

1 - TERMO DE REFERÊNCIA N.º 018/ 2019

2. ÓRGÃO: UNEMAT - Universidade do Estado de Mato Grosso

3. UNIDADE ORÇAMENTÁRIA: 26201

4. GRUPO DE DESPESA: () Investimento (x) Custeio

5. ÁREA/SETOR/DEPARTAMENTO DE INTERESSE:

Supervisão de Apoio Administrativo

6- Dotação Orçamentária:

Projeto/Atividade	Fonte	Elemento e Sub-Elemento de Despesas	Valor Estimado (R\$)
2007	100	39.069	230.395,16
Total			230.395,16

7. OBJETO:

Contratação do serviço de reforma predial: Manutenção no Telhado e piso do Auditório

8. DESCRIÇÃO DO OBJETO

A descrição e quantidades encontram-se no Anexo I do presente Termo de Referência.

9. JUSTIFICATIVA

Tendo em vista que a estrutura da cobertura do auditório do campus de Sinop em apresentado diversos problemas com goteiras e escoamento pluvial, faz-se necessário realizar a substituição da estrutura para evitar possíveis acidentes decorrentes da degradação estrutural dos elementos metálicos de sustentação..

10. RESULTADOS ESPERADOS

Proporcionar um ambiente de trabalho aos servidores e de aprendizagem à comunidade acadêmica com as condições mínimas de organização e segurança para desenvolverem suas atividades.

11. LOCAL DE ENTREGA / Data Estimada para entrega e Periodicidade do Contrato:

O serviço será realizado no Campus de Sinop da Universidade do Estado de Mato Grosso – Unemat, localizado na AVENIDA DOS INGÁS, 3001, bairro centro, Sinop, Mato Grosso, CEP 78555-000.

A entrega e a periodicidade iniciam com o recebimento da Nota de empenho, nas quantidades e local de entrega indicados na ordem de fornecimento.

12. QUANTIDADE DE PESSOAS ATENDIDAS:

Aproximadamente 3.000 pessoas, entre estudantes, professores, técnicos e comunidade externa.

13- CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

- O pagamento será efetuado em favor da contratada mediante emissão de Nota de Ordem



5

5



Bancária a ser depositada em conta corrente, no valor correspondente, data fixada de acordo com a IN 001/2007-SAGP/SEFAZ de 25/05/07, após apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pelo fiscal contratante.

- A contratada deverá indicar no corpo da Nota fiscal/fatura, descrição do produto, o número e nome do banco, agência e número da conta onde será feito o pagamento via ordem bancária.
- Caso constatada alguma irregularidade nas notas fiscais/faturas, estas serão devolvidas ao fornecedor para a correções, com as informações que indicam o motivo da devolução, contando-se o prazo de pagamento da data de sua reapresentação.
- Nenhum pagamento isentará o FORNECEDOR/CONTRATADO das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do fornecimento.
- O contratante não efetuará pagamento de título descontado, ou por meio de cobrança de banco, bem como os que forem negociados a terceiros por operações de factoring.
- Deverá apresentar a Nota Fiscal de entrada do produto no ato da liquidação, procedimento de conferência, de acordo com a Lei 4,320/64, art 3 §2º, I.
- As despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças serão de responsabilidade do contratado.
- O pagamento somente será efetuado mediante apresentação de regularidade documental.

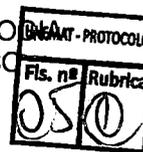
14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- Retirar a Nota de Empenho no prazo de 2 dias contados do recebimento da convocação formal:
- Executar o fornecimento dentro dos padrões estabelecidos pela SAD/UNEMAT, de acordo com a especificação apresentada, responsabilizando-se por eventuais prejuízos decorrentes do descumprimento da condição estabelecida.
- Executar os serviços/entregas dentro do prazo e no local designado no item 11 deste termo, contando a partir do recebimento da nota de empenho e sob pena de multa diária de 1% do valor do empenho.
- Aceitar acréscimos e supressões necessários do valor inicial do objeto, até o limite de 25%, mantidas as condições do edital.
- Arcar com todas as despesas diretas e indiretas decorrentes das obrigações assumidas, sem qualquer ônus para a Unemat.
- Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas para sua contratação.
- Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados a Unemat sobre os bens ofertados
- Fiscalizar o fornecimento dos serviços/materiais, cabendo-lhe integralmente o ônus, independente da fiscalização efetuada pela Unemat.
- Comunicar à Unemat qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária e outros necessários para o recebimento de correspondência.
- Cumprir as demais obrigações e responsabilidades previstas na Lei 8.666/93 e alterações, lei 10.520/2002 e decreto estadual 7.217/2006 e alterações.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- Emitir ordem de fornecimento estabelecendo dia, hora, quantidade, local e demais informações que achar pertinentes para o bom cumprimento dos objetos,
- Proporcionar todas as facilidades para que o fornecedor possa cumprir suas obrigações dentro das normas;
- receber o objeto adjudicado, nos termos, prazos, quantidade, qualidade e condições estabelecidas no Edital.
- Rejeitar, no todo ou em parte, os bens entregues em desacordo com as obrigações assumidas pelo fornecedor;

Fiscalizar o cumprimento às obrigações da contratada;



- Comunicar à empresa sobre possíveis irregularidades observadas nos bens fornecidos, para imediata substituição;

16. DA PROPOSTA FINANCEIRA:

A proposta financeira deverá conter os orçamentos dos itens devidamente especificados, contendo número do CNPJ/CPF, razão social, nome fantasia, endereço, telefone, além de nome e assinatura do emissor.

Os itens deverão apresentar a unidade de medida, valor unitário e total conforme solicitado no Anexo I

17. OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES

Pregão eletrônico em lote único, visando melhor preço, assegurada a qualidade bem como possível exigência quanto à comprovação legal que pode vender os bens/serviços ofertados, haja vista a possibilidade de problemas legais junto à Receita Federal do Brasil, pois esta exige cadastro de atividade econômica

Sinop – MT, 13 de setembro de 2019.


FERNANDO AKIHITO SATO
Supervisão de Apoio Administrativo
Portaria 2878/2018


DARLAN GUIMARÃES RIBEIRO
Diretoria de Unidade Regionalizada Administrativa
Portaria 4307/2017

Autorizo o procedimento legal cabível para a aquisição do descrito conforme os itens 7 e 8 deste termo, conforme quantidade e especificações constantes no anexo I, constante neste termo de referência e anexos.


