



## MEMORIAL DESCRITIVO

<b>Unidade</b>	<b><i>REC/SCO – CASA DOS OPERADORES</i></b>
<b>Local</b>	<b>ROD. VEREADOR GERALDO DIAS, 2000, Pinheirinho, Jundiaí-SP</b>
<b>Assunto</b>	<b><i>REFORMA</i></b>

### CONDIÇÕES GERAIS:

A CONTRATADA obriga-se a executar a obra objeto deste memorial descritivo, obedecendo integralmente os projetos arquitetônico, estrutural, elétrico e hidráulico fornecidos pelo CONTRATANTE e acabamentos definidos neste memorial, conforme normas, especificações, e padrões aprovados e recomendados pela ABNT, bem como toda a legislação em vigor referente às obras civis, inclusive sobre segurança do trabalho e preservação do meio ambiente.

A mão de obra e os materiais a serem empregados na execução dos serviços, deverão ser de primeira qualidade, conforme disponibilidade no mercado e em obediência as especificações e os padrões em vigor. Sendo que a aplicação de materiais industrializados ou de emprego especial deverá obedecer às recomendações dos fabricantes.

### **A – OBJETO:**

**B – ESCOPO:**

- Troca de forro de madeira por dry-wall
- Troca de pisos e azulejos
- Adequações de alvenaria e estrutura
- Adequações hidráulicas e elétricas
- Revisão de telhado
- Mudança de banheiros/vestiário
- Mudança de salas: REC/SCO
- Troca dos revestimentos externos
- Pintura Geral

**C - SERVIÇOS À SEREM EXECUTADOS PELA CONTRATADA COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS, EXCETO QUANDO MENCIONADO:**

1- SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Placa de Obra

A placa da obra deverá ser executada de acordo com o modelo proposto.

1.2 - Canteiro de Obra

O sanitário/vestiário, refeitório e escritório/almoxarifado deverão ser constituídos por dois contêineres, sendo sua divisão de acordo com as normas de segurança e meio ambiente do trabalho.

O barracão(s) para guarda de material deve ser construído em chapas de madeira compensada resinada, pontaletes e caibros/sarrafos de madeira e coberto por telhas tipo fibrocimento onduladas.

1.3 - Mobilização de equipe/equipamentos

Prevê o deslocamento dos equipamentos e ferramentas necessários para execução dos serviços, bem como o transporte dos funcionários no decorrer da obra, quer seja por vales transporte ou veículo próprio autorizado pela legislação atual. Os materiais, ferramentas, equipamentos deverão ser guardados no próprio local da obra, sendo mantido fechado após o expediente de trabalho, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA. Caso julgue necessário, a CONTRATADA poderá as suas expensas, providenciar outro local.

2- SANITÁRIOS / CHUVEIROS / VESTIÁRIO (FUTURO)

### 2.1 - Retirada de forro de madeira

Deverá ser feita a retirada de todo forro de madeira, bem como toda estrutura de apoio existente.

### 2.2 - Demolição de alvenaria

As paredes apontadas nos desenhos abaixo deverão ser demolidas e ter seus vãos requadrados a fim de que possa instalar o futuro forro em dry-wall.

