



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE MACHADINHO
PREFEITURA MUNICIPAL
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO: UNIDADES HABITACIONAIS DE 3 DORMITÓRIOS EM MADEIRA COM SANITÁRIO EM ALVENARIA.

AGENTE EMPREENDEDOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE MACHADINHO-RS

ÁREA DE CADA UNIDADE HABITACIONAL: 45,85 m²

1. OBJETIVO:

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios para a execução das unidades habitacionais, bem como especificar os materiais e serviços a serem utilizados. Projeto de Unidade Habitacional para população de baixa renda em

1.1 Generalidades:

Esta especificação complementa o projeto arquitetônico, planta baixa, cortes e fachada, hidrossanitário e instalações elétricas.

2. TRABALHOS EM TERRA E LOCAÇÃO DA OBRA:

Os terrenos serão regularizados com máquinas, sendo executados cortes e aterros onde se fizerem necessários.

A obra será locada com todo o rigor, os esquadros serão conferidos a trena, conforme medidas da planta arquitetônica, tomadas em nível. Para compensar as diferenças entre as medidas reais dos caibros e as consignadas em planta, às paredes externas serão locadas pelas medidas externas e as internas, pelos respectivos eixos.

3.0 FUNDAÇÕES:

3.1 Fundações De Madeira:

Para as fundações serão utilizados cepos de madeira formando pilares isolados, que receberão as vigas de madeira, que servirão para amarrar o pilar ao caibro responsável pela fixação da parede e assoalho, os pilares deverão ter a altura necessária para alcançar camada firme do solo.

3.2 Fundações do Banheiro:

Será executado a alvenaria de nivelamento com tijolos maciços na espessura de 20 cm assentes com argamassa de cimento e areia média traço 1:5.

Viga de Baldrame

As vigas serão em concreto armado com Fck 20 MPa de 10 x 15 cm armados com 4 barras de aço 8,0 mm estribados a cada 15 cm com aço 5,0mm. Serão executadas vigas baldrames em todas as paredes do banheiro.



4.0 PAREDES:

4.1 Paredes de alvenaria do banheiro:

As paredes serão em alvenaria de tijolos cerâmicos de boa qualidade, tijolos assentados a cutelo em ambas as paredes com argamassa mista a base de cal hidratada traço 1:2:8 cimento, cal e areia. As paredes deverão estar perfeitamente prumadas e no esquadro.

4.1.1 Viga de Respaldo.

Na parte superior das paredes será executada uma viga de respaldo de 12x15 cm em concreto Fck 20MPa armado com 4 barras de aço 8,0 mm estribados a cada 15 cm com aço bitola 5,0 mm.

4.1.2 Revestimento

A superfície a revestir, limpa, receberá o chapisco, na composição de argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:4.

Após a cura do chapisco e colocação dos marcos, sobre a superfície bem molhada, será aplicado o emboço, na composição de argamassa mista de cimento, cal em pasta e areia média no traço de 1:2:8. A fim de garantir o perfeito prumo será exigido o uso de réguas-guias de madeira. Na **parte interna** do banheiro após o emboço será realizado o revestimento final em cerâmica (Padrão Popular), afim de impermeabilizar a área molhada. Na parte externa será executada reboco (massa fina) 0,5mm traço 1:2:6 cim.cal e areia fina.

5.0 PAREDES DE MADEIRA NO PERÍMETRO DA CASA:

5.1 Estruturas para Montagem:

As estruturas pelo quais as paredes serão fixadas terão os seguintes elementos: 1) Nos quatro cantos da casa, sobre o meio da distância que formam estas paredes, mais no encontro das paredes de madeira com as paredes que formam o banheiro (alvenaria) serão fixados nos caibros (8x12) que estão presos aos pilares de fundação, caibrinho (5x5x270) cm, verticais; 2) Sobre estes caibrinhos fixados verticalmente, será fixado neles horizontalmente caibrinhos da mesma bitola (5 x 5) cm, distribuídos na base inferior, sobre o meio e na extremidade superior, formando assim uma estrutura toda unida.