Roberto Alves de Arruda
Diretor Político Pedagógico-Financeiro do Campus de Sinop
Port. 18/2019 - Ordenador de Despesas

100-100000-100000
100-100000-100000
100-100000-100000

0

0



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO



ANEXO I – DOS DESCRITIVOS TÉCNICOS

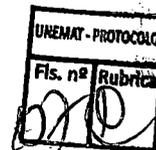
Item	Lote	Cód. Siag	Descrição do Material/serviço	Und	Qtd	Valor Unit	Valor Total
01	Único		Prestação de serviço de reforma do auditório do campus de Sinop, com 600 m ² de área, contemplando a substituição do telhado, do piso, do forro e do revestimento interno, conforme memorial Descritivo	M2	600	383,99	230.395,16*

*Valor com BDI

1000



MEMORIAL DESCRITIVO AMPLIAÇÃO E REFORMA DA
UNEMAT, CAMPUS DE SINOP – MT



*Projeto de Reforma do Anfiteatro da UNEMAT – Campus
de Sinop/MT*

Responsável Técnico: Flávio Alessandro Crispim

Sinop – MT

Setembro de 2019



G

G

SUMÁRIO

1- OBJETIVO E DISPOSIÇÕES GERAIS	2
2. SUBSTITUIÇÃO DA COBERTURA DO ANFITEATRO	2
2.1.REMOÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE.....	2
2.2.CARACTERÍSTICAS DO PROJETO DA ESTRUTURA METÁLICA.....	2
2.3.SISTEMA ESTRUTURAL.....	2
2.4.ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS UTILIZADOS	3
2.5.NORMAS	3
2.6.AÇÕES ATUANTES NA ESTRUTURA.....	3
2.7.TELHAS E FORROS.....	4
2.8.TRAVAMENTO DA ESTRUTURA.....	4
2.9.TERÇAS DA COBERTURA	4
2.10. TRELIÇAS LONGITUDINAIS (T2, T3, T4, T5, T6 E T7).....	4
2.11. TRELIÇAS RENTE A PAREDE E CALHA	4
2.12. PINTURA	5
2.13. MOVIMENTAÇÃO DAS ESTRUTURAS NA OBRA	5
2.14. DRENAGEM PLUVIAL DA COBERTURA.....	5
3. SUBSTITUIÇÃO DO PISO DO ANFITEATRO	6
3.1.REMOÇÃO DO PISO EXISTENTE	6
3.2.EXECUÇÃO DE PISO VINÍLICO	6
4. EXECUÇÃO DO FORRO DE FIBRA MINERAL	6
5. EXECUÇÃO DO REVESTIMENTO INTERNO DO ANFITEATRO.....	7

1000
1000
1000

0

0

1- OBJETIVO E DISPOSIÇÕES GERAIS

O Presente Memorial Descritivo tem por objetivo descrever de forma clara e sucinta o **Projeto de Reformado Anfiteatro da UNEMAT, Campus de Sinop-MT.**

Este Memorial busca estabelecer os requisitos técnicos, materiais a utilizar e normatizar a execução das obras. As obras consistem na **substituição do telhado, do piso, do forro e do revestimento interno** do anfiteatro da UNEMAT, campus universitário de Sinop.

2. SUBSTITUIÇÃO DA COBERTURA DO ANFITEATRO

2.1.REMOÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE

As demolições serão executadas por profissionais especializados, com a utilização de ferramentas adequadas, de modo a preservar ao máximo os elementos que não devem ser retirados.

A remoção de telhas e quaisquer outros itens que possam ser reaproveitados, deverá ser feita de maneira cuidadosa, por profissionais especializados, com a utilização de ferramentas adequadas, de modo a preservar ao máximo os elementos retirados, pois esses materiais poderão ser reaproveitados na própria obra.

Todo o material proveniente das demolições e remoções do prédio que não tiver seu reaproveitado indicado na respectiva obra deverá ser encaminhado ao local adequado para deposição.

2.2.CARACTERÍSTICAS DO PROJETO DA ESTRUTURA METÁLICA

- bloco cobertura em treliças longitudinais em banzos paralelos;
- vão transversal menor de 16,0 metros;
- vão transversal maior de 29,5 metros;
- vão longitudinal de 22,85 metros
- espaçamento entre as colunas irregular;
- espaçamento entre as terças de 1,42 metro

2.3.SISTEMA ESTRUTURAL

Treliças longitudinais de banzos paralelos apoiadas em pilares de concreto;

Terças transversais apoiadas nas tesouras contraventadas por linhas decorrente e com mão francezas que atuam no contraventamento das treliças principais;

2.4.ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS UTILIZADOS

- estrutura (treliças longitudinais, terças, linhas de correntes, chapas de ligação): Aço ASTM – A36 $f_y = 250 \text{ Mpa}$ $f_u = 400 \text{ Mpa}$
- Solda: eletrodo E-70 XX: $f_u = 485 \text{ Mpa}$;
- Parafusos ASTM A 325: $f_u = 825 \text{ Mpa}$ (Ligação dos apoios das treliças principais);
- Parafusos ASTM A 307: $f_u = 410 \text{ Mpa}$ (demais conexões).

2.5.NORMAS

- NBR 14762/2010 – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio;
- NBR 6120/1980 – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR 6123/1988 – Forças devidas ao vento em edificações;
- AWS D1.1/96 – American Welding Society.

2.6.AÇÕES ATUANTES NA ESTRUTURA

De acordo com a NBR 8800/1988, anexo B, as ações atuantes na estrutura a ser projetada são as seguintes:

Carga permanente: é formada pelo peso próprio de todas os elementos que compõe a estrutura e demais elementos de vedação

Sobrecarga: seu valor é função da finalidade e da área em que a estrutura for constituída, podendo atingir valores de 10 kN/m^2 ou mais. De acordo com o item B-3.6.1 do anexo B da NBR 8800, “ nas coberturas comuns, não sujeitas a acúmulos de quaisquer materiais, e na ausência de especificações em contrário, é prevista uma sobrecarga nominal mínima de $0,25 \text{ kN/m}^2$ ” Ação do vento: a ação do vento sobre a estrutura será calculada de acordo com a NBR 6123.

100
100
100

100

100

2.7. TELHAS E FORROS

- Telha metálica termo acústica $e=30\text{mm}$;
- Forro de fibra mineral.

2.8. TRAVAMENTO DA ESTRUTURA

A estrutura deverá ser contraventada, de acordo com as especificações e posições indicadas no projeto. O travamento do banzo inferior é obtido por meio de mãos francesas (Ue 50 x 25 x 10 x 2mm), que ligam o mesmo com as terças. As terças serão travadas com linhas de correntes constituídas de barras circulares $\phi 12,5$ mm de ASTM aço A36.

2.9. TERÇAS DA COBERTURA

Todas as terças serão fabricadas de perfil "U" enrijecido (Ue 75 x 40 x 15 x 2 mm) de aço A36, $f_y=250$ Mpa e $F_u=400$ Mpa. A fixação das terças nas chapas "L" será através de parafusos auto-perfurante de diâmetro de $1/4"$ x 25 mm.

2.10. TRELIÇAS LONGITUDINAIS (T2, T3, T4, T5, T6 E T7)

A cobertura do telhado será metálica, constituída de treliças de banzos paralelos (U 150 x 75 x 2,65) com 1,0 metro de altura , diagonais e montantes de perfil de dupla cantoneira [2 L 30 x 2,65 (U) travados por presilhas a cada 500 mm]. Apoiadas em suporte metálico conforme detalhado do projeto que por sua vez estarão apoiados em pilares de concreto por meio de parafusos.

2.11. TRELIÇAS RENTE A PAREDE E CALHA

Treliça de banzos paralelos (U 75 x 40 x 2,25) com 0,5 metro de altura, diagonais e montantes de [2L 30 x 2,25 (U) travados pro presilhas a cada 500 mm), apoiadas diretamente em pilares de concreto dispostos nas laterais do edifício.

