



### Secretaria Municipal de Assistência Social

#### PROGRAMA HABITACIONAL DE INTERESSE SOCIAL- MUNICÍPIO DE CAÇAPAVA DO SUL

<b>MÓDULO HABITACIONAL UNIFAMILIAR MODELO 01 – SEM AMPLIAÇÃO</b>	Área
	<b>37,00m<sup>2</sup></b>
Nome do Beneficiado	CPF
Sucessão de João Francisco Marques	-
Endereço	Lote    Quadra    Setor
Rua das Pedreiras nº 068	013    176    012

#### MEMORIAL DESCRITIVO DE HABITAÇÃO UNIFAMILIAR

##### GENERALIDADES

O presente memorial descritivo foi elaborado a fim de complementar o projeto arquitetônico, definindo materiais a serem utilizados, guiando e descrevendo os serviços necessários para a execução das unidades habitacionais unifamiliares, com área total de **37,00m<sup>2</sup>**, em terreno com área superficial não superior à 250,00m<sup>2</sup>, respeitando os padrões de acabamento e características descritas neste.

Por qualquer omissão deste documento ou dos projetos em anexo, prevalecerá o uso das recomendações técnicas feitas pelas Normas e Especificações Brasileiras em vigor atualmente.

##### DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

###### 1. Serviços Preliminares – Trabalhos em terra:

Para o início do movimento de terra, é necessário que seja feita preliminarmente a limpeza total do terreno, removendo todo e qualquer tipo de entulho inaproveitável para aterro e material proveniente da remoção de arbustos.

Após a limpeza total do terreno, será executada a escavação, para que seja possível o nivelamento do mesmo.

A locação da obra deverá ser feita pelo processo de tábuas corridas ou cavaletes, sendo definidos claramente os eixos de referência. As cotas do piso acabado deverão estar no mínimo, 0,20m acima do nível do platô correspondente.



## **2. Infraestrutura:**

A vala das fundações deverá ser aberta de forma a sua base ficar devidamente nivelada e compactada, com as dimensões de 0,30m de profundidade (ou até atingir solo firme) por 0,25m de largura.

As Fundações deverão ser executadas em sapatas corridas de concreto ciclópico com 30% de pedra irregular numa profundidade mínima de 0,40m sobre superfície firme e nivelada. Posteriormente serão executadas as vigas baldrame obedecendo as dimensões de 12x15cm, armadas com 4 barras de aço sendo duas positivas de Ø 8,0mm Aço CA-50 e duas negativas de Ø 6,0mm Aço CA-50 e os estribos serão de ferro Ø 4,6mm espaçados a cada 15cm.

Observando que as vigas baldrames quando não executadas em ferro armado poderá ser substituída por treliças fabricadas (TG) com ferro longitudinal de Ø 5,0mm soldado. A caixa de concretagem das vigas deverá ser executada em madeira.

O traço do concreto para a execução desta viga será de 1:2:4 (Cimento, areia média e brita) obedecendo uma resistência de 20 Mpa. Caso se faça necessário, pela resistência do solo, a fundação receberá o complemento de micro estacas de concreto escavadas nos encontros das paredes, com diâmetro de 0,25m, também poderão ser executados de ferro armado ou treliças conforme as vigas de baldrame e profundidade de 1,50m ou até atingir solo firme. A resistência do concreto será de 20 Mpa e seu traço de 1:2:2 respectivamente de cimento, areia e brita.

Todas as vigas de baldrame deverão ser executadas no centro ( eixo longitudinal) das paredes com a finalidade de fornecer uma melhor distribuição de cargas no solo. Antes do assentamento da ferragem é necessário o lançamento de uma camada com 1,5cm de espessura de concreto simples, a fim de prevenir e proteger o aço contra corrosão.

Anteriormente a concretagem é necessário que estejam locadas e instaladas as tubulações de esgoto que atravessam as vigas.

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 0,20m, molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação.

Faz se necessária a aplicação de impermeabilizantes (piche ou hidro asfalto) na face superior e nas faces laterais, a fim de evitar a penetração de umidade proveniente do solo.

## **3. Paredes de alvenaria:**

Todas as paredes deverão ser erguidas e devidamente prumadas, niveladas e alinhadas conforme especificado no projeto arquitetônico, após a marcação de todos os cantos das paredes. Estas deverão ser executadas na espessura de projeto, com tijolo de barro do tipo 6 furos, em dimensões mínimas conforme normas técnicas. Especificação Técnica Padrão



**CNPJ 88.142.302/0001-45 – Fone/fax (55) 3281.1351 – Rua XV de Novembro, 438 – Caçapava do Sul - RS**  
Todas as peças deverão estar devidamente cozidas, rígidas e isentas de defeitos de fabricação, empenas ou trincas as quais comprometam a função estrutural e/ou estética a que se propõe.

