

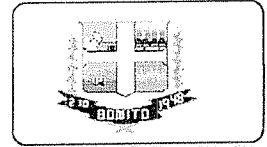


FLS

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL  
MUNICÍPIO DE BONITO

**ANEXO V – MEMORIAL DESCRITIVO**

- UBS da Vila América;
- UBS da Vila Donaria;
- UBS da Vila Marambaia.



**MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA**

**OBRA:** Ampliação, adequação/reforma da UBS Vila América  
**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Bonito / MS  
**Área:** 62,81 m<sup>2</sup>  
**Data:** Março/2014

As presentes especificações têm por objetivos definir os critérios para execução, medição e pagamento dos serviços a serem executados sob a condução da Fiscalização.

**GENERALIDADES**

A execução das obras e serviços de engenharia obedecerão às presentes especificações, às exigências emanadas da Fiscalização e às normas técnicas da ABNT.

Se devido a contingências locais for aconselhável qualquer adaptação na concepção do projeto, esta só será efetuada de comum acordo entre as partes, e desde que absolutamente necessária.

A Contratada vencedora da Licitação deverá manter na obra, mestre-de-obras, operários e funcionários em número e grau de especialização compatível com a natureza dos serviços e o cronograma da obra, bem como todas as plantas, especificações e demais elementos do projeto, para consulta, a qualquer tempo, dos seus funcionários, preposto, e Fiscalização.

**SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO**

Deverá ser observada pela Contratada vencedora, da Licitação, a Legislação do Ministério do Trabalho que determina obrigações no campo de segurança, higiene e medicina do trabalho, e a mesma será a única responsável quanto ao uso obrigatório e correto, por seu pessoal de obra, dos Equipamentos de Proteção Individual, de acordo com a Legislação vigente.

Poderá a Contratada, promover às suas expensas, se julgar conveniente, o seguro de prevenção de acidentes do trabalho, dano de propriedade, fogo, acidentes de veículos, transportes de materiais e quaisquer outros tipos de seguros contra terceiros.

**PROJETOS**

As obras obedecerão rigorosamente às especificações do Memorial descritivo e Planilhas e aos demais elementos que a Fiscalização venha a fornecer.

Eventuais modificações só poderão ser efetuadas, se previamente aprovados pela Fiscalização, e desde que absolutamente necessárias.



O presente memorial trata da ampliação, reforma/adequação da UBS Vila América área total de 62,81 m<sup>2</sup>, cujos dados técnicos se encontram no projeto arquitetônico em anexo e, os itens dos serviços, seguem conforme:

## **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **1.1 - Placas de Obra**

Deverá ser instalada placa de obra conforme modelo a ser definido juntamente com a Prefeitura Municipal de Bonito com dizeres específicos ao objeto de execução do contrato e em consonância com a legislação do CREA-MS.

#### **1.2 - Locações da Obra**

Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo-se os recuos projetados.

A locação deverá ser feita pelo processo de tabeiras com gabaritos em madeira, sendo definidos claramente os eixos de referência.

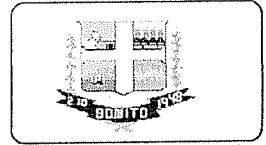
As cotas do piso acabado deverão estar no mínimo, 15 cm acima do nível do meio fio correspondente.

### **2. MOVIMENTO DE TERRA**

#### **2.1 - Regularizações do Terreno**

Deverá ser providenciada a regularização do terreno em atendimento aos níveis determinados no projeto. Os taludes de obras deverão receber tratamento normal.

Os aterros deverão ser executados com técnica adequada e mantidas as relações de 2:1. Essas relações poderão ser alteradas em função do tipo de material geológico local, a critério da Fiscalização.



## 2.2 - Fundações

As fundações deverão ser executadas, obedecendo ao projeto confeccionado pela Prefeitura Municipal.

**Sapatas** – As fundações em sapatas, dimensionadas conforme projeto específico que penetre em terreno de boa qualidade e que dê aderência lateral. Serão executadas, bem como, seus prolongamentos, em concreto armado, fck mínimo = 20,0 Mpa, com a ferragem descrita no projeto estrutural.

c) Sobre as sapatas ou sobre seus prolongamentos deverão ser executadas vigas baldrame em concreto armado, fck mínimo = 20 Mpa.

## OBSERVAÇÕES

Após a execução das fundações, deverá ser providenciado o reaterro das valas e aterro interno, com material isento de sedimentos orgânicos devidamente compactado, em camadas sucessivas de 0,20 m, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação. Todas as valas deverão ser apiloadas. As tubulações de esgoto que atravessam as vigas de baldrame deverão ser colocadas antes da concretagem.

## 3. ESTRUTURA

Toda a construção do polo receberá laje pré-moldada conforme projeto estrutural. As vigotas devem se apoiar totalmente sobre cada lado da parede. As lajotas devem ser encaixadas sobre as vigotas. A primeira e a última carreiras de lajotas podem ser apoiadas na própria cinta de amarração. O recobrimento de concreto será de 3 cm e colocação de armação ferro diâmetro 4,2 mm a cada 25 cm nas duas direções.

Se o vão a ser vencido pela laje for menor que 3,40 m, coloque uma fileira de pontaletes para escorar as vigotas. Se o vão for maior (3,40 m a 5 m), escore as vigotas com duas fileiras de pontaletes. Nos dois casos, os pontaletes devem ser um pouco mais altos que as paredes. A laje deve ficar levemente curvada para cima, formando a contra flecha, recomendada pelos fabricantes.



Os pilares e vigas a serem executado serão em concreto armado conforme definido anteriormente no projeto de cálculo estrutural elaborado pela PREFEITURA MUNICIPAL.

#### **4. PAREDE DE ALVENARIA**

4.1 - Tijolo cerâmico – deverão atender a EB – 20, aceitando-se peças com 04 (quatro), 06(seis) ou 08(oito) furos, dimensão mínima de 0,12 m, de primeira qualidade bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento).

4.2 - Argamassa – para assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea.

A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 0,012 m.

Nas duas primeiras fiadas de alvenaria de elevação deverá ser utilizada argamassa de cimento na areia no traço 1:3 com adição de Sika ou equivalente na proporção de 1:15 a água de amassamento.

4.3 - Vergas e contra-vergas – serão executadas vergas e contra-vergas, quando necessário, com argamassa de cimento (forte), na espessura da parede e altura mínima de 0,20 m em concreto armado  $f_{ck}=15\text{Mpa}$ , prolongando-se 0,20 m para cada lado do vão a cobrir.

4.4 - Cinta de Amarração – deverão ser executada sobre a alvenaria de todas as paredes, conforme projeto estrutural cujo produto será fiscalizado pela Prefeitura.