10

0

0

2.12. PINTURA

As superfícies a pintar deverão ter tratamento superficial com jato de granalha de granulometria 2.5, devendo ser feita uma pintura com tinta epóxi, com no mínimo 120 microns de espessura.

2.13. MOVIMENTAÇÃO DAS ESTRUTURAS NA OBRA

A movimentação das estruturas de aço na obra deverá ser feita de modo a obedecer aos seguintes requisitos gerais: As treliças devem ser transportadas, de preferência, na posição vertical, e suspensa por no mínimo dois pontos de apoio evitando grandes esforços nas mesmas.

Deverão ser tomados cuidados especiais para casos de peças esbeltas e que devam ser devidamente contraventadas provisoriamente, para a movimentação. A carga e descarga da estrutura deverão ser feitas com todos os cuidados necessários evitar deformações que as inutilizem parcial ou totalmente e que resultem em custos adicionais. Todas as peças metálicas devem ser cuidadosamente alojadas sobre madeirame espesso disposto de forma a evitar que a peça sofra efeito de corrosão.

As peças deverão se estocadas em locais que possuem drenagem de águas pluviais adequadas evitando-se com isto o acúmulo de água sobre ou sob as peças.

2.14. DRENAGEM PLUVIAL DA COBERTURA

Considerando-se uma área de contribuição de 280 m², e a intensidade pluviométrica de 230 mm/h, para um período de retorno de 25 anos chega-se a vazão de projeto de 1.067 l/min. A dimensão mínima da calha será de 200x200 mm com declividade de 1%, como ilustrada na Figura 1. Para os condutores verticais serão utilizados tubos de PVC de 150 mm.

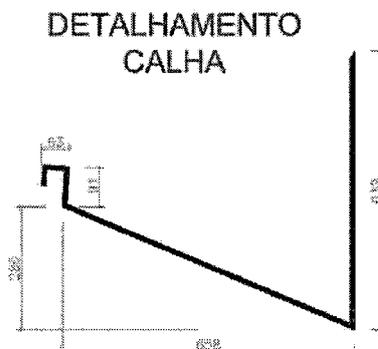


Figura 1 - Detalhamento da calha

W. 100
1000
1000

2

0

3. SUBSTITUIÇÃO DO PISO DO ANFITEATRO

3.1. REMOÇÃO DO PISO EXISTENTE

O piso existente, de placas de borracha, deverá ser removido, de forma anual e descartado em local adequado.

3.2. EXECUÇÃO DE PISO VINÍLICO

Após a remoção do piso existente, a empresa deverá disponibilizar equipe profissional adequada e experiente para o serviço contratado. Esta equipe executará a completa limpeza deste piso certificando-se de que o mesmo esteja seco e sem imperfeições, deverá ser seguida as seguintes etapas:

- 1) A colocação do piso vinílico deverá ser feita a partir de uma linha pré-determinada. Para a marcação desta linha deve-se considerar qualquer ambiente como um retângulo ou quadrado desprezando suas saliências e reentrâncias;
- 2) A fixação deverá ser feita com a cola de contato, devendo-se aplicar a mesma tanto sobre o contrapiso quanto sobre a superfície anterior das régua. O adesivo deverá ser espalhado em direção das paredes com auxílio da desempenadeira;
- 3) Deverá ser executado um perfeito encontro junto às paredes e escadas, para que não ocorram rebarbas e falta de piso nestes acabamentos. O rodapé que será instalado para fazer o perfeito acabamento do piso, e deverá ser aprovado pelo fiscal do contrato para que o mesmo não destoe do piso que será instalado. A principal recomendação é de fazer todas as medições e cortes, inclusive das peças para o acabamento antes de começar a fixação propriamente dita.

4. EXECUÇÃO DO FORRO DE FIBRA MINERAL

Como as recomendações de temperatura e umidade variam de um produto para o outro, é necessário fazer o armazenamento do material em local cujas temperaturas e umidade não excedam o limite suportado pelos materiais. E deve-se manter o espaço limpo e livre de entulho

As placas devem ser mantidas limpas, secas e protegidas de elementos naturais. Elas devem ser retirados das caixas 24 horas antes da instalação para que se ajustem às condições do interior. É importante que a instalação seja feita em um local ventilado. É fundamental que durante a instalação, o instalador tenha as mãos limpas,



principalmente quando tiver que manipular as placas de forro. Uma dica é o uso de pó de gesso, para absorção do suor das mãos.

As ferramentas necessárias para instalação do forro variam, dependendo do tipo de tirantes utilizados, mas geralmente, é necessário: escada e andaimes, fita métrica, lápis, martelo, parafusadeiras elétricas, punção, rebidadeira, chave de parafusos ou furadeiras, tesouras pequenas para lâminas, alicates para cortar arame, estilete para uso geral, nível (de bolha ou laser), cordas e compasso. A maioria dos locais de trabalho também requerem certos tipos de equipamentos de segurança, como capacetes e/ou óculos de segurança.

As placas podem ser dispostas na direção em que apresentarem uma aparência melhor. As uniões entre as beiradas interiores e exteriores da cantoneira devem estar bem ajustadas;

Os tirantes devem ser instalados acima dos perfis T principais, geralmente a cada 1250mm no máximo. As placas dos perímetros podem necessitar de cortes regulares detalhados.

A iluminação e outros artefatos não devem ser apoiados nos perfis metálicos do forro nem nas placas. As luminárias e as demais instalações como caixas de som, ou qualquer equipamento que for embutido no forro, deve ser fixado com um tirante próprio.

5. EXECUÇÃO DO REVESTIMENTO INTERNO DO ANFITEATRO

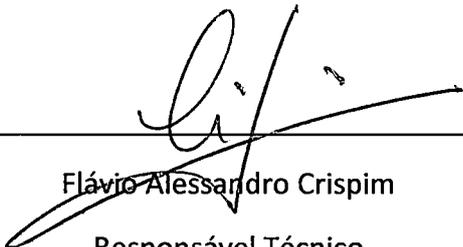
O revestimento interno do anfiteatro deverá seguir os respectivos projetos e suas especificações.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

MEMORIAL DESCRITIVO – REFORMA DO ANFITEATRO

Projeto de Ampliação e Reforma da UNEMAT, campus de Sinop/MT

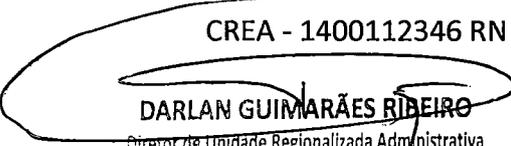
Sinop, Mato Grosso, 13 de setembro de 2019.



