



**AGEHAB**  
AGÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR  
DE MATO GROSSO DO SUL

**SEINFRA**  
Secretaria de Estado  
de Infraestrutura e Habitação



**GOVERNO  
DO ESTADO**  
Mato Grosso do Sul

## TERMO DE REFERÊNCIA

Processo n.º 57/500.260/2019  
Data 28/04/21 Fls. 329  
Nome: J. d.lli.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE 43 UNIDADES  
HABITACIONAIS PARA MORADORES DA COMUNIDADE RURAL ALDEIA ÁGUA  
BONITA LOCALIZADA NA ZONA DE EXPANSÃO URBANA DE CAMPO  
GRANDE/MS.

CAMPO GRANDE/MS  
28/ABRIL/2021

J. d.lli.

## TERMO DE REFERÊNCIA

Processo n.º 57/500.260/2019  
Data 28/04/21 Fls. 330  
Nome: J. de S.

### 1. DESCRITIVO GERAL

#### 1.1. APRESENTAÇÃO

A Licitação descrita neste Edital trata da contratação de serviços para Construção de 43 (quarenta e três) Unidades Habitacionais para moradores da comunidade rural aldeia Água Bonita, localizada na zona de expansão urbana de Campo Grande/MS, com área unitária de 42,56m<sup>2</sup>, onde estão previstos a execução dos serviços com as seguintes características:

BDI: 23,53 %

Prazo exec.: 360 dias

Sistemas/Referências: AGEHAB-DPO/GH

SINAPI NÃO DESONERADO (OUTUBRO/2020)



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL  
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA  
AGÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE MATO GROSSO DO SUL – AGEHAB

Objeto: CONSTRUÇÃO DE 43 (quarenta e três) UNIDADES HABITACIONAIS PARA MORADORES DA COMUNIDADE RURAL ALDEIA ÁGUA BONITA  
Cidade : Zona de expansão Urbana de Campo Grande-MS  
Área : 42,56 m<sup>2</sup>  
**SINAPI- NÃO DESONERADO**

#### RESUMO DA PLANILHA DE ORÇAMENTO

Item	Descrição	%	Total
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,919%	R\$131.535,73
02	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	2,069%	R\$69.452,26
03	SERVIÇOS EM TERRA	0,823%	R\$27.636,24
04	FUNDAÇÕES E INFRAESTRUTURA	9,575%	R\$321.414,86
05	SUPRAESTRUTURA (PILARES, VERGA, CONTRAVERGA E VIGA DE RESPALDO)	6,162%	R\$206.821,45
06	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	11,210%	R\$376.276,97
07	ESTRUTURA DE COBERTURA	5,504%	R\$184.736,96
08	COBERTURA	2,951%	R\$99.071,00
09	ESQUADRIAS	5,865%	R\$196.873,48
10	REVESTIMENTOS	12,828%	R\$430.590,12
11	PINTURA	4,509%	R\$151.342,84
12	FORRO	2,728%	R\$91.578,63
13	PAVIMENTAÇÃO	6,709%	R\$225.189,66
13	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	5,861%	R\$196.717,78
14	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	2,756%	R\$92.519,05
15	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	8,288%	R\$278.201,90

16	EQUIPAMENTOS HIDROSSANITÁRIOS	1,991%	R\$66.826,54
17	LIMPEZA GERAL E OUTROS	2,149%	R\$72.145,80
18	MURETA DE CONTENÇÃO E DRENO	3,043%	R\$102.136,45
19	CARGA, TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE ATERRO	1,060%	R\$35.584,09
<b>TOTAL:</b>		100,00%	R\$ 3.356.651,81

**1.1.1 Os serviços deverão ser contratados pela modalidade de preços unitários, conforme planilha orçamentária, projetos, memorial descritivo e demais documentos anexos que prevêm execução dos serviços necessários à implantação completa da obras acima listada. A documentação a ser utilizada pelos Licitantes para compor sua proposta de preços, para a construção das unidades licitadas, está descrita neste Termo de Referência e nos seguintes documentos:**

**1.1.2 Escopo Básico dos Serviços para Implantação das Obras:**

- 1.1.2.1 Planilha de Orçamento;
- 1.1.2.2 Cronograma Físico-Financeiro;
- 1.1.2.3 Composição de custos;
- 1.1.2.4 Composição do BDI adotado;
- 1.1.2.5 Projetos Executivos : arquitetura, estrutural, instalações hidrossanitárias e elétricas;
- 1.1.2.6 Memorial Descritivo ;
- 1.1.2.7 Projetos de Implantação das unidades habitacionais no lote;
- 1.1.2.8 Croqui da demolição do existente ,conforme projeto de implantação da U.H .

## **1.2. JUSTIFICATIVA**

As obras fazem parte do Programa Habitacional instituído pela Lei Estadual nº 5.471 de 18 de dezembro de 2019. Referido Programa visa atender à população indígena que se encontra instalada em situação precária na Aldeia Água Bonita, área rural localizada na zona de expansão urbana do município de Campo Grande/MS ,assegurando a essa comunidade a equidade das políticas públicas já em execução no local (por meio do PNHR - Programa Nacional de Habitação Rural). Justifica-se ainda a implantação dessa obra pela necessidade de consolidar a produção de moradias de interesse social no Estado de Mato Grosso do Sul, competência atribuída à AGEHAB pela Lei Estadual nº 2.575/2002.