4.5 - Execução das Alvenarias - Deverão obedecer a detalhes específicos do projeto na execução quanto às dimensões e alinhamentos.

As alvenarias de elevação serão executadas em paredes de 1/2 (meio) tijolo, assente de forma a apresentar parâmetros perfeitamente nivelados, alinhados e apurados, devendo a obra ser levantada uniformemente, evitando-se amarrações de canto para ligações posteriores.



A espessura das juntas deverá ser no máximo 0,012 m, rebaixadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

A fixação dos caixilhos ou esquadrias deverá ser feita por tacos de madeira ou chumbadores metálicos soldados nos caixilhos ou esquadrias.

Quando utilizado caixilho ou esquadria metálica com chumbadores soldados, estes deverão ser embutidos na alvenaria com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 após nivelar e aprumar o caixilho ou esquadria.

Deverão ser preenchidos todos os interstícios entre a alvenaria e as telhas.

## **5. PISOS**

5.1 - Lastro de brita e contrapiso - Sobre o aterro perfeitamente compactado, depois de colocadas as canalizações que devem passar sob o piso será executado o lastro com uma camada de brita nº 02. Após a compactação do lastro, será executado o contrapiso, misturado na betoneira, desempenado, com argamassa 1:3, sem junta e=2 cm. Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contra piso, que deverão formar triedros perfeitos.

Nas áreas internas, sobre o contrapiso de concreto, será assentado o piso cerâmico PEI-5 liso (tamanho médio) 30 X 30 cm, assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento, grau de absorção > 4% , rejuntadas com junta fina contendo epóxi, conforme especificação básica de materiais de acabamento ( item 7).



## 6. COBERTURA

6.1 - Estrutura de Madeira – Apropriadas a receber telhas de fibrocimento, deverão ser utilizadas peças serradas, beneficiadas, desempenadas e secas, de madeiras de lei de boa qualidade e procedência, isentas de nós, brancos, casca, broca, caruncho, trincas, fibras torcidas ou outros defeitos que venham diminuir a resistência física das peças e comprometer sua durabilidade e trabalhabilidade, devendo ser executadas com inclinação discriminada em projeto. Toda a madeira deverá ser tratada após aprovada pela fiscalização.

6.2 - Telhas Fibrocimento - A cobertura deverá ser executada em telha de fibrocimento ondulada e=6 mm, de 1ª qualidade.

6.3 – Rufos , calhas e pingadeiras – Serão adotadas uma calha em chapa galvanizada, rufos, também em chapa galvanizada, adotados junto a platibanda da cobertura e pingadeira de concreto sobre a platibanda.

## 7. REVESTIMENTOS

7.1 - Revestimento com Argamassa – As paredes externas, receberão revestimento em argamassa constando de duas camadas superpostas contínuas e uniformes, de chapisco e argamassa de areia fina desempenada.

Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas.

7.2 - Chapisco – As superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:4.

### 7.3 – Revestimentos de paredes em camada única

7. 3.1 - Areia Fina – serão utilizados agregados, silício – quartzo, de grãos inertes, limpos e isentos de impurezas;

7.3.2 - Cimento – deverá ser utilizado cimento “Portland” comum, dentro do prazo de validade.



**7.3.3 - Preparo da Dosagem** – O preparo deverá ser feito por processo mecânico e contínuo, evitando – se perda de água ou segregação dos materiais – quando o volume de argamassa for pequeno, poderá ser utilizado preparo normal. Em quaisquer dos casos a mistura deverá apresentar massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada. A quantidade a ser preparada deverá atender as necessidades dos serviços a executar em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígio de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibido tornar a amassá-la. A dosagem a ser adotada será 1:3 de cimento e areia.

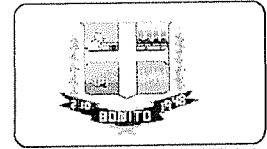
**7.3.4 - Aplicação** – Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, prumados, alinhados e nivelados.

- **7.3.5 - Os peitoris** das janelas serão em Granito Cinza Andorinha e=2cm

**7.4 - Emboço** – Destinadas apenas às paredes internas dos cômodos que receberão revestimento de azulejos, descritos a seguir com a altura a que serão elevados os planos azulejados:

- Instalações Sanitárias, Copa, Escovário, Vestiário, Utilidades e DML em todas as paredes do piso ao topo da parede, exceto laje;
- Revestimento do teto será em gesso.





## 8. ESQUADRIAS

8.1 - Portas Internas – As portas internas deverão ser em madeira.

8.2 - Janelas – Vidro temperado 6 e 8 mm. (consultar a fiscalização da Prefeitura Municipal de Grão Mogol, para definição das aberturas das janelas)

8.3 - Ferragens e acessórios

8.3.1 - Portas Internas – Fechadura completa de embutir tipo gorge e 3(três) dobradiças de ferro zincado.

8.3.2 - Janelas – Ferragens específicas para vidro temperado

## 9. PINTURA

9.1 - As superfícies a serem pintadas, devem se apresentar firmes, curadas sem partículas soltas, completamente secas, isenta de graxas, óleos, poeira e mofo. Paredes internas e externas serão lixadas e aplicadas fundo selador e duas demãos de tinta Suvinil, Coral ou similar. As paredes receberão tinta acrílica, respectivamente, nas cores indicadas conforme listado nas especificações básicas de materiais de acabamento.

### OBSERVAÇÕES

As demãos de tinta deverão ser tantas quantas forem necessárias para ser obtida coloração uniforme e estável, para o necessário recobrimento.

## 10. EQUIPAMENTOS E METAIS:

Deverão ser fornecidos e colocados os equipamentos abaixo descritos:

- Conjunto de barras cromadas, destinadas às pessoas portadoras de necessidades especiais (I.S.)
- Lavatório de louça branca completo com coluna.



## 11. Limpeza

Após o término dos serviços acima especificados, procederá a limpeza do canteiro de obra. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização, bem como, os lotes deverão estar perfeitamente limpos e regularizados.

### ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE ACABAMENTOS

1 - Em todas as dependências:

- Piso: Cerâmica 30 x 30– PEI 5 – Grau de absorção > 4% - 1ª qualidade – cor : a definir
- Soleiras: Granito Cinza Andorinha e=2cm
- Peitoril: Granito Cinza Andorinha e=2cm
- Teto: Pintado com tinta acrílica. Cor: Branco Neve.
- Parede: Rebocadas e pintadas com tinta acrílica acetinada. Cor: a definir
- Esquadrias:
  - Portas em madeira e janelas em alumínio e vidro temperado.
  - Ferragens comerciais de 1ª qualidade, acabamento cromado.

