



## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA EM ALVENARIA / AMPLIAÇÃO  
**FINALIDADE:** SALA DE INFORMÁTICA

**ÁREA A EDIFICAR:** 83,59 M<sup>2</sup>

**LOCAL:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EUGÊNIO CARLOS STIELER DE  
TANGARÁ DA SERRA, LOTE SITUADO NO BLOCO J, MT 358 KM 07, BAIRRO  
JARDIM AEROPORTO - TANGARÁ DA SERRA - MT

**PROPRIETÁRIO:** FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CNPJ.: 01.367.770/0001-30

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, N° 637-E, JARDIM GOMAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com



UNEMATCAP202206850A





## 1. INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo tem por objetivo relatar os serviços e especificar os materiais necessários à construção de uma Sala de Informática, com capacidade para 30 computadores, a ser construída no Campus Universitário Professor Eugênio Carlos Stieler De Tangará Da Serra - MT.

Contempla uma edificação em alvenaria com 68,68m<sup>2</sup> onde serão alocados os computadores e um hall de entrada com 11,53m<sup>2</sup>, conforme projeto arquitetônico e projetos complementares.

Os serviços deverão ser executados obedecendo-se rigorosamente as especificações e materiais constantes deste memorial e planilha orçamentaria. Quaisquer alterações deverão ser submetidas à análise do(s) Engenheiros Responsável (is) pela fiscalização da obra, designado(s) pela Administração Municipal, devendo sempre ser comunicadas através de ofício.

A aceitação final dos serviços estará vinculada ao fiel cumprimento do Projeto e do Memorial Descritivo, ou eventuais alterações acordadas.

## 2. PRELIMINARES E DISPOSIÇÕES GERAIS

### A. Execução dos Serviços:

- i. A execução dos serviços obedecerá rigorosamente a todas as normas constantes da presente especificação e normas de serviço da ABNT;
- ii. Todas as etapas anteriores ao início da obra deverão ser realizadas de tal forma a não prejudicar o princípio dos trabalhos;
- iii. Os tapumes, onde se fizer necessário, deverão ser executados com tábuas inteiras ou chapas de madeira compensada, obedecendo às exigências do código de obras do município;
- iv. O Terreno onde será edificada a obra deverá ser totalmente limpo, removendo-se toda a vegetação existente;
- v. Deverá ser providenciada a instalação provisória de água e energia elétrica para uso da obra. Esta instalação provisória deverá ser executada em local que proporcione sua utilização posterior, quando das instalações definitivas;
- vi. A locação da obra é de inteira responsabilidade da empresa contratada, devendo ser executada de conformidade com o Projeto Arquitetônico;
- vii. Para a guarda de materiais e ferramentas, a empresa deverá construir um barraco em madeira de pinus, sendo de inteira responsabilidade da empresa a guarda (segurança) dos materiais e equipamentos;
- viii. A obra deverá ser mantida permanentemente limpa, sendo que esta limpeza compreenderá os serviços de remoção de entulhos, de forma a deixar a área inteiramente livre e própria ao desenvolvimento dos trabalhos. No decorrer dos trabalhos, deverá ser

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, N.º 637-E, JARDIM GOIAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com



Autenticado com senha por MARCIA LOPES MARTINS - Contrato Temporário / TGA-DURA - 25/02/2022 às 17:14:44.

Documento Nº: 911552-508 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=911552-508>



UNEMATCAP202206850A



procedida periódica remoção de todo o entulho e detritos que se venham a acumular na obra.

ix. A contratada deverá instalar placa de obra conforme modelo padrão.

**B. Projeto de Arquitetura e Instalação:**

A obra será executada em total observância das indicações constantes nos projetos elaborados, ou seja, Arquitetônico, Elétrico e Estrutural.

**C. Instalações Provisórias e Locação:**

A locação da obra será rigorosa observando-se: precisão de instrumento, referências de divisa, e alinhamento constituído.

**3. TRABALHO EM TERRA**

- a) A limpeza do terreno será completa, oferecendo a área totalmente livre para a construção e circulação.
- b) O movimento de terra será adequado a obter o perfil da superfície exigida pelo projeto de construção, observando a remoção do material excedente.
- c) Todo o aterro necessário será com material escolhido em camadas não superiores a 20 cm, alcançando-se os índices de compactação exigidos.
- d) Deverão ser executados todos os movimentos de terra necessários, sendo que eventuais excessos deverão ser removidos para locais próprios ao recebimento de entulhos;
- e) O pavimento deverá ser aterrado nas cotas estabelecidas no Projeto Arquitetônico;
- f) Para o aterro da obra deverá ser utilizado material de areia proveniente de jazida permitindo uma perfeita compactação, de modo a evitar o surgimento de vazios nas áreas aterradas;
- g) Todo o aterro deverá ser molhado e compactado uniformemente evitando formação de vazios;
- h) O fundo das valas onde serão assentados os elementos de fundação deverão ser compactados adequadamente.

**4. FUNDAÇÕES**

As fundações deverão ser em estacas isoladas em concreto armado FCK 200 Kg/cm<sup>2</sup>, aço CA 50 ou CA 60, sobre as sapatas, e blocos com estacas, serão executadas as vigas baldrame, e de acordo com o detalhamento do projeto estrutural.

As vigas de baldrame deverão ser isoladas da umidade do solo com a aplicação de impermeabilizante do tipo pintura-asfáltica, de boa qualidade formando uma camada protetora que impeça a ascensão da umidade proveniente do solo.

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, N° 637-E, JARDIM GOLAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com





O lençol impermeável, deverá ter largura igual à da viga baldrame, descendo 20 cm para cada lado. Deverão ser aplicadas no mínimo duas demãos de produto a base de hidro-asfalto;

## 5. ESTRUTURA

### A. Disposições Gerais:

A estrutura será em concreto armado FCK 200 Kg/cm<sup>2</sup>, aço CA 50 ou CA 60, formas apropriadas para todas as peças estruturais.

### B. Formas:

- i. Tomar-se-á cuidado especial para que a forma seja executada com boa uniformidade.
- ii. Tomar-se-á cuidado para que sejam retirados todos os resíduos graxos e quaisquer outros corpos estranhos que se encontrem nas formas.
- iii. Todas as peças deverão ser bem alinhadas e apumadas, e as gravatas com espaçamento máximo de 50 cm.