## **2. DESCRITIVO TÉCNICO**

### **2.1 INTRODUÇÃO**

Este documento apresenta os projetos técnicos para execução das obras de Construção de Unidades Habitacionais, com área de 42,56m<sup>2</sup>.

As obras fazem parte do Programa Habitacional instituído pela Lei Estadual nº 5.471 de 18 de dezembro de 2019.

### **2.2 CONCEPÇÃO DA PROPOSTA**

É escopo deste Edital as seguintes características da obra:

- 2.2.1 Todos os serviços deverão atender às normas técnicas e boas práticas da construção, onde serão utilizados materiais de fornecedores que tenham produção industrial e não serão utilizadas marcas indicadas como "não conformes" pela certificação/PSQ .
- 2.2.2 **A empresa vencedora do certame deverá apresentar à Agehab, até o pagamento da 1ª medição, Declaração de que utilizará nas obras materiais de construção produzidos em conformidade com as normas técnicas ( PSQ ) ou que tenham atendido às portarias pertinentes do Inmetro.**





- 2.2.3 A empresa vencedora do certame deverá apresentar à Agehab, até o pagamento da 1ª medição, o Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos da Construção Civil gerados na obra ,que deverá contemplar as seguintes diretrizes :**
- 2.2.3.1-Classificação dos resíduos;**
  - 2.2.3.2-Triagem e acondicionamento dos resíduos ;**
  - 2.2.3.3-Transporte e Destinação final dos resíduos. Fica a cargo do responsável técnico pela execução da obra a comprovação , junto à fiscalização da Agehab, da destinação adequada dos resíduos sólidos gerados na obra através de certificados de destinação, nota fiscal ou recibo emitidos por empresas licenciadas para esta atividade.**
- 2.2.4** A Construção das Unidades Habitacionais se dará com o beneficiário ocupando temporariamente a sua moradia precária concomitantemente com a execução dos serviços de construção da nova unidade habitacional pela contratada , até a conclusão da obra, quando deverá se mudar para a U.H. recém construída e ter demolida a sua moradia precária.
- 2.2.5** A contratada deverá executar demolições das moradias precárias existentes , em etapas ,inicialmente para implantar a construção da nova casa e ao final da obra, demolição do restante da moradia precária, inclusive carga e transporte do material. Após a demolição final dos barracos será iniciada a construção das muretas de contenção e drenos, conforme projetos e croquis anexos .
- 2.2.6** A contratante informará todos os beneficiários do Programa Habitacional sobre a impossibilidade de alteração do projeto aprovado ( construção de outro pavimento ou retirada de paredes),à exceção da possível ampliação prevista em projeto ( a ser executada em ocasião oportuna pelo próprio beneficiário ), no sentido de manter o mesmo padrão das Unidades Habitacionais ora em execução na comunidade indígena (com recursos do PNHR- Programa Nacional de Habitação Rural).
- 2.2.7** A contratante disponibilizará no local do canteiro de obras o Barraco de Obra existente para ser utilizado pela empresa contratada durante o período de execução das obras, sendo de responsabilidade da contratada a conservação e manutenção do Barraco da Obra ,devendo ao final do contrato desocupá-lo e devolvê-lo nas mesmas condições físicas recebidas, conforme relatório fotográfico e mediante Termo de Aceite da fiscalização/Agehab.
- 2.2.8** A contratada executará a patamarização do local de cada unidade habitacional a ser construída, após a demolição parcial da moradia precária existente conforme detalhes no croqui de demolição, anexo .O nivelamento do terreno se dará com a contratante fornecendo o material do aterro e a contratada irá executar os serviços de carga, transporte, espalhamento e compactação do material.
- 2.2.9** As empresas participantes do certame deverão apresentar Declaração de Vistoria de Obra com acompanhamento do fiscal da Agehab.

### 3. SERVIÇOS EVENTUAIS

Em relação aos serviços eventuais, serão aplicados os seguintes critérios:

- 3.1 Tratando-se de acréscimos de serviços, materiais e equipamentos cujos preços unitários constem na Planilha de Orçamento, serão adotados para esses acréscimos os mesmos preços e formas de medição.
- 3.2 Tratando-se de acréscimos de serviços, materiais e equipamentos para os quais não haja preços unitários previstos na Planilha de Orçamento deverão ser adotados preços unitários, compatíveis e de acordo com o SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), em comum acordo entre AGEHAB e Contratada.
- 3.3 Deverão ser observados o limite máximo de acréscimos e decréscimos para o contrato manter o equilíbrio permitido na legislação.

