



EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 003/2022

ANEXO X – PROJETO BÁSICO

PROCESSO Nº 06170003/2022

## PROJETO BÁSICO

### PROJETO DE MELHORIAS HABITACIONAIS MEMORIAL DESCRITIVO – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Este documento foi assinado digitalmente na forma da Lei 11.419/2006 por RHUAN LUIZ DA SILVA DELFINO: 10984148450 <rhuanluiiz@hotmail.com>  
A conformidade da assinatura pode ser verificada no endereço: <https://verificador.iti.gov.br>



Dois Riachos/2022





## PROJETO DE MELHORIAS HABITACIONAIS

DESCRIÇÃO DOS OBJETIVOS, JUSTIFICATIVA, METODOLOGIA, ETAPAS E PROJETOS PARA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO DE MELHORIAS HABITACIONAIS DESENVOLVIDO PELO ESTADO DE ALAGOAS.

### 1. OBJETO

Projeto de Melhorias Habitacionais no Município de Dois Riachos no Estado de Alagoas.

### 2. JUSTIFICATIVA

Uma grande parcela da sociedade brasileira ainda não tem acesso à moradia digna, e a desigualdade social é elevada, acarretando a ocupação de moradias insalubres. No Brasil há um déficit habitacional de 7,7 milhões de moradias. Para além da falta de moradia, os quantitativos levam em consideração as inadequações habitacionais, ou seja, elementos relacionados a qualidade da moradia tais como a inexistência de banheiro, coberturas inadequadas e o adensamento excessivo dos domicílios.

De acordo com o IBGE 2010, no Estado de Alagoas, são mais de 100.000 (cem mil) famílias que precisam de moradias novas, além de cerca de 280.000 (duzentos e oitenta mil) domicílios com problemas de infraestrutura básica e mais de 85.000 (oitenta e cinco mil) habitações sem salubridade (sem banheiro, coberta adequado ou algum tipo de revestimento), o que corresponde a 43,3% do total de domicílios urbanos ou rural. Nesse contexto, coloca-se a questão da moradia adequada à população de assentamentos informais, bem como os demais benefícios advindos da construção de um ambiente saudável enquanto expressão de dignidade humana.

As ações de Melhorias Habitacionais visam melhorar a qualidade de vida desta população, diminuindo as inadequações de moradia e as insalubridades. O projeto propõe a execução de melhorias prioritárias (fachada, acessibilidade, coberta, banheiro, cozinha, piso e revestimento), que seguem o modelo de um "projeto referência".



### 3. OBJETIVO

O Projeto de Melhorias Habitacionais desenvolvido pela Secretaria de Obras e Urbanismo consiste na execução de obras de melhorias habitacionais, visando combater as inadequações e as insalubridades de moradias, reduzindo assim o déficit habitacional qualitativo do estado e proporcionando moradia digna, melhorando a autoestima e a saúde dos moradores, e possibilitando melhores condições para erradicação da pobreza da população mais vulnerável do estado.

### 4. LEGISLAÇÃO PERTINENTES

As ações de Melhorias Habitacionais que pretendem promover o acesso da população à moradia digna, são asseguradas através dos instrumentos legais previstos na legislação brasileira na Constituição Federal de 1988 e na Lei nº 11.888 de 24 de dezembro de 2008, e em âmbito internacional na Declaração Universal dos direitos humanos de 10 de dezembro de 1948.

A Constituição Federal assegura os direitos sociais e as define em seu art. 6º: “são direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança pública...”. E em seu art. 23 “É competência da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: “IX – Promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e do Saneamento Básico”.

Além da Constituição Federal, em âmbito nacional, a Lei Nº 11 888 de 24 de dezembro de 2008 assegura as famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social.

No âmbito internacional, a Declaração Universal dos Direitos Humanos diz no “art. 25 – Toda pessoa tem o direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bemestar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis.”

### 5. METODOLOGIA

Para garantir a correta execução das obras referentes às melhorias habitacionais pretendidas fora definidos padrões e referenciais que deverão nortear as decisões dos técnicos ainda na **FASE DE LEVANTAMENTO** em relação à identificação das unidades passíveis de intervenção, bem como a quantificação e qualificação dos serviços necessários à melhoria das condições físicas das unidades habitacionais, ou seja, os parâmetros que devem ser considerados para a fase de levantamento. Considera-se os seguintes critérios para acesso às melhorias habitacionais no âmbito do Projeto de Melhorias Habitacionais da **PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS RIACHOS**:



- Famílias com renda familiar até 2 (dois) salários-mínimos;
- Habitações que não tenham problemas estruturais;
- Habitações que não sejam alugadas;
- Habitações que sejam de alvenaria;
- Habitações que apresentem a necessidade de no mínimo um dos serviços prioritários concedidos pelo projeto e/ou possua algum morador com mobilidade reduzida.

Considera-se os seguintes Banco de Serviços oferecidos para as melhorias habitacionais no âmbito do Projeto de Melhorias Habitacionais da **PREFEITURA MUNICIPAL DE DOIS RIACHOS**:

#### **A. Banco de Serviços Prioritários**

- Melhoria da cobertura
- Melhoria do banheiro
- Melhoria da cozinha
- Melhoria do revestimento
- Melhoria do piso

#### **B. Banco de Serviços Complementares**

- Reposição da rede elétrica interna
- Pintura
- Reparos em reboco
- Reparo em esquadrias
- Instalação de barras de apoio
- Melhoria da fachada
- Melhoria de acessibilidade

#### **C. Banco de Serviços Extras**

- Melhoria Modelo

Para cada serviço foi elaborado um **Projeto Referência** (ANEXO I) para definição de especificações e parâmetros tais como: altura de balcão, altura de pia, altura e detalhe do revestimento do banheiro e da cozinha, altura de cumeeira, altura de Cobogo, de louças, metais e quantitativos dos materiais necessários para a execução de cada melhoria. O projeto referência deverá ser consultado para que haja o perfeito cumprimento dos parâmetros estabelecidos. Deve-se atentar para adequação à realidade física de cada unidade habitacional de maneira que não descaracterize os tais parâmetros.

O serviço extra – Melhoria Modelo, deve ser executado como uma exceção, para as habitações que se encontrem na poligonal de intervenção do programa e cujas famílias sejam identificadas como as que mais necessitem deste auxílio, mas que não se enquadrem nos critérios de seleção 2 e 4.

Tendo em vista a dinamicidade dos trabalhos a serem executados, onde a necessidade e a autoconstrução se aliam numa transformação intensa das moradias em um curto período, os levantamentos de campo serão realizados após a contratação de uma empresa especializada para a execução da obra.

Portanto, para título de levantamento quantitativo dos serviços a serem realizados para contratação da obra, o quantitativo das unidades habitacionais bem como dos serviços de melhorias habitacionais será baseado nas experiências das obras de melhorias habitacionais da Secretaria de Estado da Infraestrutura ocorridas nas Grotas da Macaxeira, Piabas e Aterro na Cidade de Maceió (ANEXO II – Levantamento Quantitativo).

## FASE DE LEVANTAMENTO DAS MELHORIAS HABITACIONAIS

A figura a seguir sintetiza o processo metodológico estabelecido para a FASE DE LEVANTAMENTO das melhorias habitacionais, bem como os produtos esperados para cada etapa.



\* Etapa a ser realizada por equipe de profissional técnico competente.

Serão realizadas, então, visitas técnicas à campo para Mapeamento, onde para cada moradia será designada uma numeração com o objetivo de produzir o mapa de localização da área de intervenção. A numeração disposta servirá de identificação destas casas para a realização das etapas subsequentes.



## MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO REFERÊNCIA PROJETO DE MELHORIAS HABITACIONAIS

### DISPOSIÇÕES GERAIS

As presentes especificações técnicas têm por objetivo complementar as informações contidas no projeto de referência e nas fichas individualizadas das unidades habitacionais, estabelecendo condições básicas para a execução das obras e serviços de melhorias habitacionais.

Todos os materiais e as formas de aplicação deverão obedecer às normas da ABNT.

As especificações técnicas abaixo são genéricas e deverão ser consideradas quando aplicáveis ao Projeto de Melhorias Habitacionais no Município de Dois Riachos/AL.

### 1. DEMOLIÇÃO E RETIRADAS

Quando da necessidade de reforma, substituição de louças e aparelhos sanitários, cobertura e iluminação, procederá os serviços de demolição e retiradas, conforme as especificações e projeto específico, com segurança, e sem danificação aos demais ambientes.

Os materiais retirados, caso não sejam utilizados em projetos, poderão ser cedidos, quando solicitado, aos moradores, desde que não representem risco de contaminação.

#### 1.1. DEMOLIÇÃO DE PISO

Aludirá a demolição de contrapiso, piso cimentado e remoção de piso cerâmico.

#### 1.2. DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA

Aludirá a demolição de paredes de tijolos cerâmicos, de tijolos de bloco de concreto, de empenas e muretas.

#### 1.3. RETIRA DE ENTULHO DE OBRAS

Compreenderá a retirar de entulhos provenientes das demolições das estruturas existentes.

#### 1.4. RETIRADA DE APARELHOS SANITÁRIOS

Remoção do Vaso Sanitário e de sua caixa de descarga, caso seja separada, conforme indicação de projeto, e deverá ser procedida de maneira cuidadosa, principalmente quando o projeto indicar a reutilização destes materiais.



## 1.5. REMOÇÃO DE LOUÇAS

Aludirá a remoção de pia da cozinha, tanque e lavatório, bem como seus registros.

## 1.6. RETIRADA DE PONTO ELÉTRICO

Retirada de pontos de iluminação e pontos de tomada, conforme indicação do projeto.

## 1.7. REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA

A remoção de madeiramento para telhas cerâmicas e de telha cerâmica deverá proceder de maneira cuidadosa, principalmente quando o projeto indicar a reutilização destes materiais.

## 1.8. REMOÇÃO DE TELHA CERÂMICA

A remoção de madeiramento de telha cerâmica deverá proceder de maneira cuidadosa, principalmente quando o projeto indicar a reutilização deste material.

## 1.9 DEMOLIÇÃO DE REBOCO

Os serviços de demolição de reboco deverão ser realizados em locais onde o revestimento estiver danificado, conforme orientação da Fiscalização Municipal. A demolição de reboco deverá ser executada, obrigatoriamente de forma manual, com as ferramentas ponteiro e marreta, para que a camada primária junto à alvenaria não seja danificada. Caso seja constatada a necessidade de execução do serviço em quantidade maior que a prevista na planilha orçamentária, a CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização Municipal que irá decidir em conjunto com a mesma sobre o que será feito. Todo o entulho proveniente do serviço executado deverá ser recolhido e descartado em caçamba.

## 2. ESTRUTURA FUNDAÇÕES E ELEVAÇÕES

### 2.1 ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO (PILARES E VIGAS)

Será utilizado para a execução de pilares, vigas e sapatas, conforme projeto. Executado em estrutura de concreto armado, FCK = 25MPA e com aço CA-50 ou CA-60.

### 2.2. ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO

As paredes de vedação serão de tijolos cerâmico tipo 6 furos (0,09 x 0,14 x 0,19 m) e deverão seguir as dimensões indicadas na Planta Baixa considerando tijolo e o revestimento dos dois lados. Os tijolos serão assentados em massa única de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 com fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas com juntas horizontais contínuas e verticais descontínuas.

Será usado para a execução da empena do telhado (parte superior das paredes externas, fechando o vão formado pelas duas águas da cobertura), conforme indicação na planilha de campo. Deverá ser executada com acabamento de chapisco aditivado.



