



**PREFEITURA DE RONDOLÂNDIA  
ESTADO DE MATO GROSSO**

<b>OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO ÀS MARGENS DOS CORRÉGOS</b>	<b>2021</b>
<b>Local:</b> NA ÁREA URBANA	<b>P R O J E T O</b>
<b>Cidade:</b> RONDOLÂNDIA/MT	
<b>Anexos:</b> - ART- ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA; - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;	
<b>Responsável Técnico:</b>   <i>Janete Moreira Lopes</i> Responsável Técnica Engenheira Civil CREA: 9742D/RO	
<b>REVISÃO</b>	<b>00</b>



**PREFEITURA DE RONDOLÂNDIA  
ESTADO DE MATO GROSSO  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**I. FINALIDADE**

**II. DISPOSIÇÕES GERAIS**

OBJETO

DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA

REGIME DE EXECUÇÃO

PRAZO DE EXECUÇÃO

ABREVIATURAS

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

SUBCONTRATAÇÃO

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRAS

MATERIAIS

CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE

ADMINISTRAÇÃO E MÃO-DE-OBRA

RESPONSABILIDADE

PROJETOS

**III. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS**

1.0. SERVIÇOS INICIAIS

**IV. ENTREGA DA OBRA**

**IIV. PRESCRIÇÕES DIVERSAS**



## PREFEITURA DE RONDOLÂNDIA ESTADO DE MATO GROSSO

### I. FINALIDADE

As presentes especificações técnicas visam estabelecer as condições gerais para a obra **CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO ÀS MARGENS DOS CORRÉGOS**, no Município de Rondolândia - MT.

### II. DISPOSIÇÕES GERAIS

As **LICITANTES** deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita e total execução; os aspectos que as **LICITANTES** julgarem duvidosos, dando margem a dupla interpretação, ou omissos nestas especificações, deverão ser apresentadas à **FISCALIZAÇÃO**, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da licitação, deverão também ser obedecidas as seguintes condições:

#### OBJETO:

O objeto destas especificações é a **CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO ÀS MARGENS DOS CORRÉGOS**, no Município de Rondolândia – MT.

#### DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA

A obra consistirá na construção de **CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO ÀS MARGENS DOS CORRÉGOS**, com as seguintes características principais: **EXECUÇÃO DE INSTALAÇÃO DE MUROS DE CONTENÇÃO NAS LATERAIS E FUNDO DOS CÔRREGOS QUE PASSAM DENTRO DA CIDADE.**

#### PRAZO DA EXECUÇÃO

O prazo para execução da obra será de **12 (doze) MESES** corridos, contando a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a **CONTRATADA** submeter a aprovação da Prefeitura Municipal a sua proposta de cronograma-físico-financeiro para a execução da obra.

#### ABREVIATURAS

No texto destas especificações técnicas serão usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:



## PREFEITURA DE RONDOLÂNDIA ESTADO DE MATO GROSSO

- FISCALIZAÇÃO: Engenheiro ou preposto credenciado pela Prefeitura
- CONTRATADA: Firma com a qual for contratada a execução das obras ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas
- CREA: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

### DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentemente de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas objeto destas especificações técnicas;
- As normas do CREA/RO.

### LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

A **Contratada** será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas e fornecedores.

Deverá providenciar junto ao CREA as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ART's ou os Registros de Responsabilidade Técnica – RRT's no CAU regional referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77.

Obter junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.

**Responsabilizar-se** pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor (**NR-18**), particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras, objeto do contrato;

Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e, providenciar os seguros exigidos em lei e no Caderno de Encargos, na condição de única e exclusiva responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas, direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras, objeto do contrato;

O **CONTRATANTE** fornecerá em tempo hábil os projetos aprovados pelos órgãos Federais, CONAMA ou órgão estadual competente (Licença Ambiental de Instalação - LAI).

A **CONTRATADA** deverá executar os serviços e obras em conformidade com desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como com as informações e instruções contidas no Caderno de Encargos.

**Todos os elementos de projeto deverão ser minuciosamente estudados pela CONTRATADA, antes e durante a execução dos serviços e obras, devendo informar à Fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada.**

Os projetos de fabricação e montagem de componentes, instalações e equipamentos, elaborados com base no projeto fornecido pelo **CONTRATANTE**, tais como os de estruturas metálicas, caixilhos, elevadores, instalações elétricas, hidráulicas, mecânicas e de outras utilidades, deverão ser previamente submetidos **à aprovação da Fiscalização.**



## PREFEITURA DE RONDOLÂNDIA ESTADO DE MATO GROSSO

### ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

Nenhum trabalho adicional ou modificação do projeto primitivo, fornecido pelo **CONTRATANTE** será efetivado pela **CONTRATADA** sem a prévia e expressa autorização da **Fiscalização**, respeitadas todas as disposições e condições estabelecidas no contrato.

