

MEMORIAL DESCRITIVO
GRAMA SINTÉTICA DO CAMPO – CENTRO DE LAZER
ALVORADA DE MINAS - MG

PROJETO EXECUTIVO DE URBANISMO

ELABORAÇÃO

OBJETIVA
PROJETOS E SERVIÇOS

REALIZAÇÃO



SETEMBRO/2023



MEMORIAL DESCRITIVO

Resumo:

Este arquivo contém o Memorial Descritivo e Lista de Desenhos do Projeto Executivo de Urbanismo da inserção da Grama Sintética do Campo – Centro de Lazer, localizada no município de Alvorada de Minas – MG.

REV	DATA	TIPO	DESCRIÇÃO	POR	VERIFICADO	AUTORIZADO	APROVADO
00	09/2023	A	PARA APROVAÇÃO	DBP	MGC		
EMISSÕES							
TIPOS	A – PARA APROVAÇÃO B – REVISÃO		C – ORIGINAL D - CÓPIA				

Elaboração:

OBJETIVA PROJETOS E SERVIÇOS

Avenida Barão Homem de Melo, 3280, Bairro Nova Granada

CEP.: 30494-080, Belo Horizonte - MG

Tel.: (31) 3347-4405 // (31) 3347-7079



Responsáveis Técnicos:

- Márcio Gonçalves Campos - Arquiteto Urbanista (CAU A141377-5)

Volume:

MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO EXECUTIVO DE URBANISMO

Referência:

SETEMBRO/2023



ÍNDICE

1	APRESENTAÇÃO.....	4
1.1	EQUIPE TÉCNICA	4
2	LISTA DE DESENHOS.....	5
3	DESCRITIVOS GERAIS.....	5
3.1	OBJETO.....	5
3.2	OBJETIVOS.....	5
3.3	DOCUMENTO DE REFERÊNCIA.....	6
3.4	SOLUÇÕES ADOTADAS	6
3.5	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	6
3.6	EQUIPAMENTOS.....	7
3.6.1	TAPUMES.....	7
3.6.2	EQUIPAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA.....	7
3.7	INSTALAÇÕES.....	10
3.7.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	10
3.7.2	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA	10
3.7.3	TELA DE ISOLAMENTO DE OBRA.....	11
3.8	LIMPEZA DA OBRA.....	11
3.8.1	REMOÇÃO/DEMOLIÇÕES	11
3.8.2	REMOÇÃO DE ENTULHOS E BOTA FORA	12
4	GRAMA SINTÉTICA.....	12
5	LIMPEZA FINAL.....	16



1 APRESENTAÇÃO

1.1 EQUIPE TÉCNICA

A Objetiva Projetos e Serviços apresenta a seguir a equipe técnica envolvida no presente trabalho:

Quadro 1.1 – Equipe Técnica

EQUIPE TÉCNICA:	Márcio Gonçalves Campos (Arquiteto Urbanista) Isabela Silva Elias Borges (Arquiteta Urbanista) Douglas Bastos Pereira (Arquiteto e Urbanista)
----------------------------	---



2 LISTA DE DESENHOS

Quadro 2.1 – Lista de Desenhos

Nº DESENHO	TÍTULO
PRJ-EXE-URB-ALDMS-0101-GSINT-REV00-0102	PLANTA DE DEMOLIÇÃO
PRJ-EXE-URB-ALDMS-0101-GSINT-REV00-0202	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

3 DESCRITIVOS GERAIS

3.1 OBJETO

Elaboração de projetos de urbanismo para a execução da Gramma Sintética do Campo – Centro de Lazer, localizada no município de Alvorada de Minas – MG.

3.2 OBJETIVOS

A presente especificação técnica objetiva definir os materiais e serviços necessários para a execução da Gramma Sintética do Campo – Centro de Lazer, localizada no município de Alvorada de Minas – MG.

As necessidades dos espaços e usuários devem ser pensadas com objetivo de obter sempre a excelente estética, funcionalidade, durabilidade, resistência, facilidade de limpeza, baixo custo de manutenção, logística facilitada e uma relação custo e benefício.

Nenhuma alteração se fará em qualquer especificação ou projeto, sem autorização da fiscalização. A autorização só terá validade quando confirmada por escrito.



3.3 DOCUMENTO DE REFERÊNCIA

A elaboração deste documento tem como referência o desenho do projeto de urbanismo apresentado.

3.4 SOLUÇÕES ADOTADAS

A definição dos padrões e as soluções adotadas consideraram fatores técnicos e econômicos, a praticidade de manutenção, conservação e durabilidade. As soluções contemplam opções de escolha de tipos de acabamentos e revestimentos, que foram estudados em suas características físicas, estéticas e técnicas, para serem empregados de forma apropriada, garantindo sempre o padrão de qualidade e a integração ambiental.