### 4. ESCOPO BÁSICO DOS SERVIÇOS

#### 4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES



- 4.1.1 A aquisição de placa de obra deve ser urna das primeiras providências e sua colocação deve ser definida em conjunto com a fiscalização de obra. O critério para sua localização deve ser a visibilidade.
- 4.1.2 O barraco de obra, já existente no canteiro de obra, foi estabelecido observando uma equidistância em relação a área de abrangência do complexo das obras na comunidade e disposto em local onde não irá interferir no desenvolvimento e conclusão dos serviços.
- 4.1.3 A patamarização dos terrenos para a obtenção das cotas e declividades necessárias à implantação das casas será de responsabilidade da contratada .
- 4.1.4 A locação da obra e o nivelamento devem ter como diretriz o projeto executivo que será fornecido pela Agehab ,com o detalhamento. Sistemáticamente a implantação obedecerá ao croqui de demolição de cada etapa da moradia precária existente.
- 4.1.5 Todas as diferenças entre os quantitativos da AGEHAB e o executado em campo devem ser submetidas à aprovação da fiscalização, sob pena de ser pago apenas os serviços anteriormente autorizados.
- 4.1.6 A contratada deverá aceitar as normas, métodos e processos determinados pela Fiscalização no tocante a qualquer serviço, seja de campo ou de escritório relativo à obra.
- 4.1.7 A contratada deverá fazer uma programação de execução de obra, juntamente com a fiscalização da contratante ,de forma que a sua execução não atrapalhe a rotina da comunidade, trazendo o menor transtorno possível. Esta programação deverá prever abertura e fechamento de valas no mesmo dia, evitando acidentes durante a noite;
- 4.1.8 A contratada deverá providenciar ,às suas expensas , as ligações provisórias de água e esgoto e energia elétrica ,no canteiro de obra , junto às respectivas concessionárias .
- 4.1.9 A última medição só será liberada com a apresentação do Termo de Recebimento Provisório da obra , baixa da CND da obra e aprovação dos mesmos pela Fiscalização da AGEHAB.
- 4.1.10 A medição para fins de faturamento dos serviços e fornecimentos se dará conforme os itens do orçamento ofertados pela licitante vencedora, de acordo com o descrito no presente escopo, conforme projetos, normas, Caderno de Encargos e especificações citadas, de acordo com as quantidades efetivamente executadas e ou fornecidas, em perfeitas condições de execução.

## 4.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

- 4.2.1 A contratada deverá executar retiradas e remoção de materiais bem como demolições das moradias precárias existentes, em etapas ,de comum acordo com a fiscalização da contratante, obedecendo ao croqui de demolição e projetos de implantação e locação de cada U.H.
- 4.2.2 A demolição inicial se restringe ao necessário para implantar a construção da nova casa e ao final da obra, demolição do restante da moradia precária, inclusive carga e transporte do material.

## 4.3 SERVIÇOS EM TERRA

- 4.3.1 Após a demolição parcial da moradia precária, pela contratada , esta providenciará a limpeza ,aterro e patamatização do local da obra observando que a soleira de entrada da edificação deverá possuir cota superior de 15 cm relativo ao terreno , conforme projeto.
- 4.3.2 O serviço de escavação e abertura de valas será manual para a execução de fundação e infraestrutura .
- 4.3.3 Após as escavações dos blocos e vigas baldrame o fundo das valas deverá ser regularizado e fortemente apiloado, atentando para o nivelamento dos fundos das valas a fim de corrigir possíveis falhas. Depois da compactação das valas ( para blocos e vigas baldrame ) executar lastro de brita com espessura de 2 cm.
- 4.3.4 Após a execução dos serviços de fundação deverá ser executado reaterro das valas com apiloamento, remoção ou espalhamento do material excedente .

## 4.4 FUNDAÇÕES E INFRAESTRUTURA

- 4.4.1 Será adotado o sistema de fundação com estacas executadas a trado, com diâmetro nominal de 30 cm , profundidade que penetre ,no mínimo, 2 m em terreno de boa qualidade e que tenha aderência lateral.
- 4.4.2 As estacas serão em concreto armado com fck=20 mpa e arranque com aço CA-50 diam. 8,0 mm solidarizando com os blocos .



- 4.4.3 O bloco de coroamento ( conforme detalhe ) será executado sobre a estaca , em concreto armado, com dimensão de 40x40x40 cm utilizando aço CA-50 diam. 6,3 mm e concreto fck= 20 mpa .
- 4.4.4 As vigas baldrame de dimensão 12x30 cm, conforme detalhes , serão executadas em concreto armado fck=20 mpa e aço CA-50 diam. 8,0 mm e estribos de aço CA-60 diam. 5,00mm devendo receber impermeabilização nas laterais( 30 cm de cada lado ) e face superior.
- 4.4.5 Os blocos de concreto e vigas baldrame deverão ter formas em tábuas de madeira com reaproveitamento .

**IMPORTANTE:** Antes da concretagem, os serviços deverão ser conferidos pelo responsável técnico da empresa e pela fiscalização da AGEHAB, bem como o esquadro da casa.

#### **4.5 SUPRAESTRUTURA ( PILAR,VERGA,CONTRAVERGA E VIGA DE RESPALDO )**

- 4.5.1 Os pilares serão executados em concreto armado, utilizando forma de madeira , com dimensões 12x20 cm, 4 ferros longitudinais aço CA-50 diam. 8,0 mm e estribos aço CA-60 diam. 5,0 mm, concreto fck= 20 mpa,conforme detalhes.
- 4.5.2 As vergas e contravergas deverão ser executadas em concreto pré-moldado de 10 cm de altura, utilizando treliça com h- 8cm, 1 ( um ) ferro banzo superior de diam. 6,0 mm,diagonal 2 ( dois ) ferros diam. 4,2 mm e banzo inferior 2 ( dois ) ferros diam. 4,2 mm e preenchido em concreto fck= 20 mpa.Serão colocadas em todas as paredes internas e externas que possuir janelas e portas, conforme detalhes.
- 4.5.3 A viga de respaldo deverá ser executada em canaleta cerâmica ( 9x19x19 ) cm, com comprimento definido em projeto, armada com treliça dentro da canaleta ,conforme detalhes.