### 3. COBERTURA

#### 3.1. MADEIRAMENTO PARA TELHA CERÂMICA

Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até duas águas para telhas de encaixe de cerâmica.

A coberta nova deverá ser executada com madeira de lei maçaranduba ou angelim, isenta de brancos, nós, rachaduras, brocas, falhas e desbitolamentos.

O beiral terá 40 cm de largura.

Nos casos que o vão exceder 4,00m. serão usados pontaletes sobre as paredes internas ou tesoura na falta de paredes para apoio dos pontaletes.

As peças da cobertura seguirão as dimensões e afastamentos abaixo:

Às Terças terão espaçamento máximo de 1,55m e seções de: 6 cm x 15cm para vãos até 2,50m e 6 cm x 16 cm para vãos entre 2,50m a 4,00m;

Caibros: peças 5cm x 6cm, a cada 40 cm, apoiados sobre as terças, cumeeiras e frechais;

Ripas: dimensões 1,5cm x 4 cm, posicionadas transversalmente aos caibros, três ripas por telha.

#### 3.2. TELHAS CERÂMICAS

A cobertura será executada empregando telhas cerâmicas colonial do tipo capa-canal, montadas por telhadista, sobre a estrutura de madeira descrita acima, na quantidade aproximada de 30 (trinta) unidades por metro quadrado de cobertura.

Antes de iniciar o serviço de telhamento deverá ser feito teste de permeabilidade das telhas devendo seu peso quando saturada em água não exceder a 20% (vinte por cento) do peso próprio.

Durante a execução, será observado o transpasse longitudinal de 10cm e transversal de forma a evitar surgimento de goteiras.

#### 3.3. CUMEEIRA

Cumeeira para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas.

#### 3.4. REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA COM REPOSIÇÃO DE 10% DE MATERIAL

Para o reuso das telhas, deverá ser feita a limpeza (lavagem) nas telhas e em seguida recolocação das telhas para reaproveitando do telhado. Deverá ser respeitado a quantidade aproximada de 30 (trinta) unidades por metro quadrado de cobertura.





Para a recolocação das telhas, deverá ser observado o transpasse longitudinal de 10cm e transversal de forma a evitar surgimento de goteiras.

### **3.5. REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA COM REPOSIÇÃO DE 20% DE MATERIAL**

Para o reuso das telhas, deverá ser feita a limpeza (lavagem) nas telhas e em seguida recolocação das telhas para reaproveitando do telhado. Deverá ser respeitado a quantidade aproximada de 30 (trinta) unidades por metro quadrado de cobertura.

Para a recolocação das telhas, deverá ser observado o transpasse longitudinal de 10cm e transversal de forma a evitar surgimento de goteiras.

### **3.6. REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA COM REPOSIÇÃO DE 20% DE MATERIAL**

Para o reuso das telhas, deverá ser feita a limpeza (lavagem) nas telhas e em seguida recolocação das telhas para reaproveitando do telhado. Deverá ser respeitado a quantidade aproximada de 30 (trinta) unidades por metro quadrado de cobertura.

Para a recolocação das telhas, deverá ser observado o transpasse longitudinal de 10cm e transversal de forma a evitar surgimento de goteiras.

## **4. ESQUADRIAS**

A firma executora deverá levantar as medidas reais na obra de todas as esquadrias. Em casos de discordância ou dúvidas deverão ser consultados os PROJETISTAS.

As esquadrias deverão ser fornecidas com todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento. Deverão ser providenciadas proteções adequadas até o término de toda a construção.

As esquadrias novas como janelas e portas deverão em sua instalação apresentar verga, contra-verga e pintura.

A estabilidade, o perfeito funcionamento e vedação do sistema são de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

As folhas das portas deverão ser de material de boa qualidade.

Todas as esquadrias deverão ser fornecidas com todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.

### **4.1. PORTA DE MADEIRA TIPO SAIA E BLUSA**

A porta da área de serviço será 0,80 x 2,10 do tipo porta madeira núcleo sólido holandesa, tipo saia e blusa.



## 4.2. JANELA DE MADEIRA

Janela de madeira tipo veneziana/Guilhotina, de 1,00 x 1,00 com 2 porta de abrir, fornecida com todos os acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento.

## 4.3. FECHADURA

O conjunto de maçaneta/roseta/fechadura e acabamentos serão de metal do tipo tradicional, de embutir.

## 4.4. DOBRADIÇA

As dobradiças (no mínimo 3 por porta) serão em aço zincado, de 3" x 2 1/2".

## 5. PISO E REVESTIMENTOS

Os pisos e revestimentos serão executados por pessoal especializado, conforme as especificações técnicas deste projeto.

### 5.1. CONTRAPISO

O contrapiso só será executado após o perfeito nivelamento do terreno interno, e antes da aplicação do piso. A espessura do contrapiso deverá ser 05 cm, aplicado sobre a área devidamente compactada, de concreto vibrado no traço 1:3:6 (cimento/areia/brita), devidamente nivelado e desempenado. Todas as canalizações deverão passar por baixo do piso quando for o caso.

### 5.2. PISO CIMENTADO

obre o contrapiso, será executado o piso cimentado com argamassa de cimento e areia média lavada no traço 1:3, com espessura de 2 cm, desempenado com régua e alisado com desempenadeira de madeira.

Os pisos só poderão ser executados após o assentamento da infraestrutura.

Os pisos de áreas destinadas à lavagem ou sujeitos a chuvas terão caimento necessário para o perfeito e rápido escoamento da água. A declividade não será inferior a 0,5%.

Deverão ser observados os detalhes das bordas, encontro com outros materiais, degraus e paredes, além de eventuais desenhos especiais no piso definidos pelo projeto de Arquitetura.

### 5.3. CERÂMICA DO PISO

O piso cerâmico de 0,35cm x 0,35cm, com placas tipo esmaltada extra, na cor branca, será aplicado conforme o projeto, respeitando o nivelamento e caimento. O rejunte do tipo flexível e industrializado será aplicado após 48 horas do assentamento.



#### 5.4. CHAPISCO

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia lavada (granulometria média ou grossa) no traço volumétrico 1:4, com espessura média de 5mm. A argamassa deverá ser lançada energeticamente sobre a superfície a ser chapiscada.

As superfícies de paredes e tetos deverão ser limpas a vassoura e previamente molhadas antes da aplicação do chapisco, de forma a evitar a absorção da água necessária à cura da argamassa.

#### 5.5. EMBOÇO

O emboço será utilizado para o assentamento das peças cerâmicas.

Iniciar-se-á a aplicação do emboço somente após a completa pega da argamassa da alvenaria e do chapisco, concluídas as tubulações e assentados os marcos e caixões.

O emboço será fortemente comprimido contra a superfície a revestir e terá parâmetro áspero onde for aplicada cerâmica.

A espessura máxima do emboço será de 2 cm.

A argamassa do emboço será de cimento, areia e saibro no traço volumétrico 1:6 com adição de água.

#### 5.6. REBOCO

O reboco que será utilizado na área molhada e na área externa:

Preparar a base para revestimento - A base a ser revestida deve estar limpa, livre de pó, graxa, óleo, eflorescência, materiais soltos ou quaisquer produtos ou incrustações que venham a prejudicar a aderência do revestimento. A limpeza pode ser executada de acordo com os seguintes procedimentos:

a) para a remoção de sujeiras, pó e materiais soltos: escovar e lavar a superfície ou aplicar jato de água sob pressão; quando necessário, deve ser empregada espátula, escova de cerdas de aço ou jato de areia;

b) para remoção de óleo desmoldante, graxa e outros contaminantes gordurosos, pode-se efetuar a limpeza com soluções alcalinas ou ácidas. De acordo com a NBR 7200.

Após quaisquer dos procedimentos de lavagem, deve-se esperar a completa secagem da base para se prosseguir com a aplicação do revestimento.

No caso da utilização de solução de lavagem alcalina ou ácida, devem ser adotados procedimentos adequados para proteger de respingos e escorrimento da solução todas as superfícies e materiais da edificação.



Todas as paredes, antes chapiscadas e não revestidas com cerâmica, serão rebocadas com argamassa de cimento, cal e areia na proporção de 1:2:8. O reboco só poderá ser executado 24 horas após a pega do chapisco. Deverá ser regularizado com régua de alumínio e desempenadeira, apresentar aspecto uniforme com superfícies planas não sendo toleradas qualquer ondulação ou desigualdade do alinhamento das superfícies. A espessura máxima não deverá ultrapassar 2cm. Depois de 28 dias as paredes poderão receber pintura.

Nos locais onde o reboco esteja sujeito à ação do sol e dos ventos, deverá o mesmo ser protegido de forma que sua secagem não se processe demasiadamente rápida.

Os rebocos externos identificados pelo projeto ou fiscalização, não poderão ser executados quando a superfície estiver molhada por chuvas e sem a adequada proteção.

Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos, executados em uma jornada de trabalho, terão suas superfícies molhadas ao término do serviço.

#### **5.7. CERÂMICA DA PAREDE**

Revestimento cerâmico para paredes, usados em área molhadas conforme projeto, nas dimensões de 0,33 x 0,45 cm, na cor branca esmaltada padrão popular, com argamassa tipo AC I.

#### **5.8. CERÂMICA BRANCA**

Revestimento cerâmico para parede, usado conforme projeto, nas dimensões de 0,10 x 0,10 cm, na cor branca, com argamassa AC I, usado intercalado com revestimento na cor azul.

#### **5.9. CERÂMICA AZUL**

Revestimento cerâmico para parede, usado conforme projeto, nas dimensões de 0,10 x 0,10 cm, na cor azul, com argamassa AC I, usado intercalado com revestimento na cor branca.

### **6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As casas serão dotadas de instalações elétricas, executadas com materiais de qualidade e por profissional tecnicamente habilitado.

Serão executados pontos de iluminação e tomadas em obediência as normas NBR-5410/97 "Instalações elétricas de baixa tensão" e a NBR. 14039/2000, bem como, as prescrições da concessionária local - PADRÃO EQUATORIAL.

Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento. Os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição firmemente ligados às estruturas de suporte dos respectivos pertences;



As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e estarem niveladas e aprumadas. A fiação não embutida deverá usar canaletas.

Enfição: Toda a enfição será executada com fio rígido ou cabo, contida em eletrodutos embutidos na parede ou piso. Nos trechos aéreos (cobertura) os fios serão fixados em cleats de PVC fixos diretamente no madeiramento.

Interruptores: Podem ser embutidos ou de sobrepor, e instalados conforme posição e quantidades previstas na planilha de cada casa.

Pontos de luz: no interior da edificação como cozinha, quartos, sala de estar e jantar, serão instalados pontos de luz, dotados de soquete e lâmpada incandescente de 160W.

Nos demais cômodos como banheiro e área de serviço, serão instalados pontos de luz, dotados de soquete e lâmpada incandescente de 100W.

Não serão instaladas luminárias.

#### **6.1. PONTO DE ILUMINAÇÃO DE SOBREPOR**

Deve ser instalado sem rasgo na alvenaria, com a utilização de canaletas de PVC. Será composto por fiação, canaleta, interruptor simples, caixa elétrica, cleats de PVC fixos, soquete e lâmpada.

#### **6.2. PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMBUTIR**

Deve ser instalado embutido na alvenaria, com ponto de luz fixada na madeira da cobertura. Será composto por fiação, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento, interruptor simples, cleats de PVC fixos, soquete e lâmpada.

#### **6.3. PONTO DE TOMADA**

Deve ser instalado embutido na alvenaria. Será composto por fiação, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento, tomada e caixa elétrica.