2 – Azulejamento: Feito com cerâmica branca 15x15 cm, em todas as paredes do piso ao teto, exceto laje;

- Copa.
- Escovário.
- Vestiário.
- I. Sanitárias



- Utilidades
- DML

**3 – Fachada**

- Alvenaria pintada com tinta acrílica sobre reboco. Cor: a definir.

**4 – Cobertura**

- Telha: Telha fibrocimento ondulada e= 6 mm de acordo com projeto arquitetônico.

**5 – Circulação externa**

- Piso: Cimentado com juntas.

**6 – Calçada / rampa entrada / passeio**

- Piso: Cimentado com juntas.

# Prefeitura Municipal de Bonito

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



Abaixo segue planilha do resumo do orçamento:

ORÇAMENTO - RESUMO		
Item	Area (m²)	R\$ Total
Almoxarifado	7,35	11.025,00
Sala de Consultoria Diferenciada	9,00	13.500,00
Sala de Atendimento Coletivo	29,10	43.650,00
Sanitário para pessoas c/ deficiência física	3,12	4.680,00
Area para dispensação de medicamentos	9,97	14.955,00
Area à ampliar	4,27	6.405,00
<b>TOTAL</b>	<b>62,81</b>	<b>94.215,00</b>

# Prefeitura Municipal de Bonito

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando portanto os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com o projeto básico fornecido, e outros projetos complementares a serem elaborados pela CONTRATADA, com as prescrições contidas no presente memorial em consonância com as normas técnicas da ABNT e outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e legislação federal, estadual, municipal vigente e pertinente.

Os projetos complementares à execução do objeto da licitação (elétrico, hidro-sanitário e cálculo estrutural), foram elaborados pela Prefeitura Municipal de BONITO, estando disponíveis em arquivos ACAD 2000, podendo ser acessados na própria Prefeitura, antes do início das obras e serviços.

No entanto, nos casos onde há a necessidade de elaboração pela CONTRATADA de outros projetos de fabricação e ou detalhamento, tais projetos deverão ser apresentados levando em conta a programação dos trabalhos, bem como o tempo necessário para estudos, aprovação e eventuais ajustes.

A execução, bem como eventuais projetos complementares, alterações, cadastramentos, etc. deverão ser registrados no CREA, através de ART específica para cada caso.

Todas as obras e serviços a serem sub-empregados, desde que com autorização prévia da Prefeitura Municipal de Bonito/MS, deverão ter ART em separado da execução total da obra, tendo como contratante a proponente ou CONTRATADA, e deverá ser entregue uma cópia na Prefeitura Municipal para fins de arquivo.

## Observações Gerais

a) A estrutura da edificação foi concebida para fins de elaboração do projeto arquitetônico em tijolo cerâmico convencional com lajes pré-moldadas, cujo projeto

# Prefeitura Municipal de Bonito

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



estrutural já elaborado pela PREFEITURA, responsável também por sua fiscalização, a CONTRATADA se responsabilizará pela sua execução, com todos os seus custos. Deverão ser estabelecidas as respectivas juntas de dilatação e de execução.

b) Para as obras e serviços em questão deverão ser contratados, obrigatoriamente, no mínimo vigia e um mestre de obras (em período integral de trabalho na obra), pois a CONTRATANTE não se responsabilizará por nenhum desvio, roubo, acidente, etc. havido no canteiro e nas obras e serviços.

c) A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a corredores, portas e sanitários, destinados à acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

d) **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:** O projeto de instalações elétricas serão executadas de acordo com a NB-3 da ABNT e o fornecimento de acordo com a Companhia Concessionária de Energia Elétrica.

e) **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS :**

- O abastecimento de água será assegurado conforme projeto.

Deverá ser observado o projeto hidráulico quer na execução, quer no que se refira aos materiais a serem empregados.

- a rede de esgoto deverá ser ligada à rede existente ou conforme indicação da fiscalização; os resíduos sólidos serão acondicionados em embalagens plásticas especiais e conduzidas em veículos próprio a este tipo de serviço, para sumidouros no aterro controlado municipal.

Bonito, Março de 2014

---

Página 13

Ygor F. P. Lopes  
Dir. Munic. Reg. Fundiaria  
Arquiteto CAU A32297-0

# Prefeitura Municipal de Bonito

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



## MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

**OBRA:** Ampliação, adequação/reforma da UBS Vila Donária  
**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Bonito / MS  
**Área:** 47,04 m<sup>2</sup>  
**Data:** Março/2014

As presentes especificações têm por objetivos definir os critérios para execução, medição e pagamento dos serviços a serem executados sob a condução da Fiscalização.

### GENERALIDADES

A execução das obras e serviços de engenharia obedecerão às presentes especificações, às exigências emanadas da Fiscalização e às normas técnicas da ABNT.

Se devido a contingências locais for aconselhável qualquer adaptação na concepção do projeto, esta só será efetuada de comum acordo entre as partes, e desde que absolutamente necessária.

A Contratada vencedora da Licitação deverá manter na obra, mestre-de-obras, operários e funcionários em número e grau de especialização compatível com a natureza dos serviços e o cronograma da obra, bem como todas as plantas, especificações e demais elementos do projeto, para consulta, a qualquer tempo, dos seus funcionários, preposto, e Fiscalização.

### SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO

Deverá ser observada pela Contratada vencedora, da Licitação, a Legislação do Ministério do Trabalho que determina obrigações no campo de segurança, higiene e medicina do trabalho, e a mesma será a única responsável quanto ao uso obrigatório e correto, por seu pessoal de obra, dos Equipamentos de Proteção Individual, de acordo com a Legislação vigente.

Poderá a Contratada, promover às suas expensas, se julgar conveniente, o seguro de prevenção de acidentes do trabalho, dano de propriedade, fogo, acidentes de veículos, transportes de materiais e quaisquer outros tipos de seguros contra terceiros.

### PROJETOS

As obras obedecerão rigorosamente às especificações do Memorial descritivo e Planilhas e aos demais elementos que a Fiscalização venha a fornecer.

Eventuais modificações só poderão ser efetuadas, se previamente aprovados pela Fiscalização, e desde que absolutamente necessárias.



O presente memorial trata da ampliação, reforma/adequação da UBS Vila Donária área total de 47,04 m<sup>2</sup>, cujos dados técnicos se encontram no projeto arquitetônico em anexo e, os itens dos serviços, seguem conforme:

## **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **1.1 - Placas de Obra**

Deverá ser instalada placa de obra conforme modelo a ser definido juntamente com a Prefeitura Municipal de Bonito com dizeres específicos ao objeto de execução do contrato e em consonância com a legislação do CREA-MS.