Flávio Alessandro Crispim

Responsável Técnico

CREA - 1400112346 RN



DARLAN GUIMARÃES RIBEIRO

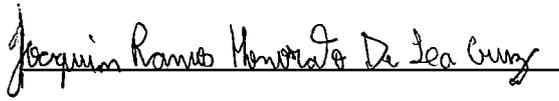
Diretor de Unidade Regionalizada Administrativa

UNEMAT – Campus de Sinop

Portaria nº.4307/2017 Reitoria

Universidade do Estado de Mato Grosso – Campus Sinop

Cliente



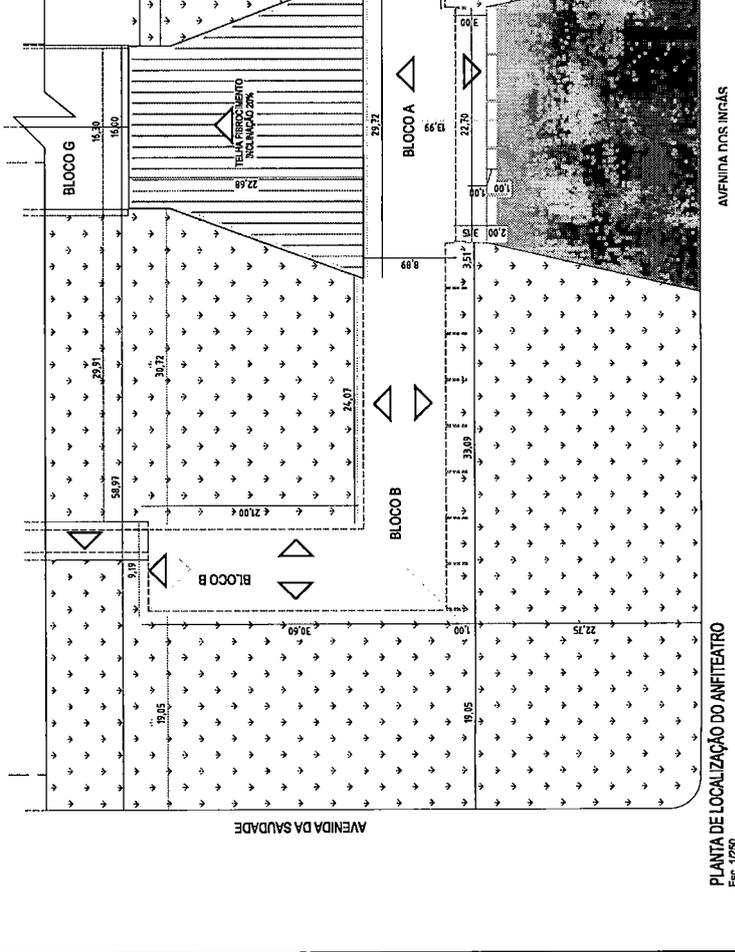
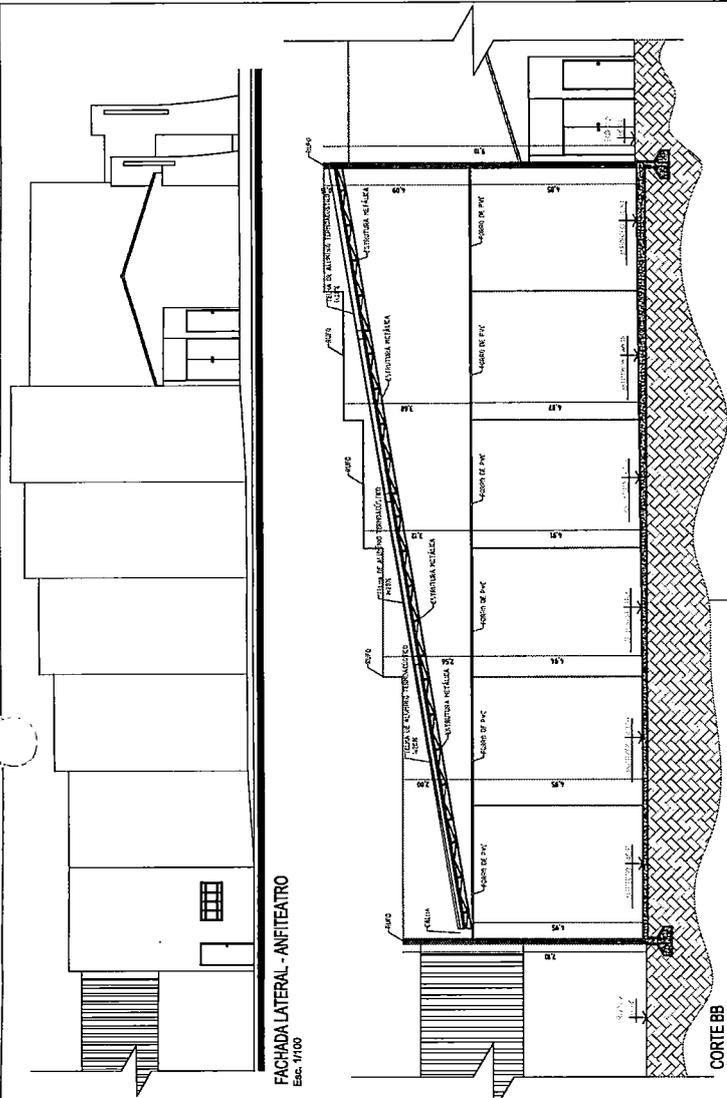
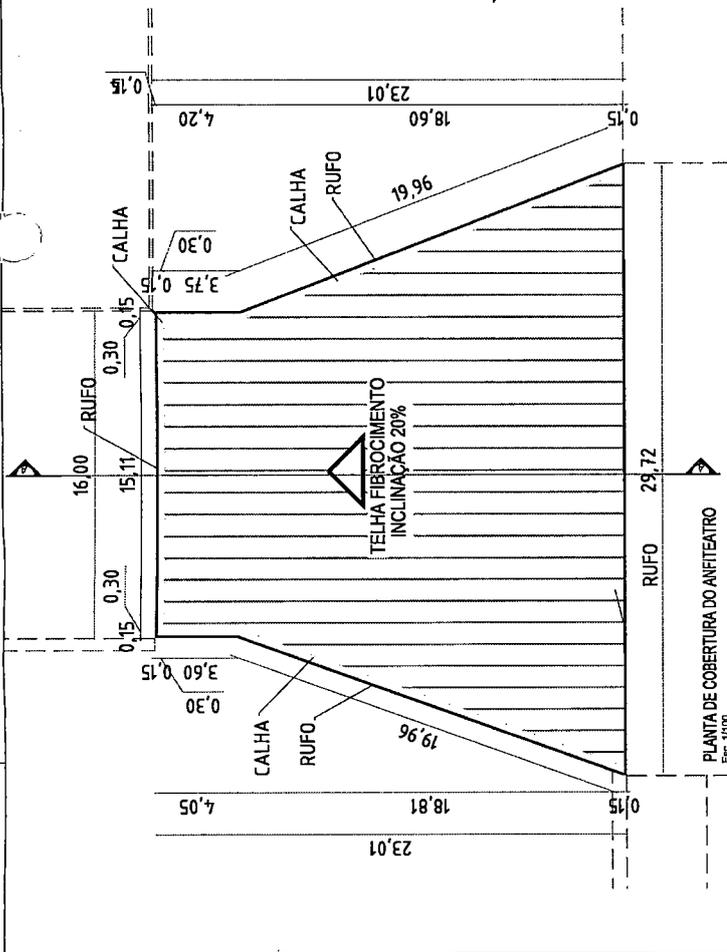
Jr. Engenharia