#### **4.6 ALVENARIA**

- 4.6.1 As paredes indicadas em projeto serão executadas em alvenaria de tijolos cerâmicos de 8 furos, 09x19x19cm, com dimensões normatizadas, de primeira qualidade, bem cozidos, sonoros, com faces planas e furos redondos. Os tijolos deverão seguir o que especifica a EB-20 da ABNT. A espessura das paredes será de 1/2 (meia vez).
- 4.6.2 A espessura das juntas não poderá ultrapassar 1,5cm e a argamassa de assentamento será mista, cimento e areia no traço 1:2:8 .
- 4.6.3 Os tijolos de amarração dos cantos e encontro de paredes não poderão ser assentados com os furos para a parte externa e a primeira fiada deverá ser distribuída para que não se tenha pedaços de tijolos.
- 4.6.4 Na alvenaria dos oitões as treliças serão apoiadas em tijolos assentados em pé e preenchidos com argamassa 1:2:8.
- 4.6.5 Todos os tijolos deverão ter resistência necessária para atender aos requisitos exigidos pelas normas da ABNT.

#### **4.7 ESTRUTURA DE COBERTURA / TELHAMENTO**

##### **4.7.1 ESTRUTURA DE COBERTURA**

- 4.7.1.1 Para a execução da estrutura metálica em aço galvanizado aparafusado deverão ser seguidas as prescrições da NBR-8681, NBR-8800, NBR-6120, NBR-6123, NBR-7008, NBR—14762, NBR-6355 e as observações contidas no projeto de arquitetura. A execução da estrutura metálica da cobertura deverá ser feita com as peças previstas em projeto.
- 4.7.1.2 Evitar que as emendas fiquem com distância maior que 40 cm dos apoios, ambas as extremidades das vigas nos oitões deverão ser alinhadas, observando-se o esquadro das pontas e o perfeito alinhamento dos beirais desses oitões, obedecendo ao detalhe da estrutura da cobertura.
- 4.7.1.3 A estrutura de cobertura deverá :  
-ser executada em aço galvanizado, aparafusado;  
-obedecer fielmente às especificações do projeto de arquitetura, no que concerne à tipologia do projeto, como número de águas ;

- 4.7.1.4 As seções dos perfis e as formas de montagens não devem facilitar o acúmulo de água em nenhuma posição da estrutura metálica, dos seus apoios e de outras partes;
- 4.7.1.5 Não deve ser admitida a presença de frestas ;
- 4.7.1.6 A estrutura deve ser projetada de forma a facilitar as operações de manutenção ;
- 4.7.1.7 Devem ser respeitados, para os diferentes tipos de telha, as declividades mínimas, os limites máximos dos vãos ,as sobreposições mínimas e outras ;
- 4.7.1.8 A estrutura metálica deve apresentar nas regiões das cumeeiras alças, ganchos ou outros dispositivos que permitam a fixação de cordas/cintos de segurança, visando a segurança durante a montagem da cobertura e nas operações de manutenção;
- 4.7.1.9 A estrutura metálica deverá conter, além de outros elementos, o apoio de treliças e de pontaletes, as ligações entre componentes estruturais, às ancoragens da estrutura metálica no corpo principal do edifício, a colocação dos acessórios de fixação das telhas e das peças complementares, a vinculação à estrutura metálica de ripas de madeira ou outros materiais, a forma de fixação de forros, tabeiras e outros arremates dos telhados; os vãos oriundos do encontro das vigas com as telhas deverão ser adequadamente vedados.

#### 4.7.2 TELHAMENTO

- 4.7.2.1 A cobertura será executada em telhas cerâmica tipo romana de boa qualidade, bem cozidas, isentas de defeitos, que atendam as exigências da EB-21-R , com inclinação conforme projeto de cobertura .
- 4.7.2.2 O telhado deverá suportar cargas transmitidas por pessoas e objetos nas fases de montagem e manutenção, além de resistência ao arranchamento pela ação de ventos. A inclinação do telhado deverá ser compatível com as características da telha especificada e recobrimento adequado à inclinação adotada ,de modo que sua estanqueidade às águas pluviais seja total, inclusive na ocorrência de chuvas de vento de grande intensidade, normais e previsíveis. Todas as telhas componentes das duas primeiras fiadas do beiral e todas as telhas da área de serviço serão fixadas individualmente.
- 4.7.2.3 As cumeeiras serão do tipo 1ª extra , emboçadas com argamassa de cimento ,cal e areia no traço 1:2:8.

#### 4.7.3 ESQUADRIAS

##### 4.7.3.1 JANELAS :

- 4.7.3.1.1 O requadro da Janela terá acabamento alisado e sem imperfeições. Quando os contramarcos não forem solidarizados à estrutura, as juntas receberão aplicação adequada de vedante para evitar infiltrações de água ( é proibido o uso de silicone ). O material deve ter desempenho mínimo igual ao Poliuretano.
- 4.7.3.1.2 As janelas serão em vidro temperado incolor, 8 mm, sistema bate e fecha, em alumínio fosco ;no banheiro a janela será tipo máximo-ar, alumínio fosco , com haste de 30 cm, cromada.
- 4.7.3.1.3 As janelas dos quartos e banheiros , em vidro temperado 8 mm, receberão jateamento.
- 4.7.3.1.4 Todas as janelas deverão ser assentadas sobre pingadeira ( peitoril ) de granito, com transpasse de no mínimo 2 cm, a fim de evitar possíveis manchas de escorrimento de água abaixo do vão das janelas com previsão de uma inclinação de 3% a favor do lado externo da edificação.