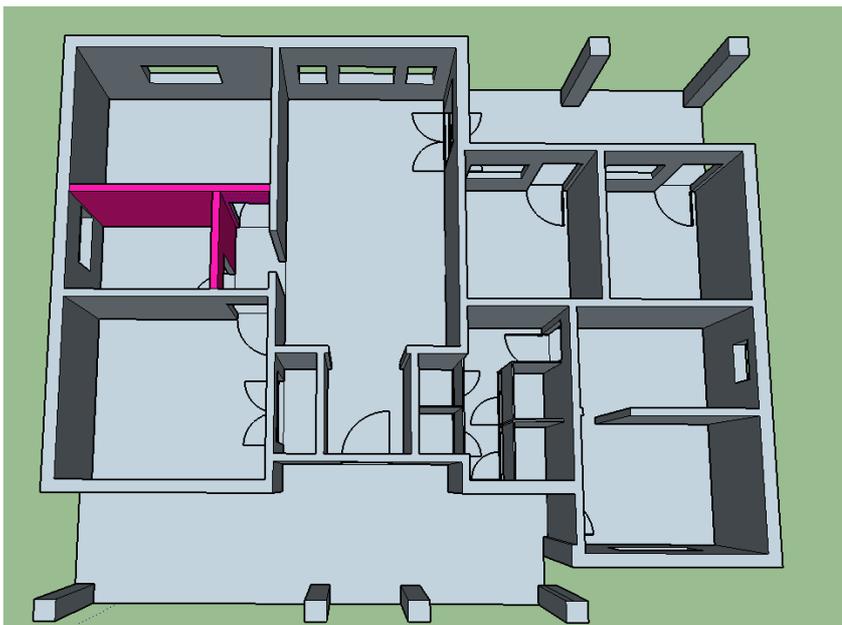


Figura 01 - Situação atual

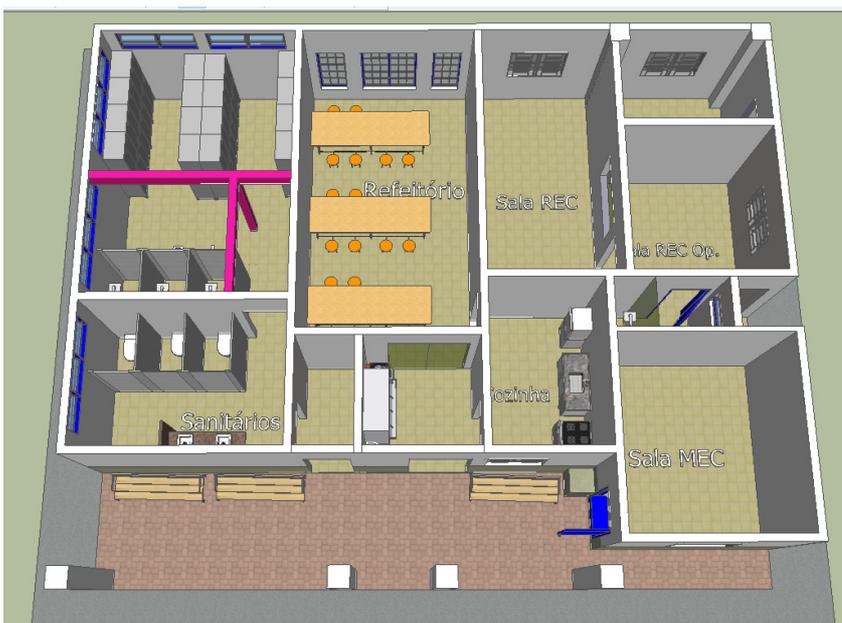


Figura 02 - Situação pretendida

### 2.3 - Remoção de revestimento cerâmico

Deverá ser realizada a remoção do atual piso cerâmico e rodapé do local, seguido da execução contrapiso/regularização para instalação de novo revestimento de porcelanato.

### 2.4 - Remoção de portas

As portas existentes deverão ser removidas, executando a demolição de alvenaria necessária e requadrção dos vãos, conforme figuras abaixo.

