# PROJETO BÁSICO

| | |
|---|---|
| **OBJETO:** | **EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETIRADA DA GRAMA SINTÉTICA ANTIGA E COLOCAÇÃO DE NOVA GRAMA SINTÉTICA NA ARENINHA DO BAIRRO JUCÁS NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE** |
| **LOCAL:** | **RUA SDO, SN, BAIRRO JUCÁS** |
| **MUNICÍPIO:** | **MONSENHOR TABOSA - CEARÁ** |
| **AGENTES PARTICIPANTES:** | **PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA-CE** |

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.04.10 15:54:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

# MEMORIAL DESCRITIVO /ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETIRADA DA GRAMA SINTÉTICA ANTIGA E COLOCAÇÃO DE NOVA GRAMA SINTÉTICA NA ARENINHA DO BAIRRO JUCÁS NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.**

ASSUNTO:

**EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETIRADA DA GRAMA SINTÉTICA ANTIGA E COLOCAÇÃO DE NOVA GRAMA SINTÉTICA NA ARENINHA DO BAIRRO JUCÁS NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE.**

LOCAL / DATA:

RUA SDO, SN, JUCÁS - MONSENHOR TABOSA - CE.

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução da obra de construção supracitada.

A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela PREFEITURA MUNICIPAL.

Todos os materiais a serem empregados nas obras deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

## INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridades:

· Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos/projetos fornecidos deverá ser consultado a PREFEITURA MUNICIPAL.

· Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.

· As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).



FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.10 15:55:09-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

**FISCALIZAÇÃO E DOCUMENTOS DA OBRA**

Será fornecido pela PREFEITURA todos os projetos executivos para execução da obra em arquivo no formato pdf ou dwg. São eles: Planta de Localização e Planta de Reforma.

O recolhimento de ART junto ao CREA-CE para execução da obra será de competência do construtor, devendo uma das vias ser mantida na obra.

A FISCALIZAÇÃO deverá orientar sobre questões técnicas burocráticas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência do Construtor.

**CRITÉRIO DE SIMILARIDADE**

Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações.

**LICENÇAS E FRANQUIAS**

O construtor será encarregado de obter todas as licenças necessárias ao início dos serviços, bem como pagamento de todas as taxas e emolumentos. Incluímos neste item as despesas decorrentes do registro da obra no CREA, no INSS e outros, exigidos pela Municipalidade local.

Ao final dos serviços, caberá ao construtor a obtenção do "Habite-se", emitido pela Municipalidade local. Também deverão ser obtidos os certificados de aprovação de execução das Instalações prediais junto às concessionárias locais, assim como providenciada as ligações definitivas destas instalações.

O Construtor estará obrigado a providenciar o atendimento a todas as exigências formuladas pelos órgãos, no prazo suficiente para não se verificar atraso na entrega da obra. Após a obtenção de todas as declarações necessárias ao funcionamento da edificação, o construtor enviará os originais destas declarações ao Proprietário. Somente após este procedimento será possível dar a obra por encerrada.


FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.10 15:55:09-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

# DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

## 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1. CXXX1 – RETIRADA DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA C/ APROVEITAMENTO DE GRANULO DE PNEU E AREIA

Será retirada a grama sintética, aproveitando a areia e os granulos de borracha, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

## 2.0 GRAMADO SINTÉTICO

### 2.1. CXXX2 - GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)

Instalação de grama sintética acima do contra-piso pronto com preenchimento dos espaços entre fios com lastro de areia de rio peneirada e seca (15 kg/m²), granulometria 40/45 ou 50/60, complementado-se a altura dos fios expostos com grânulos de borracha os quais serão reaproveitados (10 kg/m²) SBR preta malha 10 (0,70 a 2,00mm). A grama deverá apresentar as seguintes características:

• Finalidade: Futebol;

• Altura Fios (tufos): Mínimo de 50,00 mm;

• Tipo dos fios: Em polietileno Fibrilados ou Monofilamentos;

• Cores: Verde com linhas demarcatórias brancas, proporcionais ao tamanho do campo;

• Proteção contra raios UV;

• Comprimento: conforme o tamanho do campo, visando-se o menor número possível de junções.

• Método de instalação: Tape com 30,00cm de largura e adesivo bicomponente para

• união dos rolos de grama sintética.