#### **6.4. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO**

Quadro de distribuição de energia monofásico, em PVC, de embutir, para 4 disjuntores termomagnético, fornecido com 2 disjuntores 10A, 1 disjuntor 20A e 1 disjuntor 40A, conforme projeto.

### **7. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS**

A execução dos serviços deverá atender às prescrições contidas nas normas da ABNT,

as especificações e projeto específico, além das recomendações e prescrições dos fabricantes para os diversos materiais.

Na execução dos serviços serão utilizados materiais que ofereçam garantia de bom funcionamento além de mão de obra capacitada.



Os tubos e conexões para instalações de água serão em Ø 20 mm para as instalações de distribuição, e Ø 25 mm para os ramais de alimentação, em PVC soldável linha predial de

fabricação Fortilev, Akros, Tigre ou Cande.

As instalações de esgoto deverão obedecer às seguintes prescrições:

- a) facilidade de inspeção;
- b) Declividade contínua e alinhamentos perfeitos entre caixas de inspeção;
- c) As ligações entre segmentos de tubulação deverão ocorrer nas caixas ou através de peças especiais;

As tubulações e conexões serão Ø 40, 50 e 100mm, em PVC para esgoto, soldável das marcas Tigre, Akros, Fortilit, Cande ou Cardinalli.

#### **7.1. PONTO DE ÁGUA**

Será com tubo de PVC rígido soldável de Ø 20 mm, composto com rasgos e chumbamento de alvenaria.

#### **7.2. PONTO DE ESGOTO Ø 40**

Para lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc, com tubo de PVC rígido soldável de Ø

40mm, composto com rasgos e chumbamento de alvenaria e piso.

#### **7.3. PONTO DE ESGOTO Ø 50**

Para pias de cozinha e máquinas de lavar, etc, com tubo de PVC rígido soldável de Ø 50mm, composto com rasgos e chumbamento de alvenaria e piso.

#### **7.4. PONTO DE ESGOTO Ø 75**

Tubo de ventilação, com tubo de PVC rígido soldável de Ø 75mm, composto com rasgos e chumbamento de alvenaria e piso.

#### **7.4. PONTO DE ESGOTO Ø 100**

Para vaso sanitário, com tubo de PVC rígido soldável de Ø 100mm, composto com rasgos e chumbamento de alvenaria e piso.

#### **7.5. REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA**

Revisão de ponto de água nos ambientes existentes para solucionar infiltrações.



## 7.6. REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO

Revisão de ponto de esgoto nos ambientes existentes para solucionar obstruções e realizar a limpeza necessária.

## 7.7 TANQUE SÉPTICO

Construído em alvenaria singela, sendo que as paredes internas terão camadas de chapisco e emboço, com a medida interna final de 1,00 x 2,00 x 1,40 m.

## 7.8 SUMIDOURO

Construído em alvenaria singela, sendo que as paredes internas terão camadas de chapisco e emboço, com a medida interna final de 1,50 x 1,00 x 1,50 m, com fundo 5 cm de brita 2.

## 8. LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

As louças e acessórios a serem usadas obedecerão às descrições do projeto arquitetônico. As louças deverão ser embuchadas, niveladas e fixadas com parafusos de metal não ferroso.

Os aparelhos sanitários, seus pertences, acessórios e peças complementares, serão instalados de acordo com as indicações do projeto e recomendações dos fabricantes. Antes do seu assentamento será verificado o perfeito estado de cada aparelho e a sua correta posição de instalação definida no projeto de arquitetura. Os acessórios sanitários serão de perfeita fabricação, esmerada usinagem e perfeito acabamento.

As peças não poderão apresentar quaisquer defeitos de fundição ou usinagem.

As peças móveis serão perfeitamente adaptáveis às suas sedes, não sendo tolerado qualquer empeno, vazamento, defeito de polimento, acabamento ou marca de ferramentas.

As cores dos rejuntas serão brancas.

Todas as peças deverão ser fornecidas com todos os acessórios necessários para sua instalação, devendo estar em perfeito funcionamento ao final da obra.

### 8.1. LAVATÓRIO PARA BANHEIRO

Lavatório em louça fixado na parede, com torneira cromada, engate, sifão e válvula em PVC.

### 8.2. TORNEIRA PARA LAVATÓRIO

Torneira cromada de mesa para lavatório, padrão popular.

### 8.3. CHUVEIRO

Chuveiro simples de plástico, com acabamento de registro de pressão.



#### **8.4. BACIA SANITÁRIA**

A bacia sanitária será do tipo com caixa acoplada de boa qualidade.

#### **8.5. CAIXA DE DESCARGA**

Caixa de descarga de sobrepor em PVC padrão popular.

#### **8.6. ASSENTO SANITÁRIO**

Assento plástico branco para vaso sanitário padrão popular.

#### **8.7. PIA DE COZINHA**

Pia de cozinha com bancada em mármore sintético, dimensão 1.00 x 0.50 m, com uma cuba fixada com perfil de alumínio que será chumbado na parede, sifão plástico, válvula em PVC, e torneira em PVC assentada.

#### **8.8. TORNEIRA DE PIA**

Torneira cromada de parede para cozinha, padrão popular.

#### **8.9. TANQUE**

Tanque em mármore sintético suspenso, 22L e torneira plástica 3/4" para tanque.

#### **8.10. TORNEIRA PARA TANQUE**

Torneira de plástico 3/4" para tanque.

#### **8.11. REGISTRO DE GAVETA**

Registro de gaveta roscável, 1/2", instalado em ramal de água.

#### **8.12. RALO**

Ralo sifonado de PVC, dn 100 x 40 mm, junta soldável e instalado em ramal de esgoto sanitário.

#### **8.14. SIFÃO**

Sifão tipo flexível em PVC.

### **9. ACESSIBILIDADE**

#### **9.1. BARRA DE APOIO L=70 X 70**

Barra de apoio em "L" 0,70 x 0,70 m, em alumínio, fixada na parede, conforme projeto.

#### **9.2. BARRA DE APOIO L=75 X 75**



Barra de apoio em "L" 0,75 x 0,75 m, em alumínio, fixada no piso e na parede, conforme projeto.

## 10. PINTURAS

As superfícies a serem pintadas serão examinadas, limpas, e corrigidas de quaisquer imperfeições de revestimento antes do início dos serviços;

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais quanto ao levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente;

As superfícies só deverão ser pintadas quando perfeitamente enxutas;

A segunda demão da pintura será aplicada decorridos 24 (vinte quatro) horas da aplicação da primeira;

Serão aplicadas tantas demãos quantas forem necessárias, até que se obtenha coloração e acabamentos uniformes e os serviços tenham sido aceitos pela FISCALIZAÇÃO;

As tintas deverão estar dentro do período de validade e serem aprovadas pela FISCALIZAÇÃO nas embalagens originais de fábrica antes de sua aplicação;

Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tintas nas superfícies não destinadas a pintura, tais como concretos aparentes, ferragens, aparelhos de iluminação, piso, etc.; quando aconselhável, tais superfícies deverão ser protegidas com papel, fita celulose ou materiais equivalentes;

Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos com solvente adequado, enquanto a tinta estiver fresca;

Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados não deverão ser realizados em dias de chuva.

### 10.1. PINTURA EXTERNA / TINTA ACRÍLICA

Aplicada nas paredes externas que deverão estar bem secas e limpas. A pintura deverá ser feita de modo a garantir um completo e uniforme recobrimento das superfícies.

Deverá ser aplicado selador (1 demão) e tinta acrílica hidrofugante (2 demãos), na cor branca nas fachadas laterais e posteriores, e nas cores indicadas abaixo, a ser definida in loco pelo morador, na fachada frontal.



R:255  
G: 237  
B:30



R:255  
G:255  
B:255



R:238  
G:70  
B:110



R:165  
G:205  
B:57



R:16  
G:176  
B:230

R:247  
G:148  
B:32



## 10.2. PINTURA INTERNA / TINTA PVA

Aplicada nas paredes externas que deverão estar bem secas e limpas. A pintura deverá ser feita de modo a garantir um completo e uniforme recobrimento das superfícies. Deverá usar tinta PVA Latex na cor branco gelo, sendo a parede previamente lixada e depois aplicada 2 demãos de tinta.

## 10.3. PINTURA ESQUADRIAS DE MADEIRA

A pintura será aplicada na madeira após o lixamento, aplicar uma demão de fundo sintético nivelador e duas demãos de tinta esmalte ou óleo.

## 10.4. PINTURA MADEIRA TELHADO

A madeira do telhado terá pintura com esmalte fosco em madeira usando duas demãos.

## 10.6. VERNIZ

Será aplicado na madeira, usando verniz sintético brilhante de duas a três demão.

## 10.7. APLICAÇÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO

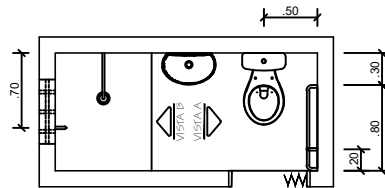
Serão utilizados para uniformizar a absorção em superfícies de alvenarias novas e proporcionar um melhor poder de enchimento e cobertura pela tinta de acabamento. As superfícies deverão receber tratamento e limpeza antes da aplicação devendo estar limpas e secas, isentas de poeira, gordura, mofo e manchas gordurosas. Não deverão ser aplicados sobre rebocos novos não curados, paredes caídas, impermeabilizadas, gesso ou em paredes calcinadas, a diluição se dará conforme as recomendações de cada fabricante. A aplicação deverá ser feita em uma demão, com trincha, rolo de lã ou de espuma ou revólver.

## 11. IDENTIFICAÇÃO DAS CASAS

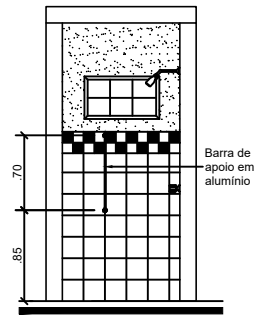
### 11.1. AZULEJO PERSONALIZADO

Todas as casas que forem contempladas com o projeto de melhorias habitacionais receberão um azulejo personalizado com arte fornecida pela **PREFEITURA DE DOIS RIACHOS**, contendo o número de identificação da casa, logomarca do projeto.

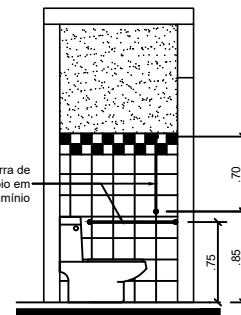
O azulejo deverá ser branco com dimensões de 40 x 40 cm e deverá ser assentado na fachada conforme especificações do desenho técnico, fixada cimentada na parede. A pintura do azulejo deverá ser com tinta Over Glass colorida, cozida e temperatura de +/-700°C.