3.5 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os materiais equivalentes ofertados deverão atender aos índices aqui estabelecidos e à NBR 13817/97 e seus documentos complementares.

Os materiais equivalentes deverão ser ensaiados e verificados conforme NBR 13818/97 e seus documentos complementares. Somente serão aceitos materiais fornecidos em embalagens originais. Não serão aceitos lotes de material com diferença brusca de tonalidade.

Variações dimensionais serão aceitas dentro dos limites definidos pelo arquiteto responsável conforme NBR 13818/97 e seus documentos complementares.



3.6 EQUIPAMENTOS

3.6.1 TAPUMES

É de responsabilidade da Contratada, a execução das proteções necessárias, assim como a sua segurança, atendendo às prescrições da NR 18. Os tapumes deverão ser modelo padrão definido pelo contratante com altura de 2,20m (dois metros e vinte centímetros).

Conforme a NR18 é obrigatória à colocação de tapumes ou barreiras sempre que se executarem atividades da indústria da construção, de forma a impedir o acesso de pessoas estranhas aos serviços, considerar isolamentos, pois a unidade estará em funcionamento.

Os tapumes devem ser construídos e fixados de forma resistente, e ter altura mínima de 2,20m (dois metros e vinte centímetros) em relação ao nível do terreno.

O perímetro do canteiro de obras deverá ser fechado e protegido com telas e tapumes de acordo com a NR18, itens 18.30.1 a 18.30.8.

3.6.2 EQUIPAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

Os procedimentos relativos à segurança e medicina do trabalho, devem ser cumpridos pelas empresas contratadas e subcontratadas seguindo as normas e legislações vigentes, na prestação de seus serviços, que devem ser cumpridas para proteger as pessoas.

Não será aceito alegação de desconhecimento, por parte da contratada, das normas regulamentadoras de Segurança no trabalho, pois são oficiais.

Cabe a Contratada cumprir e fazer cumprir as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho constantes da Lei 6514 de 22 de Dezembro de 1977 Capítulo V do título II das Consolidações das Leis do Trabalho (CLT) – Normas Regulamentadoras.



Deverá ser apresentado o Certificado de Treinamento introdutório de segurança, teórico e prático, com periodicidade conforme norma com carga horária mínima de oito horas, para trabalho em altura, observando NR 35, com conteúdo mínimo:

Normas e regulamentos aplicáveis ao trabalho em altura;

Análise de Risco e condições impeditivas;

Riscos potenciais inerentes ao trabalho em altura e medidas de prevenção e controle;

Sistemas, equipamentos e procedimentos de proteção coletiva;

Equipamentos de Proteção Individual para trabalho em altura: seleção, inspeção, conservação e limitação de uso;

Acidentes típicos em trabalhos em altura;

Conduitas em situações de emergência, incluindo noções de técnicas de resgate e de primeiros socorros.

Para a execução dos trabalhos com eletricidade será necessária apresentação de certificado de treinamento da NR 10,

Caberá a Contratada o fornecimento dos EPI's e EPCs específicos e necessários às atividades desenvolvidas, sendo uso obrigatório por parte dos empregados. Nenhum serviço poderá ser executado sem a utilização dos mesmos. Serão de uso obrigatório os equipamentos relacionados a seguir, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras dentro do que determina a NR-6 da Portaria 3.214/78 do MTE - Equipamento de Proteção Individual - EPI e NR-1.

Capacete de segurança: queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros.

Capacete especial: equipamentos ou circuitos elétricos

Protetor facial: projeção de fragmentos, respingos de líquidos e radiações nocivas.

Óculos de segurança contra impacto: ferimentos nos olhos

Óculos de segurança contra radiação: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de radiações



Óculos de segurança contra respingos: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos

Luvas e mangas de proteção (couro, lona plastificada, borracha ou neoprene): contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou radiações perigosas.

Botas de borracha (PVC): locais molhados, lamacentos ou em presença de substâncias tóxicas.

Calçados de couro: lesão no pé

Cinto de segurança: queda com diferença de nível e linhas de vida.

Protetores auriculares: nível de ruído superior ao estabelecido na NR-5 – Atividades e Operações Insalubres

Respirador contra poeira: trabalhos com produção de poeira

Máscara para jato de areia: trabalhos de limpeza por abrasão através de jatos de areia

Respirador e máscara de filtro químico: poluentes atmosféricos em concentrações prejudiciais à saúde

Avental de raspa: trabalhos de soldagem e corte a quente e de dobragem e armação de ferros

Fornecer uniformes de manga comprida para todos os funcionários e exigir sua utilização dentro do canteiro de obras durante a execução dos serviços contratados. O modelo deverá ser aprovado previamente pela fiscalização.