Todas as eventuais modificações ocorridas no projeto durante a execução dos serviços e obras serão documentadas pela **CONTRATADA**, que registrará as revisões e complementações dos elementos integrantes do projeto, incluindo os desenhos e orçamento “como construído” (AS BUILT).

Desde que prevista no projeto, a **CONTRATADA** submeterá previamente à aprovação da **Fiscalização** toda e qualquer alternativa de aplicação de materiais, serviços e equipamentos a serem considerados na execução dos serviços e obras, objeto do contrato, devendo comprovar rigorosamente a sua equivalência, conformidade com os requisitos e condições estabelecidas no Caderno de Encargos.

É dever da **Administração** acompanhar e fiscalizar o contrato para verificar o cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos, consoante o disposto no art. 66 e 67 da Lei no 8.666/1993.

**A Lei no 8.666/1993 exige que o representante da Administração anote em registro próprio, as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário a regularização das faltas, falhas ou defeitos observados; as anotações efetuadas constituem importante ferramenta de acompanhamento e fiscalização da execução contratual.**

Conforme explicitado acima é de responsabilidade do representante da **Administração (fiscal de obra)** a anotação em registro de todas e quaisquer irregularidades encontradas na obra.

**Ainda, conforme Decisão Plenária do TCU nº 1069/2001 é “Dever da Administração acompanhar a execução do contrato e de seus aditivos, atentando para a qualidade, as medições e os pagamentos das obras”; por sua vez, tem seu representante legal o poder para adequar ou não quaisquer fatos irregulares no decorrer da obra.**

### SUBCONTRATAÇÃO

A **CONTRATADA** não poderá, sob qualquer pretexto ou hipótese, subcontratar todos os serviços e obras objeto do contrato.

A **CONTRATADA** somente poderá subcontratar parte dos serviços; a subcontratação será permitida quando for admitida no contrato, bem como for aprovada prévia e expressamente pelo **CONTRATANTE**.

Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte dos serviços e obras, a contratada realizará a supervisão e coordenação das atividades da "subcontratada", bem como responderá



## PREFEITURA DE RONDOLÂNDIA ESTADO DE MATO GROSSO

perante o **CONTRATANTE** pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

### EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRAS

Durante a execução dos serviços e obras, a **CONTRATADA** deverá:

**Submeter** à aprovação da **Fiscalização** até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos, o projeto das instalações provisórias ou canteiro de serviços compatíveis com o porte e características do objeto do contrato, definindo todas as áreas de vivência, dependências, espaços, instalações e equipamentos necessários ao andamento dos serviços e obras, inclusive escritórios e instalações para uso da **Fiscalização**, quando previstas no Caderno de Encargos.

**Providenciar** as ligações provisórias das utilidades necessárias à execução dos serviços e obras, como água, esgotos, energia elétrica e telefones, bem como responder pelas despesas de consumo até o seu recebimento definitivo.

**Manter** no local dos serviços e obras instalações, funcionários uniformizados identificados e equipamentos em números, qualificação e especificação adequados ao cumprimento do contrato.

**Submeter** à aprovação da **Fiscalização** até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos o plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e obras, elaborados de conformidade com o cronograma do contrato e técnicas adequadas de planejamento.

**Providenciar** para que os materiais, mão de obra e demais suprimentos estejam em tempo hábil nos locais de execução, de modo a satisfazer as necessidades previstas no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, objeto do contrato.

**Alocar os recursos necessários** à administração e execução dos serviços e obras, inclusive os destinados ao pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato.

**Submeter** previamente à aprovação da **Fiscalização** eventuais ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos.

**Submeter** previamente à aprovação da **Fiscalização** qualquer modificação nos métodos construtivos originalmente previstos no plano de execução dos serviços e obras.

**Executar** os ajustes nos serviços concluídos ou em execução, determinados pela **Fiscalização**.

**Comunicar** imediatamente à **Fiscalização** qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário que ocorra no local dos trabalhos.

**Submeter** à aprovação da **Fiscalização** os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços e obras objeto do contrato.