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 0,015m.

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

Na altura dos peitoris e vergas sobre vão de portas e janelas, deverão ser executadas cintas de amarração com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na espessura da parede e altura mínima de 0,02m contendo três barras de aço Ø 5,0mm CA-60 incluídos na junta horizontal imediatamente acima do vão e excedendo 20cm para cada lado

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

Para a conclusão dos fechamentos em alvenaria, deverão ser preenchidos todos os interstícios entre a alvenaria e as telhas.

#### **4. Cobertura**

**Estrutura:** A estrutura da cobertura será executada com tesouras simples, de madeira desempenada e seca, de boa qualidade, isenta de nós, casca, broca, caruncho, trincas, fibras torcidas ou outros defeitos que venham diminuir a resistência física das peças e comprometer sua durabilidade e trabalhabilidade. A estrutura deverá obedecer uma seção de 5cm x 12,5cm. Todas as guias devem estar devidamente serradas, unidas e fixadas umas as outras com espaçamento entre as mesmas de 75cm.

**Cobertura:** Esta deve ser executada em telha de fibrocimento ondulada, do tipo 6mm de espessura, assentada sobre ripas, com seção de 2,5cm x 2,5cm, as quais serão assentadas e fixadas sobre as tesouras. Os beirais de 60cm não serão revestidos, sendo que os espelhos frontais e laterais deverão ser preenchidos de modo que seja completo o fechamento entre as telhas e a alvenaria, como citado anteriormente. As cumeeiras deverão ser de fibrocimento na mesma espessura das telhas.

#### **5. Revestimento:**

**Paredes:** Todas as paredes externas e internas deverão ser devidamente revestidas com chapisco somente.



CNPJ 88.142.302/0001-45 – Fone/fax (55) 3281.1351 – Rua XV de Novembro, 438 – Caçapava do Sul - RS

#### **6. Pisos:**

Sobre o aterro perfeitamente compactado, após colocadas as canalizações que devem passar sob o piso, deverá ser executado o contra piso, este em concreto simples, com espessura de 5cm, traço 1:4:6 (cimento, areia média e brita), deverão ser tomadas precauções no recobrimento das canalizações sob o piso e no esquadrejamento entre paredes e contra-piso, que deverão formar triédros perfeitos.

#### **7. Esquadrias:**

Portas Internas e Externas – As portas internas deverão ser lisas com miolo semi-cheio e espessura não inferior a 0.035m e a externas de madeira. Poderão ser utilizados compensadores de pinho ou madeira de boa qualidade nas dimensões exigidas em projeto.

Janelas – As janelas dos dormitórios deverão ser de ferro do tipo de correr com caixilho interno metálico e folhas externas tipo venezianas metálicas de abrir, nas dimensões especificadas em projeto. As basculantes poderão ser executadas em perfis metálicos “T” ( $3/4 \times 1/8$ ), conforme dimensões apresentadas no Projeto Arquitetônico.

#### **Ferragens:**

Portas Internas – fechadura completa de embutir e 2(duas) dobradiças de ferro zincado podendo ser utilizada tarjeta de ferrolho interno na porta do banheiro.

Janelas Basculantes – Alavanca de latão cromada.

#### **Vidros:**

Os vidros deverão ser de boa qualidade, sem manchas, falhas, bolhas ou outros defeitos de fabricação, na espessura mínima de 3mm.

Seu assentamento deverá ser feito com massa branca preparada com óleo de linhaça de boa qualidade distribuídos pelas esquadrias conforme detalhes de projeto.

#### **Observações:**

01.As esquadrias de ferro deverão ser executadas de acordo com as boas normas indicadas para o serviço, acompanhando especificação técnicas de projeto, sem apresentarem defeitos ou incorreções na fabricação ou para o uso.

02.Todos os quadros fixos ou móveis, além de bem esquadrinhados, levarão soldas nas emendas e deverão apresentar-se perfeitamente esmerilhados e limados para que desapareçam saliências e rebarbas de soldagem.

03.A pintura das esquadrias somente poderá ser feita após eliminadas todas as incorreções e após receber a limpeza adequada.



## **8. Instalação Elétrica:**

Toda e qualquer instalação elétrica deverá ser executada por profissional competente e responsável. A entrada da rede de energia elétrica deverá seguir à risca as indicações impostas pelos órgãos competentes. Todos os eletrodutos serão de PVC corrugado e serão embutidos nas paredes.