CNPJ: 19.706.134/0001-90

Autor do Projeto

100
100
100





PLANTA DE REFORMA DA COBERTURA DO ANFITHEATRO

FOLHA 1/1

Reforma e Ampliação do UNEMAT, do campus da Shoop - MT
UNEMAT - Universidade do Estado do Mato Grosso
Avenida das Ingás nº 3001
Jardim Imperial
ESCOLA INDICADA
Situatão SEM ESCALA

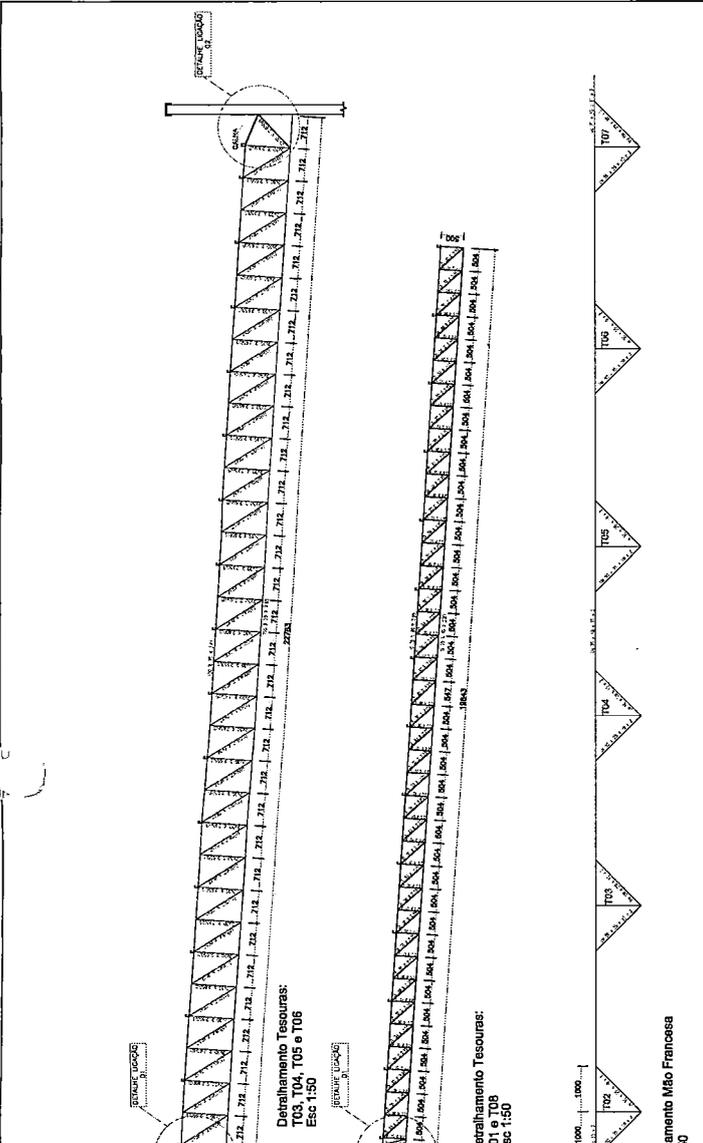
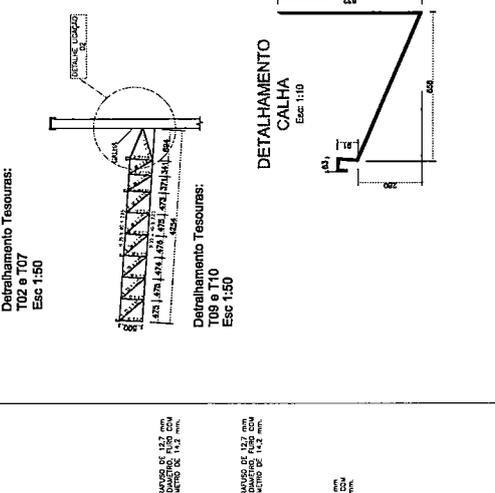
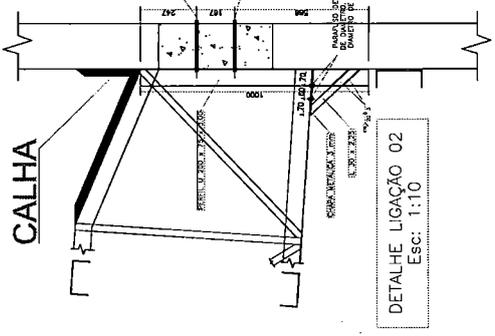
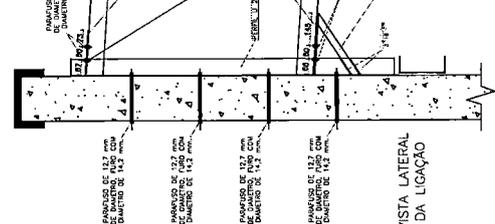
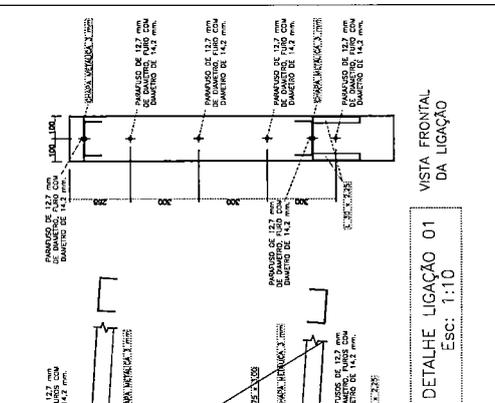
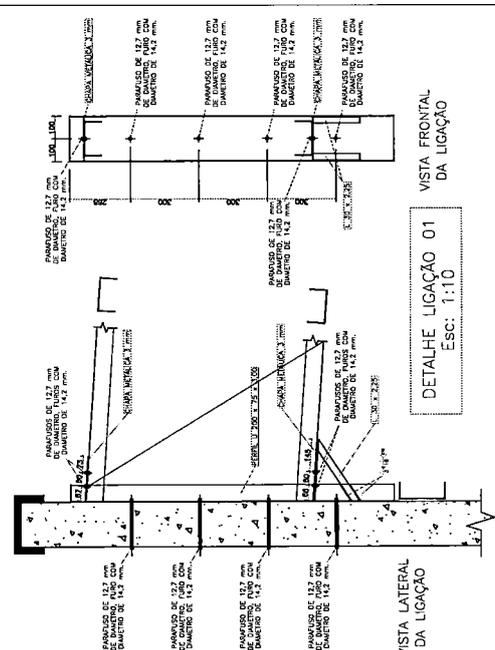
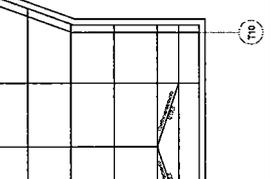
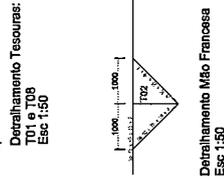
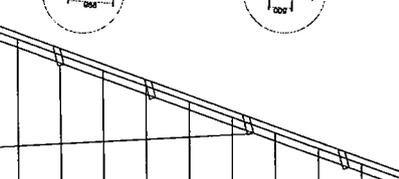
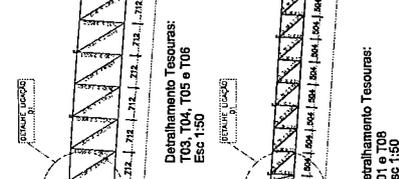
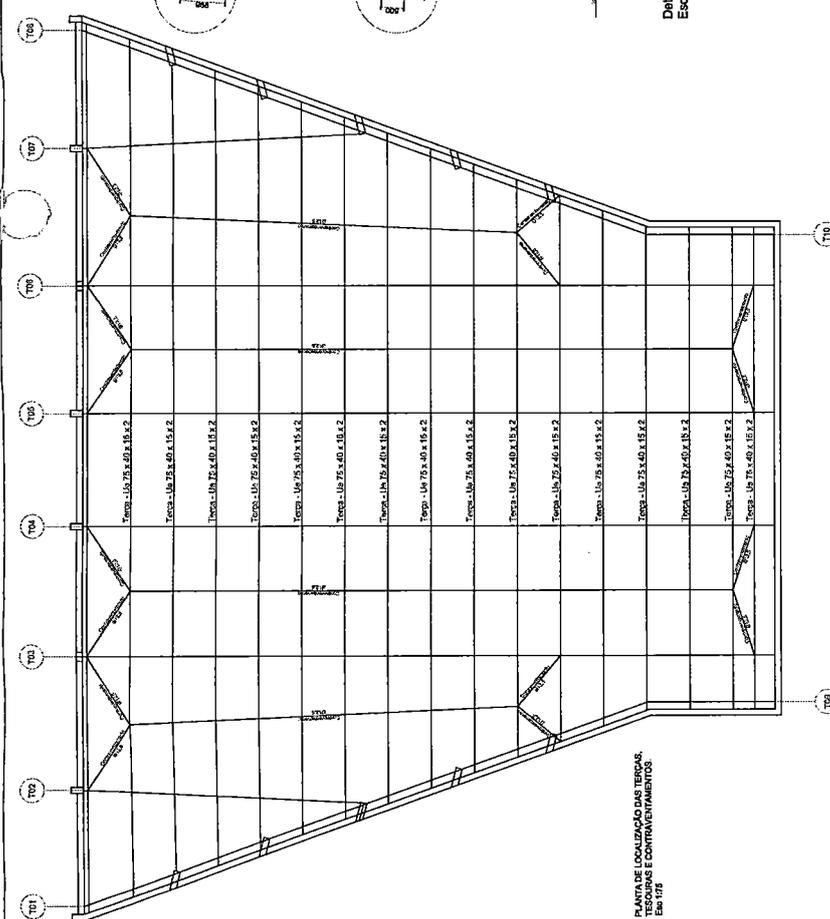
Shoop - MT
Agosto/2019