5.2 Paredes Externas:

Todas as paredes externas que formam o perímetro da casa (menos as do banheiro) serão construídas de madeira beneficiada de eucalipto. As paredes de madeira serão fixadas por intermédio de pregos.

5.3 Paredes Divisórias internas:

As paredes internas serão de madeira do tipo "pinus", tipo macho/fêmea, fixados em sua extremidade inferior em rodapé e superior na meia cana.

OBS.: TODOS OS CAIBROS QUE FORMAM OS PAINÉIS SERÃO FIXADOS POR PREGOS COM AS BITOLAS DE ACORDO COM O NECESSÁRIO PARA QUE FIQUEM BEM PRESOS.



6.0 COBERTURA:

A cobertura será executada com telhas de fibrocimento com 6 mm de espessura com as dimensões constantes do projeto e atendendo as exigências da ABNT.

A estrutura do telhado será de madeira tipo eucalipto. As tesouras deverão manter o espaçamento máximo de 1,90m. Os beirais terão a largura de 50cm.

7.0 ESQUADRIAS:

Todas as esquadrias deverão ser perfeitamente colocadas obedecendo ao nível e prumo para evitar problemas de movimento.

7.1 Portas:

As portas internas em todos os cômodos serão usadas porta tipo interna do tipo semi-oca com fechadura com dimensões indicada em projeto.

A porta da entrada (externa) será em madeira maciça com dimensões indicadas em projeto.

7.2 Janelas:

Todas as janelas serão em madeira com veneziana 1,00x 1,00m padrão popular com vidros lisos.

No banheiro será instalada janela de ferro tipo basculante horizontal, com vidro canelado, dimensões de projeto.

8.0 PISOS:

8.1 Piso Sanitário.

O aterro será executado com saibro em camadas de 20 cm compactadas uniformemente. O aterro será executado até a cota de execução do contrapiso. Previamente serão assentadas todas as instalações que passarão por baixo do piso.

Sobre o aterro compactado será executado o contrapiso em concreto simples impermeável, numa espessura mínima de 6 cm, em áreas internas. Este será feito de concreto magro com o traço de 1;3;6, na composição de cimento, areia e brita.

Sobre o contrapiso curado, perfeitamente limpo e molhado, será aplicada cerâmica padrão popular sobre argamassa colante AC 1.

8.2 Piso de Madeira.

O piso das demais dependências interna será do tipo assoalho de madeira de pinus, fixados por pregos nos caibros.



9.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

As instalações elétricas, compreendendo força, luz e telefone, serão executadas rigorosamente conforme respectivos projetos e demais determinações da concessionária de energia elétrica local.

Cada circuito receberá um disjuntor, e a situação do centro de distribuição será feita de acordo com o projeto.

As instalações elétricas serão executadas por profissionais habilitados, de acordo com as normas técnicas. As instalações deverão ficar sobrepostas.

Todos os interruptores e tomadas serão plásticos e de sobrepor. Deverá ser observado projeto elétrico em anexo, para verificação, de proteção dos circuitos e enfição na bitola correta.

10.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA:

As instalações prediais de água fria obedecerão às normas da ABNT-NBR 5626, 5648, 5651, 5657 e 5658. Serão executadas de acordo com o projeto hidráulico.

Os tubos e conexões serão de PVC e obedecerão as disposições da norma ABNT-NBR 7372 e prescrições dos fabricantes. As canalizações de distribuição de água apresentarão sempre uma declividade mínima de 2% no sentido do escoamento.

. O reservatório de água terá capacidade para 200 litros.

As instalações prediais de esgoto sanitário obedecerão às normas da ABNT-NBR 8160. Serão executadas de acordo com o projeto sanitário.