E outros dispositivos que se façam necessários conforme a atividade a ser desenvolvida, podendo a fiscalização, solicitar paralização parcial ou total dos serviços que possam causar risco grave ou eminente, sendo esta fiscalização programada ou não.

Além dos treinamentos citados, caso seja necessário, conforme atividade a ser desenvolvida, novos treinamentos poderão ser exigidos.



3.7 INSTALAÇÕES

3.7.1 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica aérea trifásica 40A em poste de madeira, para canteiro de obras.

Instalação e ligação provisória de água na obra.

Instalações provisórias são de responsabilidade da contratada. Ficará a cargo do contratante disponibilizar pontos de água, esgoto e energia elétrica com carga suficiente para atendimento do canteiro.

3.7.2 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA

É de responsabilidade da Contratada, a execução da sinalização da área a ser trabalhada, atendendo às determinações dos órgãos fiscalizadores e às prescrições da NR 18. A Contratada fornecerá e instalará 1 (uma) placa de obra, segundo o Manual visual de placas e adesivos de obras, padrão Caixa. Placa de obra em chapa de aço galvanizado 3,00m x 1,50m, totalizando 4,50m².

Deverão constar na placa os seguintes dados: nome da CONTRATADA, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome do Autor e Coautores do projeto ou projetos, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, instalações e serviços, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; atividades específicas pelas quais os profissionais são responsáveis; Título, número da Carteira Profissional e região do registro dos profissionais.

A contratada deverá inserir no relatório fotográfico as fotos da placa e seu local de instalação.



3.7.3 TELA DE ISOLAMENTO DE OBRA

Deverá ser fornecido e instalado tela plástica para proteção da área de intervenção por trechos, malha de 5mm. Localização a ser marcada pelo contratante no canteiro de obras conforme a necessidade.

3.8 LIMPEZA DA OBRA

O canteiro da obra deve ser mantido limpo e desimpedido nas vias de circulação, passagens e escadarias. Onde os entulhos e sobras de materiais devem ser recolhidos evitando poeiras e riscos.

As retiradas de pavimentos devem ser realizadas através de equipamentos ou dispositivos de evacuação, sem comprometer o andamento da obra, unidade e segurança dos funcionários.

A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, devendo haver recolhimento dos entulhos, em local acordado com a Fiscalização. Os entulhos deverão ser removidos periodicamente do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão regional competente.

3.8.1 REMOÇÃO/DEMOLIÇÕES

As demolições deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros. As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, do Ministério do Trabalho.

Os serviços de demolições deverão ser realizados manual, cuidadosa e progressivamente utilizando as ferramentas portáteis. O uso de ferramentas motorizadas dependerá de autorização



da Fiscalização. Cuidados especiais deverão ser tomados para evitar queda de materiais no momento das demolições.

Deverão ser previstas proteções em torno das áreas a serem trabalhadas. Incluindo a proteção de mobiliário, sinalização e demais instalações adjacentes. Estas proteções serão removíveis e executadas de forma a resguardar contra qualquer tipo de acidente.

Deverão ser previstas retiradas e/ou remanejamentos de placas, suportes, mobiliárias ou qualquer outra instalação no local ou área adjacente a realização do serviço.

3.8.2 REMOÇÃO DE ENTULHOS E BOTA FORA

Estão inclusas nesse item todos os materiais e mão de obra necessária para a retirada dos resíduos (entulhos) produzidos no período de execução dos serviços. Está prevista a utilização de caçambas para o transporte e destinação dos resíduos.


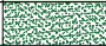
Deverão ser previstos os serviços de retirada manual, com a utilização de equipamentos adequados. Sempre que possível, os entulhos deverão ser embalados em sacos de papel kraft, resistentes e com capacidade compatível com os materiais a serem retirados. Poderão ser utilizados sacos plásticos de resistência elevada para materiais residuais menores, restos de varrição, etc.

Bota fora em local autorizado pela Prefeitura Local, estabelecimento de sistemática para diagnóstico qualitativo e quantitativo dos resíduos sólidos, líquidos e gasosos gerados nos processos e atividades das obras, bem como a metodologia e os critérios utilizados para o controle na geração de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, sua identificação, coleta, classificação e destinação final.

4 GRAMA SINTÉTICA

Trata-se do fornecimento e instalação da grama sintética, assim como sua metragem quadrada conforme indicado na tabela abaixo:



QUADRO ESPECIFICAÇÕES DE FORRAÇÕES		
COD	FORRAÇÕES	QUANTIDADE
01	 GRAMA EXISTENTE	-----
02	 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, H = 50MM	1.788 M ²

A Grama Sintética Fibrilada 50mm Esportiva é uma fita com cortes em forma de redes para aumentar a resiliência e toque nos campos sintéticos. Seus fios são mais largos, porém finos na espessura e seguem as seguintes características:

Resistência aos Raios UV: A grama sintética é projetada para resistir aos efeitos da exposição ao sol, evitando o desbotamento e a degradação causados pelos raios UV.