**Realizar**, através de laboratórios previamente aprovados pela **Fiscalização**, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos.



## PREFEITURA DE RONDOLÂNDIA ESTADO DE MATO GROSSO

**Evitar** interferências com as propriedades, atividades e tráfego de veículos na vizinhança do local dos serviços e obras, programando adequadamente as atividades executivas.

**Elaborar** os relatórios periódicos de execução dos serviços e obras, elaborados de conformidade com os requisitos estabelecidos no Caderno de Encargos;

**Providenciar** as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto, como água, esgotos, gás, energia elétrica e telefones.

**Retirar** até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo dos serviços e obras, todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro de serviço limpas e livres de entulhos e detritos de qualquer espécie e natureza.

### MATERIAIS

Todos os materiais necessários à total execução dos serviços contratados serão fornecidos pela **CONTRATADA**; deverão ainda ser de primeira qualidade e atenderem às normas técnicas específicas da ABNT ou equivalente.

### CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE

Os materiais especificados poderão ser substituídos por outros similares, mediante consulta prévia à **FISCALIZAÇÃO** e desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao (s) substituído (s): qualidade reconhecida e testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação, principais dimensões) e mesma ordem de grandeza de preços.

### ADMINISTRAÇÃO E MÃO DE OBRA

A **CONTRATADA** deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabe à **CONTRADADA** as despesas relativas às leis sociais, seguro, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal durante todo o período de execução da obra.

**ACONTRATADA** se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS; a qualquer momento e ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação pertinente à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e
- Certidão de Quitação de ISS referente ao contrato.

### RESPONSABILIDADE



## PREFEITURA DE RONDOLÂNDIA ESTADO DE MATO GROSSO

Durante 5 (cinco) anos após o Recebimento Definitivo dos serviços e obras, a **CONTRATADA** responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Artigo 1245 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento do **CONTRATANTE**.

A presença **da Fiscalização** durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a **CONTRATADA** que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na formada legislação em vigor.

Se a **CONTRATADA** recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá o **CONTRATANTE** efetuar os reparos e substituições necessárias, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da **CONTRATADA**.

A **CONTRATADA** responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o **CONTRATANTE** por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

Rondolândia - MT, dezembro de 2021.

  
Janete Moreira Lopes  
Responsável Técnica  
Engenheira Civil CREA: 9742D/RO

**Responsável Técnico do Projeto**

<b>BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (SERVIÇOS)</b>		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERCENTUAL (%)
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>	<b>6,08</b>
1.1	AC - Administração Central	4,01
1.2	DF - Custos Financeiras	1,11
1.3	R - Riscos	0,56
1.4	S + G - Seguros + Garantias	0,40
<b>2.0</b>	<b>LUCRO</b>	<b>6,64</b>
2.1	L - Lucro Operacional	6,64
<b>3.0</b>	<b>TRIBUTOS</b>	<b>8,65</b>
3.1	**ISS	5,00
3.2	COFINS	3,00
3.3	PIS	0,65
3.4	Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13	
**ISS - Repassado pelo município De acordo com o acórdão 2622/2013 TCU- Critérios de aceitabilidade para lucros e despesas indiretas.		
<b>TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO</b>		<b>23,90%</b>
<b>VALOR DA OBRA</b> Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.		R\$ 3.130.102,77
<b>CÁLCULO DO BDI</b>		
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - I)} - 1$		
<b>**ISS - Imposto Sobre Serviços</b>		
5,00% ISS - Repassado pelo município		
100,00% % SOBRE MAO DE OBRA		
Conforme declarado pela prefeitura municipal		

  
**Janete Moreira Lopes**  
 Responsável Técnica  
 Engenheira Civil CREA: 9742D/RO



**ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA  
GESTÃO 2021/2024**



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO ÀS MARGENS DOS CORRÉGOS
<b>LOCAL:</b>	PERÍMETRO URBANO
<b>PROP.:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA - MT
<b>DATA:</b>	DEZEMBRO/2021