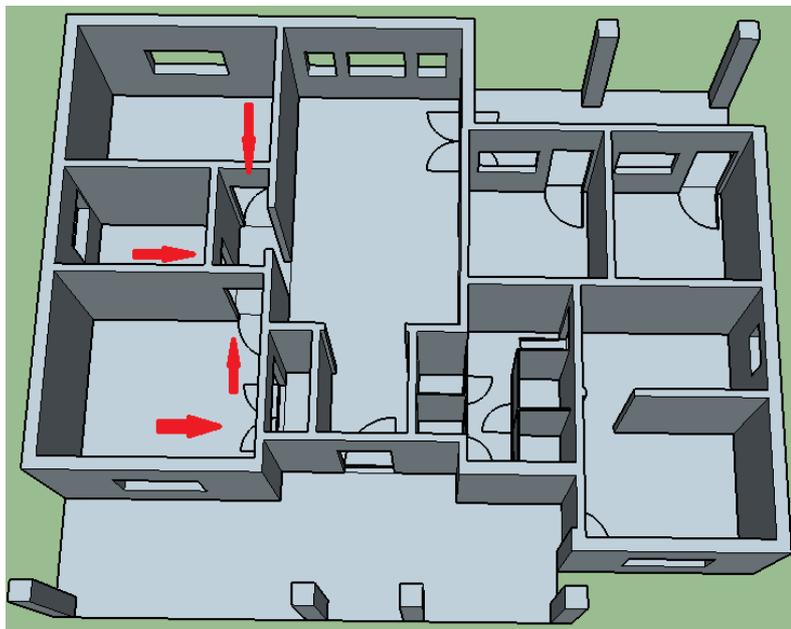


Figura 03 – Indicação das portas a serem removidas.

### 2.5 - Remoção de janela e instalação de novas esquadrias.

As janelas existentes deverão ser removidas, executando a demolição de alvenaria e requadrção dos vãos de modo que possam ser reinstaladas as novas janelas. As novas janelas deverão ser do tipo basculante, h=60cm.

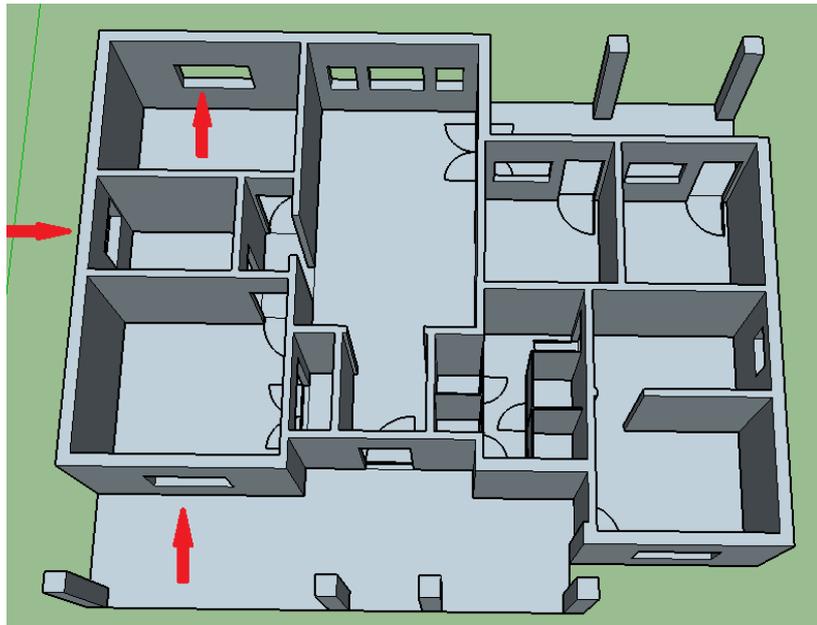


Figura 04 - Situação atual

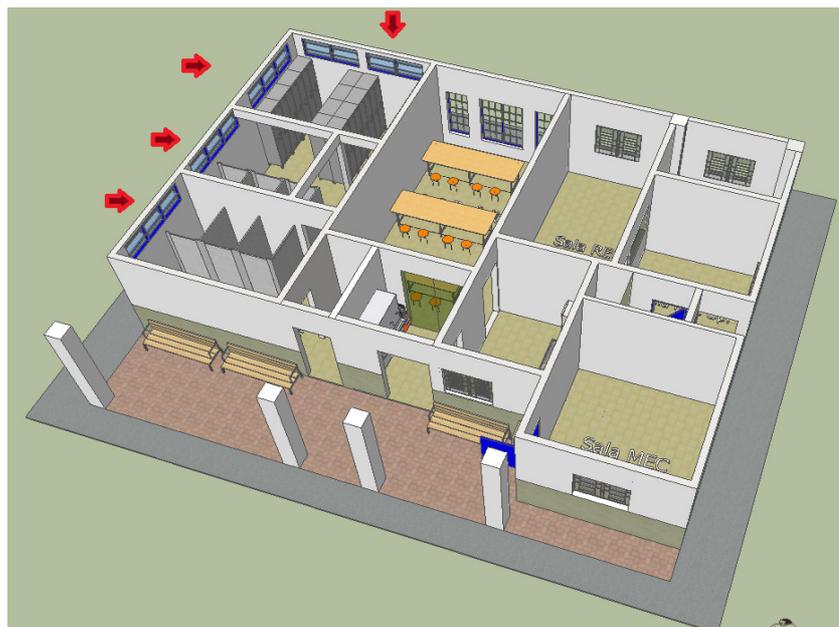


Figura 05 - Situação pretendida

### 2.6 - Execução de pilar e viga de sustentação

Execução de viga e pilar em concreto armado para sustentação para cobertura ( forro + telhado).