Não serão toleradas quaisquer interconexões entre esgotos cloacais e pluviais. Nenhuma canalização de esgoto passará sobre reservatórios.

Caixas e ralos deverão ficar no nível do piso.

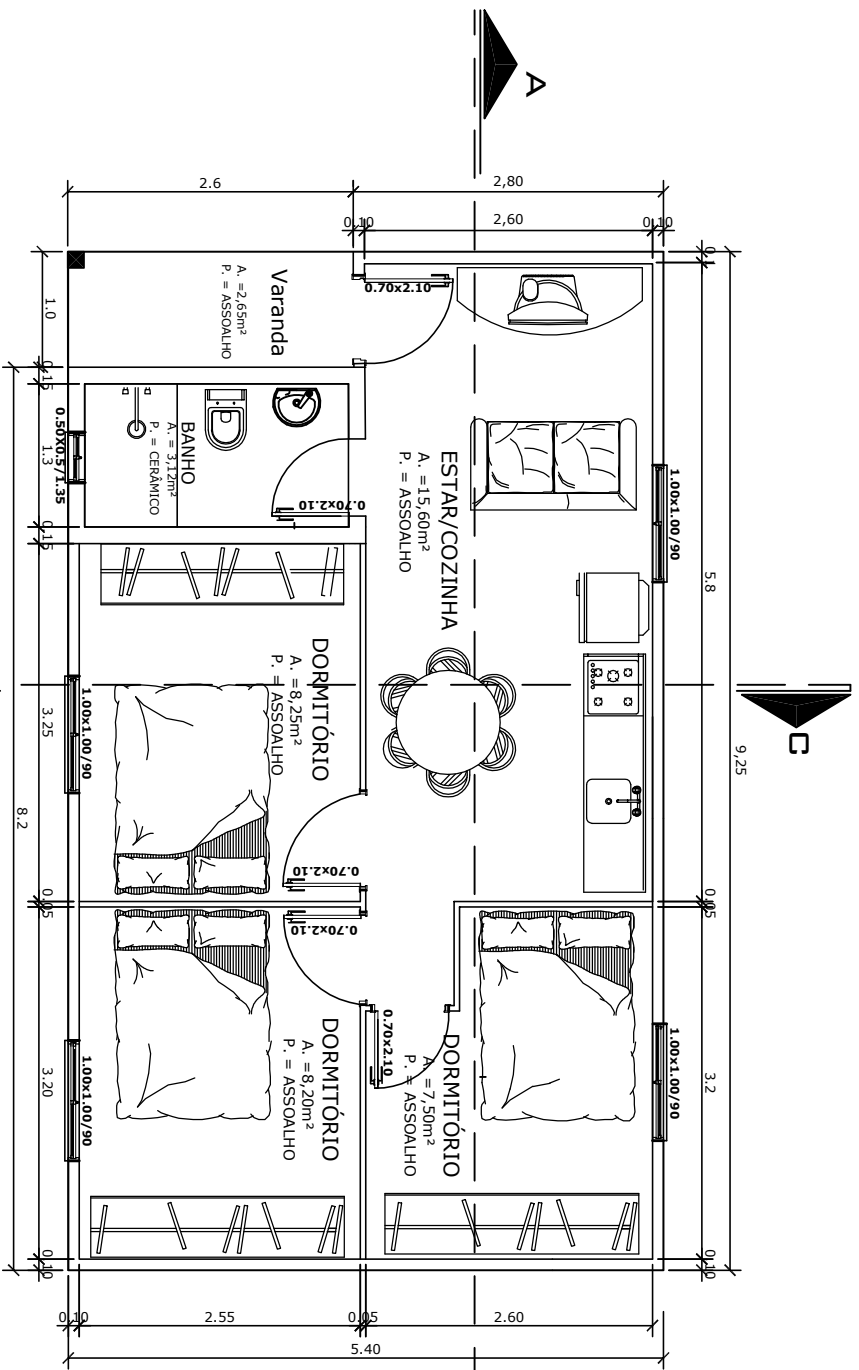
O efluente da fossa séptica irá ter seu destino no sumidouro de pedra.

11. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Na conclusão da obra e antes da entrega definitiva, será realizada limpeza geral da obra, recolhimento de toda sobra de materiais.

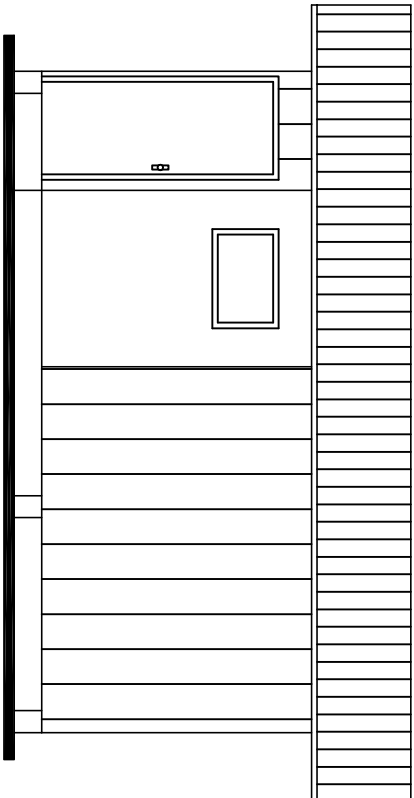
Machadinho, 17 de maio de 2019.

Afonso Takao Duarte Iwai
Eng. Civil- CREA 152421-D

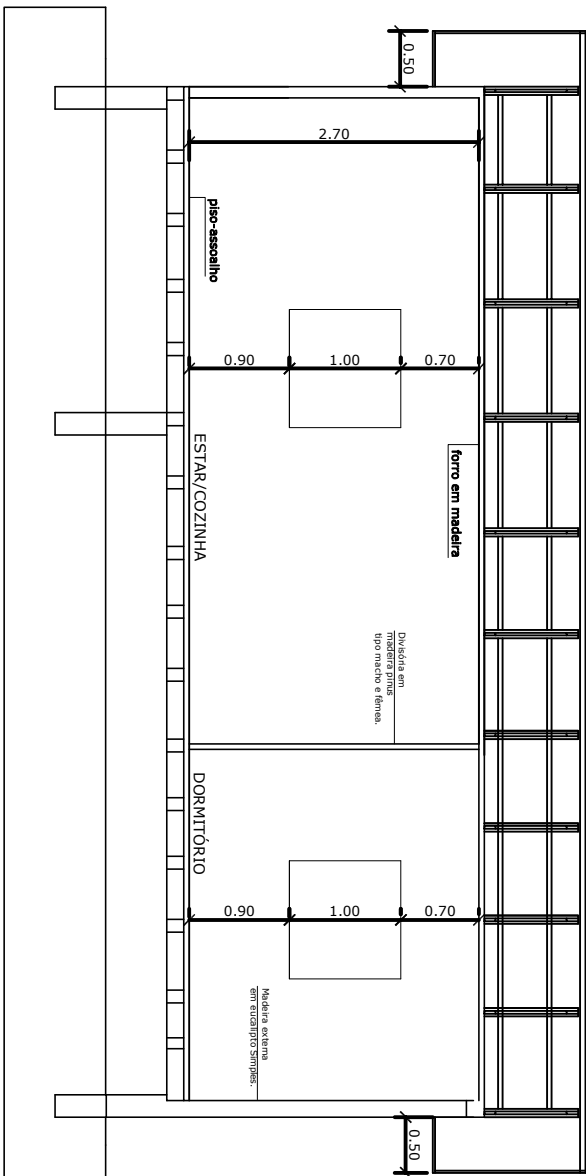


PLANTA BAIXA
ÁREA CONSTRUÍDA = 45,85m²

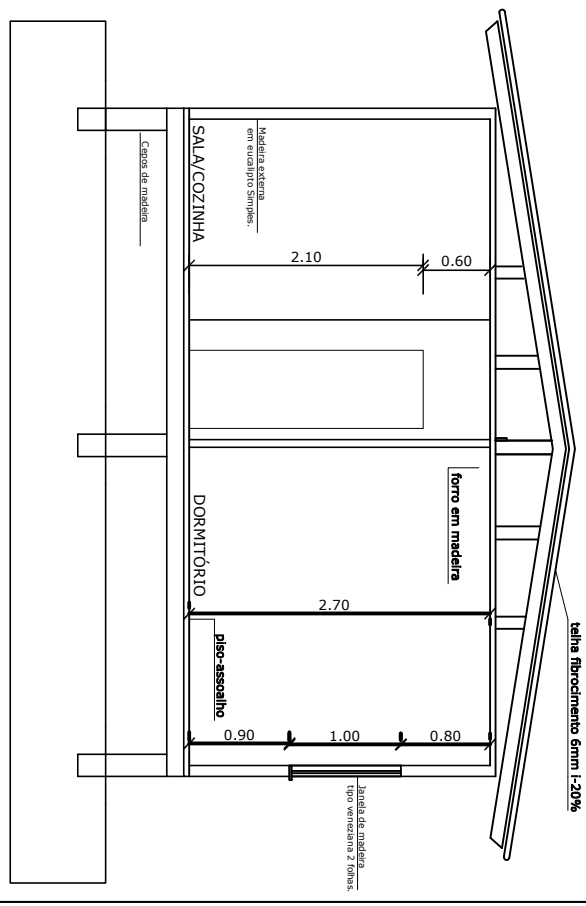
FACHADA FRONTAL



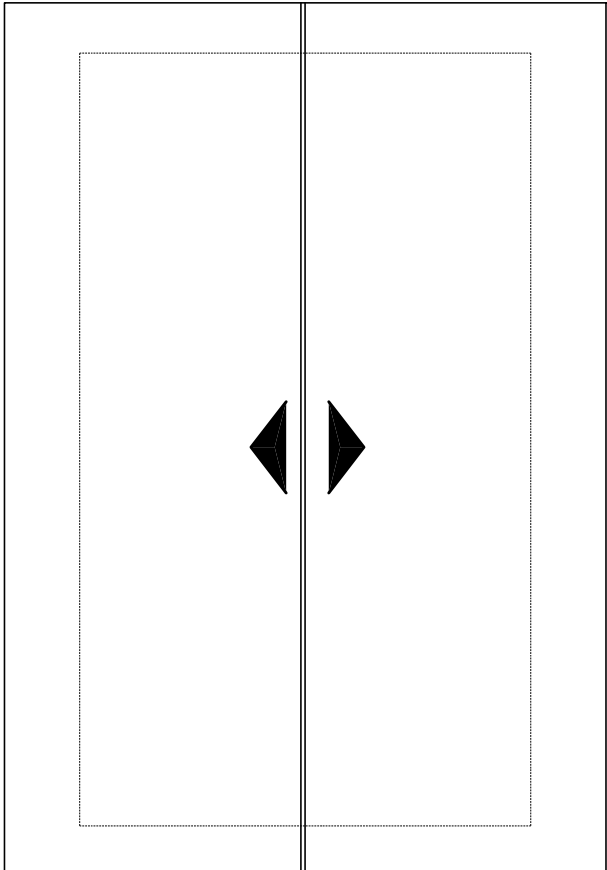
CONTEÚDO - PLANTA BAIXA /FACHADA	PRANCHA -
PROPRIETÁRIO - PREFEITURA MUNICIPAL DE MACHADINHO	A-01
ENDEREÇO - MACHADINHO/ RS	ESCALA - INDICADA
PROJETO - CASAS POPULARES EM MADEIRA - 3 DORMITÓRIOS	ÁREA - INDICADA
SETOR DE ENGENHARIA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACHADINHO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO -	APROVAÇÕES -
ENG. CIVIL AFONSO TAKAO DUARTE IWAI-CREA 152421	
DESENHO - VANESA DELAZARI-FISCAL DE OBRAS	
DATA - 17.0.2019	



