas e demarcadas na largura total de 2,50m, sendo que o pavimento será assentado em uma largura de 2,00m. Cada meio-fio tem largura de 15cm, sobrando ainda 10cm de cada lado para facilitar o assentamento dos mesmos. O solo que receberá o novo pavimento deverá ser regularizado, nivelado e compactado manualmente com soquete, mantendo-se os devidos caimentos. Sobre a sub-base regularizada será aplicada uma camada de pedrisco, na espessura de 5cm, também nivelada e compactada com compactador de placas vibratórias. A pavimentação será executada em blocos intertravados de concreto (tipo "paver"). Os blocos a serem empregados serão de concreto vibro-prensado, com resistência final à compressão

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Av. Germano Hoffmann, 351

Fone: (54) 3520-7007

E-mail: smma@erechim.rs.gov.br



e abrasão de no mínimo 35MPa, conforme normas da ABNT e nas dimensões e modelos conforme projeto. Os cortes de peças para encaixes de formação dos desenhos no piso deverão ser perfeitos. Em caso de discordância entre o projeto e o executado, a fiscalização da Contratante terá o direito de solicitar a remoção de qualquer parte ou mesmo o todo dos pavimentos para que sejam recolocados, por conta da empresa contratada; portanto, se durante a locação houver quaisquer discordâncias com o projeto, estas deverão ser sanadas previamente ao assentamento.

Deverão ser observadas as espessuras de cada tipo de piso, sendo que o bloco utilizado no triângulo de acesso principal terá espessura de 8cm, possibilitando o acesso de equipamentos para posterior manutenção, e as trilhas deverão ter espessura de 6cm. O nivelamento superior das peças deverá ser perfeito, sem a existência de desníveis, degraus ou ressaltos. Para evitar irregularidades na superfície, não se deve transitar sobre a base antes do assentamento dos blocos. Onde houver apenas trânsito de pedestres, o assentamento se dará sobre o solo nivelado e compactado, seguido de camada de pedrisco, na espessura de 5cm, ambas compactadas. Posteriormente far-se-á o aplainamento da superfície com uso de régua de nivelamento, após o que a área não pode mais ser pisada. O acabamento será feito pela colocação de uma camada de areia fina (que será responsável pelo rejunte) e nova compactação, cuidando para que os vãos entre as peças sejam preenchidas pela areia. O excesso de areia deverá ser eliminado por varrição. O trânsito sobre a pavimentação só poderá ser liberado quando todos os serviços estiverem completos.

O meio fio será pré-moldado de concreto e deverá seguir as dimensões de 15x100cm. A resistência mínima do concreto utilizado na fabricação dos meios-fios deverá ser de 20,0MPa. Deverá ser aberta uma vala para o assentamento das guias ao longo do bordo do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. Será colocada no fundo da vala uma camada do próprio material escavado, que será, por sua vez, compactado até chegar ao nível desejado. O assentamento se dará com a utilização de argamassa de cimento e areia (1:4), entre uma peça e outra.

O triângulo de acesso da trilha (blocos com espessura 8cm) terá uma extensão total de 224,00 metros. Já os demais trechos das trilhas (blocos com espessura 6cm) terá uma extensão total de 1.057,00 metros.

Deverá ser assentado piso podotátil, direcional e de alerta em toda extensão das trilhas.

5.6. Acessos aos quiosques em paver: Inicialmente os acessos devem ser totalmente limpos e demarcados na largura total de 1,80m, sendo que o pavimento será assentado em uma largura de 1,30m. Cada meio-fio tem largura de 15cm, sobrando ainda 10cm de cada lado para facilitar o assentamento dos mesmos. O solo que receberá o novo pavimento deverá ser regularizado, nivelado e compactado manualmente com soquete, mantendo-se os devidos caimentos. Sobre a sub-base



Prefeitura Municipal de Erechim

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

regularizada será aplicada uma camada de pedrisco, na espessura de 5cm, também nivelada e compactada com compactador de placas vibratórias. A pavimentação será executada em blocos intertravados de concreto (tipo "paver"). Os blocos a serem empregados serão de concreto vibroprensado, com resistência final à compressão e abrasão de no mínimo 35MPa, conforme normas da ABNT e nas dimensões e modelos conforme projeto. Os cortes de peças para encaixes de formação dos desenhos no piso deverão ser perfeitos. Em caso de discordância entre o projeto e o executado, a fiscalização da Contratante terá o direito de solicitar a remoção de qualquer parte ou mesmo o todo dos pavimentos para que sejam recolocados, por conta da empresa contratada; portanto, se durante a locação houver quaisquer discordâncias com o projeto, estas deverão ser sanadas previamente ao assentamento.