ENGENHARIA
PROFESSORA TEREZINHA DE ASSIS

Assis
Área do terreno: 40.000,00 m²
Área construída: 14.141,00 m²
Área coberta: 25.107,25 m²
Taxa de ocupação: 15,52%

APROVAÇÃO

UNEMAT - PROTOCOLO
Fls. nº Rubrica



PROJETO ESTRUTURAL COBERTURA - Reforma Antifecho

FOLHA 01/01

Projeto de Ampliação e Reforma da UNEMAT - Campus de Sinop/MT

UNEMAT - Universidade do Estado de Mato Grosso

Sinop - MT Agosto/2019

ENGENHARIA

Avencida dos Ingêis, 3001 Jardim Imperial ESCOLA UDOVICK

SITUAÇÃO SEM ESCALA

Área do terreno: 48.000,00 m²
 Área construída: 48.432,00 m²
 Área permeável: 29.342,50 m²
 Área de ser construída: 104,83 m²
 Taxa de ocupação: 97,7%

APROVAÇÃO

UNEMAT - PROTOCOLO
 Fis. nº 18
 Rubrica

100





Jr. Engenharia

Empresa Júnior de Engenharia Civil
Av. dos Ingás, 3001, Sala G 04, Jd. Imperial, Sinop-MT
ORÇAMENTOS