## 6. ALVENARIA

- i. As alvenarias de blocos de concreto, tanto externas como internas, respeitarão as dimensões, alinhamentos e níveis previstos no Projeto Arquitetônico, ou existentes no local;
- ii. As alvenarias, serão com blocos de concreto com dimensões de 9 x 19 x 19cm (½ vez com tijolos de 8 furos), executando revestimento interno nas paredes internas em reboco. Os blocos de concreto deverão estar de acordo com a norma NBR 6136;
- iii. Para assentamento dos blocos, deverá ser adotada argamassa de traço 1:2:6 (cimento : cal : areia média);
- iv. As fiadas deverão ficar perfeitamente niveladas, alinhadas e prumadas. Os parâmetros deverão ficar rigorosamente planos e com juntas alternadas tipo amarração.
- v. Sobre vãos de portas e janelas serão executadas vergas em concreto armado ou alvenaria armada, com sobre passe além da medida do vão, não inferior a 15 cm.

## 7. COBERTURA

- i. Telhado com 2 água prevista e constantes do projeto de arquitetura, com estrutura de madeira e coberta com telhas fibrocimento conforme projeto.
- ii. A estrutura do telhado deve ser executada com madeira de lei seca, de primeira qualidade com travamentos suficientes para manter a estrutura rígida e esta deverá possuir pontos de ancoragem chumbada na estrutura de concreto, blocos ou pilares de madeira. A estrutura deve ficar alinhada e em nenhuma hipótese será aceita madeiramento empenado formando “barrigas” no telhado.

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, Nº 637-E, JARDIM GOIÁS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com



Autenticado com senha por MARCIA LOPES MARTINS - Contrato Temporário / TGA-DURA - 25/02/2022 às 17:14:44.

Documento Nº: 911552-508 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=911552-508>



UNEMATCAP202206850A



- iii. A cobertura será de telha ondulada de fibrocimento com espessura de 6mm 3,00 x 1,06, fixada em estrutura de madeira com parafusos com vedação e fixadores apropriados mantendo a mesma inclinação já existente;
- iv. O telhamento deverá ficar plano, sem “colos” ou “ondas”;
- v. A colocação das telhas será iniciada das bordas, evitando o corte das telhas através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior;
- vi. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. Na proposta deverá estar incluído o valor de emboçamentos e acabamentos necessários à perfeita execução dos serviços.

#### **8. FORRO**

Todo o forro da obra será com PVC de boa qualidade, encaixe tipo macho fêmea;

#### **9. INSTALAÇÕES**

##### **A. Elétricas:**

- i. As instalações de luz e força deverão ser executadas rigorosamente de acordo com as especificações que se seguem:
- ii. Os eletrodutos serão do tipo mangueira, terão diâmetro mínimo de 1/2”, embutidos nas alvenarias. Os eletrodutos embutidos em peças estruturais deverão ser de fabricação e flexíveis.
- iii. A tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos.
- iv. Os condutores serão dimensionados conforme sua carga e bitola mínima de 2,5 mm<sup>2</sup>, do tipo anti-chama.
- v. Os condutores serão caracterizados por diferenciação de cores.
- vi. Os interruptores serão instalados à 1,10m do piso acabado e as tomadas baixas serão à 0,30m, as medias à 1,10m e as altas à 2,00m do piso.
- vii. As diferentes caixas de uma mesma peça serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem discrepância sensíveis no seu conjunto.
- viii. As caixas embutidas nas paredes deverão facear o parâmetro de alvenaria de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento, sendo niveladas e apuradas.
- ix. Os pontos de luz no teto, serão rigorosamente locados de acordo com o estabelecimento em projeto para este fim.
- x. Todas as extremidades livres dos tubos serão antes da concretagem e durante a

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, N° 637-E, JARDIM GOIÁS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com





construção, convenientemente obturados a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

- xi. Todas as instalações elétricas deverão ser executadas atendendo todas as necessidades da edificação e da área externa;
- xii. A rede subterrânea será composta por duto flexível, com fio guia, com diâmetro de= 1 1/2”;
- xiii. Todas as instalações deverão ser executadas por profissionais habilitados, seguindo as normas vigentes e os referidos projetos;
- xiv. Todos os materiais empregados nas instalações deverão ser de primeira qualidade;
- xv. O fornecimento de energia elétrica do referido prédio será através da rede pública da concessionária que atende o município.

#### 10. ESQUADRIAS

##### A. Madeira e Metálicas

- i. Todas as esquadrias serão executadas nas dimensões indicadas no Projeto Arquitetônico;
- ii. Todas as janelas serão em Alumínio revestidas com pinturas foscas, no sistema basculante, com vidro de 8mm incolor ou fume de boa qualidade.
- iii. Todas as medidas das esquadrias deverão ser conferidas na obra;
- iv. As esquadrias não serão jamais forçadas em rasgos por ventura fora do esquadro ou escassas dimensões;
- v. Na fixação, os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria, ou no concreto, com argamassa de cimento e areia, o qual será firmemente secado nos respectivos furos;
- vi. Deverá haver cuidado para que as armações não sofram qualquer distorção quando parafusadas aos chumbadores ou marcos;

##### B. Vidro Temperado

- i. Os vidros das janelas dos serão do tipo comum, canelados de 8 mm fume;
- ii. Os serviços de colocação e corte dos vidros serão executados por profissionais de alta competência, de acordo com a melhor técnica;
- iii. Os vidros serão sempre fornecidos nas dimensões respectivas, evitando-se o corte no local da construção;

#### 11. REVESTIMENTO

##### A. Chapisco

Todas as superfícies lisas de concreto tais como, montantes, vigas e outros elementos de estrutura, inclusive fundo das vigas que devem ser revestidas com argamassa, serão previamente chapiscados com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, espessura de 5mm.

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, Nº 637-E, JARDIM GOIAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com





#### **B. Reboco**

- i. Os rebocos só serão iniciados após a pega e a cura das argamassas, nas alvenarias e tetos.
- ii. Os rebocos de cada faixa de parede só serão iniciados após embutidas todas as canalizações que por ela devem passar.
- iii. Os rebocos serão fortemente comprimidos contra as superfícies a revestir e deverão ser desempenados a régua e camurçados.
- iv. Os rebocos serão executados no tipo paulista.
- v. Todos os elementos chapiscados deverão receber posteriormente reboco, sendo que este deverá ser devidamente desempenado quando se tratar de acabamento final e ser apenas reguado (emboço) nas áreas onde houver revestimento com azulejos.
- vi. O emboço somente deverá ser executado após a completa pega entre os blocos e o chapisco;
- vii. O emboço de cada pano de parede só poderá ser iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas; A espessura máxima do emboço deverá ser de 15 mm;
- viii. A argamassa a ser realizada será de traço 1:2:5 (cimento : cal : areia fina peneirada);
- ix. Os emboços serão fortemente comprimidos sobre a superfície a revestir e deverão ser devidamente desempenados e feltrados;
- x. O emboço será regularizado, desempenado à régua e desempenadeira com feltro;
- xi. O emboço deverá apresentar aspecto uniforme, com paramento perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento de superfície.