As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com a norma específica da ABNT e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica, obedecendo ao Projeto.

A entrada deverá ser monofásica com proteção de 40 Amperes (Disjuntor geral) e rede de distribuição com condutores 6,0mm<sup>2</sup>.

A rede interna de distribuição deverá ser com condutores de cobre com isolamento em PVC 70 graus centígrados, bem esticados, embutidos nas baixadas em eletrodutos de PVC tipo flexíveis no Ø mínimo de 3/4".

Os interruptores deverão ser de teclas e as tomadas de correntes do tipo universal conjugados de embutir. A linha dos espelhos adotados deverá ser a comercial, de boa qualidade.

As caixas de embutir dos interruptores e tomadas deverão ser de plástico ou ferro esmaltado a fogo interna e externamente, chapa nº 18 nas medidas de 4" x 2" e 4" x 4". As caixas dos interruptores deverão ficar a 0,20m dos alizares das portas.

## **8. Instalação Hidrosanitária:**

Toda canalização deverá seguir a risca as cotas indicadas em planta. Toda e qualquer tubulação será de PVC rígido, cada qual com a sua classificação específica. Em toda a extensão das tubulações a inclinação mínima deverá ser igual ou maior que 2%. Todos os tubos deverão estar devidamente assentados para resistirem a esforços mecânicos externos. As respectivas conexões deverão ser encaixadas e soldadas devidamente a fim de evitar possíveis vazamentos futuros.

As tubulações quando enterradas deverão ser assentes sobre o terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,30m. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde a tubulação esteja sujeita as fortes compressões de choque, esta deverá receber proteção que aumenta sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido.

As caixas de inspeção deverão ser de alvenaria de tijolos furados ou maciço, revestidos internamente com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3, obedecidas as dimensões previstas em detalhes do projeto específico, com caimento suficiente para permitir perfeito escoamento. As tampas deverão ser de Especificação Técnica Padrão



**CNPJ 88.142.302/0001-45 – Fone/fax (55) 3281.1351 – Rua XV de Novembro, 438 – Caçapava do Sul - RS**  
concreto com 0,06m de espessura ou similar. Os ralos e as caixas de gordura deverão ser obrigatoriamente em PVC rígido.

A reserva de distribuição de água potável será feita através de um reservatório superior com capacidade de 500L, posicionado acima do forro e abaixo da cobertura, sobre o banheiro, conforme apresentado em projeto hidro sanitário.

A fossa séptica e destino final dos efluentes sanitários deverão ser executados em conformidade com detalhamento técnico anexo, esta terá capacidade para até 6 pessoas, podendo ser pré-fabricada ou construída no local em alvenaria e o sumidouro também poderá ser pré-fabricado ou executado no local, com conformidade ao projeto hidro sanitário complementar em anexo.

A tabela a seguir refere-se a distância do piso até o ponto de entrada de água para os diferentes equipamentos da rede hidro sanitária:

<b>Objeto</b>	<b>Altura</b>
Lavatório sem coluna	48 cm
Válvula de descarga	110 cm
Caixa de descarga	150 cm
Chuveiro ou ducha	210 cm
Registro de pressão para chuveiro	120 cm

As medidas a seguir referem-se à distância do piso/parede até o ponto de recolhimento do esgoto para os diferentes equipamentos:

<b>Objeto</b>	<b>Altura</b>
Vaso sanitário	34 cm
Lavatório sem coluna	48 cm

Vaso sanitário de louça ou similar com caixa de descarga externa completa, em plástico, com tubo de ligação em PVC rígido de 1 1/2".

Pia de cozinha de marmorite sobre bancada;

Torneiras metálicas apropriadas a peça para qual se destina.

Lavatório de louça ou similar nas dimensões mínimas de (0,44 x 0,32m), com válvulas plástica de lavatório e sifão de borracha de 1 1/2". Deverá ser convenientemente fixado na parede através de parafusos de latão com buchas apropriadas.

#### **Observação:**

Os equipamentos de louça deverão ser todos na mesma cor, em tonalidades claras.

#### **9. Limpeza final da obra:**



CNPJ 88.142.302/0001-45 – Fone/fax (55) 3281.1351 – Rua XV de Novembro, 438 – Caçapava do Sul - RS

Após o término dos serviços acima especificados, deverá ser providenciada a limpeza do canteiro de obra. A edificação deverá ser deixada em condições de pronta utilização, bem como, o lote deverá estar perfeitamente limpo e regularizado.

Data  
Caçapava do Sul - RS    19    Julho    2016

**Técnico Responsável:**

Assinatura

Nome  CREA/CAU

**Proprietário:**

Assinatura

Nome