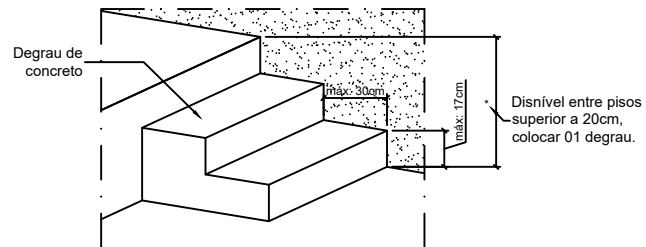
PLANTA BAIXA  
Esc 1/50



VISTA B  
Esc 1/50

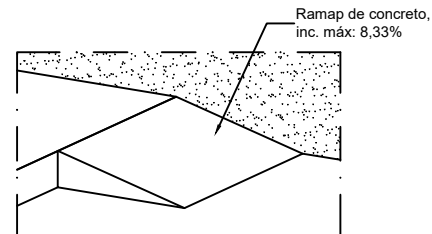


VISTA A  
Esc 1/50



Obs.: a largura do degrau será definida *in loco*, sempre que possível: largura mínima de 70cm

DETALHE - DEGRAU  
S/Esc



Obs.: a largura da rampa será definida *in loco*, sempre que possível: largura mínima de 70cm

DETALHE - RAMPA  
S/Esc

PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ORGÃO PROPONENTE

## MELHORIAS HABITACIONAIS



PROJETO REFERÊNCIA PARA  
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA  
E MELHORIAS DE ACESSIBILIDADE.

## MELHORIA ACESSIBILIDADE

PROJETO REFERÊNCIA

ENDEREÇO:

-

ÁREA CONSTRUIDA:

-

CONTEÚDO:

PLANTA BAIXA  
VISTAS  
DETALHES

ARQUIVO DE TRABALHO:  
ARQ\_ACESSIBILIDADE\_R00.dwg

ESCALA:

1/50

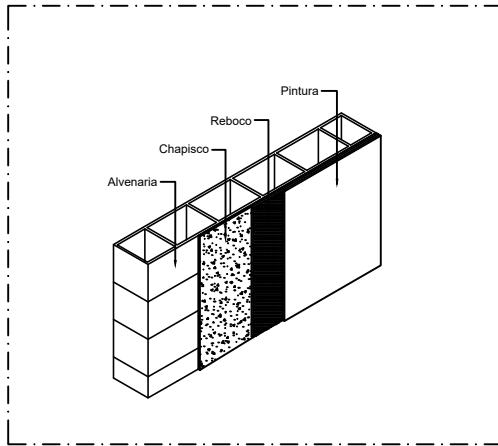
DATA:

JUN/2022

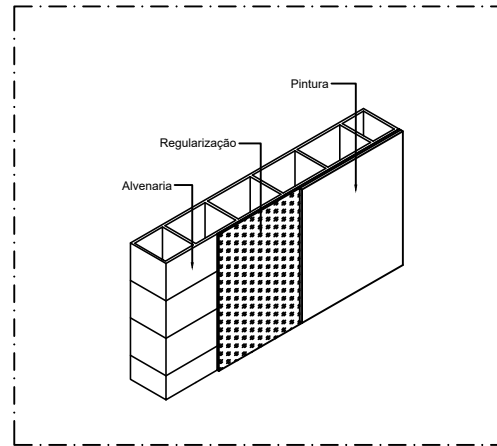
DESENHO:

EQUIPE TÉCNICA

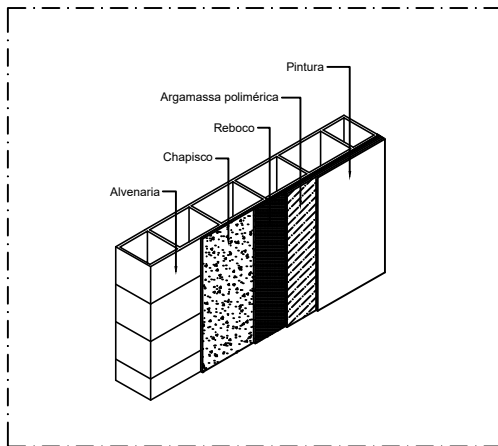
01/01



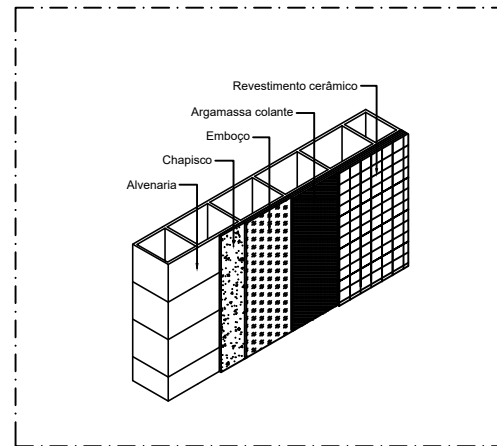
REBOCO 01  
Perspectiva  
S/Esc



REBOCO 03  
Perspectiva  
S/Esc



REBOCO 02  
Perspectiva  
S/Esc



REBOCO 04  
Perspectiva  
S/Esc

- Notas :**
- Utiliza-se o método construtivo do reboco 01 para lugares secos e livre de intempéres, conforme NBR 7200.
  - Utiliza-se o método construtivo do reboco 02 para superfície umidas aonde há ação de mofo e contato com água.
  - Utiliza-se o método construtivo do reboco 03 para lugares secos e livre de intempéres, conforme indicado na planilha de campo.
  - Utiliza-se o método construtivo do reboco 04 em áreas molhadas, conforme projetos específicos.

PROJETO

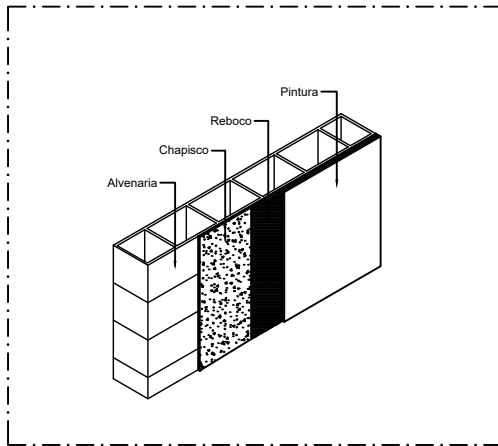
---

RESPONSÁVEL TÉCNICO

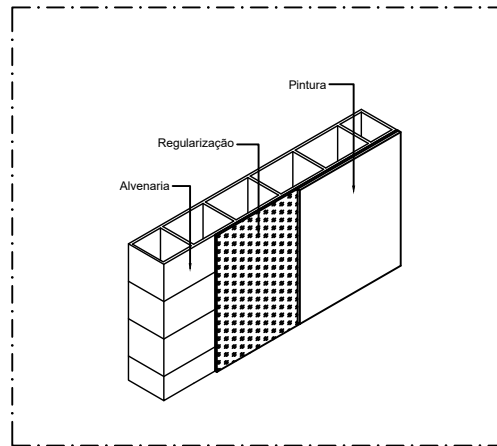
---

ORGÃO PROPONENTE

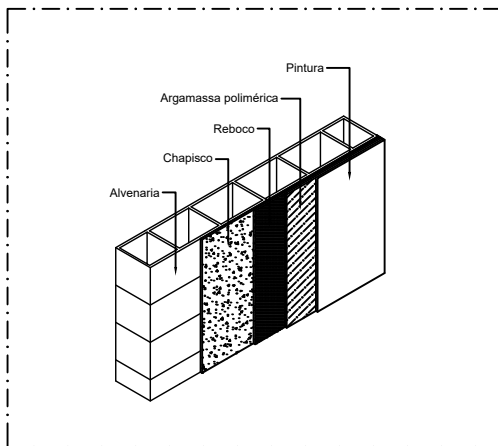
<b>MELHORIAS HABITACIONAIS</b>																													
	PROJETO REFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E MELHORIAS DE REBOCO.																												
<b>MELHORIA REBOCO</b>																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">PROJETO REFERÊNCIA</td> <td colspan="2">ARQUIVO DE TRABALHO: ARQ_REBOCO_R00.dwg</td> </tr> <tr> <td>ENDEREÇO:</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td>ESCALA:</td> <td>DATA:</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>s/esc</td> <td>JUN/2022</td> </tr> <tr> <td>ÁREA CONSTRUIDA:</td> <td>ÁREA TERRENO:</td> <td colspan="2">DESENHO:</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td colspan="2">EQUIPE TÉCNICA</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CONTEÚDO:</td> <td colspan="2" style="text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">01/01</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">PERSPECTIVA</td> <td colspan="2"></td> </tr> </table>		PROJETO REFERÊNCIA		ARQUIVO DE TRABALHO: ARQ_REBOCO_R00.dwg		ENDEREÇO:	-	ESCALA:	DATA:			s/esc	JUN/2022	ÁREA CONSTRUIDA:	ÁREA TERRENO:	DESENHO:		-	-	EQUIPE TÉCNICA		CONTEÚDO:		01/01		PERSPECTIVA			
PROJETO REFERÊNCIA		ARQUIVO DE TRABALHO: ARQ_REBOCO_R00.dwg																											
ENDEREÇO:	-	ESCALA:	DATA:																										
		s/esc	JUN/2022																										
ÁREA CONSTRUIDA:	ÁREA TERRENO:	DESENHO:																											
-	-	EQUIPE TÉCNICA																											
CONTEÚDO:		01/01																											
PERSPECTIVA																													



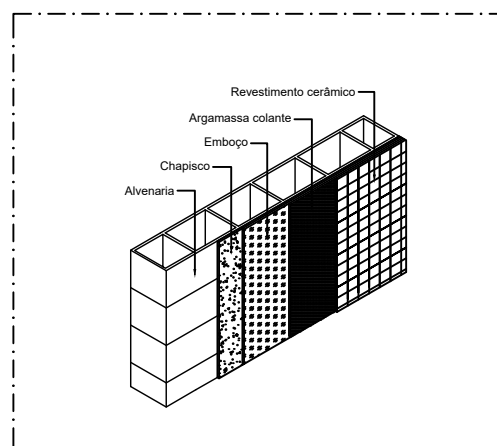
REBOCO 01  
Perspectiva  
S/Esc



REBOCO 03  
Perspectiva  
S/Esc



REBOCO 02  
Perspectiva  
S/Esc



REBOCO 04  
Perspectiva  
S/Esc

- Notas :**
- Utiliza-se o método construtivo do reboco 01 para lugares secos e livre de intempéres, conforme NBR 7200.
  - Utiliza-se o método construtivo do reboco 02 para superfície úmidas aonde há ação de mofo e contato com água.
  - Utiliza-se o método construtivo do reboco 03 para lugares secos e livre de intempéres, conforme indicado na planilha de campo.
  - Utiliza-se o método construtivo do reboco 04 em áreas molhadas, conforme projetos específicos.

PROJETO

---

RESPONSÁVEL TÉCNICO

---

ORGÃO PROPONENTE

**MELHORIAS HABITACIONAIS**

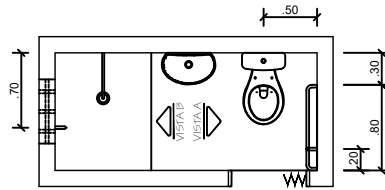


PROJETO REFERÊNCIA PARA  
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA  
E MELHORIAS DE REBOCO.