#### **12. PISOS E PAVIMENTAÇÕES**

##### **A. Lastros e bases:**

- i. O contra piso de concreto terá a espessura de 05 cm, executado sem descontinuidade, de modo a cobrir inteiramente a superfície especificada.
- ii. O lastro só será lançado depois de estar o aterro interno suficientemente apiloado, compactado e nivelado, colocadas as canalizações que devem passar por baixo do piso.

##### **B. Argamassa de Regularização**

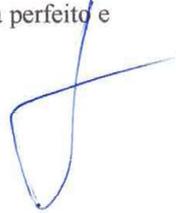
Será executado em toda a obra, visando um perfeito nivelamento para posterior assentamento de cerâmica.

##### **C. Cerâmica Vitrificada**

- i. Serão utilizados pisos cerâmicos de primeira qualidade de 30X30 cm ou 40x40 cm, em toda a parte interna da obra.
- ii. Todos os pisos a pavimentar com cerâmica terão os caimentos necessários para perfeito e rápido escoamento da água.

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, Nº 637-E, JARDIM GOIAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com





- iii. As juntas terão espessura de 2,00 a 3,00 mm e serão rejuntadas com rejunte da marca Fortaleza ou Itaú.
- iv. As cerâmicas serão assentadas com argamassa.
- v. As peças cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa colante sobre o contrapiso devidamente requadrado e nivelado posteriormente com camada de argamassa de cimento e areia, com espessura de 2 cm no traço mínimo de 1:3 (cimento e areia grossa);
- vi. A colocação deverá ser feita de modo a deixar as juntas alinhadas e o rejunte deverá ser do tipo anti-mofo;

**D. Rodapés/Soleiras:**

- i. Rodapés serão colocados com argamassa sempre observando o mesmo padrão de piso.
- ii. As soleiras serão feitas com o mesmo material empregado no piso, para as portas de vidro temperado será colocada soleira de granito.
- iii. Serão instalados com altura de 7 cm fixados com argamassa colante e rejuntado;

**13. PINTURA**

- i. A pintura será executada no melhor nível de qualidade e cuidado, oferecendo acabamento impecável.
- ii. A pintura sobre a parede deverá obedecer ao seguinte:
  - Lixamento para retirar todos os caroços rebarbas que houverem.
  - Aplicação de massa corrida PVA.
  - Pintura de 02 demãos de tinta látex sobre massa corrida.
- iii. Os portais e vistas de madeira serão lixados e passados uma demão de selador, e sobre este passaremos duas demãos de verniz.
- iv. Normas gerais para execução da pintura.
  - Todas as superfícies a pintar serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.
  - A eliminação da poeira depositada na superfície a pintar, deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento do pó durante os trabalhos de pintura até que as tintas sequem completamente.
  - Todas as pinturas serão com tinta látex PVA na parte interna e Acrílica na parte externa.

**14. ENTREGA DA OBRA**

- i. Antes da entrega da obra deverá ser feita uma vistoria geral, onde serão dados os arremates e retoques finais, quando for o caso;
- ii. Também deverá ser providenciada a retirada de entulhos, restos de materiais e ferramentas de forma a deixar o terreno e obra livre e limpa.

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, Nº 637-E, JARDIM GOIÁS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com





### 15. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- i. Todos os serviços e materiais não especificados neste memorial ou nos projetos, para sua utilização, deverão receber a aprovação da fiscalização da obra;
- ii. O cronograma físico e financeiro deverá ser obedecido rigorosamente, sem qualquer mudança na execução da obra;
- iii. Somente serão aceitas modificações se determinada pela contratante;
- iv. O prazo máximo para execução da obra será de 120 dias.

Tangará da Serra, 25 de 10 de 2021.

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CNPJ: 01.367.770/0001-30

  
JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: MT045400



Jonnattan César  
Engenheiro Civil  
Eng.º de Seg. Contra  
Incêndio e Pânico  
CREA-MT 045400

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, Nº 637-E, JARDIM GOIAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com



Autenticado com senha por MARCIA LOPES MARTINS - Contrato Temporário / TGA-DURA - 25/02/2022 às 17:14:44.  
Documento Nº: 911552-508 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=911552-508>



UNEMATCAP202206850A



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

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO  
1220210189451

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

**1. Responsável Técnico**

JONNATTAN CESAR SILVA COSTA RNP: 1218162562  
 Título Profissional: ENGENHEIRO CIVIL Registro: 45400  
 Empresa Contratada: DOMINUZ ENGENHARIA Registro: 49383

**2. Dados do Contrato**

Contratante: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO CPF/CNPJ: 01.367.770/0001-30  
 Rua: RODOVIA MT 358 KM 07 Número: SN  
 Complemento: CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EUGÊNIO CARLOS STIELER DE TANGARÁ DA SERRA Bairro: JARDIM AEROPORTO País: Brasil  
 Cidade: TANGARÁ DA SERRA UF: MT CEP: 78.300-000  
 Contrato: Nº DA ART Celebrado em: 26/10/2021  
 Valor: R\$ 0,01 Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO  
 Ação Institucional:

**3. Dados Obra/Serviço**

Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
RODOVIA MT 358 KM 07	JARDIM AEROPORTO	SN	CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EUGÊNIO CARLOS STIELER DE TANGARÁ DA SERRA	TANGARÁ DA SERRA	MT	BRA	78.300-000	014°39'00.00" S 057°25'00.00" O

Data de Início: 26/10/2021 Previsão Término: 26/10/2021 Código:  
 Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO Proprietário: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO CPF/CNPJ: 01.367.770/0001-30  
 Finalidade: ESCOLAR

**4. Atividades Técnicas**

Grupo/Subgrupo	Atividade Profissional	Obra/Serviço	Complemento	Quantidade	Unidade
Construção Civil - Edificações	Projeto Arquitetônico	de edificação	de alvenaria	83,5900	metro quadrado
	Eletrotécnica - Instalações Elétricas	Projeto	de instalações elétricas em baixa tensão para fins residenciais	83,5900	metro quadrado
Estruturas - Estruturas de Concreto e Argamassa Armada	Projeto	de estrutura de concreto armado		83,5900	metro quadrado

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

**5. Observações**

PROJETO DE CONSTRUÇÃO DE SALA EM ALVENARIA CONFORME CONTRATO.