#### **1.2 - Locações da Obra**

Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo-se os recuos projetados.

A locação deverá ser feita pelo processo de tabeiras com gabaritos em madeira, sendo definidos claramente os eixos de referência.

As cotas do piso acabado deverão estar no mínimo, 15 cm acima do nível do meio fio correspondente.

### **2. MOVIMENTO DE TERRA**

#### **2.1 - Regularizações do Terreno**

Deverá ser providenciada a regularização do terreno em atendimento aos níveis determinados no projeto. Os taludes de obras deverão receber tratamento normal.

Os aterros deverão ser executados com técnica adequada e mantidas as relações de 2:1. Essas relações poderão ser alteradas em função do tipo de material geológico local, a critério da Fiscalização.





## 2.2 - Fundações

As fundações deverão ser executadas, obedecendo ao projeto confeccionado pela Prefeitura Municipal.

**Sapatas** – As fundações em sapatas, dimensionadas conforme projeto específico que penetre em terreno de boa qualidade e que dê aderência lateral. Serão executadas, bem como, seus prolongamentos, em concreto armado, fck mínimo = 20,0 Mpa, com a ferragem descrita no projeto estrutural.

c) Sobre as sapatas ou sobre seus prolongamentos deverão ser executadas vigas baldrame em concreto armado, fck mínimo = 20 Mpa.

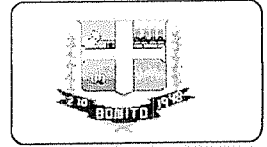
## OBSERVAÇÕES

Após a execução das fundações, deverá ser providenciado o reaterro das valas e aterro interno, com material isento de sedimentos orgânicos devidamente compactado, em camadas sucessivas de 0,20 m, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação. Todas as valas deverão ser apiloadas. As tubulações de esgoto que atravessam as vigas de baldrame deverão ser colocadas antes da concretagem.

## 3. ESTRUTURA

Toda a construção do polo receberá laje pré-moldada conforme projeto estrutural. As vigotas devem se apoiar totalmente sobre cada lado da parede. As lajotas devem ser encaixadas sobre as vigotas. A primeira e a última carreiras de lajotas podem ser apoiadas na própria cinta de amarração. O recobrimento de concreto será de 3 cm e colocação de armação ferro diâmetro 4,2 mm a cada 25 cm nas duas direções.

Se o vão a ser vencido pela laje for menor que 3,40 m, coloque uma fileira de pontaletes para escorar as vigotas. Se o vão for maior (3,40 m a 5 m), escore as vigotas com duas fileiras de pontaletes. Nos dois casos, os pontaletes devem ser um pouco mais altos que as paredes. A laje deve ficar levemente curvada para cima, formando a contra flecha, recomendada pelos fabricantes.



Os pilares e vigas a serem executado serão em concreto armado conforme definido anteriormente no projeto de cálculo estrutural elaborado pela PREFEITURA MUNICIPAL.

#### **4. PAREDE DE ALVENARIA**

4.1 - Tijolo cerâmico – deverão atender a EB – 20, aceitando-se peças com 04 (quatro), 06(seis) ou 08(oito) furos, dimensão mínima de 0,12 m, de primeira qualidade bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento).

4.2 - Argamassa – para assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea.

A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 0,012 m.

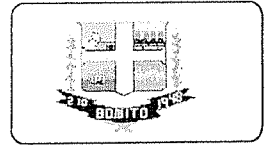
Nas duas primeiras fiadas de alvenaria de elevação deverá ser utilizada argamassa de cimento na areia no traço 1:3 com adição de Sika ou equivalente na proporção de 1:15 a água de amassamento.

4.3 - Vergas e contra-vergas – serão executadas vergas e contra-vergas, quando necessário, com argamassa de cimento (forte), na espessura da parede e altura mínima de 0,20 m em concreto armado  $f_{ck}=15\text{Mpa}$ , prolongando-se 0,20 m para cada lado do vão a cobrir.

4.4 - Cinta de Amarração – deverão ser executada sobre a alvenaria de todas as paredes, conforme projeto estrutural cujo produto será fiscalizado pela Prefeitura.

4.5 - Execução das Alvenarias - Deverão obedecer a detalhes específicos do projeto na execução quanto às dimensões e alinhamentos.

As alvenarias de elevação serão executadas em paredes de 1/2 (meio) tijolo, assente de forma a apresentar parâmetros perfeitamente nivelados, alinhados e apurados, devendo a obra ser levantada uniformemente, evitando-se amarrações de canto para ligações posteriores.



A espessura das juntas deverá ser no máximo 0,012 m, rebaixadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

A fixação dos caixilhos ou esquadrias deverá ser feita por tacos de madeira ou chumbadores metálicos soldados nos caixilhos ou esquadrias.

Quando utilizado caixilho ou esquadria metálica com chumbadores soldados, estes deverão ser embutidos na alvenaria com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 após nivelar e aprumar o caixilho ou esquadria.

Deverão ser preenchidos todos os interstícios entre a alvenaria e as telhas.

## **5. PISOS**

5.1 - Lastro de brita e contrapiso - Sobre o aterro perfeitamente compactado, depois de colocadas as canalizações que devem passar sob o piso será executado o lastro com uma camada de brita nº 02. Após a compactação do lastro, será executado o contrapiso, misturado na betoneira, desempenado, com argamassa 1:3, sem junta e=2 cm. Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadreamento entre paredes e contra piso, que deverão formar triedros perfeitos.

Nas áreas internas, sobre o contrapiso de concreto, será assentado o piso cerâmico PEI-5 liso (tamanho médio) 30 X 30 cm, assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento, grau de absorção > 4% , rejuntadas com junta fina contendo epóxi, conforme especificação básica de materiais de acabamento ( item 7).



## 6. COBERTURA

6.1 - Estrutura de Madeira – Apropriadas a receber telhas de fibrocimento, deverão ser utilizadas peças serradas, beneficiadas, desempenadas e secas, de madeiras de lei de boa qualidade e procedência, isentas de nós, brancos, casca, broca, caruncho, trincas, fibras torcidas ou outros defeitos que venham diminuir a resistência física das peças e comprometer sua durabilidade e trabalhabilidade, devendo ser executadas com inclinação discriminada em projeto. Toda a madeira deverá ser tratada após aprovada pela fiscalização.

6.2 - Telhas Fibrocimento - A cobertura deverá ser executada em telha de fibrocimento ondulada e=6 mm, de 1ª qualidade.

6.3 – Rufos, calhas e pingadeiras – Serão adotadas uma calha em chapa galvanizada, rufos, também em chapa galvanizada, adotados junto a platibanda da cobertura e pingadeira de concreto sobre a platibanda.