UNEMAT
Universidade do Estado de Mato Grosso

- Departamento de Engenharia Civil -

RE-ESTRUTURAÇÃO DA COBERTURA DO ANFITEATRO

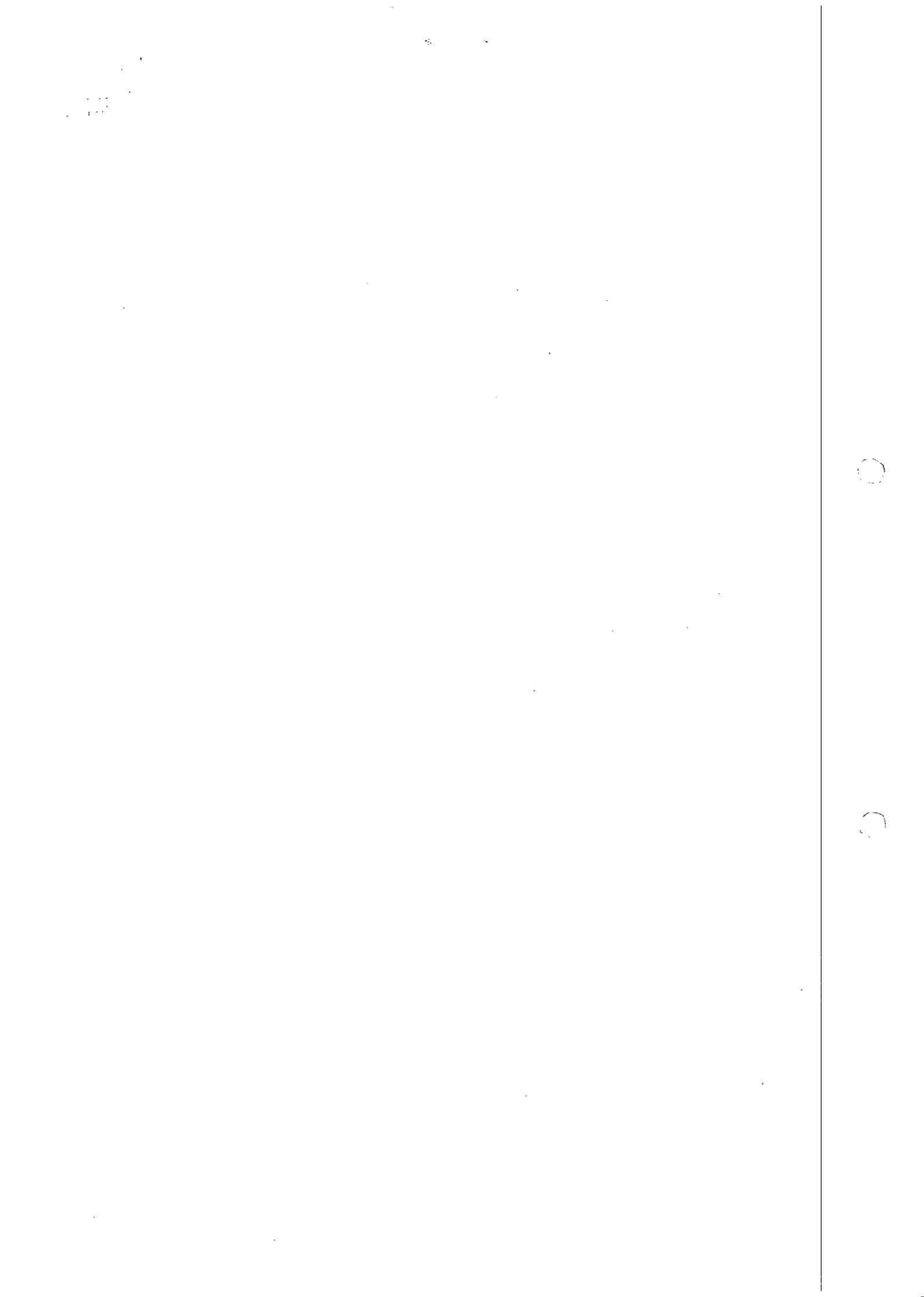
Não Desonerado

BDI %

28,19%

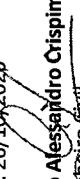
Código SINAPI	Ref. Sinapi	Item	Descrição	Un.	Quant.	Valor Unit. Sem BDI R\$	Valor Unit. Com BDI R\$	Valor Total R\$
SERVIÇO PRELIMINARES								
85414		1.1	Remoção de rufo e calha metálica	m	160,00	5,42	6,9479	1.111,66
72231		1.2	Retirada de telhas onduladas	m ²	483,00	3,21	4,1149	1.987,50
97641	ago/20	1.3	Remoção de forro em gesso, de forma manual, sem reaproveitamento	m ²	483,00	3,62	4,6405	2.241,35
72897	ago/20	1.4	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m ³	m ³	20,00	18,69	23,9587	479,17
						Subtotal		5.819,68
RE-ESTRUTURAÇÃO								
99814		2.1	Limpeza de superfície com jato de alta pressão	m ²	466,00	1,43	1,8331	854,23
92620	set/20	2.2	Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 12m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento	un	20,00	1.271,83	1.630,3589	32.607,18
92580	set/20	2.3	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical	m ²	483,00	29,62	37,9699	18.339,45
94216	set/20	2.4	Telhamento com telha metálica com isolamento termoacústico e = 30mm	m ²	483,00	169,21	216,9103	104.767,67
94228	set/20	2.5	Calha em chapa de aço galvanizada n24 desenvolvimento de 50cm	m	65,00	62,22	79,7598	5.184,39
94231	set/20	2.6	Rufo em chapa de aço galvanizado n24 desenvolvimento de 25cm	m	95,00	37,22	47,7123	4.532,67
96114	set/20	2.7	Forro em Drywall, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação	m ²	483,00	58,09	74,4656	35.966,87
97064	set/20	2.8	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre.	m ²	466,00	12,61	16,1648	7.532,78
101742	set/20	2.9	RODAPÉ BORRACHA LISO, ALTURA = 7CM, ESPESSURA = 2 MM, PARA ARGAMASSA. AF_09/2020	m	29,00	45,36	58,1470	1.686,26
84186	ago/20	2.10	Piso de borracha canelada, espessura 3,5mm, fixado com cola	m ²	140,00	75,77	97,1296	13.598,14
88487	set/20	2.11	Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em paredes, duas demãos.	m ²	731,00	9,33	11,9601	8.742,85

Nº Fls: 21
Ass. 
UNEMAT
1/21



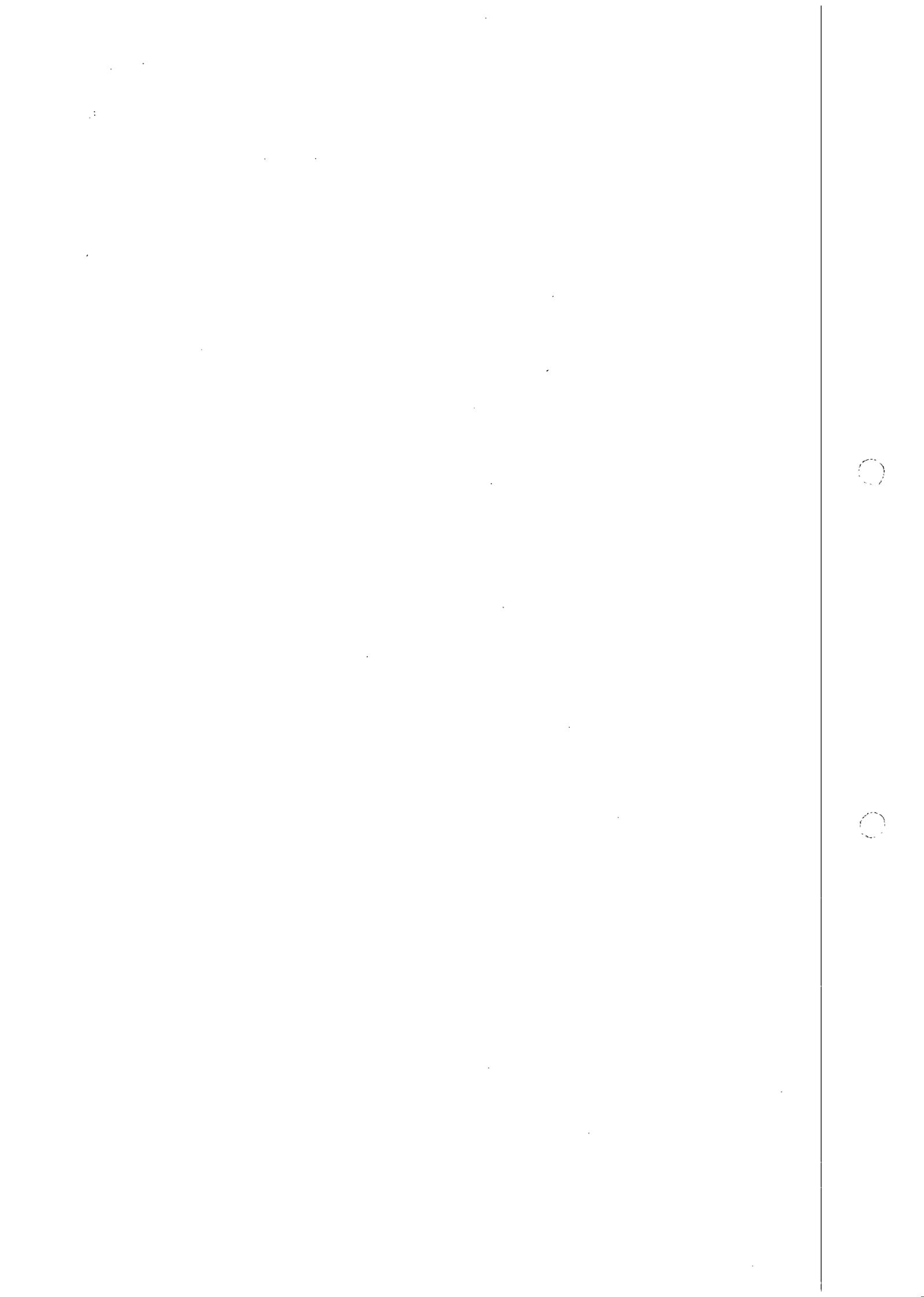
Código SINAPI	Ref. Sinapi	Item	Descrição	Un.	Quant.	Valor Unit. Sem BDI R\$	Valor Unit. Com BDI R\$	Valor Total R\$
100719	set/20	2.12	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZA	m²	200,00	7,33	9,3963	1.879,27
						Subtotal		235.691,76