Deverão ser utilizados blocos com espessura geral de 6cm. O nivelamento superior das peças deverá ser perfeito, sem a existência de desníveis, degraus ou ressalto. Para evitar irregularidades na superfície, não se deve transitar sobre a base antes do assentamento dos blocos. Nesses acessos o trânsito será somente de pedestres, então o assentamento se dará sobre o solo nivelado e compactado, seguido de camada de pedrisco, na espessura de 5cm, ambas compactadas. Posteriormente far-se-á o aplainamento da superfície com uso de régua de nivelamento, após o que a área não pode mais ser pisada. O acabamento será feito pela colocação de uma camada de areia fina (que será responsável pelo rejunte) e nova compactação, cuidando para que os vãos entre as peças sejam preenchidos pela areia. O excesso de areia deverá ser eliminado por varrição. O trânsito sobre a pavimentação só poderá ser liberado quando todos os serviços estiverem completos.

O meio fio será pré-moldado de concreto e deverá seguir as dimensões de 15x100cm. A resistência mínima do concreto utilizado na fabricação dos meios-fios deverá ser de 20,0MPa. Deverá ser aberta uma vala para o assentamento das guias ao longo do bordo do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. Será colocada no fundo da vala uma camada do próprio material escavado, que será, por sua vez, compactado até chegar ao nível desejado. O assentamento se dará com a utilização de argamassa de cimento e areia (1:4), entre uma peça e outra.

No parque existem 08 quiosques, entretanto 02 deles já possuem seus acessos pavimentados. Sendo assim, será necessário pavimentar somente 06 acessos dos quiosques 01, 02, 03, 04, 05 e 06.

A extensão dos acessos aos quiosques serão de:

- Acesso Quiosque 01: 8,70 metros
- Acesso Quiosque 02: 5,30 metros
- Acesso Quiosque 03: 15,00 metros
- Acesso Quiosque 04: 12,10 metros

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Av. Germano Hoffmann, 351

Fone: (54) 3520-7007

E-mail: smma@erechim.rs.gov.br



Prefeitura Municipal de Erechim

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

- Acesso Quiosque 05: 2,60 metros
- Acesso Quiosque 06: 9,70 metros

Os acessos dos quiosques totalizam uma extensão de 53,40 metros.

Deverá ser assentado piso podotátil, direcional e alerta em toda extensão dos acessos aos quiosques.

5.7. Guarita: Será construída no acesso da Rua Henrique dias, com 18m² de área construída. A infraestrutura será em concreto armado (sapatas, vigas e pilares) e o piso e forro serão em laje pré-fabricada. As paredes serão feitas com tijolos de 6 furos assentados deitados. Em todas as portas e janelas deverão ser executados vergas e contra vergas. A parte interna deverá receber reboco e pintura acrílica brilho, exceto no banheiro e na parede da pia da cozinha na altura de 1,20m, que deverão receber revestimento cerâmico retangular na cor branca.

As paredes externas deverão ser mantidas com tijolo à vista, os quais receberão pintura com silicone líquido. Os pisos internos e externos deverão ser cerâmicos, dimensão 45x45cm, em cor cinza, sendo que os externos deverão ser antiderrapantes. Deverá ser obedecida à boa técnica para a execução dos pisos, revestimentos, rejuntas e pintura, sendo que não será aceito peças tortas, quebradas ou com qualquer mancha de respingo de pintura ou de argamassa.

As portas deverão ser em madeira envernizada e as janelas do banheiro e da cozinha deverão ser de aço tipo basculante e com vidro comum, exceto o vidro de atendimento da guarita que será estruturado em alumínio bronze e o vidro deverá ser temperado com espessura de 8mm com abertura de correr em duas folhas para cada lado.

A cobertura será estruturada em madeira sobre laje pré moldada e as telhas serão cerâmicas estilo romana, francesa ou colonial na cor ocre. As tesouras deverão ter espaçamento máximo de 1,50 entre elas. Os forros externos terão largura de 60cm de aba e deverão ser em pvc marrom e os espelhos em madeira envernizada. Os forros internos também deverão ser em pvc.

5.8. Segurança e tráfego: Considerando que as obras externas ao parque se desenvolverão em vias de alto tráfego de veículos e pedestres, cuidados especiais deverão ser tomados pela empresa executora da obra. Previamente à execução, a mídia deverá ser notificada sobre as condições do local para que oriente a população a usar rotas alternativas de trânsito, evitando ao máximo possível o local de intervenção.