## 7. REVESTIMENTOS

7.1 - Revestimento com Argamassa – As paredes externas, receberão revestimento em argamassa constando de duas camadas superpostas contínuas e uniformes, de chapisco e argamassa de areia fina desempenada.

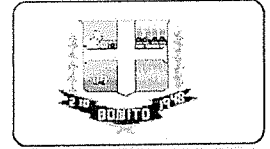
Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas.

7.2 - Chapisco – As superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:4.

7.3 – Revestimentos de paredes em camada única

7.3.1 - Areia Fina – serão utilizados agregados, silício – quartzo, de grãos inertes, limpos e isentos de impurezas;

7.3.2 - Cimento – deverá ser utilizado cimento “Portland” comum, dentro do prazo de validade.



**7.3.3 - Preparo da Dosagem** – O preparo deverá ser feito por processo mecânico e contínuo, evitando – se perda de água ou segregação dos materiais – quando o volume de argamassa for pequeno, poderá ser utilizado preparo normal. Em quaisquer dos casos a mistura deverá apresentar massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada. A quantidade a ser preparada deverá atender as necessidades dos serviços a executar em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígio de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibido tornar a amassá-la. A dosagem a ser adotada será 1:3 de cimento e areia.

**7.3.4 - Aplicação** – Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, prumados, alinhados e nivelados.

• **7.3.5 - Os peitoris** das janelas serão em Granito Cinza Andorinha e=2cm

**7.4 - Emboço** – Destinadas apenas às paredes internas dos cômodos que receberão revestimento de azulejos, descritos a seguir com a altura a que serão elevados os planos azulejados:

- Instalações Sanitárias, Copa, Escovário, Vestiário, Utilidades e DML em todas as paredes do piso ao topo da parede, exceto laje;
- Revestimento do teto será em gesso.



## **8. ESQUADRIAS**

8.1 - Portas Internas – As portas internas deverão ser em madeira.

8.2 - Janelas – Vidro temperado 6 e 8 mm. (consultar a fiscalização da Prefeitura Municipal de Grão Mogol, para definição das aberturas das janelas)

8.3 - Ferragens e acessórios

8.3.1 - Portas Internas – Fechadura completa de embutir tipo gorge e 3(três) dobradiças de ferro zincado.

8.3.2 - Janelas – Ferragens específicas para vidro temperado

## **9. PINTURA**

9.1 - As superfícies a serem pintadas, devem se apresentar firmes, curadas sem partículas soltas, completamente secas, isenta de graxas, óleos, poeira e mofo. Paredes internas e externas serão lixadas e aplicadas fundo selador e duas demãos de tinta Suvinil, Coral ou similar. As paredes receberão tinta acrílica, respectivamente, nas cores indicadas conforme listado nas especificações básicas de materiais de acabamento.

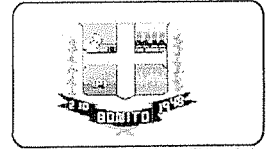
### **OBSERVAÇÕES**

As demãos de tinta deverão ser tantas quantas forem necessárias para ser obtida coloração uniforme e estável, para o necessário recobrimento.

## **10. EQUIPAMENTOS E METAIS:**

Deverão ser fornecidos e colocados os equipamentos abaixo descritos:

- Conjunto de barras cromadas, destinadas às pessoas portadoras de necessidades especiais (I.S.)
- Lavatório de louça branca completo com coluna.



## 11. Limpeza

Após o término dos serviços acima especificados, procederá a limpeza do canteiro de obra. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização, bem como, os lotes deverão estar perfeitamente limpos e regularizados.

### ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE ACABAMENTOS

1 - Em todas as dependências:

- Piso: Cerâmica 30 x 30– PEI 5 – Grau de absorção > 4% - 1ª qualidade – cor : a definir
- Soleiras: Granito Cinza Andorinha e=2cm
- Peitoril: Granito Cinza Andorinha e=2cm
- Teto: Pintado com tinta acrílica. Cor: Branco Neve.
- Parede: Rebocadas e pintadas com tinta acrílica acetinada. Cor: a definir
- Esquadrias:
  - Portas em madeira e janelas em alumínio e vidro temperado.
  - Ferragens comerciais de 1ª qualidade, acabamento cromado.

2 – Azulejamento: Feito com cerâmica branca 15x15 cm, em todas as paredes do piso ao teto, exceto laje;

- Copa.
- Escovário.
- Vestiário.
- I. Sanitárias

# Prefeitura Municipal de Bonito

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



- Utilidades

- DML

### 3 – Fachada

- Alvenaria pintada com tinta acrílica sobre reboco. Cor: a definir.

### 4 – Cobertura

- Telha: Telha fibrocimento ondulada e= 6 mm de acordo com projeto arquitetônico.

### 5 – Circulação externa

- Piso: Cimentado com juntas.

### 6 – Calçada / rampa entrada / passeio

- Piso: Cimentado com juntas.

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*



**Prefeitura Municipal de Bonito**  
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



Abaixo segue planilha do resumo do orçamento:

ORÇAMENTO - RESUMO

Item	Area (m²)	R\$ Total
Almoxarifado	5,95	8.925,00
Sala de Consultoria Diferenciada	7,99	11.985,00
Sala de Atendimento Coletivo	30,00	45.000,00
Sanitário para pessoas c/ deficiência física	3,10	4.650,00
<b>TOTAL</b>	<b>47,04</b>	<b>70.560,00</b>



O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando portanto os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com o projeto básico fornecido, e outros projetos complementares a serem elaborados pela CONTRATADA, com as prescrições contidas no presente memorial em consonância com as normas técnicas da ABNT e outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e legislação federal, estadual, municipal vigente e pertinente.

Os projetos complementares à execução do objeto da licitação (elétrico, hidro-sanitário e cálculo estrutural), foram elaborados pela Prefeitura Municipal de BONITO, estando disponíveis em arquivos ACAD 2000, podendo ser acessados na própria Prefeitura, antes do início das obras e serviços.

No entanto, nos casos onde há a necessidade de elaboração pela CONTRATADA de outros projetos de fabricação e ou detalhamento, tais projetos deverão ser apresentados levando em conta a programação dos trabalhos, bem como o tempo necessário para estudos, aprovação e eventuais ajustes.

A execução, bem como eventuais projetos complementares, alterações, cadastramentos, etc. deverão ser registrados no CREA, através de ART específica para cada caso.

Todas as obras e serviços a serem sub-empregados, desde que com autorização prévia da Prefeitura Municipal de Bonito/MS, deverão ter ART em separado da execução total da obra, tendo como contratante a proponente ou CONTRATADA, e deverá ser entregue uma cópia na Prefeitura Municipal para fins de arquivo.