**6. Declarações**

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

**7. Entidade de Classe**

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima.  
 Tangará da Serra, 26/10/2021  
 [Assinatura] data  
 013.791.521-78 - JONNATTAN CESAR SILVA COSTA  
 01.367.770/0001-30 - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO

**9. Informações**

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.  
 A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-mt.org.br](http://www.crea-mt.org.br) ou [www.confrea.org.br](http://www.confrea.org.br).  
 A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.crea-mt.org.br](http://www.crea-mt.org.br) cate@crea-mt.org.br  
 tel: (65)3315-3000

Nosso Número: 14000000005212451

Valor ART: R\$ 88,78 Registrada em 26/10/2021 Valor Pago: R\$ 88,78



UNEMATCAP202206850A





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

CREA-MT

ART DE OBRA/SERVIÇO  
1220210189451

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

*Jonattan Cesar Silva Costa* 26/10/2021  
Local data

013.791.521-78 - JONNATTAN CESAR SILVA COSTA

01.357.770/0001-30 - FUNDACAO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO

Valor ART: R\$ 88,78

Registrada em 26/10/2021

Valor Pago: R\$ 88,78

9. Informações

A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.  
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-mt.org.br](http://www.crea-mt.org.br) ou [www.confrea.org.br](http://www.confrea.org.br).  
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.crea-mt.org.br](http://www.crea-mt.org.br) [cate@crea-mt.org.br](mailto:cate@crea-mt.org.br)  
tel: (65)3315-3000



**CREA-MT**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do  
Mato Grosso

Nosso Número: 14000000005212451



Autenticado com senha por MARCIA LOPES MARTINS - Contrato Temporário / TGA-DURA - 25/02/2022 às 17:14:44.  
Documento Nº: 911552-508 - consulta à autenticidade em <https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=911552-508>



UNEMATCAP202206850A



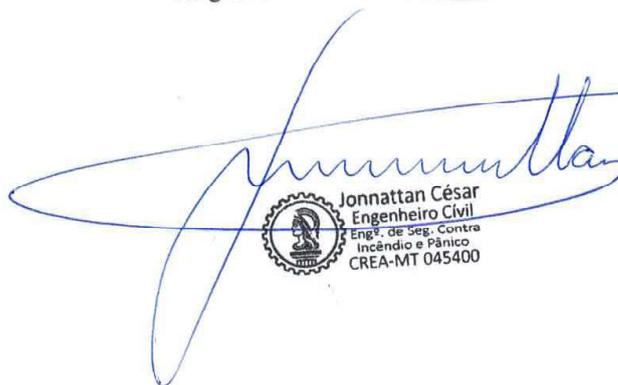
## DECLARAÇÃO DAS CONDIÇÕES DO TERRENO

Eu, **JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA, ENGENHEIRO CIVIL**, portador do registro Crea - MT sob número **045400**, **DECLARO QUE** o terreno de construção da obra deste objeto localizado no "Campus Universitário Professor Eugênio Carlos Stieler de Tangará Da Serra, Lote Situado No Bloco J, MT 358 Km 07, Bairro Jardim Aeroporto - Tangará da Serra - MT", encontra-se em condições de edificação, necessitando de aterros e compactação adequadas a execução conforme constante em memorial descritivo e projeto arquitetônico.

O projeto foi elaborado com estruturas de fundação com capacidade de cargas condizentes com a existente e necessária para o local.

Informo também que, o Lote supracitado **NÃO** encontra - se em área de risco (alagamento, erosão, desabamento de terras), **NÃO** encontra - se em área de preservação ambiental, **NÃO** ferindo exigências dos códigos Florestais mediante a Preservação do Meio Ambiente, bem como não oferecendo risco aos futuros ocupantes do espaço.

Tangara da Serra - MT, 26 de 10 de 2021



Jonnattan César  
Engenheiro Civil  
Eng. de Seg. Contra  
Incêndio e Pânico  
CREA-MT 045400

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, Nº 637-E, JARDIM GOIAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com



Autenticado com senha por MARCIA LOPES MARTINS - Contrato Temporário / TGA-DURA - 25/02/2022 às 17:14:44.  
Documento Nº: 911552-508 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=911552-508>



UNEMATCAP202206850A



## MEMORIAL DESCRITIVO

ÁREA A EDIFICAR - 83,59 M<sup>2</sup>  
PROPRIETÁRIO: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CNPJ.: 01.367.770/0001-30  
LOTE SITUADO NO BLOCO J, MT 358 KM 07, BAIRRO JARDIM AEROPORTO -  
TANGARÁ DA SERRA-MT

### 1 - PRELIMINARES E DISPOSIÇÕES GERAIS

#### 1.1 - Execução dos Serviços:

A execução dos serviços obedecerá rigorosamente a todas as normas constantes da presente especificação e normas de serviço da ABNT;

#### 1.2 - Projeto de Arquitetura e Instalação:

A obra será executada em total observância das indicações constantes nos projetos elaborados, ou seja, Arquitetônico, Elétrico e Estrutural.

#### 1.3 - Instalações Provisórias e Locação:

A locação da obra será rigorosa observando-se: precisão de instrumento, referências de divisa, e alinhamento constituído.

### 2 - TRABALHO EM TERRA

- A limpeza do terreno será completa, oferecendo a área totalmente livre para a construção e circulação.
- O movimento de terra será adequado a obter o perfil da superfície exigida pelo projeto de construção, observando a remoção do material excedente.
- Todo o aterro necessário será com material escolhido em camadas não superiores a 20 cm, alcançando-se os índices de compactação exigidos.

### 3 - FUNDAÇÕES

As fundações deverão ser em estacas isoladas em concreto armado FCK 200 Kg/cm<sup>2</sup>, aço CA 50 ou CA 60, sobre as sapatas, e blocos com estacas, serão executadas as vigas baldrames.

### 4 - ESTRUTURA

#### 4.1 - Disposições Gerais:

A estrutura será em concreto armado FCK 200 Kg/cm<sup>2</sup>, aço CA 50 ou CA 60, formas apropriadas para todas as peças estruturais.