**PARA GRAMA FIBRILADA**

• Título dos Fios: Mínimo de 11.000 (Dtex).

• Pontos por Metro Quadrado: mínimo de 8.000 pontos

• Espessura do fio: Mínimo 120 µ



FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.10 15:55:09-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

• Base da grama sintética: Tela dupla em Polipropileno entrelaçado + látex enriquecido.

**PARA GRAMA MONIFILAMENTO**

• Título dos Fios: Mínimo de 12.000 (Dtex). Pontos por Metro Quadrado: mínimo de 8.000 pontos

• Espessura do fio: Mínimo 330 µ

• Base da grama sintética: Tela dupla em polipropileno entrelaçado + não tecido tipo

• "cabelo de anjo" ou tripla camada + látex enriquecido.

• A empresa fabricante do gramado sintético deve apresentar avaliações de suas

• especificações técnicas junto a um instituto preparado e equipado para isso,

Inmetro ou IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas em amostras de produtos que comprovem as especificações técnicas, quanto aos itens:

• Determinação da Altura dos Tufos;

• Determinação do título dos fios

• Determinação do Escartamento de Tecimento

• Determinação do Número de pontos por metro quadrado;

A empresa fabricante deve apresentar testes de desempenho do produto "grama sintética", segundo as Normas do Manual FIFA – Handbook Test Methods for Football Turf, realizados por um Laboratório credenciado (*) pela FIFA (Federation Internationale de Football Association) em amostras do produto, onde se comprove os
itens e resultados conforme abaixo:
A) Rolagem de bola (Ball Roll)
Material seco (Dry): Minimo de 4m e máximo de 8m
Material Molhado (wet): Minimo de 4m e máximo 8m
B) Absorção de Impactos (Shock Absorption),
Depois de simulado o Uso 20.200 ciclos (After simulated wear 20.200 cycles):
Mínimo de 55% e máximo de 70%
C) Arrancamento de Tufo do Carpete (Carpet Tuft Withdrawal),
Sem envelhecimento (Unaged): ≥30N
Envelhecido em água (water aged): ≥30N


FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.10 15:55:09-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

*Estes ensaios deverão estar em nome do próprio licitante ou do fabricante do gramado sintético. Laboratórios Credenciados FIFA: http://quality.fifa.com/en/Goal-Line-Technology/Become-a-licensee/FIFA-accredited-testinstitutes

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Monsenhor Tabosa - CE, através de um engenheiro legalmente habilitado para os serviços, e com amplos poderes de "liberdade de ação", na condução do desenrolar da obra, em epígrafe. - A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação da fiscalização, através de boletins de medição.

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.04.10 15:56:36-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

**RESPONSÁVEL TÉCNICO**

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**
**Nº CE20241534608**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

## 1. Responsável Técnico

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA, MBA EM GERENC. DE OBRAS E TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO**

RNP: **0608103764**
Registro: **45167CE**

Empresa contratada: **V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA**

Registro : **0010375139-CE**

## 2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA**

CPF/CNPJ: **07.693.989/0001-05**

**PRAçA 7 DE SETEMBRO**

Nº: **15**

Complemento: **PAÇO MUNICIPAL**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MONSENHOR TABOSA**

UF: **CE**

CEP: **63780000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **01/11/2024**

Valor: **R$ 3.600,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

## 3. Dados da Obra/Serviço

**RUA SDO**

Nº: **S/Nº**

Complemento: **ARENINHA**

Bairro: **JUCÁS**

Cidade: **MONSENHOR TABOSA**

UF: **CE**

CEP: **63780000**

Data de Início: **01/11/2024**

Previsão de término: **31/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.799119, -40.068184**

Finalidade: **Esportivo**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA**

CPF/CNPJ: **07.693.989/0001-05**

## 4. Atividade Técnica

| 14 - Elaboração | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS | 988,00 | m2 |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS | 988,00 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS | 988,00 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS | 988,00 | m2 |
| 38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS | 988,00 | m2 |
| 38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS | 988,00 | m2 |

| 18 - Fiscalização | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|
| 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS | 988,00 | m2 |
| 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS | 988,00 | m2 |

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

## 5. Observações

PROJETOS(PEÇAS GRÁFICAS),ORÇAMENTO,MEM. DESCRITIVO/ESPECIF. TÉCNICAS E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETIRADA DA GRAMA SINTÉTICA ANTIGA E COLOCAÇÃO DE NOVA GRAMA SINTÉTICA NA ARENINHA DO BAIRRO JUCÁS NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE

## 6. Declarações

## 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 9wBc4
Impresso em: 12/11/2024 às 13:45:26 por: , ip: 179.224.191.161

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.04.10 15:57:06-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**
**Nº CE20241534608**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.04.10 15:57:29-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**FERNANDO MARTINS DE FARIAS - CPF: 011.611.113-52**

_____, _____ de _____ de _____

Local data

**MUNICIPIO DE MONSENHOR TABOSA - CNPJ: 07.693.989/0001-05**

**9. Informações**

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R$ 99,64** Registrada em: **12/11/2024** Valor pago: **R$ 99,64** Nosso Número: **8217466192**

Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETIRADA DA GRAMA SINTÉTICA ANTIGA E COLOCAÇÃO DE NOVA GRAMA SINTÉTICA NA ARENINHA DO BAIRRO JUCÁS NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE**

**LOCAL: RUA SDO, SN, JUCÁS - MONSENHOR TABOSA - CE**

**FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)**

**DATA: 07/04/2025**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UND. | QUANT. | PR. UNIT. SEM BDI(R$) | PR. (BDI - 26,37%) (R$) | PR. UNIT. SEM BDI + PR. BDI (R$) | TOTAL(R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | | |
| 1.1 | CXXX1 | RETIRADA DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA C/ APROVEITAMENTO DE GRANULO DE PNEU E AREIA | M2 | 850,00 | R$ 1,55 | R$ 0,41 | R$ 1,96 | R$ 1.666,00 |
| | | | **SUB TOTAL ITEM 1.1** | | | | **1,98%** | **R$ 1.666,00** |
| | | | **SUB TOTAL ITEM 1.0** | | | | **1,98%** | **R$ 1.666,00** |
| **2.0** | **GRAMADO SINTÉTICO** | | | | | | | |
| 2.1 | CXXX2 | GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) | M2 | 850,00 | R$ 76,84 | R$ 20,26 | R$ 97,10 | R$ 82.535,00 |
| | | | **SUB TOTAL ITEM 2.1** | | | | **98,02%** | **R$ 82.535,00** |
| | | | **SUB TOTAL ITEM 2.0** | | | | **98,02%** | **R$ 82.535,00** |
| | | | | | | | **TOTAL COM BDI (26,37%)** | **R$ 84.201,00** |

**IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R$ 84.201,00 (OITENTA E QUATRO MIL, DUZENTOS E UM REAIS)**

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.10 15:58:44-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETIRADA DA GRAMA SINTÉTICA ANTIGA E COLOCAÇÃO DE NOVA GRAMA SINTÉTICA NA ARENINHA DO BAIRRO JUCÁS NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE**

**LOCAL: RUA SDO, SN, JUCÁS - MONSENHOR TABOSA - CE**

**FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)**

**DATA: 07/04/2025**

**MEMORIAL DE CÁLCULO**

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UND | Nº DE PARTES SEMELHANTES | COMPRIMENTO / PERIMETRO (M) | ALT.(M) | LARG(M) | MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | | | | |
| 1.1 | RETIRADA DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA C/ APROVEITAMENTO DE GRANULO DE PNEU E AREIA | | | | | | |
| | CAMPO SOCIETY | | 1,00 | 34,00 | | 25,00 | 850,00 |
| | | | | | | ***TOTAL*** | ***850,00*** |
| **2.0** | **GRAMADO SINTÉTICO** | | | | | | |
| 2.1 | GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) | | | | | | |
| | CAMPO SOCIETY | | 1,00 | 34,00 | | 25,00 | 850,00 |
| | | | | | | ***TOTAL*** | ***850,00*** |

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.10 15:58:44-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETIRADA DA GRAMA SINTÉTICA ANTIGA E COLOCAÇÃO DE NOVA GRAMA SINTÉTICA NA ARENINHA DO BAIRRO JUCÁS NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE**

**LOCAL: RUA SDO, SN, JUCÁS - MONSENHOR TABOSA - CE**

**FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48%**

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R$) | 30 DIAS | Total parcela |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1.666,00 | 100,00% | **100,00%** |
| | | | | 1.666,00 | **1.666,00** |
| | 2.0 | GRAMADO SINTÉTICO | 82.535,00 | 100,00% | **100,00%** |
| | | | | 82.535,00 | **82.535,00** |
| | | | 84.201,00 | 84.201,00 | 84.201,00 |
| | | | | 84.201,00 | |