CORTE CD
 ESCALA = 1 : 50



CORTE CD
 ESCALA = 1 : 50



PLANTA DE COBERTURA

ESCALA = 1 : 150

CONTEÚDO -	CORTES/COBERTURA	PRANCHA -
PROPRIETÁRIO -	PREFEITURA MUNICIPAL DE MACHADINHO	A-02
ENDEREÇO -	MACHADINHO/ RS	ESCALA -
PROJETO -	CASAS POPULARES EM MADEIRA - 3 DORMITÓRIOS	INDICADA
		ÁREA -
		INDICADA
		APROVAÇÕES -

SETOR DE ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACHADINHO

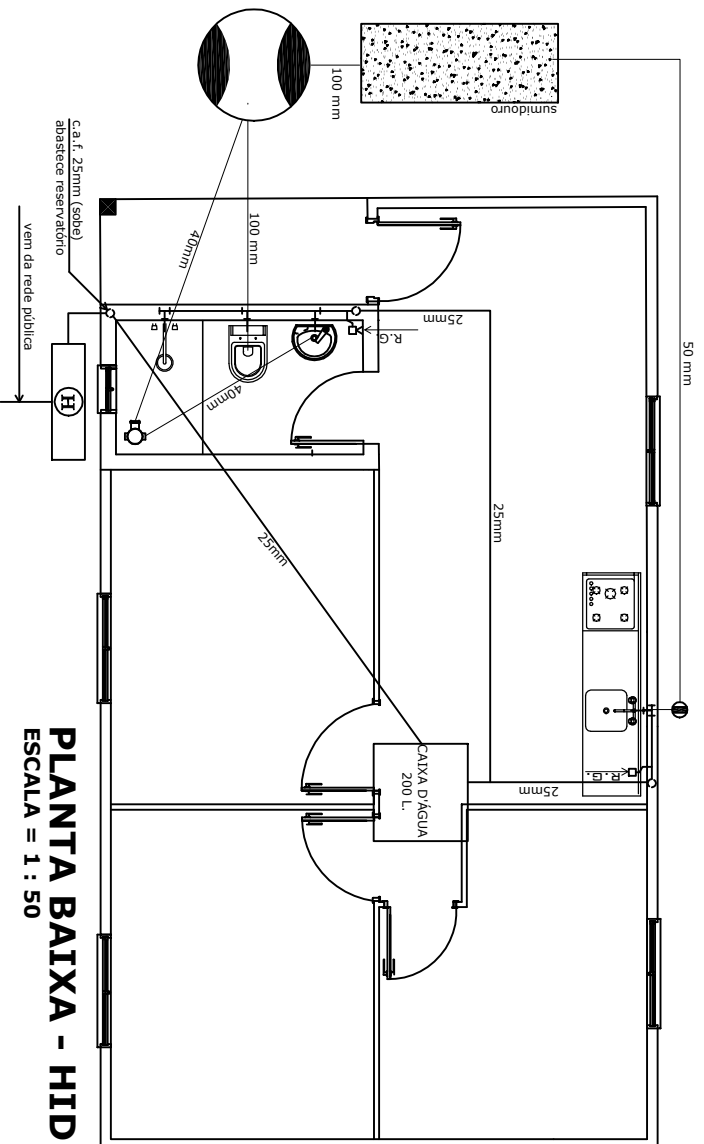
RESPONSÁVEL TÉCNICO -

ENG. CIVIL AFONSO TAKAO DUARTE IWAI-CREA 152421

DESENHO -

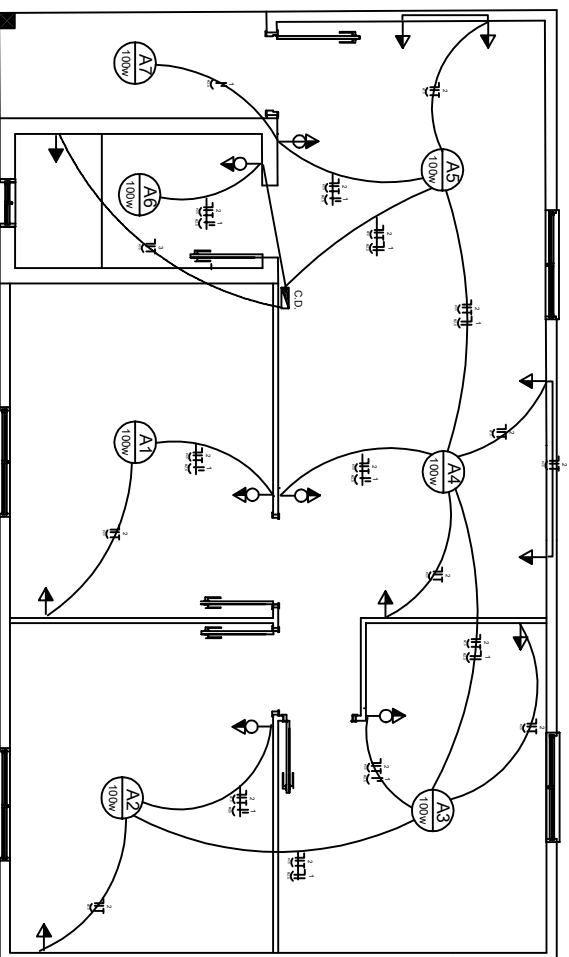
VANESA DELAZARI-FISCAL DE OBRAS

DATA - 17.05.2019



PLANTA BAIXA - HIDROSSANITÁRIO
ESCALA = 1 : 50

PLANTA BAIXA - ELÉTRICA
ESCALA = 1 : 50



LEGENDA

- ☐ CAIXA DE CORDÃO
- ☐ CAIXA DE BARRILHA ALVENARIA
- ☐ CAIXA DE INSERÇÃO ELICOIDAL
- ☐ CAIXA DE INSERÇÃO PUVAL
- ☐ FOSSA SÉPTICA
- HIDRÔMETRO
- RALO SIFONADO
- TORNEIRA DE JARDIM
- TUBO DE QUEBRA PUVAL
- TUBO DE QUEBRA
- TUBO VENTILADOR

QUADRO DE CARGAS

CIRCUITO	LÂMPADA 100W	TOMADA 100W	CHUVEIRO	CARGA (W)	CORRENTE (A)	CONDUTOR (MM²)	DISJUNTOR
01	07	14	01	700	3,18	2,50	10
02				1400	6,36	2,50	10
03				5500	25,00	6,00	40

SIMBOLOGIA

AMPLIADA - PONTO DE SUSTA-MANÇO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
☐	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
☐	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
☐	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
☐	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
☐	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
☐	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO

CONTEÚDO -	ELÉTRICO/HIDROSSANITÁRIO	PRANCHA -	A-03
PROPRIETÁRIO -	PREFEITURA MUNICIPAL DE MACHADINHO	ESCALA -	INDICADA
ENDEREÇO -	MACHADINHO/RS	ÁREA -	INDICADA
PROJETO -	CASAS POPULARES EM MADEIRA - 3 DORMITÓRIOS	APROVAÇÕES -	
SETOR DE ENGENHARIA			
PREFEITURA MUNICIPAL DE MACHADINHO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO -			
ENG. CIVIL AFONSO TAKAO DUARTE IWAJ-CREA 152421			
DESENHNO -			
VANESA DELAZARI-FISCAL DE OBRAS			
		DATA -	07.06.2017