Permeabilidade: gramas sintéticas, em geral, são projetadas para serem permeáveis à água, permitindo a drenagem adequada em caso de chuva.

Garantia: variam de 5 a 10 anos ou mais, dependendo da qualidade da grama sintética.

Uso Recomendado: A grama sintética de 50mm é frequentemente usada em áreas de paisagismo residencial, áreas de lazer, campos de esportes, áreas de recreação, e até mesmo em algumas aplicações comerciais. Ela é conhecida por proporcionar uma aparência luxuosa e natural.

Manutenção: envolve a remoção regular de detritos, como folhas e sujeira, e, ocasionalmente, a escovação das fibras para mantê-las em pé e com aparência exuberante.

A implantação da grama sintética de 50mm envolve vários passos para garantir uma instalação adequada e duradoura. Aqui está um guia passo a passo para ajudá-lo a instalar a grama sintética de 50mm:

Ferramentas e Materiais Necessários: Grama sintética de 50mm, Fita adesiva para grama sintética, Tesoura ou estilete, Cola para grama sintética, Geotêxtil (opcional), Areia de sílica (para preenchimento, se aplicável), Rolo compactador ou rodo, Pregos de paisagismo ou grampos de fixação, Fita métrica, Régua ou nível, Luvas de trabalho, Pá, Pedras britadas (para drenagem, se necessário), Sub-base adequada (por exemplo, uma base de concreto ou brita, dependendo das condições locais).



Passo 1: Preparação do Solo:

1.1. Remova a vegetação existente, como grama natural ou ervas daninhas, do local onde você deseja instalar a grama sintética. Você pode fazer isso manualmente ou com uma máquina escavadora, dependendo do tamanho da área.

1.2. Nivele o solo e compacte-o bem para criar uma base sólida e uniforme. Você pode usar um rolo compactador ou um rodo para fazer isso.

1.3. Se necessário, adicione uma camada de geotêxtil sobre o solo para evitar o crescimento de ervas daninhas. Isso é especialmente importante se você estiver instalando a grama sintética sobre solo que tende a ter muitas ervas daninhas.

Passo 2: Instalação da Sub-base:

2.1. Dependendo das condições locais e do tipo de solo, você pode precisar de uma sub-base adequada, como uma base de concreto ou brita compactada.

Passo 3: Desenrole a Gramma Sintética:

3.1. Desenrole a grama sintética sobre a área preparada e deixe-a descansar por algumas horas para que ela se adapte à temperatura ambiente.

Passo 4: Corte e Ajuste:

4.1. Use uma fita métrica, uma régua e um estilete ou tesoura para cortar a grama sintética de acordo com as dimensões da área.

4.2. Certifique-se de deixar uma sobreposição adequada nas bordas, que será cortada posteriormente.

Passo 5: Fixação e Colagem:

5.1. Fixe a grama sintética no lugar usando pregos de paisagismo ou grampos de fixação, especialmente nas bordas e nas áreas onde ela pode ser sujeita a tráfego intenso.

5.2. Se necessário, aplique cola específica para grama sintética nas costuras e bordas para garantir uma aderência segura.



Passo 6: Preenchimento de Areia (Opcional):

6.1. Em algumas instalações, é recomendável preencher a grama sintética com areia de sílica para mantê-la ereta e estável. Isso não é necessário em todas as instalações, portanto, verifique as recomendações do fabricante.

Passo 7: Escovação e Nivelamento:

7.1. Use uma escova de cerdas duras para escovar as fibras da grama sintética na posição vertical. Isso ajudará a dar uma aparência mais natural e uniforme.

Passo 8: Corte Final:

8.1. Finalize o corte das bordas com um estilete ou tesoura para ajustar a grama sintética à forma da área.

Passo 9: Limpeza:

9.1. Remova qualquer excesso de areia ou detritos da superfície da grama sintética.

É importante lembrar que a instalação de grama sintética pode variar dependendo das condições locais e das especificações do produto. Portanto, é aconselhável seguir as instruções específicas do fabricante da grama sintética que você escolher e, se necessário, consultar um profissional para garantir uma instalação adequada.



5 LIMPEZA FINAL

Após o término dos serviços acima especificados, deverá ser feita a remoção dos entulhos e a limpeza do canteiro de obras. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização.

MÁRCIO GONÇALVES CAMPOS

MÁRCIO GONÇALVES CAMPOS

ARQUITETO E URBANISTA

CAU: A141377-5