##### 4.7.3.2 PORTAS :

- 4.7.3.2.1 As portas externas serão de abrir ( 0,80 x 2,10 cm ) , em aço laminada , com batente em requadro de 12 cm, incluso fechadura e dobradiça ;
- 4.7.3.2.2 As portas internas serão de abrir ( 0,80 x 2,10 cm ) , de madeira acabada , com batente de ferro pintado em requadro de 12 cm ;
- 4.7.3.2.3 As portas metálicas deverão ser executadas em solda mig ( em seus rejuntas ) com fundo de acabamento com tintas anticorrosão, requadro.
- 4.7.3.2.4 Serão utilizadas portas metálicas e ferragens que tenham produção industrial e não serão utilizadas marcas indicadas como " não conformes " pela certificação/PSQ.

OBS. Todas as esquadrias deverão ser protegidas até o final da obra, para evitar sujeira, respingos de argamassa e tintas.

## 4.9 REVESTIMENTOS

### 4.9.1 PAREDES

- 4.9.1.1 Todas as paredes internas e externas receberão chapisco aplicado com colher de pedreiro , argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira .
- 4.9.1.2 O reboco será aplicado manualmente nas paredes externas e internas, em argamassa no traço 1:2:8 com espessura de 20 mm, com execução de taliscas e desempenadeira .
- 4.9.1.3 Todas as paredes internas receberão argamassa com impermeabilizante até altura de 20 cm e as paredes externas aplicação de impermeabilizante até altura de 60 cm.
- 4.9.1.4 As paredes internas da cozinha e banheiro receberão revestimento cerâmico até altura de 1,50 m , assim como a área de serviço.
- 4.9.1.5 Todas as paredes, internas e externas, receberão uma demão de selador acrílico e duas ( 02 ) demãos de Latex acrílico, com exceção das paredes que receberão azulejos.

### 4.9.2 PISOS

- 4.9.2.1 As áreas internas e a de serviço receberão contrapiso ,em argamassa 1:4 ( cimento e areia ),devido receber impermeabilização as áreas molhadas.
- 4.9.2.2 Todas as áreas interna e de serviço receberão revestimento de piso cerâmico e rodapés, exceto banheiro, cozinha e área de serviço.
- 4.9.2.3 As soleiras, em granito ,serão aplicadas sob as portas externas ( sala e cozinha ) .
- 4.9.2.4 A calçada será de piso de concreto , não armado, moldado " in loco " .

Considerações :

Não será permitida utilização de peças cerâmicas com diferentes tonalidades, defeituosas ou de lotes diferentes em um mesmo pano ou painel de pisos e azulejos.

### 4.9.3 TETO

- 4.9.3.1 No teto de todos os ambientes será aplicado forro em PVC, inclusive meia cana e entarugamento .
- 4.9.3.2 No teto do Hall deverá ser executado no forro de PVC, alçapão de 0,50 x 0,50 cm , para manutenção e acesso à caixa d'água.

## 4.10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- 4.10.1 Todos os materiais e equipamentos elétricos deverão ser certificados pelo INMETRO.
- 4.10.1.1 O Padrão de energia é existente e monofásico de 50 A, com haste para aterramento.
- 4.10.1.2 Os fios fase e neutro embutidos até o alto do poste do padrão de onde , em lance aéreo, alcançam a casa ,sendo ali fixados no isolador de porcelana , na parte superior da parede externa da sala, conforme projeto.
- 4.10.1.3 Os condutores, nesse lance aéreo, serão sustentados em suas extremidades por isoladores do tipo " BRACKET " junto ao poste , e, por isoladores tipo " CARRETILHA " junto à casa , chumbado na alvenaria.
- 4.10.1.4 Os condutores de entrada ( fiação ) passarão pela curva de 135 graus e percorrerão dentro de eletroduto pelo forro até o Quadro de distribuição.
- 4.10.1.5 Dentro da casa os condutores dos circuitos (fiação) também deverão correr dentro de eletroduto de PVC flexível corrugado, sendo este amarrado por arame galvanizado , tanto quanto possível , entre o forro e a estrutura de cobertura assim como as caixas plásticas octogonais ,para instalação de luminárias .Todas as decidas também serão feitas através de eletrodutos de PVC flexível que serão embutidos na alvenaria descendo até as caixas.



**AGEHAB**  
AGÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR  
DE MATO GROSSO DO SUL

**SEINFRA**

Secretaria de Estado  
de Infraestrutura e Habitação

Processo n.º 57/500.260/2019

Data 28/04/21 Fis. 337

Nome: J. de A.



**GOVERNO  
DO ESTADO**  
Mato Grosso do Sul

- 4.10.1.6 Na habitação não é permitida a fixação de condutores ( fiação ) na estrutura do telhado (vigas/terças ) com o uso de isoladores ( roldanas plásticas),conforme item 6.2.11.7.2 da NBR 5410.
- 4.10.1.7 A fiação só poderá ser passada depois de colocados os eletrodutos e depois de do prédio estar revestido. Não serão permitidas emendas no interior dos eletrodutos.Todas as emendas serão feitas de modo a garantir o contato perfeito e ótima isolação.
- 4.10.1.8 É obrigatória a utilização de disjuntores tipo DIN, no padrão IEC.
- 4.10.1.9 Todos os condutores devem ser providos de isolamento em PVC.
- 4.10.1.10 O Quadro de Distribuição deve conter, no mínimo , espaço para 12 disjuntores.
- 4.10.1.11 As cores da isolação da fiação deverão obedecer a definição de projeto , de acordo com a NBR 5410, conforme estabelecido no memorial descritivo.
- 4.10.1.12 A colocação dos interruptores , tomadas de corrente tipo universal e quadro de distribuição devem obedecer as alturas definidas em projeto e memorial descritivo.