#### 4.2 - Formas:

- Tomar-se-á cuidado especial para que a forma seja executada com boa uniformidade.
- Tomar-se-á cuidado para que sejam retirados todos os resíduos graxos e quaisquer outros corpos estranhos que se encontrem nas formas.
- Todas as peças deverão ser bem alinhadas e aprumadas, e as gravatas com

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, Nº 637-E, JARDIM GOIAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com



Autenticado com senha por MARCIA LOPES MARTINS - Contrato Temporário / TGA-DURA - 25/02/2022 às 17:14:44.

Documento Nº: 911552-508 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=911552-508>



UNEMATCAP202206850A



espaçamento máximo de 50 cm.

#### 5 - ALVENARIA

- a) Toda alvenaria será de ½ vez com tijolos de 8 furos de boa qualidade para as paredes.
- b) As paredes serão assentadas com argamassa de cimento, cal hidratado e areia no traço 1: 2: 8. Os tijolos serão de primeira qualidade.
- c) As fiadas deverão ficar perfeitamente niveladas, alinhadas e prumadas. Os parâmetros deverão ficar rigorosamente planos e com juntas alternadas tipo amarração.
- d) Sobre vãos de portas e janelas serão executadas vergas em concreto armado ou alvenaria armada, com sobre passe além da medida do vão, não inferior a 15 cm.

#### 6 - COBERTURA

- a) Telhado com 2 água prevista e constantes do projeto de arquitetura, com estrutura de madeira e coberta com telhas fibrocimento conforme projeto.

#### 7 - FORRO

Forro de PVC.

#### 8 - INSTALAÇÕES

##### 8.1 - Elétricas:

- a) As instalações de luz e força deverão ser executadas rigorosamente de acordo com as especificações que se seguem:
- b) Os eletrodutos serão do tipo mangueira, terão diâmetro mínimo de 1/2", embutidos nas alvenarias. Os eletrodutos embutidos em peças estruturais deverão ser de fabricação e flexíveis.
- c) A tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos.
- d) Os condutores serão dimensionados conforme sua carga e bitola mínima de 2,5 mm<sup>2</sup>, do tipo anti-chama.
- e) Os condutores serão caracterizados por diferenciação de cores.
- f) Os interruptores serão instalados à 1,10m do piso acabado e as tomadas baixas serão à 0,30m, as medias à 1,10m e as altas à 2,00m do piso.
- g) As diferentes caixas de uma mesma peça serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem discrepância sensíveis no seu conjunto.
- h) As caixas embutidas nas paredes deverão facear o parâmetro de alvenaria de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento, sendo niveladas e aprumadas.
- i) Os pontos de luz no teto, serão rigorosamente locados de acordo com o estabelecimento em projeto para este fim.
- j) Todas as extremidades livres dos tubos serão antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturados a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

**JOHNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, Nº 637-E, JARDIM GOIAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com



Autenticado com senha por MARCIA LOPES MARTINS - Contrato Temporário / TGA-DURA - 25/02/2022 às 17:14:44.

Documento Nº: 911552-508 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=911552-508>



UNEMATCAP202206850A



## **9 - ESQUADRIAS**

### **9.1 - Madeira e Metalicas**

As portas internas serão de madeira compensada e as portas externas serão em matalon, abertura de elevação, com fechaduras e dobradiças.

### **9.2 - Vidro Temperado**

As janelas serão em vidro temperado 8 mm incolor ou fumê, com ferragens e requadros em alumínio anodizado natural ou fumê.

## **10 - REVESTIMENTO**

### **10.1 - Chapisco**

Todas as superfícies lisas de concreto tais como, montantes, vigas e outros elementos de estrutura, inclusive fundo das vigas que devem ser revestidas com argamassa, serão previamente chapiscados com argamassa de cimento e areia, traço 1:3.

### **10.2 - Reboco**

- a) Os rebocos só serão iniciados após a pega e a cura das argamassas, nas alvenarias e tetos.
- b) Os rebocos de cada faixa de parede só serão iniciados após embutidas todas as canalizações que por ela devem passar.
- c) Os rebocos serão fortemente comprimidos contra as superfícies a revestir e deverão ser desempenados a régua e camurçados.
- d) Os rebocos serão executados no tipo paulista.

## **11 - PISOS E PAVIMENTAÇÕES**

### **11.1 - Lastros e bases:**

- a) O contra piso de concreto terá a espessura de 05 cm, executado sem descontinuidade, de modo a cobrir inteiramente a superfície especificada.
- b) O lastro só será lançado depois de estar o aterro interno suficientemente apiloado, compactado e nivelado, colocadas as canalizações que devem passar por baixo do piso.

### **11.2 - Argamassa de Regularização**

Será executado em toda a obra, visando um perfeito nivelamento para posterior assentamento de cerâmica.

### **11.3 - Cerâmica Vitrificada**

- a) Serão utilizados pisos cerâmicos de primeira qualidade de 30X30 cm ou 40x40 cm, em toda a parte interna da obra.
- b) Todos os pisos a pavimentar com cerâmica terão os caimentos necessários para perfeito e rápido escoamento da água.
- c) As juntas terão espessura de 2,00 a 3,00 mm e serão rejuntadas com rejunte da marca Fortaleza ou Itaú.

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, Nº 637-E, JARDIM GOIAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com



Autenticado com senha por MARCIA LOPES MARTINS - Contrato Temporário / TGA-DURA - 25/02/2022 às 17:14:44.

Documento Nº: 911552-508 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=911552-508>



UNEMATCAP202206850A



d) As cerâmicas serão assentadas com argamassa.

**11.4 - Rodapés/Soleiras:**

- a) Rodapés serão colocados com argamassa sempre observando o mesmo padrão de piso.
- b) As soleiras serão feitas com o mesmo material empregado no piso, para as portas de vidro temperado será colocada soleira de granito.

**12 - PINTURA**

- a) A pintura será executada no melhor nível de qualidade e cuidado, oferecendo acabamento impecável.
- b) A pintura sobre a parede deverá obedecer ao seguinte:
  - Lixamento para retirar todos os caroços rebarbas que houverem.
  - Aplicação de massa corrida PVA.
  - Pintura de 02 demãos de tinta látex sobre massa corrida.
- c) Os portais e vistas de madeira serão lixados e passados uma demão de selador, e sobre este passaremos duas demãos de verniz.
- d) Normas gerais para execução da pintura.
  - Todas as superfícies a pintar serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.
  - A eliminação da poeira depositada na superfície a pintar, deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento do pó durante os trabalhos de pintura até que as tintas sequem completamente.
  - Todas as pinturas serão com tinta látex PVA na parte interna e Acrílica na parte externa.

Tangará da Serra, 01 de Setembro de 2021.