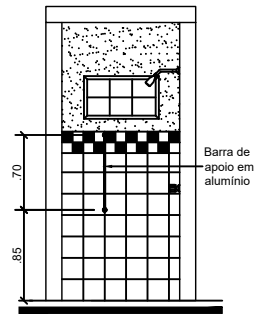
**MELHORIA REBOCO**

PROJETO REFERÊNCIA	
ENDEREÇO:	-
ÁREA CONSTRUIDA:	-
CONTEÚDO:	PERSPECTIVA

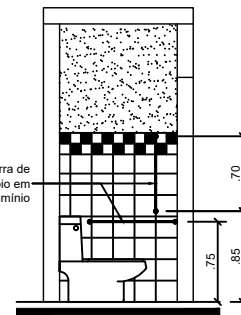
ARQUIVO DE TRABALHO: ARQ_REBOCO_R00.dwg	
ESCALA: s/esc	DATA: JUN/2022
DESENHO: EQUIPE TÉCNICA	
<b>01/01</b>	



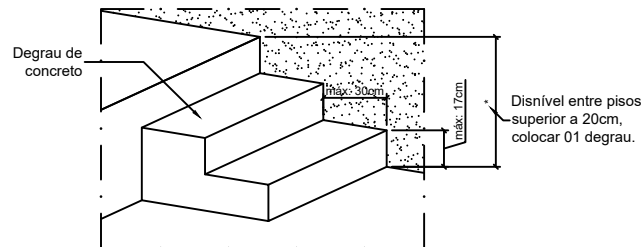
PLANTA BAIXA  
Esc 1/50



VISTA B  
Esc 1/50

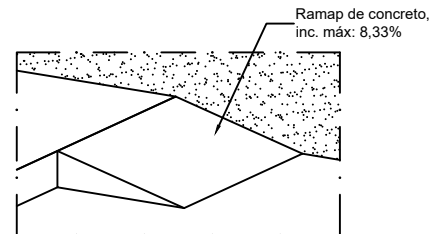


VISTA A  
Esc 1/50



Obs.: a largura do degrau será definida *in loco*, sempre que possível: largura mínima de 70cm

DETALHE - DEGRAU  
S/Esc



Obs.: a largura da rampa será definida *in loco*, sempre que possível: largura mínima de 70cm

DETALHE - RAMPA  
S/Esc

PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ORGÃO PROPONENTE

## MELHORIAS HABITACIONAIS



PROJETO REFERÊNCIA PARA  
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA  
E MELHORIAS DE ACESSIBILIDADE.

## MELHORIA ACESSIBILIDADE

PROJETO REFERÊNCIA

ENDEREÇO:

-

ÁREA CONSTRUIDA:

ÁREA TERRENO:

CONTEÚDO:

PLANTA BAIXA  
VISTAS  
DETALHES

ARQUIVO DE TRABALHO:  
ARQ\_ACESSIBILIDADE\_R00.dwg

ESCALA:

1/50

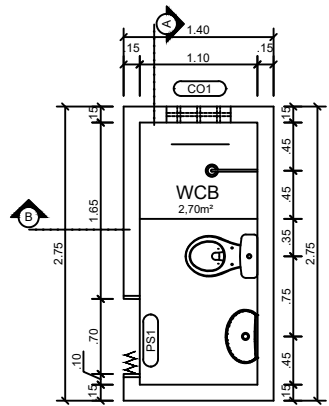
DATA:

JUN/2022

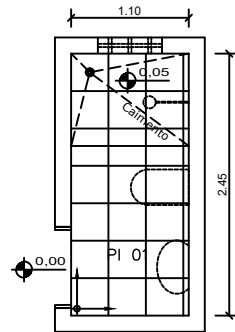
DESENHO:

EQUIPE TÉCNICA

01/01



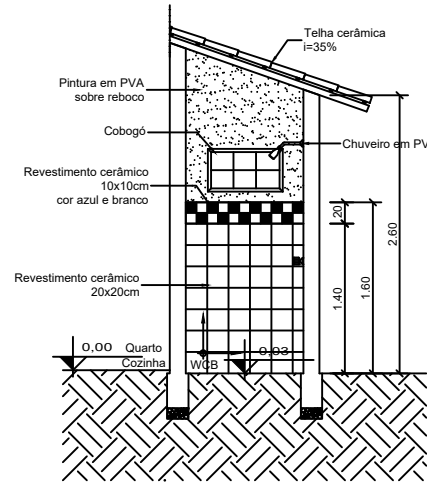
PLANTA BAIXA  
Esc 1/50



PLANTA DE PISO  
Esc 1/50

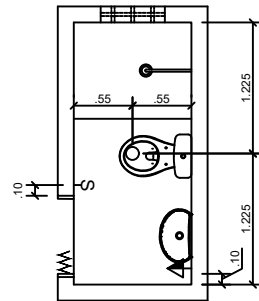
### Legenda

- PI 01 Piso cerâmico 35X35cm
- Sentido da Colocação



CORTE BB'  
Esc 1/50

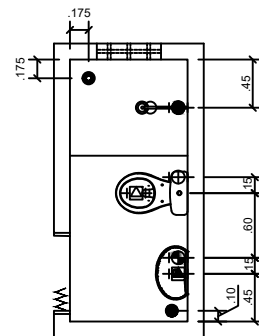
QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DE ESQUADRIAS				
CÓDIGO	QUANT.	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO
PS1	-	0.60x2.10	PVC	1 folha sanfonada
PS2	1	0.70x2.10	PVC	1 folha sanfonada
PA1	-	0.80x2.10	Alumínio	1 folha de abrir - externa
PM1	-	0.80x2.10	Madeira	1 folha de abrir - interna
PM2	-	0.80x2.10	Madeira	2 folhas de abrir tipo janela (2x80x105cm) - externa
J1	-	1.00x1.00	Madeira	1 janela de abrir tipo veneziana
J2	-	1.00x1.00	Alumínio Vidro	2 folhas de correr
CO1	1	0.20x0.20	Cimento	bloco de cobogó



PLANTA DE PONTOS ELÉTRICOS  
Esc 1/50

### Legenda

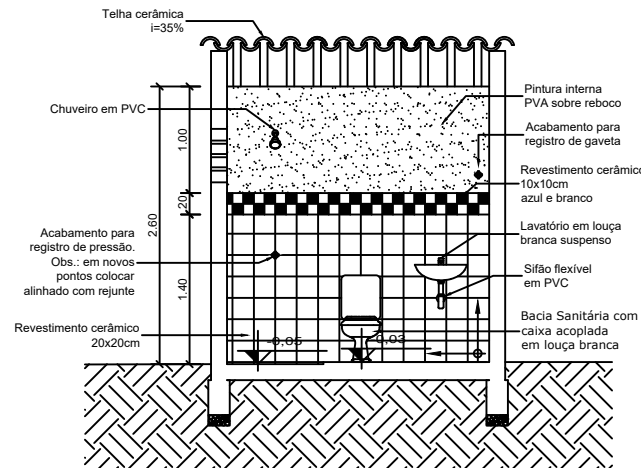
- ▶ tomada elétrica h=120cm do piso acabado
- ~ interruptor simples h=120cm do piso acabado
- ponto elétrico na laje
- Obs.: seguir os pontos existentes.



PLANTA DE PONTOS HIDRO-SANITÁRIOS  
Esc 1/50

### Legenda

- registro de pressão h=100cm
- registro de gaveta h=180cm
- ponto de água para vaso sanitário h=45cm
- ponto de água para pia h=75cm
- ponto de água para chuveiro h=215cm
- ponto de esgoto para pia
- ponto de esgoto para vaso sanitário
- Ralo sifonado 15x15cm
- Obs.: seguir os pontos existentes.



CORTE AA'  
Esc 1/50


Obs.1: quando necessário a inclusão de novas louças e metais sanitários, seguir as especificações contidas no projeto.  
Obs.2: para a bacia sanitário, caso seja necessário a substituição de peças, poderão ser trocados a caixa de descarga de sobrepôr, em PVC e o assento sanitário.  
Obs.3: as indicações dos serviços necessários serão fornecidas através da planilha de campo por servidores da SEINFRA.

PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ORGÃO PROPONENTE

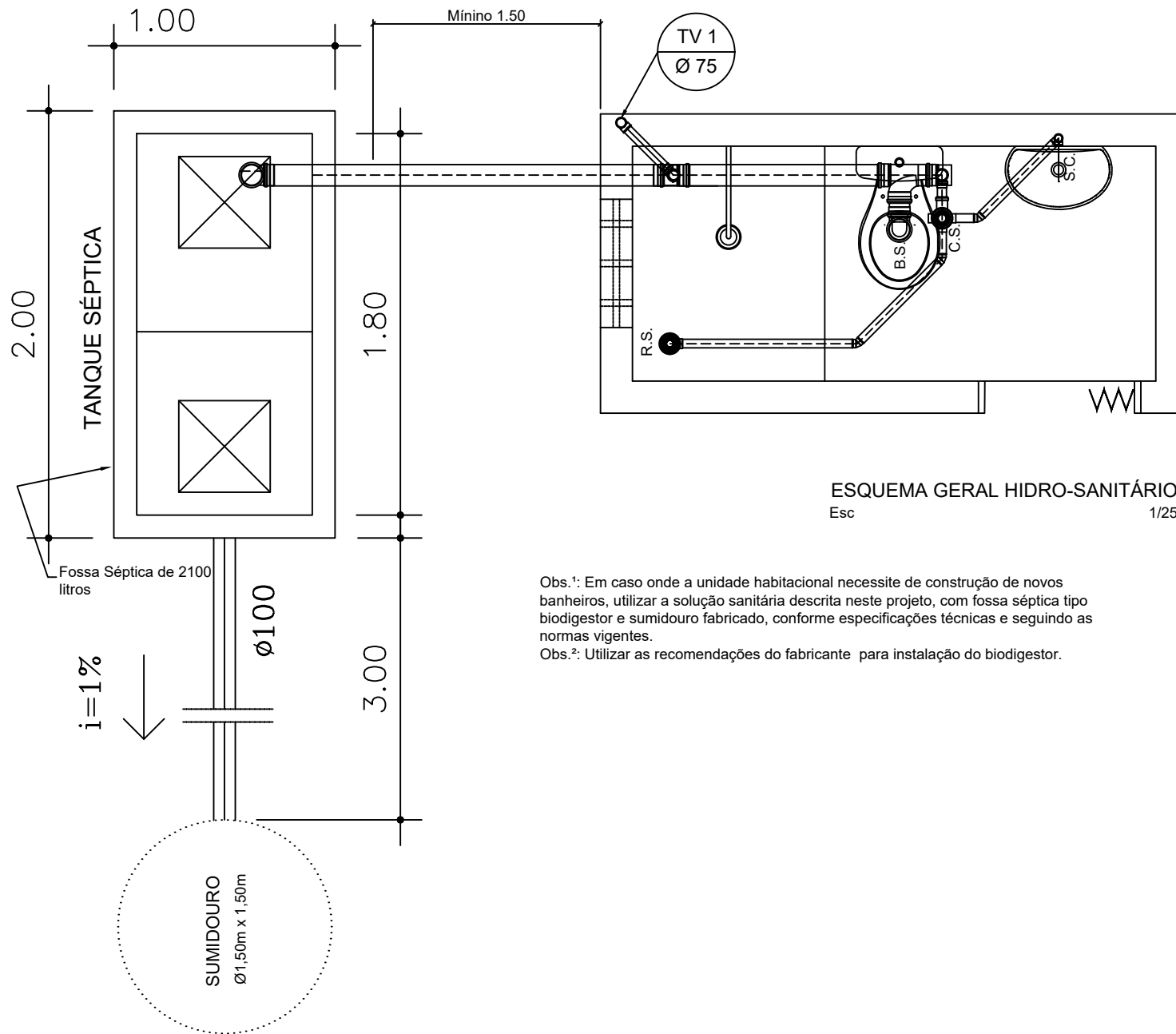
## MELHORIAS HABITACIONAIS



PROJETO REFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E MELHORIAS DE BANHEIROS.