<b>TABELA REFERÊNCIA:</b>	SINAPI-MT (OUT/2021)
	NÃO DESONERADO
<b>BDI SERVIÇOS:</b>	23,90%
DATA: 01/02/2021	

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL	DIAS											
			30	60	90	120	150	180	210	240	270	310	340	370
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 30.382,53	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
			1.519,13	1.519,13	1.519,13	1.519,13	3.038,25	3.038,25	3.038,25	3.038,25	3.038,25	3.038,25	3.038,25	3.038,25
2.0	SERVIÇOS DE CONTENÇÃO	R\$ 3.099.720,24	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
			154.986,01	154.986,01	154.986,01	154.986,01	309.972,02	309.972,02	309.972,02	309.972,02	309.972,02	309.972,02	309.972,02	309.972,02
CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO ÀS MARGENS DOS CORRÉGOS														
<b>VALOR TOTAL</b>		R\$ 3.130.102,77												
	Percentual Parcial		5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
	Valor Parcial		156.505,14	156.505,14	156.505,14	156.505,14	313.010,28	313.010,28	313.010,28	313.010,28	313.010,28	313.010,28	313.010,28	
	Valor Parcial com BDI = 23,90		37.404,73	37.404,73	37.404,73	37.404,73	74.809,46	74.809,46	74.809,46	74.809,46	74.809,46	74.809,46	74.809,46	
	Percentual Acumulado		5,00%	10,00%	15,00%	20,00%	30,00%	40,00%	50,00%	60,00%	70,00%	80,00%	90,00%	
	Valor Acumulado		156.505,14	313.010,28	469.515,42	626.020,55	939.030,83	1.252.041,11	1.565.051,39	1.878.061,66	2.191.071,94	2.504.082,22	2.817.092,49	
	Valor Acumulado com BDI = 23,90%		156.505,14	313.010,28	469.515,42	626.020,55	939.030,83	1.252.041,11	1.565.051,39	1.878.061,66	2.191.071,94	2.504.082,22	2.817.092,49	

  
**Janete Moreira Lopes**  
 Responsável Técnica  
 Engenheira Civil CREA: 9742D/RO



ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA  
GESTÃO 2021/2024



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO ÀS MARGENS DOS CORRÉGOS	TABELA REFERÊNCIA:	SINAPI-MT (OUT/2021)
LOCAL:	PERÍMETRO URBANO		NÃO DESONERADO
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA - MT	BDI SERVIÇOS:	23,90%
DATA:	DEZEMBRO/2021		DATA: 01/02/2021

ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

BOLETIM	CÓDIGO	BDI	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE	PREÇO				
							UNITÁRIO (R\$)	UNIT. + BDI (R\$)	TOTAL (R\$)	%	
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES											
SINAPI	93584	SERVIÇO	1.1	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	9,00	736,33	912,31	8.210,82	0,26%	
SINAPI	COMP-001	SERVIÇO	1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	2.510,00	0,30	0,37	932,97	0,03%	
SINAPI	COMP 002	SERVIÇO	1.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (2,0m X 3,00m)	M2	6,00	349,04	432,46	2.594,76	0,08%	
COMPOSIÇÃO	COMP 003	SERVIÇO	1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,00	15.047,60	18.643,98	18.643,98	0,60%	
SUB-TOTAL 1.0 >>									R\$	30.382,53	0,97%
2.0 SERVIÇOS DE CONTENÇÃO											
SINAPI	92743	SERVIÇO	2.1	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M – FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	4.741,20	510,58	632,61	2.999.330,53	95,82%	
SINAPI	92755	SERVIÇO	2.2	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	426,70	189,89	235,27	100.389,71	3,21%	
SUB-TOTAL 2.0 >>									R\$	3.099.720,24	99,03%
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO >>									R\$	3.130.102,77	100,00%

Janete Moreira Lopes  
Responsável Técnica  
Engenheira Civil CREA: 9742D/RO



ESTADO DE MATO GROSSO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDOLÂNDIA  
GESTÃO 2021/2024



LEVANTAMENTO DE SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR UNITÁRIO C/ BDI 23,90% R\$	VALOR TOTAL R\$
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	9,0	736,33	912,31	8.210,79
1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	2.510,00	0,30	0,37	928,70
1.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (2,0m X 3,00m)	M2	6,00	349,04	432,46	2.594,76
1.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,00	15.047,60	18.643,98	18.643,98
<b>TOTAL 1.0</b>						<b>R\$ 30.378,23</b>
2.0	SERVIÇOS DE CONTENÇÃO					
2.1	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M – FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	4741,20	510,58	632,61	2.999.330,53
2.2	PROTEÇÃO SUPERFICIAL DE CANAL EM GABIÃO TIPO COLCHÃO, ALTURA DE 17 CENTÍMETROS, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	426,70	189,89	235,27	100.389,71
<b>TOTAL 2.0</b>						<b>3.099.720,24</b>
<b>TOTAL GERAL R\$</b>						<b>R\$3130102,77</b>