#### Observações Gerais

- a) A estrutura da edificação foi concebida para fins de elaboração do projeto arquitetônico em tijolo cerâmico convencional com lajes pré-moldadas, cujo projeto

# Prefeitura Municipal de Bonito

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



estrutural já elaborado pela PREFEITURA, responsável também por sua fiscalização, a CONTRATADA se responsabilizará pela sua execução, com todos os seus custos. Deverão ser estabelecidas as respectivas juntas de dilatação e de execução.

b) Para as obras e serviços em questão deverão ser contratados, obrigatoriamente, no mínimo vigia e um mestre de obras (em período integral de trabalho na obra), pois a CONTRATANTE não se responsabilizará por nenhum desvio, roubo, acidente, etc. havido no canteiro e nas obras e serviços.

c) A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a corredores, portas e sanitários, destinados à acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

d) **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:** O projeto de instalações elétricas serão executadas de acordo com a NB-3 da ABNT e o fornecimento de acordo com a Companhia Concessionária de Energia Elétrica.

e) **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS :**

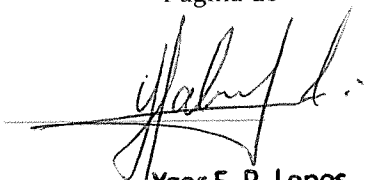
- O abastecimento de água será assegurado conforme projeto.

Deverá ser observado o projeto hidráulico quer na execução, quer no que se refira aos materiais a serem empregados.

- a rede de esgoto deverá ser ligada à rede existente ou conforme indicação da fiscalização; os resíduos sólidos serão acondicionados em embalagens plásticas especiais e conduzidas em veículo próprio a este tipo de serviço, para sumidouros no aterro controlado municipal.

Bonito, Março de 2014

Página 13

  
Ygor F. P. Lopes  
Dir. Munic. Reg. Fundiária  
Arquiteto CAU A32297-0



**MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA**

**OBRA:** Ampliação, adequação/reforma da UBS Vila Marambaia  
**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Bonito / MS  
**Área:** 57,64 m<sup>2</sup>  
**Data:** Março/2014

As presentes especificações têm por objetivos definir os critérios para execução, medição e pagamento dos serviços a serem executados sob a condução da Fiscalização.

**GENERALIDADES**

A execução das obras e serviços de engenharia obedecerão às presentes especificações, às exigências emanadas da Fiscalização e às normas técnicas da ABNT.

Se devido a contingências locais for aconselhável qualquer adaptação na concepção do projeto, esta só será efetuada de comum acordo entre as partes, e desde que absolutamente necessária.

A Contratada vencedora da Licitação deverá manter na obra, mestre-de-obras, operários e funcionários em número e grau de especialização compatível com a natureza dos serviços e o cronograma da obra, bem como todas as plantas, especificações e demais elementos do projeto, para consulta, a qualquer tempo, dos seus funcionários, preposto, e Fiscalização.

**SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO**

Deverá ser observada pela Contratada vencedora, da Licitação, a Legislação do Ministério do Trabalho que determina obrigações no campo de segurança, higiene e medicina do trabalho, e a mesma será a única responsável quanto ao uso obrigatório e correto, por seu pessoal de obra, dos Equipamentos de Proteção Individual, de acordo com a Legislação vigente.

Poderá a Contratada, promover às suas expensas, se julgar conveniente, o seguro de prevenção de acidentes do trabalho, dano de propriedade, fogo, acidentes de veículos, transportes de materiais e quaisquer outros tipos de seguros contra terceiros.

**PROJETOS**

As obras obedecerão rigorosamente às especificações do Memorial descritivo e Planilhas e aos demais elementos que a Fiscalização venha a fornecer.

Eventuais modificações só poderão ser efetuadas, se previamente aprovados pela Fiscalização, e desde que absolutamente necessárias.



O presente memorial trata da ampliação, reforma/adequação da UBS Vila Marambaia área total de 57,64 m<sup>2</sup>, cujos dados técnicos se encontram no projeto arquitetônico em anexo e, os itens dos serviços, seguem conforme:

## **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **1.1 - Placas de Obra**

Deverá ser instalada placa de obra conforme modelo a ser definido juntamente com a Prefeitura Municipal de Bonito com dizeres específicos ao objeto de execução do contrato e em consonância com a legislação do CREA-MS.

#### **1.2 - Locações da Obra**

Deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída, obedecendo-se os recuos projetados.

A locação deverá ser feita pelo processo de tabeiras com gabaritos em madeira, sendo definidos claramente os eixos de referência.

As cotas do piso acabado deverão estar no mínimo, 15 cm acima do nível do meio fio correspondente.

### **2. MOVIMENTO DE TERRA**

#### **2.1 - Regularizações do Terreno**

Deverá ser providenciada a regularização do terreno em atendimento aos níveis determinados no projeto. Os taludes de obras deverão receber tratamento normal.

Os aterros deverão ser executados com técnica adequada e mantidas as relações de 2:1. Essas relações poderão ser alteradas em função do tipo de material geológico local, a critério da Fiscalização.



## 2.2 - Fundações

As fundações deverão ser executadas, obedecendo ao projeto confeccionado pela Prefeitura Municipal.

**Sapatas** – As fundações em sapatas, dimensionadas conforme projeto específico que penetre em terreno de boa qualidade e que dê aderência lateral. Serão executadas, bem como, seus prolongamentos, em concreto armado, fck mínimo = 20,0 Mpa, com a ferragem descrita no projeto estrutural.

c) Sobre as sapatas ou sobre seus prolongamentos deverão ser executadas vigas baldrame em concreto armado, fck mínimo = 20 Mpa.

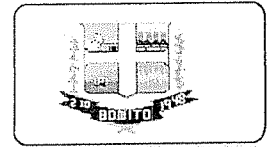
## OBSERVAÇÕES

Após a execução das fundações, deverá ser providenciado o reaterro das valas e aterro interno, com material isento de sedimentos orgânicos devidamente compactado, em camadas sucessivas de 0,20 m, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação. Todas as valas deverão ser apiloadas. As tubulações de esgoto que atravessam as vigas de baldrame deverão ser colocadas antes da concretagem.

## 3. ESTRUTURA

Toda a construção do polo receberá laje pré-moldada conforme projeto estrutural. As vigotas devem se apoiar totalmente sobre cada lado da parede. As lajotas devem ser encaixadas sobre as vigotas. A primeira e a última carreiras de lajotas podem ser apoiadas na própria cinta de amarração. O recobrimento de concreto será de 3 cm e colocação de armação ferro diâmetro 4,2 mm a cada 25 cm nas duas direções.