## 4.11 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

### 4.11.1 HIDRÁULICA

- 4.11.1.1 Serão utilizados materiais que tenham produção industrial e não serão utilizadas marcas indicadas como " não conformes " pela certificação/PSQ.
- 4.11.1.2 A rede de água fria será executada com tubos de PVC rígido, soldáveis e conexões, observando que as conexões dos pontos de água serão do tipo S.R.M.( conexão azul com bucha de latão ) .
- 4.11.1.3 O suprimento de cada unidade será regularizado por meio de reservatório plástico cilíndrico de 500 litros assentado sobre assoalho composto de tábuas de 4 x 25 cm e viga com bitola 6 x 12 e Madeirit.
- 4.11.1.4 Os pontos de água devrão ser regulados para aceitar azulejos e futuramente não ficarem " enterrados " na parede . Deve-se fazer teste com água em todas as caixas e tubulações. Os registros e louças devem obedecer os padrões e especificações definidos em projeto e memorial descritivo da obra.

### 4.11.2 ESGOTO

- 4.11.2.1 Certificação/Ensaio – serão utilizados materiais que tenham produção industrial e não serão utilizadas marcas indicadas como "não conformes" pela certificação/PSQ.
- 4.11.2.2 Será executado com tubos de PVC soldável e conexões do mesmo material.
- 4.11.2.3 A declividade mínima de 2% será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações. Os detalhes de projeto deverão ser seguidos rigorosamente. Observar recobrimento mínimo de 30cm.
- 4.11.2.4 O tubo de ventilação deve terminar no mínimo a 10 cm acima do forro acabado.
- 4.11.2.5 As caixas de inspeção e gordura serão executadas junto à calçada externa em concreto pré-moldado, com tampa.
- 4.11.2.6 O sistema de tratamento de esgoto está definido mediante execução de fossa e sumidouro

## 4.12 GRAMA

- 4.12.1 Deverá ser plantada grama em placas ao redor das unidades habitacionais , Fossa e Sumidouro para evitar o assoreamento do solo ocasionado pelas chuvas.

## 5. MEDIÇÃO

- 5.1 As medições ,exceto a primeira e a última final, serão mensais para fim de faturamento dos serviços e se dará conforme os ítems do orçamento e ainda deverá obedecer aos normativos da AGEHAB.
- 5.2 Deverão ainda estar de acordo com a proposta do cronograma físico-financeiro, sendo aferidas pela fiscalização as quantidades efetivamente executadas.

5.3 Deve-se sempre levar em consideração o cronograma para que os prazos inicialmente propostos sejam exequíveis.

## 6. RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

- 6.1 Após o serviço de fundação deverão ser executados reaterro das valas com apiloamento e plantio de grama ao redor de toda a calçada.
- 6.2 -Finalizando as construções, o terreno deverá ser limpo novamente, evitando entulhos e matos entre as casas e nos arruamentos.
- 6.3 -Os beneficiários deverão ser informados sobre a impossibilidade de alteração do projeto aprovado (construção de outro pavimento ou retirada de paredes), com exceção da ampliação da moradia prevista em projeto.
- 6.4 - Analisar as especificações do projeto executivo quanto ao atendimento às normas técnicas nacionais e regulamentares do responsável;
- 6.5 -Verificar o cumprimento da solução técnica prevista;
- 6.6 -Detectar em tempo hábil, problemas capazes de influir no andamento e no custo da obra;
- 6.7 -Elaborar planilhas de orçamento com memórias de cálculos. A elaboração dessa memória de cálculo deve proporcionar um entendimento fácil e elaborado em planilhas para aferição de contas;
- 6.8 -Propor soluções para questões técnicas da obra seja por rotina ou por solicitação de qualquer das partes envolvidas;
- 6.9 -Tratando-se de obras em perímetro Urbano, os preços a serem praticados na planilha deverão ser os do Sistema Nacional de Preços e Insumos – SINAPI e/ou AGEHAB DPO (composição AGEHAB com insumos do SINAPI).
- 6.10 -Quando se tratar de composição, deve conter todos os insumos e respectivos coeficientes da composição do SINAPI, não permitida a inclusão de insumos de sistemas diferentes na mesma composição. Caso haja necessidade de cotação, os mesmos deverão ser compostos por três cotações, adotando sempre o custo da mediana e esses materiais pesquisados das cotações, também deverão ser entregues junto com as planilhas.
- 6.11 -No caso da Composição do BDI, deve ser consultado a AGEHAB na oportunidade em que a planilha estiver sendo analisada, considerando que segundo a Lei nº 13.161 de 31 de agosto de 2015 (entrou em vigor a partir de 1º de dezembro de 2015). O valor da CPRB (INSS) é uma variável, para efeito de Certame Licitatório e o princípio da igualdade, a planilha final a ser utilizada pela AGEHAB será a que apresentar o menor preço entre a Planilha de Preços Não Desonerada e a Desonerada de acordo com a DECISÃO PGE/MS/GAB/N.167/2016 E MANIFESTAÇÃO PGE/MS/PAA/Nº 027/2016 encaminhada através da CI Nº 066/2016/PJUR de 05/05/2016.
- 6.12 -Nos Acórdãos plenários 1.785/2009 e 2.842/2011, o TCU entendeu que não se deve aplicar BDI diferenciado aos materiais ordinários de construção, que não podem ser considerados atividade acessória da execução da obra, pois nada é mais típico à atividade de construção civil do que o fornecimento e instalação desses materiais.