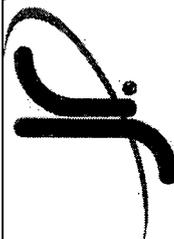
DATA: 26/10/2020


Flavio Alessandro Crispim
 Engenheiro Civil
 CREA 140011234-6 RN

Preço TOTAL Geral	241.511,45
-------------------	------------

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO





ENGENHARIA
Educação, ideias, construído o futuro

Jr. Engenharia

Empresa Júnior de Engenharia Civil

Av. dos Ingás, 3001, Sala G 04, Jd. Imperial, Sinop-MT

UNEMAT

Universidade do Estado de Mato Grosso

- Departamento de Engenharia Civil -

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

1 - IDENTIFICAÇÃO REESTRUTURAÇÃO DA COBERTURA E REFORMA DO PISO DO ANFITEATRO

EMPREENHIMENTO PROJETO DE REFORMA DO ANFITEATRO DA UNEMAT CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE SINOP - UNIDADE IMPERIAL

PROPONENTE UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO

26/10/2020

LOCALIZAÇÃO AVENIDA DOS INGÁS, 3001, JARDIM IMPERIAL, SINOP-MT

NOME DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Flavio Alessandro Crispim

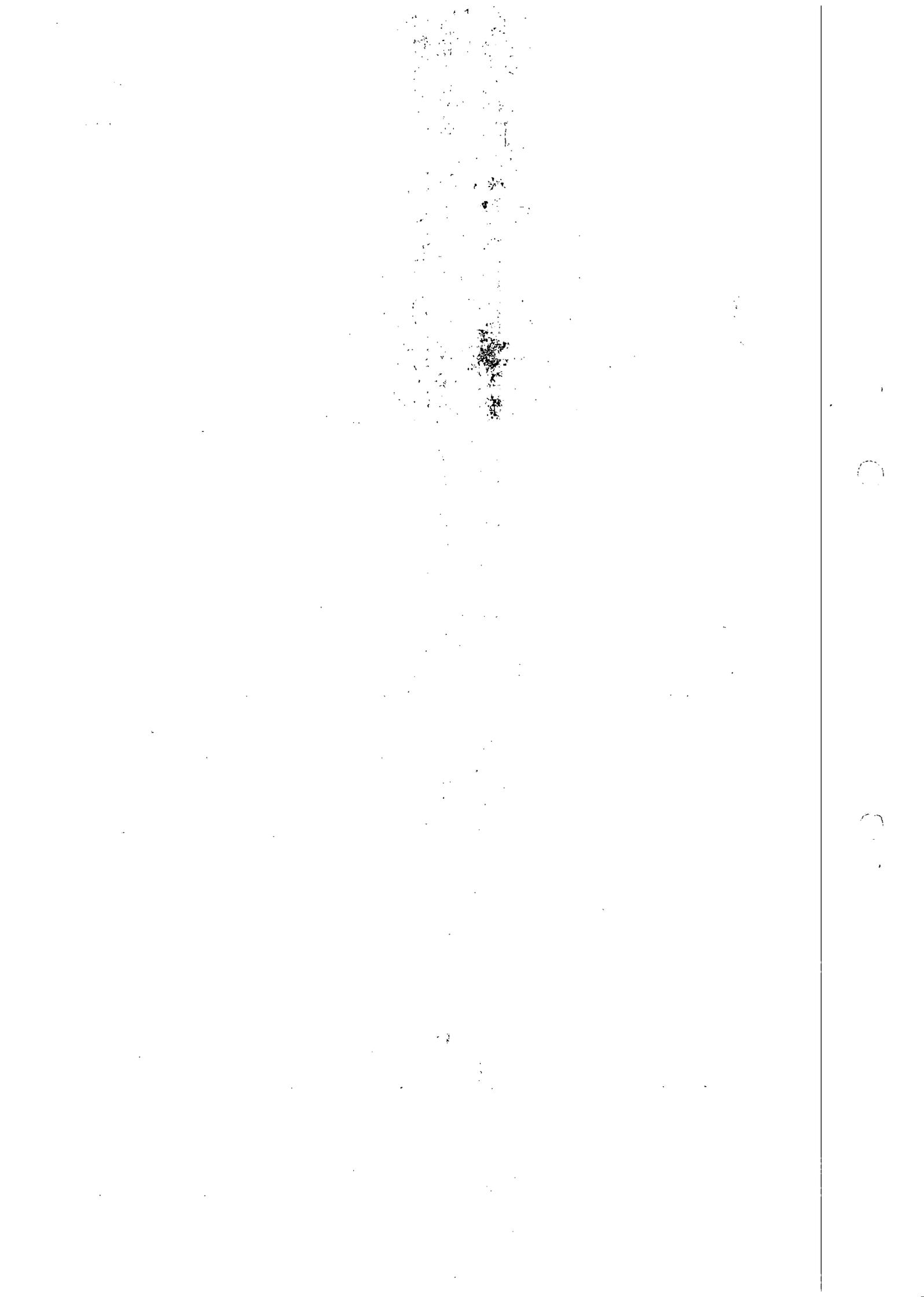
CREA Engº Civil - CREA -140011234-6 RN

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	PESO %	SERVIÇOS A EXECUTAR							
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS		
1	REFORMA DO ANFITEATRO										
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.819,69	2,41	100							100
1.2	REESTRUTURAÇÃO	235.691,76	97,59		20	30	30	20			100
	TOTAL GERADO	241.511,45	100,00								
	PORCENTAGEM DE CUSTO		100,00	2,41	19,52	29,28	29,28	19,52	0,00	0,00	100,00
	CUSTO TOTAL	241.511,45	100,00	5819,69	47138,35	70707,53	70707,53	47138,35	0,00	0,00	241511,45

Flavio Alessandro Crispim

Engenheiro Civil

Nº Fls: 23
Ass.





GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
 SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
 UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO



Composição da Parcela de BDI (Bonificações e Despesas Indiretas) - Obras e Serviços

Referência

Outubro de 2020

Itens Relativos à Administração da Obra		%
AC - Administração Central		4,90%
DF - Custos Financeiros		1,23%
R - Riscos		1,27%
S - Seguros		0,80%
G - Garantia		0,05%
	Sub-total	8,25%
Lucro		%
L - Lucro / Remuneração		8,80%
	Sub-total	8,80%
I - Taxas e Impostos		%
PIS		0,65%
COFINS		3,00%
ISSQN	Sinop / MT	2,40%
Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/2011		2,00%
	Sub-total	8,05%
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		%
	BDI	28,19%