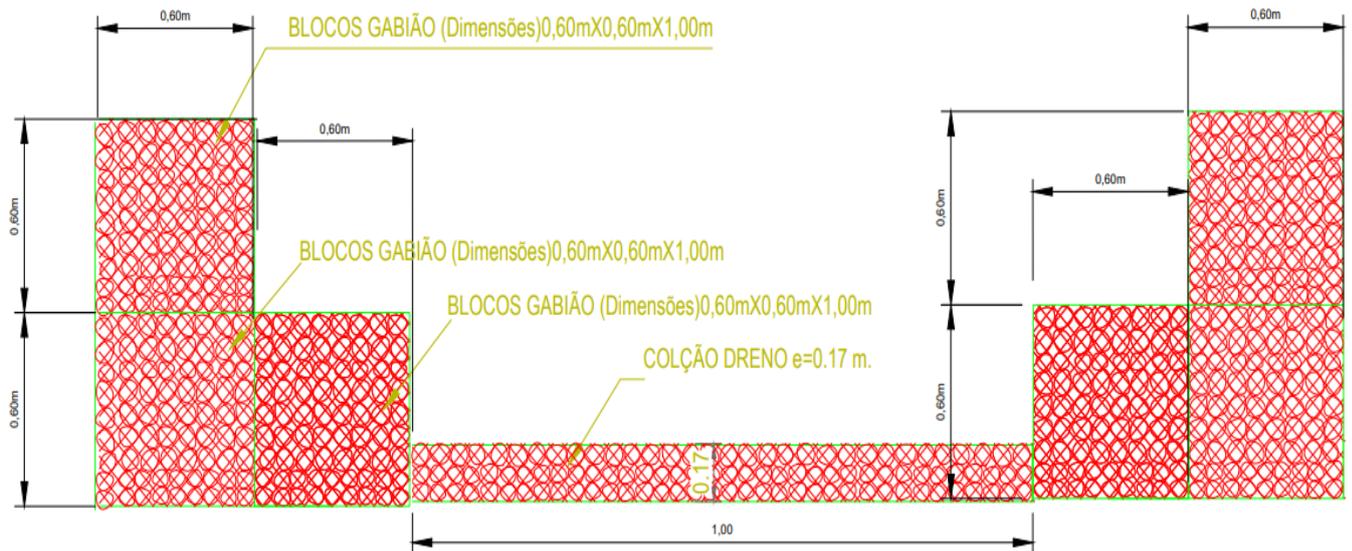
Av. Joana Alves de Oliveira, S/N, Centro – Rondolândia – MT, E-mail:  
[rondolandia.convenios@gmail.com](mailto:rondolandia.convenios@gmail.com)

  
Janete Moreira Lopes  
Responsável Técnica  
Engenheira Civil CREA: 9742D/RO

FORMATO DAS CONTENÇÕES

# MURO GABIÃO

SEM ESCALA

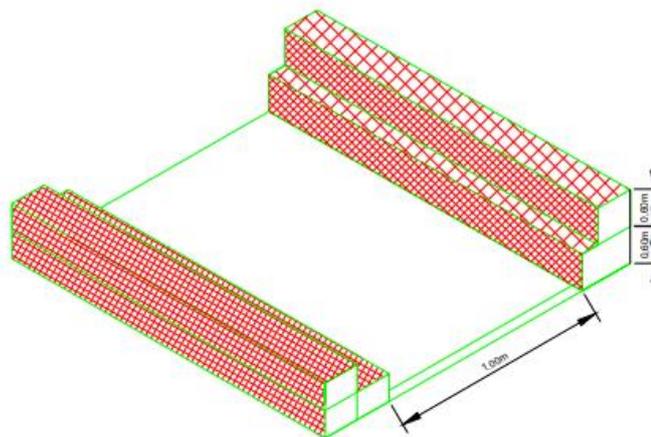


obs: 6 blocos a cada metro

*Janete Moreira Lopes*  
Responsável Técnica  
Engenheira Civil CREA: 9742D/RO

# PERSPECTIVA MURO GABIÃO

SEM ESCALA



*Janete Moreira Lopes*  
Responsável Técnica  
Engenheira Civil CREA: 9742D/RO



IMAGEM DO CURSO DOS CORRÉGOS

*Janete Moreira Lopes*  
Responsável Técnica  
Engenheira Civil (CREA: 9742D/RO)

JANETE MOREIRA LOPES  
ENGENHEIRA CIVIL  
CREA 9742 D/RO