Se o vão a ser vencido pela laje for menor que 3,40 m, coloque uma fileira de puntaletes para escorar as vigotas. Se o vão for maior (3,40 m a 5 m), escore as vigotas com duas fileiras de puntaletes. Nos dois casos, os puntaletes devem ser um pouco mais altos que as paredes. A laje deve ficar levemente curvada para cima, formando a contra flecha, recomendada pelos fabricantes.



Os pilares e vigas a serem executado serão em concreto armado conforme definido anteriormente no projeto de cálculo estrutural elaborado pela PREFEITURA MUNICIPAL.

#### **4. PAREDE DE ALVENARIA**

**4.1 - Tijolo cerâmico** – deverão atender a EB – 20, aceitando-se peças com 04 (quatro), 06(seis) ou 08(oito) furos, dimensão mínima de 0,12 m, de primeira qualidade bem cozidos, leves, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento).

**4.2 - Argamassa** – para assentamento dos tijolos deverá ser utilizado argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, revolvidos até obter-se mistura homogênea.

A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 0,012 m.

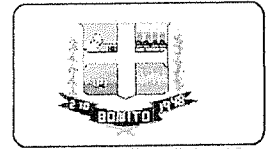
Nas duas primeiras fiadas de alvenaria de elevação deverá ser utilizada argamassa de cimento na areia no traço 1:3 com adição de Sika ou equivalente na proporção de 1:15 a água de amassamento.

**4.3 - Vergas e contra-vergas** – serão executadas vergas e contra-vergas, quando necessário, com argamassa de cimento (forte), na espessura da parede e altura mínima de 0,20 m em concreto armado  $f_{ck}=15\text{Mpa}$ , prolongando-se 0,20 m para cada lado do vão a cobrir.

**4.4 - Cinta de Amarração** – deverão ser executada sobre a alvenaria de todas as paredes, conforme projeto estrutural cujo produto será fiscalizado pela Prefeitura.

**4.5 - Execução das Alvenarias** - Deverão obedecer a detalhes específicos do projeto na execução quanto às dimensões e alinhamentos.

As alvenarias de elevação serão executadas em paredes de 1/2 (meio) tijolo, assente de forma a apresentar parâmetros perfeitamente nivelados, alinhados e apurados, devendo a obra ser levantada uniformemente, evitando-se amarrações de canto para ligações posteriores.



A espessura das juntas deverá ser no máximo 0,012 m, rebaixadas a ponta de colher, ficando regularmente colocadas em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

A fixação dos caixilhos ou esquadrias deverá ser feita por tacos de madeira ou chumbadores metálicos soldados nos caixilhos ou esquadrias.

Quando utilizado caixilho ou esquadria metálica com chumbadores soldados, estes deverão ser embutidos na alvenaria com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 após nivelar e aprumar o caixilho ou esquadria.

Deverão ser preenchidos todos os interstícios entre a alvenaria e as telhas.

## 5. PISOS

5.1 - Lastro de brita e contrapiso - Sobre o aterro perfeitamente compactado, depois de colocadas as canalizações que devem passar sob o piso será executado o lastro com uma camada de brita nº 02. Após a compactação do lastro, será executado o contrapiso, misturado na betoneira, desempenado, com argamassa 1:3, sem junta e=2 cm. Deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contra piso, que deverão formar triedros perfeitos.

Nas áreas internas, sobre o contrapiso de concreto, será assentado o piso cerâmico PEI-5 liso (tamanho médio) 30 X 30 cm, assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento, grau de absorção > 4% , rejuntadas com junta fina contendo epóxi, conforme especificação básica de materiais de acabamento ( item 7).





## 6. COBERTURA

6.1 - Estrutura de Madeira – Apropriadas a receber telhas de fibrocimento, deverão ser utilizadas peças serradas, beneficiadas, desempenadas e secas, de madeiras de lei de boa qualidade e procedência, isentas de nós, brancos, casca, broca, caruncho, trincas, fibras torcidas ou outros defeitos que venham diminuir a resistência física das peças e comprometer sua durabilidade e trabalhabilidade, devendo ser executadas com inclinação discriminada em projeto. Toda a madeira deverá ser tratada após aprovada pela fiscalização.

6.2 - Telhas Fibrocimento - A cobertura deverá ser executada em telha de fibrocimento ondulada e=6 mm, de 1ª qualidade.

6.3 – Rufos , calhas e pingadeiras – Serão adotadas uma calha em chapa galvanizada, rufos, também em chapa galvanizada, adotados junto a platibanda da cobertura e pingadeira de concreto sobre a platibanda.

## 7. REVESTIMENTOS

7.1 - Revestimento com Argamassa – As paredes externas, receberão revestimento em argamassa constando de duas camadas superpostas contínuas e uniformes, de chapisco e argamassa de areia fina desempenada.

Antes da execução de cada etapa as superfícies deverão estar limpas de gorduras, vestígios orgânicos e impurezas, e abundantemente molhadas.

7.2 - Chapisco – As superfícies a serem revestidas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia traço 1:4.

7.3 – Revestimentos de paredes em camada única

7. 3.1 - Areia Fina – serão utilizados agregados, silício – quartzo, de grãos inertes, limpos e isentos de impurezas;

7.3.2 - Cimento – deverá ser utilizado cimento “Portland” comum, dentro do prazo de validade.



**7.3.3 - Preparo da Dosagem** – O preparo deverá ser feito por processo mecânico e contínuo, evitando – se perda de água ou segregação dos materiais – quando o volume de argamassa for pequeno, poderá ser utilizado preparo normal. Em quaisquer dos casos a mistura deverá apresentar massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada. A quantidade a ser preparada deverá atender as necessidades dos serviços a executar em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígio de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibido tornar a amassá-la. A dosagem a ser adotada será 1:3 de cimento e areia.

**7.3.4 - Aplicação** – Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas e molhadas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, prumados, alinhados e nivelados.

• **7.3.5 - Os peitoris** das janelas serão em Granito Cinza Andorinha e=2cm

**7.4 - Emboço** – Destinadas apenas às paredes internas dos cômodos que receberão revestimento de azulejos, descritos a seguir com a altura a que serão elevados os planos azulejados:

- Instalações Sanitárias, Copa, Escovário, Vestiário, Utilidades e DML em todas as paredes do piso ao topo da parede, exceto laje;
- Revestimento do teto será em gesso.



## **8. ESQUADRIAS**

8.1 - Portas Internas – As portas internas deverão ser em madeira.