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CNPJ: 01.367.770/0001-30

  
**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: MT045400



**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, Nº 637-E, JARDIM GOIAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com



Autenticado com senha por MARCIA LOPES MARTINS - Contrato Temporário / TGA-DURA - 25/02/2022 às 17:14:44.  
Documento Nº: 911552-508 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=911552-508>



UNEMATCAP202206850A



## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE SALA DE AULA EM ALVENARIA / AMPLIAÇÃO  
FINALIDADE: SALA DE INFORMÁTICA

**ÁREA A EDIFICAR:** 83,59 M<sup>2</sup>

**LOCAL:** CAMPUS UNIVERSITÁRIO PROFESSOR EUGÊNIO CARLOS STIELER DE  
TANGARÁ DA SERRA, LOTE SITUADO NO BLOCO J, MT 358 KM 07, BAIRRO  
JARDIM AEROPORTO - TANGARÁ DA SERRA - MT

**PROPRIETÁRIO:** FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CNPJ.: 01.367.770/0001-30

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, N.º 637-E, JARDIM GOÍAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com



Autenticado com senha por MARCIA LOPES MARTINS - Contrato Temporário / TGA-DURA - 30/03/2022  
às 11:29:09.  
Documento Nº: 1367406-1653 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1367406-1653>



UNEMATCAP202214703A



## 1. INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo tem por objetivo relatar os serviços e especificar os materiais necessários à construção de uma Sala de Informática, com capacidade para 30 computadores, a ser construída no Campus Universitário Professor Eugênio Carlos Stieler De Tangará Da Serra - MT.

Contempla uma edificação em alvenaria com 68,68m<sup>2</sup> onde serão alocados os computadores e um hall de entrada com 11,53m<sup>2</sup>, conforme projeto arquitetônico e projetos complementares.

Os serviços deverão ser executados obedecendo-se rigorosamente as especificações e materiais constantes deste memorial e planilha orçamentaria. Quaisquer alterações deverão ser submetidas à análise do(s) Engenheiros Responsável (is) pela fiscalização da obra, designado(s) pela Administração Municipal, devendo sempre ser comunicadas através de ofício.

A aceitação final dos serviços estará vinculada ao fiel cumprimento do Projeto e do Memorial Descritivo, ou eventuais alterações acordadas.

## 2. PRELIMINARES E DISPOSIÇÕES GERAIS

### A. Execução dos Serviços:

- i. A execução dos serviços obedecerá rigorosamente a todas as normas constantes da presente especificação e normas de serviço da ABNT;
- ii. Todas as etapas anteriores ao início da obra deverão ser realizadas de tal forma a não prejudicar o princípio dos trabalhos;
- iii. Os tapumes, onde se fizer necessário, deverão ser executados com tábuas inteiras ou chapas de madeira compensada, obedecendo às exigências do código de obras do município;
- iv. O Terreno onde será edificada a obra deverá ser totalmente limpo, removendo-se toda a vegetação existente;
- v. Deverá ser providenciada a instalação provisória de água e energia elétrica para uso da obra. Esta instalação provisória deverá ser executada em local que proporcione sua utilização posterior, quando das instalações definitivas;
- vi. A locação da obra é de inteira responsabilidade da empresa contratada, devendo ser executada de conformidade com o Projeto Arquitetônico;
- vii. Para a guarda de materiais e ferramentas, a empresa deverá construir um barraco em madeira de pinus, sendo de inteira responsabilidade da empresa a guarda (segurança) dos materiais e equipamentos;
- viii. A obra deverá ser mantida permanentemente limpa, sendo que esta limpeza compreenderá os serviços de remoção de entulhos, de forma a deixar a área inteiramente livre e própria ao desenvolvimento dos trabalhos. No decorrer dos trabalhos, deverá ser

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, N.º 637-E, JARDIM GOÍAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com





procedida periódica remoção de todo o entulho e detritos que se venham a acumular na obra.

- ix. A contratada deverá instalar placa de obra conforme modelo padrão.

**B. Projeto de Arquitetura e Instalação:**

A obra será executada em total observância das indicações constantes nos projetos elaborados, ou seja, Arquitetônico, Elétrico e Estrutural.

**C. Instalações Provisórias e Locação:**

A locação da obra será rigorosa observando-se: precisão de instrumento, referências de divisa, e alinhamento constituído.

**3. TRABALHO EM TERRA**

- a) A limpeza do terreno será completa, oferecendo a área totalmente livre para a construção e circulação.
- b) O movimento de terra será adequado a obter o perfil da superfície exigida pelo projeto de construção, observando a remoção do material excedente.
- c) Todo o aterro necessário será com material escolhido em camadas não superiores a 20 cm, alcançando-se os índices de compactação exigidos.
- d) Deverão ser executados todos os movimentos de terra necessários, sendo que eventuais excessos deverão ser removidos para locais próprios ao recebimento de entulhos;
- e) O pavimento deverá ser aterrado nas cotas estabelecidas no Projeto Arquitetônico;
- f) Para o aterro da obra deverá ser utilizado material de areia proveniente de jazida permitindo uma perfeita compactação, de modo a evitar o surgimento de vazios nas áreas aterradas;
- g) Todo o aterro deverá ser molhado e compactado uniformemente evitando formação de vazios;
- h) O fundo das valas onde serão assentados os elementos de fundação deverão ser compactados adequadamente.

**4. FUNDAÇÕES**

As fundações deverão ser em estacas isoladas em concreto armado FCK 200 Kg/cm<sup>2</sup>, aço CA 50 ou CA 60, sobre as sapatas, e blocos com estacas, serão executadas as vigas baldrame, e de acordo com o detalhamento do projeto estrutural.

As vigas de baldrame deverão ser isoladas da umidade do solo com a aplicação de impermeabilizante do tipo pintura-asfáltica, de boa qualidade formando uma camada protetora que impeça a ascensão da umidade proveniente do solo.

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, N° 637-E, JARDIM GOÍAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com





O lençol impermeável, deverá ter largura igual à da viga baldrame, descendo 20 cm para cada lado. Deverão ser aplicadas no mínimo duas demãos de produto a base de hidro-asfalto;

## 5. ESTRUTURA

### A. Disposições Gerais:

A estrutura será em concreto armado FCK 200 Kg/cm<sup>2</sup>, aço CA 50 ou CA 60, formas apropriadas para todas as peças estruturais.