## 7. INSUMOS MÍNIMOS NECESSÁRIOS

- 7.1 O quadro pessoal da CONTRATADA deverá ser constituído de profissionais habilitados e experientes nas atividades objeto deste Termo de Referência, qualquer que seja a sua função, cargo ou atividade.
- 7.2 Não se poderá alegar em hipótese alguma, como defesa ou justificativa, por qualquer profissional da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimentos das cláusulas e condições destas especificações e do contrato, bem como de tudo que estiver contido no projeto, nas normas, especificações e métodos citados.
- 7.3 Para todos os produtos a serem elaborados pela CONTRATADA deverão ser previstas a Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao órgão de classe competente.

### QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL E/OU QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL:

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	50%
Concreto fck=20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/areia/brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 L. (itens: 4.4; 5.1 e 19.6)	m³	163,03	81,51



Corte e dobra de aço CA-50	kg	8.367,56	4.183,78
----------------------------	----	----------	----------

**OBSERVAÇÃO: Qualificação Técnico operacional consiste em qualidade pertinente às empresas que participam da licitação. Envolve a comprovação de que a empresa, como unidade jurídica e econômica, participou anteriormente de contrato cujo objeto era similar ao previsto para a contratação almejada pela administração Pública.**

7.4 Qualificação Técnica Profissional é um requisito referente às pessoas físicas que prestam serviços à empresa licitante.

**OBSERVAÇÃO:** "As exigências de quantidades mínimas de unidades de serviços executados anteriormente, bem como a questão de prazos máximos, seriam vedadas para aferição da qualificação técnico-profissional podendo, no entanto, incidir em sede de qualificação técnico operacional" (ministro relator do Acórdão 515/2003-Plenário).

7.5 A qualificação técnica operacional e/ou qualificação técnica profissional são requisitos imprescindíveis à garantia do cumprimento do contrato. A complexidade técnica dos serviços requer também que haja uma qualificação técnica operacional e profissional. Considerando tratar-se de recursos públicos, é sempre desejável e prudente que haja requisitos mínimos para garantia de qualidade. Dessa forma, nesta licitação pautamos os requisitos que consideramos mínimo para mantermos a qualidade da prestação de serviços.

8 Será permitido o somatório de atestados diferentes para demonstração da execução de cada item dos serviços de maior relevância, ora exigidos no quadro acima.

## 8. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

8.1 A fim de fiscalizar a execução da obra a CONTRATANTE utilizará profissionais do seu quadro que atuarão sob a responsabilidade do Gestor do contrato.

8.2 Este profissional será designado o representante da CONTRATANTE junto à CONTRATADA, com poderes para tomar decisões em nível geral e local, no acompanhamento dos trabalhos bem como de esclarecer os procedimentos de fiscalização dos serviços contratados.

8.3 A CONTRATANTE acompanhará a obra, objetivando a sua correta execução, verificação e cumprimento dos prazos definidos no cronograma proposto pela CONTRATADA para execução da obra e de entrega da mesma.

8.4 Compete à fiscalização da CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar os serviços executados pela CONTRATADA. Esta deverá possibilitar o livre acesso, em qualquer época, aos locais da obra e aos dados dos serviços em andamentos, tanto em campo quanto em seu escritório, bem como prestar os esclarecimentos necessários.

8.5 A fiscalização da CONTRATANTE terá plenos poderes para agir e decidir perante a CONTRATADA, emitindo notificações que poderão incluir rejeição dos serviços que estiverem em desacordo com o Contrato.

8.6 À fiscalização da CONTRATANTE é assegurado o direito de ordenar a suspensão dos serviços, no caso de não ser atendida no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a contar da data de emissão da notificação, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a CONTRATADA e sem que esta tenha direito a qualquer indenização por parte da CONTRATANTE.

8.7 A ação ou omissão, total ou parcial da Fiscalização, não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução dos serviços contratados.

## 9. PRAZOS

9.1 O prazo de execução da obra é de 360 (trezentos e sessenta) dias, contados a partir da Ordem de Início dos Serviços — OIS do Contrato.

O PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO é de 495 (quatrocentos e noventa e cinco) dias, contados da data de assinatura do contrato, o qual corresponde à soma dos seguintes prazos: 30 (trinta) dias (prazo para emissão da Ordem de Início dos Serviços); mais 360 (trezentos e sessenta) dias (prazo para a Execução da Obra, contados da data de recebimento da OIS pela Contratada); mais 15 (quinze) dias (prazo para emissão

do Recebimento Provisório, contados da comunicação escrita do contratado); mais 90 (noventa) dias (prazo do Recebimento Definitivo, contados do recebimento provisório).

O prazo de execução da obra poderá ser prorrogado por iniciativa da AGEHAB, sempre fundada em conveniência administrativa, a critério da Diretora-Presidente da AGEHAB, devidamente fundamenta em justificativa técnica da fiscalização

A contratada somente poderá solicitar prorrogação do prazo, quando da interrupção dos trabalhos for determinada por:

- a) Caso fortuito ou força maior;
- b) Ato da Administração.

O pedido fundamentado de prorrogação deverá ser protocolado na AGEHAB, no prazo de até 30 (trinta) dias antes do vencimento do prazo de execução da obra.