8.2 - Janelas – Vidro temperado 6 e 8 mm. (consultar a fiscalização da Prefeitura Municipal de Grão Mogol, para definição das aberturas das janelas)

8.3 - Ferragens e acessórios

8.3.1 - Portas Internas – Fechadura completa de embutir tipo gorge e 3(três) dobradiças de ferro zincado.

8.3.2 - Janelas – Ferragens específicas para vidro temperado

## **9. PINTURA**

9.1 - As superfícies a serem pintadas, devem se apresentar firmes, curadas sem partículas soltas, completamente secas, isenta de graxas, óleos, poeira e mofo. Paredes internas e externas serão lixadas e aplicadas fundo selador e duas demãos de tinta Suvinil, Coral ou similar. As paredes receberão tinta acrílica, respectivamente, nas cores indicadas conforme listado nas especificações básicas de materiais de acabamento.

### **OBSERVAÇÕES**

As demãos de tinta deverão ser tantas quantas forem necessárias para ser obtida coloração uniforme e estável, para o necessário recobrimento.

## **10. EQUIPAMENTOS E METAIS:**

Deverão ser fornecidos e colocados os equipamentos abaixo descritos:

- Conjunto de barras cromadas, destinadas às pessoas portadoras de necessidades especiais (I.S.)
- Lavatório de louça branca completo com coluna.



## 11. Limpeza

Após o término dos serviços acima especificados, procederá a limpeza do canteiro de obra. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização, bem como, os lotes deverão estar perfeitamente limpos e regularizados.

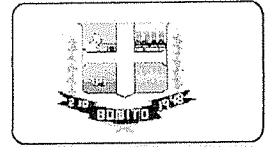
### ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS DE ACABAMENTOS

1 - Em todas as dependências:

- Piso: Cerâmica 30 x 30– PEI 5 – Grau de absorção > 4% - 1ª qualidade – cor : a definir
- Soleiras: Granito Cinza Andorinha e=2cm
- Peitoril: Granito Cinza Andorinha e=2cm
- Teto: Pintado com tinta acrílica. Cor: Branco Neve.
- Parede: Rebocadas e pintadas com tinta acrílica acetinada. Cor: a definir
- Esguadrias:
  - Portas em madeira e janelas em alumínio e vidro temperado.
  - Ferragens comerciais de 1ª qualidade, acabamento cromado.

2 – Azulejamento: Feito com cerâmica branca 15x15 cm, em todas as paredes do piso ao teto, exceto laje;

- Copa.
- Escovário.
- Vestiário.
- I. Sanitárias



- Utilidades
- DML

**3 – Fachada**

- Alvenaria pintada com tinta acrílica sobre reboco. Cor: a definir.

**4 – Cobertura**

- Telha: Telha fibrocimento ondulada e= 6 mm de acordo com projeto arquitetônico.

**5 – Circulação externa**

- Piso: Cimentado com juntas.

**6 – Calçada / rampa entrada / passeio**

- Piso: Cimentado com juntas.

# Prefeitura Municipal de Bonito

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



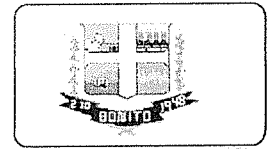
Abaixo segue planilha do resumo do orçamento:

ORÇAMENTO - RESUMO		
Item	Area (m <sup>2</sup> )	RS Total
Almoxarifado	7,40	11.100,00
Sala de Consultoria Diferenciada	9,00	13.500,00
Sala de Consultoria Diferenciada	9,00	13.500,00
Sala de Atendimento Coletivo	30,00	45.000,00
Sanitário para pessoas c/ deficiência física	2,24	3.360,00
<b>TOTAL</b>	<b>57,64</b>	<b>86.460,00</b>

*[Handwritten signatures and initials]*

# Prefeitura Municipal de Bonito

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando portanto os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

Todas as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com o projeto básico fornecido, e outros projetos complementares a serem elaborados pela CONTRATADA, com as prescrições contidas no presente memorial em consonância com as normas técnicas da ABNT e outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e legislação federal, estadual, municipal vigente e pertinente.

Os projetos complementares à execução do objeto da licitação (elétrico, hidro-sanitário e cálculo estrutural), foram elaborados pela Prefeitura Municipal de BONITO, estando disponíveis em arquivos ACAD 2000, podendo ser acessados na própria Prefeitura, antes do início das obras e serviços.

No entanto, nos casos onde há a necessidade de elaboração pela CONTRATADA de outros projetos de fabricação e ou detalhamento, tais projetos deverão ser apresentados levando em conta a programação dos trabalhos, bem como o tempo necessário para estudos, aprovação e eventuais ajustes.

A execução, bem como eventuais projetos complementares, alterações, cadastramentos, etc. deverão ser registrados no CREA, através de ART específica para cada caso.

Todas as obras e serviços a serem sub-empregados, desde que com autorização prévia da Prefeitura Municipal de Bonito/MS, deverão ter ART em separado da execução total da obra, tendo como contratante a proponente ou CONTRATADA, e deverá ser entregue uma cópia na Prefeitura Municipal para fins de arquivo.

## Observações Gerais

a) A estrutura da edificação foi concebida para fins de elaboração do projeto arquitetônico em tijolo cerâmico convencional com lajes pré-moldadas, cujo projeto

**Prefeitura Municipal de Bonito**  
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL



estrutural já elaborado pela PREFEITURA, responsável também por sua fiscalização, a CONTRATADA se responsabilizará pela sua execução, com todos os seus custos. Deverão ser estabelecidas as respectivas juntas de dilatação e de execução.

b) Para as obras e serviços em questão deverão ser contratados, obrigatoriamente, no mínimo vigia e um mestre de obras (em período integral de trabalho na obra), pois a CONTRATANTE não se responsabilizará por nenhum desvio, roubo, acidente, etc. havido no canteiro e nas obras e serviços.

c) A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a corredores, portas e sanitários, destinados à acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

d) **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:** O projeto de instalações elétricas serão executadas de acordo com a NB-3 da ABNT e o fornecimento de acordo com a Companhia Concessionária de Energia Elétrica.

e) **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS :**


- O abastecimento de água será assegurado conforme projeto.

Deverá ser observado o projeto hidráulico quer na execução, quer no que se refira aos materiais a serem empregados.

- a rede de esgoto deverá ser ligada à rede existente ou conforme indicação da fiscalização; os resíduos sólidos serão acondicionados em embalagens plásticas especiais e conduzidas em veículos próprio a este tipo de serviço, para sumidouros no aterro controlado municipal.

Bonito, Março de 2014

Página 13

  
**Ygor F. P. Lopes**  
Dir. Munic. Reg. Fundiaria  
Arquiteto CAU A32297-0