### B. Formas:

- i. Tomar-se-á cuidado especial para que a forma seja executada com boa uniformidade.
- ii. Tomar-se-á cuidado para que sejam retirados todos os resíduos graxos e quaisquer outros corpos estranhos que se encontrem nas formas.
- iii. Todas as peças deverão ser bem alinhadas e apumadas, e as gravatas com espaçamento máximo de 50 cm.

## 6. ALVENARIA

- i. As alvenarias de blocos cerâmicos, tanto externas como internas, respeitarão as dimensões, alinhamentos e níveis previstos no Projeto Arquitetônico, ou existentes no local;
- ii. As alvenarias, serão com blocos cerâmicos com dimensões de 14 x 19 x 39cm (½ vez com tijolos de 8 furos), executando revestimento interno nas paredes internas em reboco. Os blocos deverão estar de acordo com a norma NBR 6136;
- iii. Para assentamento dos blocos, deverá ser adotada argamassa de traço 1:2:6 (cimento : cal : areia média);
- iv. As fiadas deverão ficar perfeitamente niveladas, alinhadas e prumadas. Os parâmetros deverão ficar rigorosamente planos e com juntas alternadas tipo amarração.
- v. Sobre vãos de portas e janelas serão executadas vergas em concreto armado ou alvenaria armada, com sobre passe além da medida do vão, não inferior a 15 cm.

## 7. COBERTURA

- i. Telhado com 2 água prevista e constantes do projeto de arquitetura, com estrutura de madeira e coberta com telhas fibrocimento conforme projeto.
- ii. A estrutura do telhado deve ser executada com madeira de lei seca, de primeira qualidade com travamentos suficientes para manter a estrutura rígida e esta deverá possuir pontos de ancoragem chumbada na estrutura de concreto, blocos ou pilares de madeira. A estrutura deve ficar alinhada e em nenhuma hipótese será aceita madeiramento empenado formando “barrigas” no telhado.

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, N.º 637-E, JARDIM GOÍAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com



Autenticado com senha por MARCIA LOPES MARTINS - Contrato Temporário / TGA-DURA - 30/03/2022 às 11:29:09.  
Documento Nº: 1367406-1653 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1367406-1653>



UNEMATCAP202214703A



- iii. A cobertura será de telha ondulada de fibrocimento com espessura de 6mm 3,00 x 1,06, fixada em estrutura de madeira com parafusos com vedação e fixadores apropriados mantendo a mesma inclinação já existente;
- iv. O telhamento deverá ficar plano, sem “colos” ou “ondas”;
- v. A colocação das telhas será iniciada das bordas, evitando o corte das telhas através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior;
- vi. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. Na proposta deverá estar incluído o valor de emboçamentos e acabamentos necessários à perfeita execução dos serviços.

#### **8. FORRO**

Todo o forro da obra será com PVC de boa qualidade, encaixe tipo macho fêmea;

#### **9. INSTALAÇÕES**

##### **A. Elétricas:**

- i. As instalações de luz e força deverão ser executadas rigorosamente de acordo com as especificações que se seguem:
- ii. Os eletrodutos serão do tipo mangueira, terão diâmetro mínimo de 1/2”, embutidos nas alvenarias. Os eletrodutos embutidos em peças estruturais deverão ser de fabricação e flexíveis.
- iii. A tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos.
- iv. Os condutores serão dimensionados conforme sua carga e bitola mínima de 2,5 mm<sup>2</sup>, do tipo anti-chama.
- v. Os condutores serão caracterizados por diferenciação de cores.
- vi. Os interruptores serão instalados à 1,10m do piso acabado e as tomadas baixas serão à 0,30m, as medias à 1,10m e as altas à 2,00m do piso.
- vii. As diferentes caixas de uma mesma peça serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem discrepância sensíveis no seu conjunto.
- viii. As caixas embutidas nas paredes deverão facear o parâmetro de alvenaria de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento, sendo niveladas e apumadas.
- ix. Os pontos de luz no teto, serão rigorosamente locados de acordo com o estabelecimento em projeto para este fim.
- x. Todas as extremidades livres dos tubos serão antes da concretagem e durante a

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, N.º 637-E, JARDIM GOÍAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com



Autenticado com senha por MARCIA LOPES MARTINS - Contrato Temporário / TGA-DURA - 30/03/2022 às 11:29:09.  
Documento Nº: 1367406-1653 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1367406-1653>



UNEMATCAP202214703A



construção, convenientemente obturados a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

- xi. Todas as instalações elétricas deverão ser executadas atendendo todas as necessidades da edificação e da área externa;
- xii. A rede subterrânea será composta por duto flexível, com fio guia, com diâmetro de= 1 1/2”;
- xiii. Todas as instalações deverão ser executadas por profissionais habilitados, seguindo as normas vigentes e os referidos projetos;
- xiv. Todos os materiais empregados nas instalações deverão ser de primeira qualidade;
- xv. O fornecimento de energia elétrica do referido prédio será através da rede pública da concessionária que atende o município.

## **10.ESQUADRIAS**

### **A. Madeira e Metálica**

- i. Todas as esquadrias serão executadas nas dimensões indicadas no Projeto Arquitetônico;
- ii. As portas serão executadas com kit de porta de madeira frisada, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm;
- iii. Todas as janelas serão em janela de aço tipo basculante para vidros, com batente, ferragens e pintura anticorrosiva, com vidro de 8mm incolor ou fume de boa qualidade.
- iv. Todas as medidas das esquadrias deverão ser conferidas na obra;
- v. As esquadrias não serão jamais forçadas em rasgos por ventura fora do esquadro ou escassas dimensões;
- vi. Na fixação, os chumbadores serão solidamente fixados à alvenaria, ou no concreto, com argamassa de cimento e areia, o qual será firmemente secado nos respectivos furos;
- vii. Deverá haver cuidado para que as armações não sofram qualquer distorção quando parafusadas aos chumbadores ou marcos;

### **B. Vidro Temperado**

- i. Os vidros das janelas serão do tipo blindex, canelados de 8 mm incolor ou fume;
- ii. Os serviços de colocação e corte dos vidros serão executados por profissionais de alta competência, de acordo com a melhor técnica;
- iii. Os vidros serão sempre fornecidos nas dimensões respectivas, evitando-se o corte no local da construção;

## **11.REVESTIMENTO**

### **A. Chapisco**

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, N.º 637-E, JARDIM GOÍAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com





Todas as superfícies lisas de concreto tais como, montantes, vigas e outros elementos de estrutura, inclusive fundo das vigas que devem ser revestidas com argamassa, serão previamente chapiscados com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, espessura de 5mm.