DATA: 07/04/2025

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.04.10 15:59:54-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETIRADA DA GRAMA SINTÉTICA ANTIGA E COLOCAÇÃO DE NOVA GRAMA SINTÉTICA NA ARENINHA DO BAIRRO JUCÁS NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE**

**LOCAL: RUA SDO, SN, JUCÁS - MONSENHOR TABOSA - CE**

**FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)**

**DATA: 07/04/2025**

## COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**1.1. CXXX1 RETIRADA DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA, GRANULOS DE PNEU E AREIA (M2)**

| Mão de obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2543 | SERVENTE | | H | R$ 0,0840 | R$ 18,4600 | R$ 1,5500 |
| | | | | | **TOTAL Mão de obra:** | **R$ 1,5500** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 1,55** |

**2.1. CXXX2 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, COM APROVEITAMENTO DOS GRANULOS DE PNEU E AREIA ( (M2)**

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CXXX2 | GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS | COMP. PRÓPRIA | M2 | 1,00000000 | R$ 75,0000 | R$ 75,0000 |
| | | | | | **TOTAL Material:** | **R$ 75,0000** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 75,00** |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I2391 | APLICADOR REVESTIMENTO | SEINFRA | H | 0,04250000 | R$ 24,1600 | R$ 1,0300 |
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,04250000 | R$ 19,1000 | R$ 0,8118 |
| | | | | | **TOTAL Mão de Obra:** | **R$ 1,8418** |
| | | | | | **VALOR:** | **R$ 76,84** |

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.10 16:00:26-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETIRADA DA GRAMA SINTÉTICA ANTIGA E COLOCAÇÃO DE NOVA GRAMA SINTÉTICA NA ARENINHA DO BAIRRO JUCÁS NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE**

**LOCAL: RUA SDO, SN, JUCÁS - MONSENHOR TABOSA - CE**

**FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)**

# COMPOSIÇÃO DE BDI

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---|---|---|
| | **Despesas Indiretas** | |
| AC | Administração central | 3,00 |
| DF | Despesas financeiras | 0,59 |
| R | Riscos | 0,97 |
| | | |
| | **Benefício** | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80 |
| L | Lucro | 7,74 |
| | | |
| I | Impostos | 10,15 |
| | PIS | **0,65** |
| | COFINS | **3,00** |
| | ISS | 2,00 |
| | CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50 |
| | **TOTAL DOS IMPOSTOS** | **10,15** |
| | | |
| | BDI = | 26,37% |

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

DATA: 07/04/2025

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.10 16:00:26-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

Prefeitura Municipal de
MONSENHOR TABOSA
Fazendo mais pela terra de todos nós.

**OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE RETIRADA DA GRAMA SINTÉTICA ANTIGA E COLOCAÇÃO DE NOVA GRAMA SINTÉTICA NA ARENINHA DO BAIRRO JUCÁS NO MUNICÍPIO DE MONSENHOR TABOSA-CE**

**LOCAL: RUA SDO, SN, JUCÁS - MONSENHOR TABOSA - CE**

**FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS // BDI: 26,37% // LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)**