O plano de obra deverá ser organizado de forma a permitir a evolução dos trabalhos sem conflitos entre etapas simultâneas, demonstrando racionalidade, agilidade e conhecimento. O ônus das ações não integradas a estas especificações ficarão a encargo do executor da obra, ficando o Município isento.

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Av. Germano Hoffmann, 351

Fone: (54) 3520-7007

E-mail: smma@erechim.rs.gov.br



Prefeitura Municipal de Erechim

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Placas adicionais de tráfego deverão ser instaladas pelo executor da obra. As normas municipais, estaduais e federais para suporte do direito serão aplicadas quando necessário, caso os trabalhos não sejam efetivados com este escopo: segurança aos pedestres e aos veículos.

Em caso de incidência de chuvas, deverá ser prevista sinalização extra para o período. Todo o esquema de segurança deverá permanecer até o final das obras.

Poderá ser utilizada energia elétrica para integrar o sistema de segurança do tráfego, desde que seja definido previamente com a gestão técnica do projeto e desde que o sistema esteja conectado com a rede local, integrante da malha municipal.

6. OBSERVAÇÕES FINAIS

O autor dos projetos deverá sempre ser consultado na decisão de alterações do partido arquitetônico e/ou do dimensionamento dos diversos sistemas que compõem o projeto. Alterações somente poderão ser efetivadas após ouvida a gestão técnica e mediante parecer registrado formalmente. As dúvidas serão dirimidas pela gestão técnica e sem ônus adicional ao Município.

A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais e Normas de Segurança e Saúde no Trabalho. A obra será entregue completamente limpa, pisos totalmente lavados, com bancadas e peitoris isentos de respingos ou sujeira e com toda a documentação Municipal, Estadual e Federal em dia. Considerando que a obra prime pela boa técnica de materiais e mão de obra, fica subentendido que todos os serviços deverão ser executados por pessoal qualificado, responsável e ciente das pretensões do projeto. Somente será oficializada a entrega da obra e a liberação de uso do local após a verificação das condições de qualidade da execução da obra, de acordo com o projeto.

As instalações serão ligadas definitivamente à rede pública existente, sendo entregues devidamente testadas e em perfeito estado de funcionamento. A obra deverá oferecer total condição de uso. Qualquer dano ao Patrimônio será ônus da empresa executora da obra.

Caso algum item deste memorial seja descumprido, não executado, executado de forma errada ou com uso de materiais inferiores, a empresa será notificada a fazer as adequações sob pena de multa e não recebimento da obra por parte da fiscalização de obra do contratante.

Deverá estar disponível em canteiro a seguinte documentação: todos os projetos (inclusive complementares), orçamento, cronograma, memorial, diário de obra e alvará de construção.

Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas com antecedência, devendo os produtos apresentarem desempenho técnico equivalente àqueles anteriormente especificados e de acordo com as Normas Brasileiras.

Toda a flora local que não fizer parte do plano de manejo deverá ser preservada. Intervenções

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Av. Germano Hoffmann, 351

Fone: (54) 3520-7007

E-mail: smma@erechim.rs.gov.br

Ac



Prefeitura Municipal de Erechim

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

extras na forração existente deverá ser discutida e planejada com a equipe técnica do plano de manejo. A solicitação para tal intervenção deverá ser formal.

É obrigatório à empreiteira registrar ART de execução de obra junto ao Crea.

É obrigatório a todos os funcionários o uso de equipamentos completos de EPI, sendo que o não uso dos mesmos poderá acarretar em notificação e multa. Qualquer pessoa autorizada a entrar na obra deverá fazer uso de pelo menos capacete e botas/coturnos para circular pelo local. A empresa deverá instalar, antes de iniciar obra, placas de orientação de uso de EPI e de proibição de entrada de pessoas não autorizadas em todas as entradas de acesso à obra.

Será de inteira responsabilidade da contratada a concordância entre os projetos, o local de construção ou instalação e as concessionárias (redes públicas).

Não poderá a firma empreiteira, em hipótese alguma, alegar desconhecimento das cláusulas e condições estabelecidas nestas especificações, bem como de detalhes e exigências constantes dos projetos.

Erechim, 07 de julho de 2021.

Arielle Caliari Spohr

Engenheira Civil – CREA RS 200.976

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Av. Germano Hoffmann, 351

Fone: (54) 3520-7007

E-mail: smma@erechim.rs.gov.br