Havendo a prorrogação do Prazo de Execução da Obra o Prazo de Vigência do Contrato será automaticamente prorrogado, considerando a seguinte soma: o Prazo da Prorrogação da Execução da Obra; mais 15 (quinze) dias (prazo para emissão do Recebimento Provisório, contados da comunicação escrita do contratado); mais 90 (noventa) dias (prazo do Recebimento Definitivo, contados do recebimento provisório).

## 10. DO REAJUSTAMENTO

10.1 De acordo com a política monetária do Governo Federal e no caso da execução do objeto ultrapassar período superior a 12 (doze) meses, o saldo contratual será reajustado pelos índices específicos publicados e praticados pelo INCC — SINAPI ou que venha a substituir em casos distintos, considerando o "Io" da data de referência da planilha inicial.

## 11. VALOR ORÇADO

- 11.1 O valor orçado para a obra é de R\$ 3.356.651,81 (três milhões trezentos e cinquenta e seis mil seiscentos e cinquenta e um reais oitenta e um centavos), conforme planilha de Orçamento anexa, com preços SINAPI NÃO DESONERADO de outubro/2020, por serem mais vantajosos para a administração.
- 11.2 "Os preços unitários utilizados na planilha orçamentária deste processo licitatório são os NÃO DESONERADOS."
- 11.3 "Os preços unitários utilizados na planilha orçamentária deste processo licitatório são as do SINAPI e/ou AGEHAB/DPO/GH (composição AGEHAB com insumos do SINAPI)."
- 11.4 "As composições de custos unitários utilizados na planilha orçamentária deste processo licitatório são as do SINAPI ou com insumos do SINAPI".
- 11.5 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro, deslocamento às cidades, hospedagens, alimentação e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

## 12. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

É vedada a participação de empresas em consórcio, uma vez que o objeto não apresenta uma complexidade ou vulto que justifique essa forma de participação.

*[Assinatura]*

## JUSTIFICATIVA DA VEDAÇÃO:

A opção da Administração por vedar ou permitir a participação de empresas reunidas em consórcio na licitação deve ter como parâmetro a conjugação de elementos como vulto, dimensão e complexidade, devendo ser assegurada no caso concreto a ampla competitividade no certame.

O objeto da presente contratação tem valor muito abaixo daquele valor considerado de grande vulto, definido no Art. 6º, Inciso I, da Lei 8.666/93, cujo valor estimado seja superior a 25 (vinte e cinco) vezes o limite estabelecido na alínea "c" do inciso V do art. 23 desta Lei, ou seja, superior à R\$ 82.500.000,00 (oitenta e dois milhões, quinhentos mil reais), além do objeto não esbarrar em questões de maior complexidade técnica, não se justificando, de fato, a necessidade de formação de consórcios entre empresas para que o interesse público seja alcançado.

É frequente a participação em licitações de empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. A ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio.

Tendo em vista que é prerrogativa do Poder Público, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, com as devidas justificativas, conforme se depreende da literalidade do texto da Lei nº. 8.666/93, que em seu artigo 33, que atribui à Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovidas, pelos motivos já expostos, conclui-se que a vedação de constituição de empresas em consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende ao interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade, uma vez que empresas que poderiam competir entre si, se juntariam para apresentar uma proposta única, reduzindo o número de licitantes, além de que, a própria natureza do objeto e o vulto da licitação, por si só, já justificam tal vedação.

## 13. DA SUBCONTRATAÇÃO

**É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 20% (vinte por cento) do valor total atualizado do contrato.**

**A subcontratação depende de autorização prévia da AGEHAB, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto, assim como as demais regras para subcontratação previstas no instrumento convocatório.**

**Ocorrendo a subcontratação de parte da obra, a contratada responderá solidariamente com a subcontratada, quer seja em relação AGEHAB como perante terceiros, diante das obrigações assumidas, inclusive pela qualidade e integridade da obra.**

**Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.**

**A subcontratação, devidamente autorizada, não gera entre a AGEHAB e a subcontratada, qualquer vínculo.**

**Na ocorrência de subcontratação à microempresa ou empresa de pequeno porte, a contratada poderá autorizar a AGEHAB, mediante declaração expressa, a creditar diretamente para a subcontratada, o pagamento pelos serviços por ela realizados e constantes das medições processadas no período considerado, ficando sob a responsabilidade exclusiva da contratada a emissão das notas fiscais correspondentes, bem como o recolhimento de todos os impostos e taxas fiscais delas gerados.**



**AGEHAB**  
AGÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR  
DE MATO GROSSO DO SUL

**SEINFRA**

Secretaria de Estado  
de Infraestrutura e Habitação

processo n.º 57/500.260/2019  
312

Data 28/04/21

Nome: M. de L.



**GOVERNO  
DO ESTADO**  
Mato Grosso do Sul

A autorização deve acompanhar cada nota fiscal emitida pela contratada, ficando definido que, na ausência da autorização, os valores devidos pela medição, no período correspondente, serão pagos na conta corrente indicada pela contratada em sua proposta.

É vedada a subcontratação nos seguintes casos:

- a) das parcelas de maior relevância técnica, os quais foram solicitados atestados de capacidade técnica;
- b) de empresas que participaram da licitação.

#### 14. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

*M. de L.* 28/04/2021.

Maria de Lourdes N. Araújo  
Gerente de Habitação - AGEHAB  
Engenheira Civil  
CREA: 1330/D - Visto 888-MS