## MELHORIA BANHEIRO

PROJETO REFERÊNCIA		ARQUIVO DE TRABALHO: ARQ_BANHEIRO_R00.dwg	
ÁREA CONSTRUÍDA:	ÁREA TERRENO:	ESCALA: 1/50	DATA: JUN/2022
CONTEÚDO:		DESENHO:	
PLANTA BAIXA PLANTA DE PISO PLANTA DE CAIMENTO CORTES		EQUIPE TÉCNICA	
		01/03	



ESQUEMA GERAL HIDRO-SANITÁRIO  
Esc 1/25

Obs.1: Em caso onde a unidade habitacional necessite de constru o de novos banheiros, utilizar a soluço sanitária descrita neste projeto, com fossa séptica tipo biodigestor e sumidouro fabricado, conforme especifica es técnicas e seguindo as normas vigentes.  
Obs.2: Utilizar as recomenda es do fabricante para instala o do biodigestor.

### Legenda

- S.C. Sifão copo
  - C.S. Caixa Sinfonada
  - R.S. Ralo Sinfonado
  - B.S. Bacia Sanitária
  - T.V. Tubo de ventila o
- Obs.: seguir NBR 7229.

PROJETO

---

RESPONSÁVEL TÉCNICO

---

ORÇÃO PROPONENTE

## MELHORIAS HABITACIONAIS

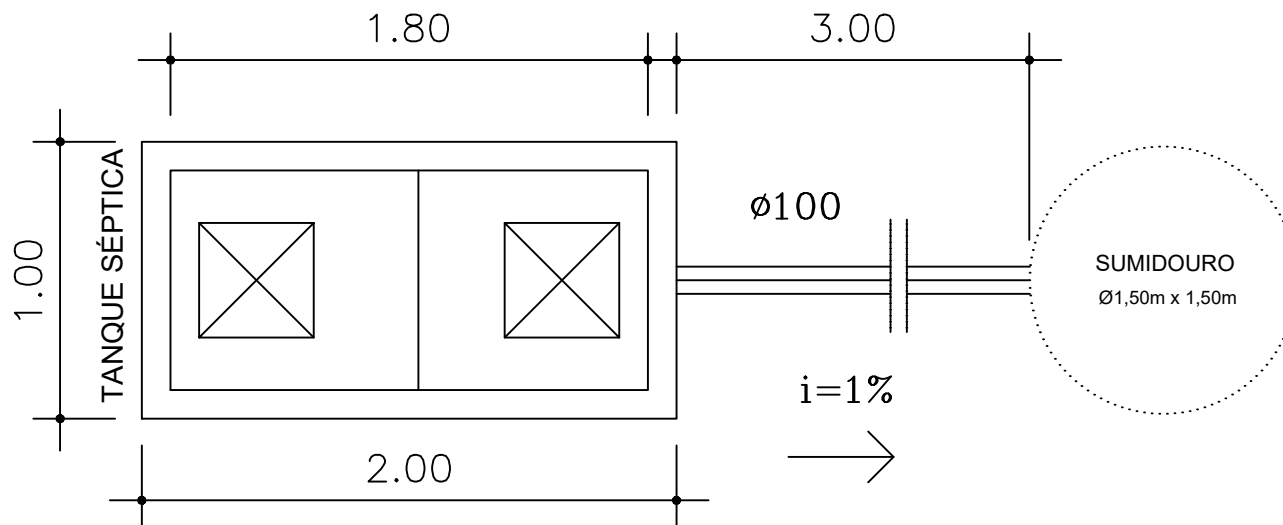


PROJETO REFERÊNCIA PARA  
EXECU O DE SERVIÇOS DE REFORMA  
E MELHORIAS DE BANHEIROS.

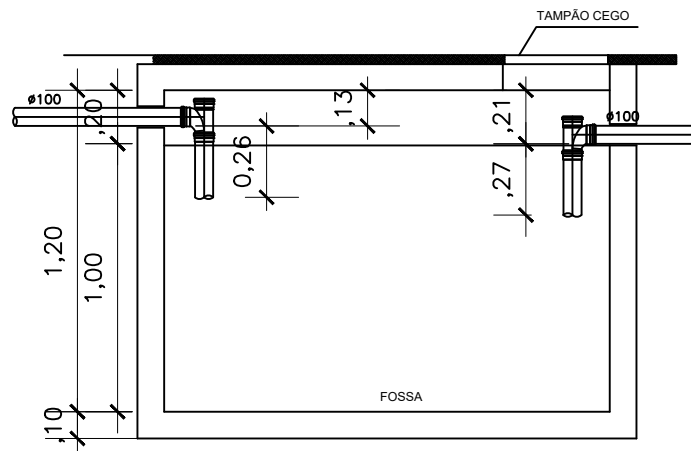
## MELHORIA BANHEIRO

PROJETO REFERÊNCIA		ARQUIVO DE TRABALHO: ARQ_BANHEIRO_R00.dwg	
ÁREA CONSTRUIDA:	ÁREA TERRENO:	ESCALA: 1/50	DATA: JUN/2022
CONTEUDO:  ESQUEMA GERAL HIDROSANIT�RIO		DESENHO:  EQUIPE TÉCNICA	
		<b>02/03</b>	

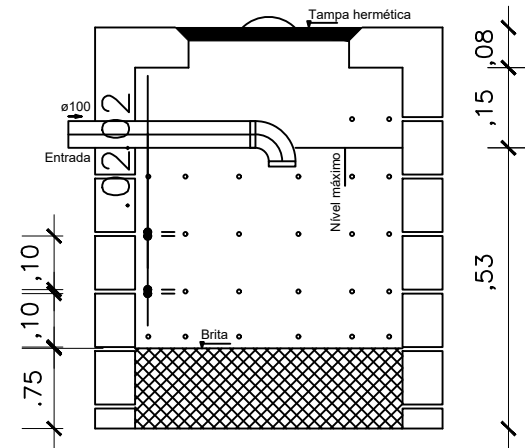




PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/20



DETALHE  
TANQUE SÉPTICA  
ESCALA 1/20



CORTE - SUMIDOURO  
ESCALA 1/20

PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ORGÃO PROPONENTE

## MELHORIAS HABITACIONAIS



PROJETO REFERÊNCIA PARA  
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA  
E MELHORIAS DE BANHEIROS.

## MELHORIA BANHEIRO

PROJETO REFERÊNCIA

ARQUIVO DE TRABALHO:  
ARQ\_BANHEIRO\_R00.dwg

ÁREA CONSTRUIDA:

ÁREA TERRENO:

ESCALA:

DATA:

CONTEÚDO:

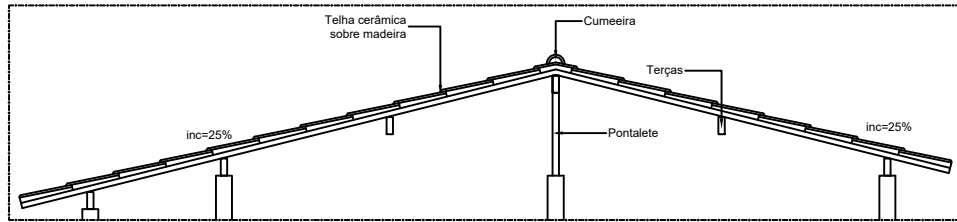
1/50 JUN/2022

DESENHO:

DETALHE TANQUE SÉPTICA  
CORTE - SUMIDOURO

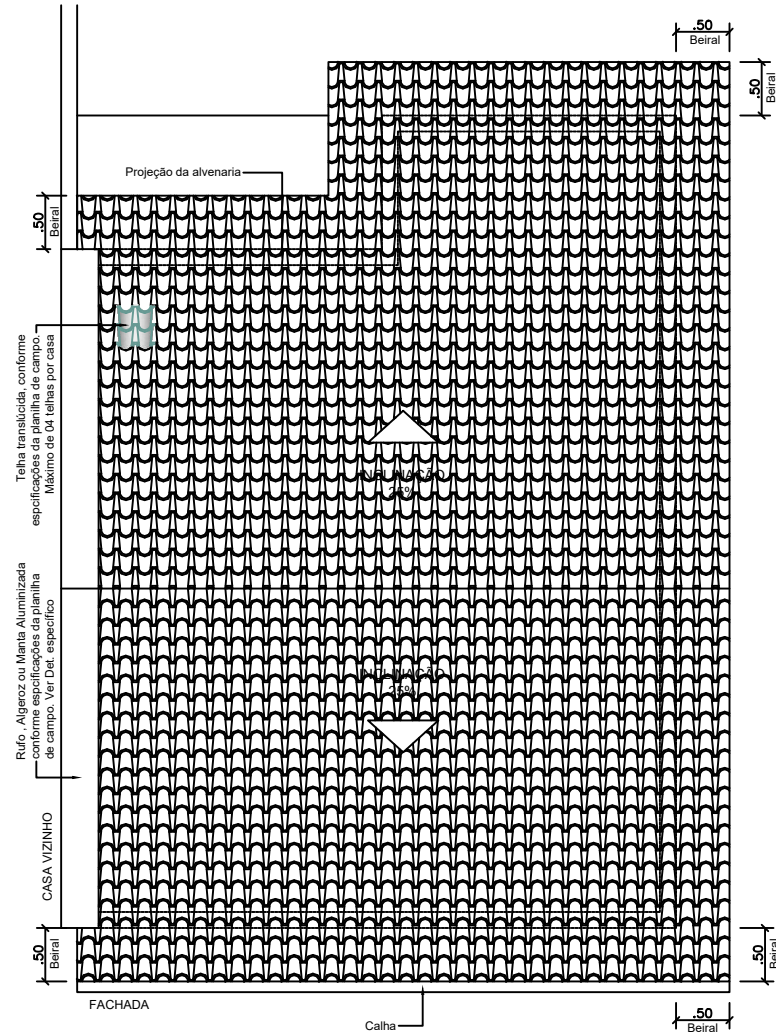
EQUIPE TÉCNICA

03/03

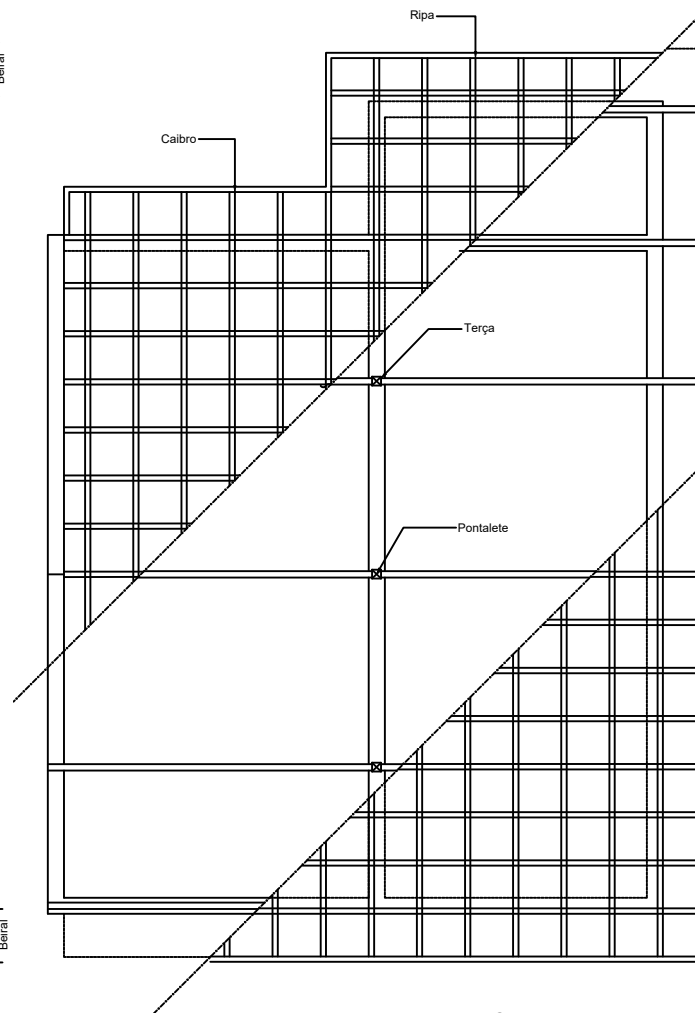


**CORTE LONGITUDINAL**  
Esc 1/50

<b>NOTAS:</b>
1.0 AS MEDIDAS DAS COBERTAS SERÃO DE ACORDO COM AS CASAS QUE NECESSITAM DESTA MELHORIA.
2.0 NOS CASOS QUE O VÃO EXCEDER 4.00M. SERÃO USADOS PONTALETES SOBRE AS PAREDES INTERNAS OU TESOURA NA FALTA DE PAREDES PARA APOIO DOS PONTALETES.
3.0 IMPERMEABILIDADE DA TELHA - ABSORÇÃO DA TELHA INFERIOR A 20% DO PESO PRÓPRIO.
<b>TABELA DE DIMENSÕES</b>
RIPAS 1,5cm X 5cm
CAIBROS 5cm x 6cm
CAIBROS - espaçamento de 40cm
TERÇAS - espaçamento máximo de 1,50m
TRASPASSE TELHAS - 10cm
TERÇAS 6 X 12cm - VÃO ATÉ 2,50m
TERÇAS 6 X 16cm - VÃO ENTRE 2,50m E 4,00m