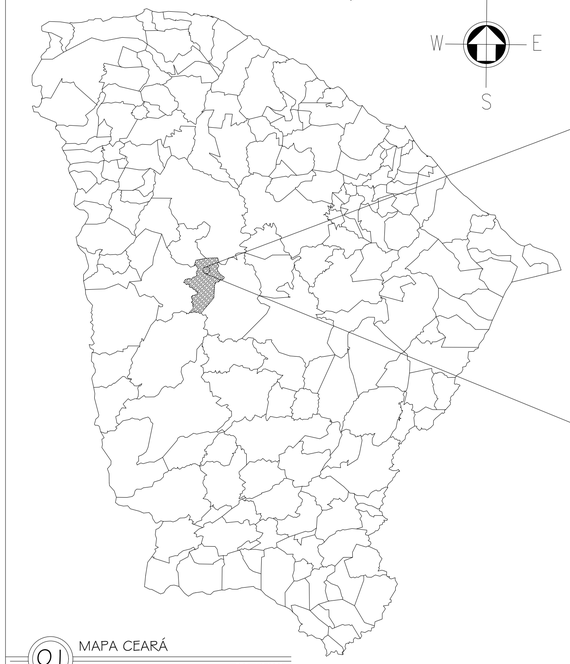
| GRUPO | DISCRIMINAÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|---|---|---|---|
| | **GRUPO A** | | |
| A.1 | INSS | 0,00% | 0,00% |
| A.2 | Serviço Social da Industria(SESI) | 1,50% | 1,50% |
| A.3 | Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial(SENAI) | 1,00% | 1,00% |
| A.4 | Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária(INCRA) | 0,20% | 0,20% |
| A.5 | Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa(SEBRAE) | 0,60% | 0,60% |
| A.6 | Salário Educação | 2,50% | 2,50% |
| A.7 | Seguro Contra Acidentes do Trabalho(INSS) | 3,00% | 3,00% |
| A.8 | Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) | 8,00% | 8,00% |
| A.9 | Serviço Social da Construção Civil (SECONCI) | 0,00% | 0,00% |
| | **Total do Grupo A** | **16,80%** | **16,80%** |
| | **GRUPO B** | | |
| B.1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,85% | Não incide |
| B.2 | Feriados | 3,71% | Não incide |
| B.3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87% | 0,66% |
| B.4 | 13º Salário | 11,03% | 8,33% |
| B.5 | Licença Paternidade | 0,07% | 0,05% |
| B.6 | Faltas Justificadas | 0,74% | 0,56% |
| B.7 | Dias de Chuva | 1,59% | Não incide |
| B.8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11% | 0,08% |
| B.9 | Férias Gozadas | 12,35% | 9,33% |
| B.10 | Salário Maternidade | 0,04% | 0,03% |
| | **Total do Grupo B** | **48,36%** | **19,04%** |
| | **GRUPO C** | | |
| C.1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,52% | 4,17% |
| C.2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13% | 0,10% |
| C.3 | Férias Indenizadas | 1,72% | 1,30% |
| C.4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,87% | 2,17% |
| C.5 | Indenização Adicional | 0,46% | 0,35% |
| | **Total do Grupo C** | **10,70%** | **8,09%** |
| D | TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS | | |
| D.1 | Reincidência de Grupo A sobre o Grupo B | 8,12% | 3,20% |
| D.2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,46% | 0,35% |
| | **Total do Grupo D** | **8,58%** | **3,55%** |
| | **TOTAL(A+B+C+D) % ----------> ** | **84,44%** | **47,48%** |

**DATA: 07/04/2025**

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: motivo da sua assinatura aqui
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2025.04.10 16:00:26-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

# MONSENHOR TABOSA, CEARÁ



01 MAPA CEARÁ
ESC.: 1/24000




02 MAPA MONSENHOR TABOSA
SEM ESCALA




03 LOC. ARENINHA
SEM ESCALA




04 PLANTA SITUAÇÃO
SEM ESCALA

| QUADRO DE ÁREAS | |
|---|---|
| OBJETO | ÁREA |
| GRAMA SINTÉTICA A SER RETIRADA E TROCADA | 850,00 m² |

CAIXA

COELCE

CREA

PREFEITURA

FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.04.10 16:01:57-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

OBSERVAÇÃO :

1 – OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO

2 – É VETADA A REPRODUÇÃO DESTE PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.

3 – QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO
TROCA DE GRAMA SINTÉTICA DA ARENINHA

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MONSENHOR TABOSA

DESCRIÇÃO
TROCA DE GRAMA SINTÉTICA DA ARENINHA DE MONSENHOR TABOSA – CE

ENDEREÇO
RUA SDO, JUCÁS, MONSENHOR TABOSA–CE

| DESENHOS DA PRANCHA | ESCALA |
|---|---|
| MAPA CEARÁ | 1/24000 |
| MAPA MONSENHOR TABOSA | 1/14000 |
| LOC. ARENINHA | 1/1000 |
| PLANTA SITUAÇÃO | 1/200 |

| REPONSÁVEL | DESENHO | DATA | PRANCHA |
|---|---|---|---|
| ENG. FERNANDO MARTINS | RUTH SOUSA | ABRIL 2025 | 01 |

CAIXA
PREFEITURA
CREA
OBRA
PROPRIETÁRIO