#### **B. Reboco**

- i. Os rebocos só serão iniciados após a pega e a cura das argamassas, nas alvenarias e tetos.
- ii. Os rebocos de cada faixa de parede só serão iniciados após embutidas todas as canalizações que por ela devem passar.
- iii. Os rebocos serão fortemente comprimidos contra as superfícies a revestir e deverão ser desempenados a régua e camurçados.
- iv. Os rebocos serão executados no tipo paulista.
- v. Todos os elementos chapiscados deverão receber posteriormente reboco, sendo que este deverá ser devidamente desempenado quando se tratar de acabamento final e ser apenas reguado (emboço) nas áreas onde houver revestimento com azulejos.
- vi. O emboço somente deverá ser executado após a completa pega entre os blocos e o chapisco;
- vii. O emboço de cada pano de parede só poderá ser iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas; A espessura máxima do emboço deverá ser de 15 mm;
- viii. A argamassa a ser realizada será de traço 1:2:5 (cimento : cal : areia fina peneirada);
- ix. Os emboços serão fortemente comprimidos sobre a superfície a revestir e deverão ser devidamente desempenados e feltrados;
- x. O emboço será regularizado, desempenado à régua e desempenadeira com feltro;
- xi. O emboço deverá apresentar aspecto uniforme, com paramento perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento de superfície.

### **12. PISOS E PAVIMENTAÇÕES**

#### **A. Lastros e bases:**

- i. O contra piso de concreto terá a espessura de 05 cm, executado sem descontinuidade, de modo a cobrir inteiramente a superfície especificada.
- ii. O lastro só será lançado depois de estar o aterro interno suficientemente apiloado, compactado e nivelado, colocadas as canalizações que devem passar por baixo do piso.

#### **B. Argamassa de Regularização**

Será executado em toda a obra, visando um perfeito nivelamento para posterior assentamento de cerâmica.

#### **C. Piso**

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, N.º 637-E, JARDIM GOÍAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com



Autenticado com senha por MARCIA LOPES MARTINS - Contrato Temporário / TGA-DURA - 30/03/2022 às 11:29:09.  
Documento Nº: 1367406-1653 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1367406-1653>



UNEMATCAP202214703A



- i. Serão utilizados pisos em porcelanato de primeira qualidade de 60X60 cm, em toda a parte interna da obra.
- ii. Todos os pisos a pavimentar com porcelanato terão os caimentos necessários para perfeito e rápido escoamento da água.
- iii. As juntas terão espessura de 1,00 a 3,00 mm;
- iv. O porcelanato será assentado com argamassa.
- v. As peças deverão ser assentadas com argamassa colante sobre o contrapiso devidamente requadrado e nivelado posteriormente com camada de argamassa de cimento e areia, com espessura de 2 cm no traço mínimo de 1;3 (cimento e areia grossa);
- vi. A colocação deverá ser feita de modo a deixar as juntas alinhadas e o rejunte deverá ser do tipo anti-mofo;

**D. Rodapés/Soleiras:**

- i. Rodapés serão colocados com argamassa sempre observando o mesmo padrão de piso.
- ii. As soleiras serão feitas com o mesmo material empregado no piso, para as portas de madeira será colocada soleira de granito.
- iii. Serão instalados com altura de 7 cm fixados com argamassa colante e rejuntado;

**13. PINTURA**

- i. A pintura será executada no melhor nível de qualidade e cuidado, oferecendo acabamento impecável.
- ii. A pintura sobre a parede deverá obedecer ao seguinte:
  - Lixamento para retirar todos os caroços rebarbas que houverem.
  - Aplicação de massa corrida PVA.
  - Pintura de 02 demãos de tinta látex sobre massa corrida.
- iii. Os portais e vistas de madeira serão lixados e passados uma demão de selador, e sobre este passaremos duas demãos de verniz.
- iv. Normas gerais para execução da pintura.
  - Todas as superfícies a pintar serão minuciosamente examinadas, cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.
  - A eliminação da poeira depositada na superfície a pintar, deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento do pó durante os trabalhos de pintura até que as tintas sequem completamente.
  - Todas as pinturas serão com tinta látex PVA na parte interna e Acrílica na parte externa.

**14. ENTREGA DA OBRA**

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, N.º 637-E, JARDIM GOÍAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com



Autenticado com senha por MARCIA LOPES MARTINS - Contrato Temporário / TGA-DURA - 30/03/2022 às 11:29:09.  
Documento Nº: 1367406-1653 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1367406-1653>



UNEMATCAP202214703A



- i. Antes da entrega da obra deverá ser feita uma vistoria geral, onde serão dados os arremates e retoques finais, quando for o caso;
- ii. Também deverá ser providenciada a retirada de entulhos, restos de materiais e ferramentas de forma a deixar o terreno e obra livre e limpa.

#### **15. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

- i. Todos os serviços e materiais não especificados neste memorial ou nos projetos, para sua utilização, deverão receber a aprovação da fiscalização da obra;
- ii. O cronograma físico e financeiro deverá ser obedecido rigorosamente, sem qualquer mudança na execução da obra;
- iii. Somente serão aceitas modificações se determinada pela contratante;
- iv. O prazo máximo para execução da obra será de 120 dias.

Tangará da Serra, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO  
CNPJ: 01.367.770/0001-30

JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: MT045400

**JONNATTAN CÉSAR SILVA COSTA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**

AVENIDA TANCREDO DE ALMEIDA NEVES, Nº 637-E, JARDIM GOÍAS, TANGARÁ DA SERRA MT tel. 65 9 92677831  
jonnattaneng@gmail.com



Autenticado com senha por MARCIA LOPES MARTINS - Contrato Temporário / TGA-DURA - 30/03/2022  
às 11:29:09.  
Documento Nº: 1367406-1653 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=1367406-1653>



UNEMATCAP202214703A

- Item 7.3 está conforme projeto elaborado com total de 10 disjuntores de 10-A
- item 7.4 se trata do quadro de distribuição, logo existe apenas 1 para a obra conforme o projeto.
- Sobre o item 6.4 estar em inconformidade com o item 6.2, não foi encontrado nenhuma inconformidade, já que está de acordo com a planilha SINAPI.
- Item 7.7, insumo verificado e está totalmente correto, conforme projeto elétrico.
- A composição de insumos já esta na data da SINAPI apresentada quando entregue em agosto de 2021.
- Não existe referencia de marca, a planilha “CLASSE/TIPO” se trata da classe de serviço abreviada, como por exemplo: CHOR – CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.