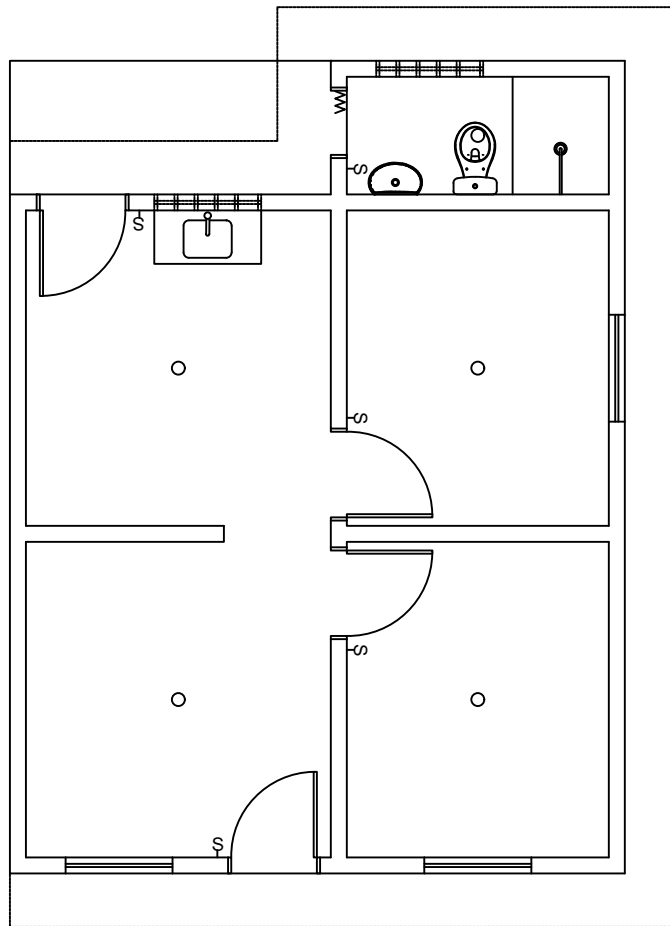


**PLANTA DE COBERTA**  
Esc 1/50



**DETALHE - ESTRUTURA DE MADEIRA**  
Esc 1/50

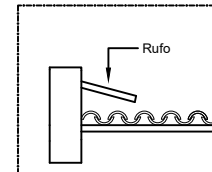
PROJETO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
ORGÃO PROPONENTE	
<b>MELHORIAS HABITACIONAIS</b>	
	PROJETO REFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E MELHORIAS DE REBOCO.
<b>MELHORIA COBERTA</b>	
ARQUIVO DE TRABALHO: ARQ_COBERTA_R00.dwg	
ENDEREÇO:	ESCALA: 1/50 DATA: JUN/2022
ÁREA CONSTRUÍDA:	ÁREA TERRENO:
CONTEÚDO:	DESENHO: EQUIPE TÉCNICA
PLANTA DE COBERTA DETALHES CORTE LONGITUDINAL	<b>01/02</b>



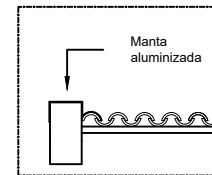
### Legenda

- ➔ tomada elétrica h=120cm do piso acabado
  - ⊖ interruptor simples h=120cm do piso acabado
  - ponto elétrico na laje
- Obs.: seguir os pontos existentes.

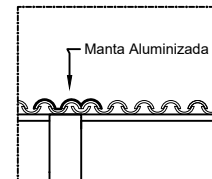
PLANTA DE PONTOS ELÉTRICOS  
Esc 1/50



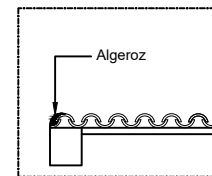
DETALHE 01



DETALHE 02



DETALHE 03



DETALHE 04

#### NOTAS DETALHES:

\*UTILIZA-SE O METODO CONSTRUTIVO DO DETALHE 01 PARA EDIFICAÇÃO CUJO SEU PLATIBANDA SEJA MAIOR QUE 20 CM DO TELHADO.

\*UTILIZA-SE O METODO CONSTRUTIVO 02 PARA EDIFICAÇÃO CUJO SEU TELHADO SEJA MENOR QUE 20 CM DO TELHADO.

\*UTILIZA-SE O METODO CONSTRUTIVO 03 PARA EDIFICAÇÕES CUJO SEU TELHADO SEJA GERMINADO NO MESMO NIVEL.

\*UTILIZA-SE O METODO CONSTRUTIVO 04 PARA CASA CUJO SEU TELHADO ESTEJA NASCENDO NA ALVENARIA (VER DETALHE).

#### NOTAS PONTOS ELÉTRICOS:

1.0 AS MEDIDAS DOS PONTOS ELÉTRICOS SERÃO DE ACORDO COM AS CASAS QUE NECESSITAM DESTA MELHORIA.

OBSERVAÇÕES:  
SEGUIR PLANILHA DE CAMPO FORNECIDA PELA SEINFRA

PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ORÇÃO PROPONENTE

## MELHORIAS HABITACIONAIS



PROJETO REFERÊNCIA PARA  
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA  
E MELHORIAS DE COBERTA.

## MELHORIA COBERTA

### PROJETO REFERÊNCIA

ENDEREÇO:

-

ÁREA CONSTRUIDA:

-

ÁREA TERRENO:

-

CONTEÚDO:

PLANTA DE PONTOS  
ELÉTRICOS  
DETALHES

ARQUIVO DE TRABALHO:

ARQ\_COBERTA\_R00.dwg

ESCALA:

1/50

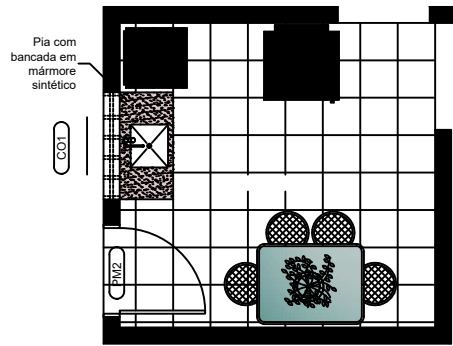
DATA:

JUN/2022

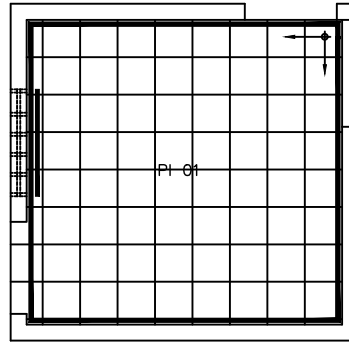
DESENHO:

EQUIPE TÉCNICA

02/02



LAYOUT  
Esc 1/50

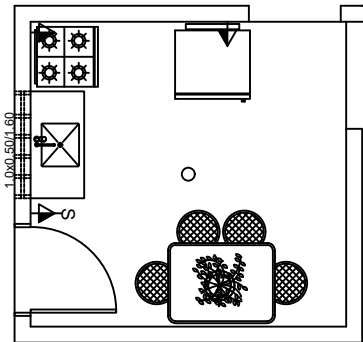


PLANTA DE PISO E REVESTIMENTO  
Esc 1/50

Legenda

- PI 01 Piso cerâmico 35X35cm
- Pintura acrílica sobre o reboco
- Revestimento cerâmico 20X20cm com detalhe de revestimento cerâmico de 10x10cm
- Sentido da Colocação

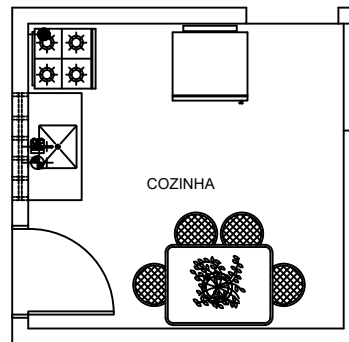
QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DE ESQUADRIAS				
CÓDIGO	QUANT	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO
PS1	-	0.60x2.10	PVC	1 folha sanfonada
PS2	1	0.70x2.10	PVC	1 folha sanfonada
PA1	-	0.80x2.10	Alumínio	1 folha de abrir - externa
PM1	-	0.80x2.10	Madeira	1 folha de abrir - interna
PM2	-	0.80x2.10	Madeira	2 folhas de abrir tipo janela (2x80x105cm) - externa
J1	-	1.00x1.00	Madeira	1 janela de abrir tipo veneziana
J2	-	1.00x1.00	Alumínio Vidro	2 folhas de correr
CO1	1	0.20x0.20	Cimento	bloco de cobogó



PLANTAS DE PONTOS ELÉTRICOS  
Esc 1/50

Legenda

- ▶ tomada elétrica h=120cm do piso acabado
- interruptor simples h=120cm do piso acabado
- ponto elétrico na laje
- Obs.: seguir os pontos existentes.



PLANTAS DE PONTOS HIDRO-SANITÁRIOS  
Esc 1/50

Legenda

- registro de gaveta h=180cm
- ponto de água para pia h=75cm
- ponto de esgoto para pia
- Obs.: seguir os pontos existentes.

PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ORGÃO PROPONENTE

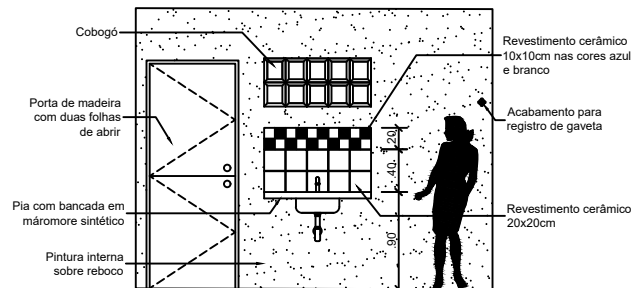
MELHORIAS HABITACIONAIS



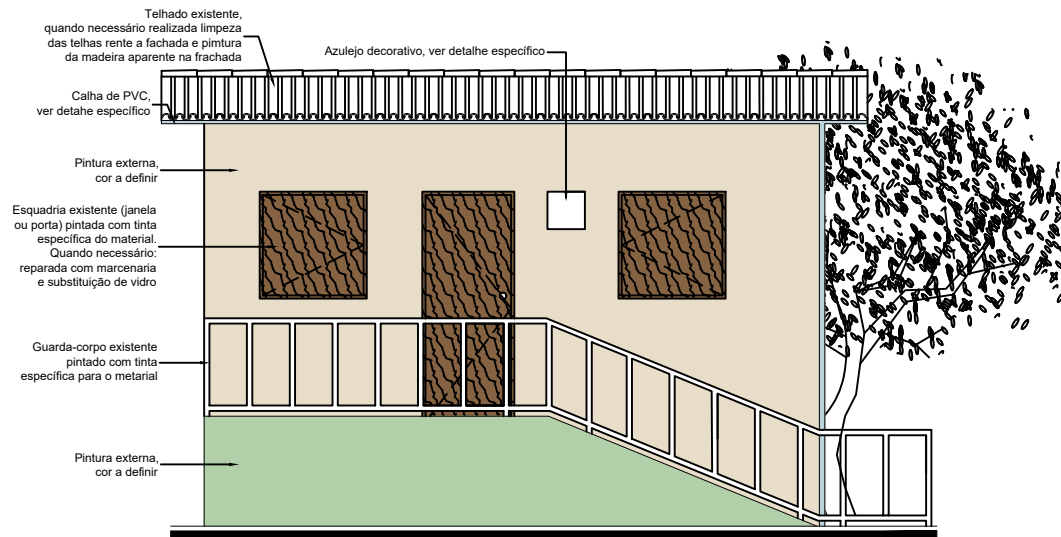
PROJETO REFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E MELHORIAS DE COZINHA.

MELHORIA COZINHA

PROJETO REFERÊNCIA		ARQUIVO DE TRABALHO: ARQ_COZINHA_R00.dwg	
ENDEREÇO:	-	ESCALA:	DATA:
		1/50	JUN/2022
ÁREA CONSTRUÍDA:	-	DESENHO:	EQUIPE TÉCNICA
ÁREA TERRENO:	-	01/01	
CONTEÚDO:	VISTA PLANTA BAIXA / PLANTA DE PISO PLANTA DE PONTOS ELÉTRICOS PLANTA DE PONTOS HIDRÁULICOS		



VISTA  
Esc 1/50



Telhado existente, quando necessário realizada limpeza das telhas rente a fachada e pintura da madeira aparente na frachada

Azulejo decorativo, ver detalhe específico

Calha de PVC, ver detahe específico

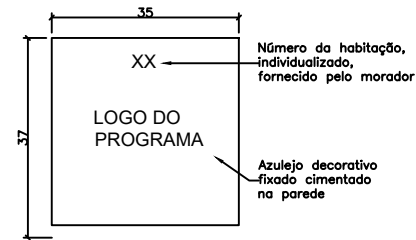
Pintura externa, cor a definir

Esquadria existente (janela ou porta) pintada com tinta específica do material. Quando necessário: reparada com marcenaria e substituição de vidro

Guarda-corpo existente pintado com tinta específica para o metarial

Pintura externa, cor a definir

FACHADA FRONTAL  
Escala 1/50

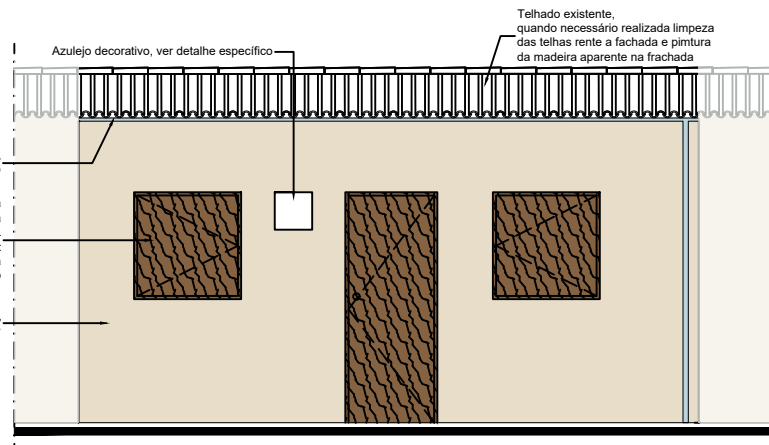


DETALHE AZULEJO  
ESC 1/10

Obs.1: Obrigatória a fixação do azulejo em todas as casas que receberem melhorias;  
Obs.2: A arte do azulejo, com a inserção individualizada dos números da casa, será confeccionada pela SEINFRA;  
Obs.3: O desenho do azulejo deverá ser solicitado pela construtora à SEINFRA, com 10 dias de antecedência do momento da sua fabricação.

QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DE ESQUADRIAS				
CÓDIGO	QUANT.	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO
PS1	-	0.60x2.10	PVC	1 folha sanfonada
PS2	1	0.70x2.10	PVC	1 folha sanfonada
PA1	-	0.80x2.10	Alumínio	1 folha de abrir - externa
PM1	-	0.80x2.10	Madeira	1 folha de abrir - interna
PM2	-	0.80x2.10	Madeira	2 folhas de abrir tipo janela (2x80x105cm) - externa
J1	-	1.00x1.00	Madeira	1 janela de abrir tipo veneziana
J2	-	1.00x1.00	Alumínio Vidro	2 folhas de correr
CO1	1	0.20x0.20	Cimento	bloco de cobogó

Obs.: Quando necessário colocação de novas esquadrias (janela, porta ou portão), seguir tabela acima e especificações técnicas, mais a indicação da planilha de campo individualizada de cada casa e fornecida pela equipe da SEINFRA.



Telhado existente, quando necessário realizada limpeza das telhas rente a fachada e pintura da madeira aparente na frachada

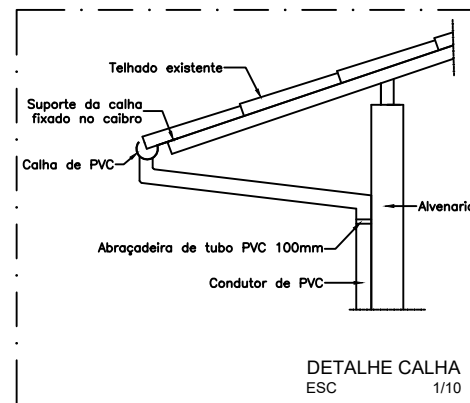
Azulejo decorativo, ver detalhe específico

Calha de PVC, ver detalhe específico

Pintura externa, cor a definir

Esquadria existente (janela ou porta) pintada com tinta específica do material. Quando necessário: reparada com marcenaria e substituição de vidro

FACHADA GERMINADA  
Escala 1/50



DETALHE CALHA  
ESC 1/10

PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ORGÃO PROPONENTE

## MELHORIAS HABITACIONAIS



PROJETO REFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E MELHORIAS DE FACHADA.

## MELHORIA FACHADA

PROJETO REFERÊNCIA

ARQUIVO DE TRABALHO:  
ARQ\_FACHADA\_R00.dwg

ENDEREÇO:

ESCALA:

DATA:

1/50

JUN/2022

ÁREA CONSTRUÍDA:

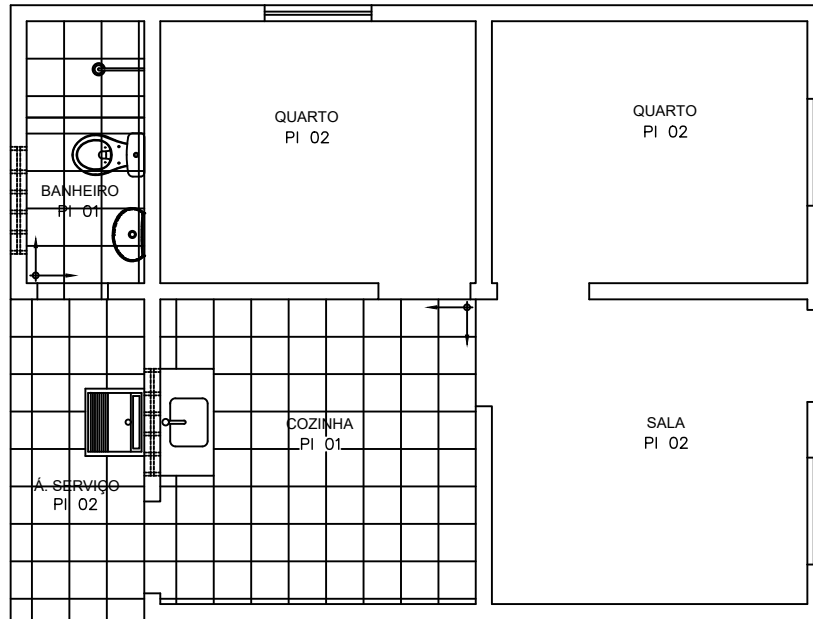
ÁREA TERRENO:

CONTEÚDO:

VISTA  
DETALHE

DESENHO:  
EQUIPE TÉCNICA

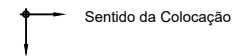
01/01



### Legenda

PI 01 Piso cerâmico 35X35cm

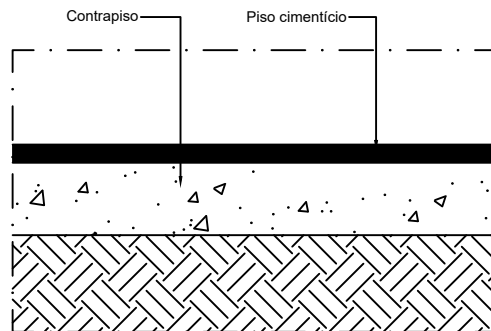
PI 02 Piso cimentício



NOTAS:
1.0 ÀS ÁREAS DE PISO SERÃO DE ACORDO COM A NECESSIDADE PARTICULAR DE CADA CASA.
3.0 CONTRAPISO EM CONCRETO MAGRO TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO, AREIA E BRITA) ESPESSURA = 7CM.
4.0 CERÂMICA 35x35 BRANCA COM ABSORÇÃO MENOR QUE 6%.
5.0 PISO CIMENTÍCIO REGULARIZADO E LISO COM POUCA POROSIDADE
6.0 REJUNTE DE ACORDO COM A ESPECIFICADO NA COR CINZA OU BRANCO.

### PLANTA DE PISO

Esc 1/50

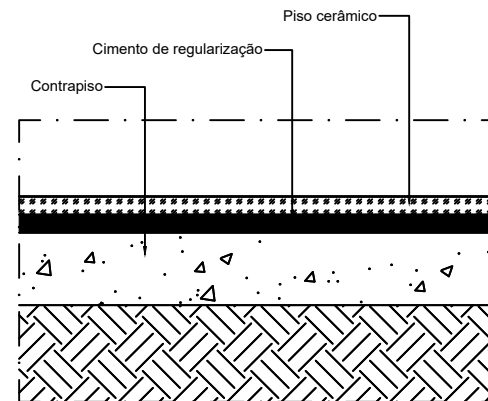


### DETALHE PISO

CIMENTÍCIO

Esc

1/25



### DETALHE PISO

CERÊMICO

Esc

1/25

PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ORGÃO PROPONENTE

## MELHORIAS HABITACIONAIS



PROJETO REFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E MELHORIAS DE PISO.

### MELHORIA PISO

#### PROJETO REFERÊNCIA

ENDEREÇO:

-

ÁREA CONSTRUÍDA:

-

CONTEÚDO:

PLANTA DE PISO  
DETALHES

ARQUIVO DE TRABALHO:  
ARQ\_PISO\_R00.dwg

ESCALA:

1/25-1/50

DATA:

JUN/2022

DESENHO:

EQUIPE TÉCNICA

01/01