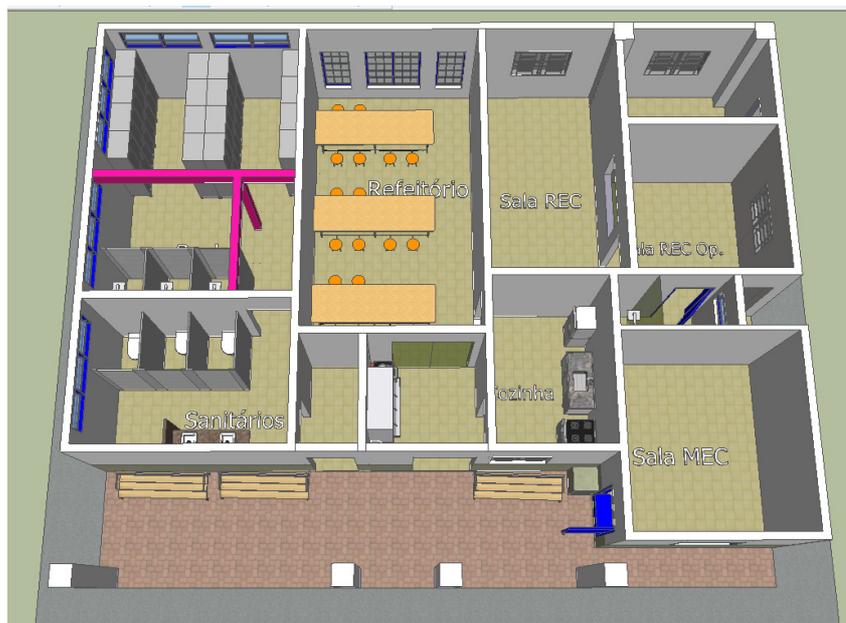


Figura 06 - Situação pretendida

### 2.7 – Impermeabilização

Prevê o uso de um revestimento impermeabilizante, semi-flexível de base acrílica, aplicado conforme especificação do fabricante, (número de mãos e forma de aplicação) em todo o piso do banheiro seguido de proteção mecânica, e aplicar em 30cm de altura em todas as paredes também.

### 2.8 - Execução de contrapiso

Inicialmente, deve-se proceder a limpeza do pavimento, retirando qualquer sujeira ou poeira do local, para em seguida definir o nível do piso ( $h=1$  cm abaixo do piso do refeitório) E deverão ser executadas taliscas para garantir os níveis definidos.

Deverá ser conferido a declividade e se o sentido do piso está corretamente direcionado para ralo. E então executada a ponte de aderência entre a superfície e a argamassa do contrapiso (Pulverização de cimento e aspersão de água com adesivo líquido, tipo Bianco, sobre a superfície, formando uma camada plástica). Esta mistura deve ser espalhada sobre toda a superfície com auxílio de vassoura.

Para a execução das mestras deverão ser lançadas faixas de contrapiso, interligando duas taliscas, e em seguida nivelar a mestra com régua de alumínio. Terminado isto, deverá lançar o restante da argamassa nas faixas entre as mestras.

Após a regularização com auxílio da régua de alumínio o contrapiso deverá ser desempenado. Deverá ser utilizado uma brocha para aspersão de água sobre o contrapiso para desempenar a superfície do mesmo.

Para posterior assentamento dos pisos e revestimentos cerâmicos é importante aguardar a cura completa do contrapiso. E deve-se evitar o trânsito de pessoas sobre o contrapiso em processo de cura.

OBS 01 : É importante umedecer o contrapiso todos os dias até a cura estar completa.

### 2.9 - Execução de novo revestimento (piso e azulejo)

Piso: O assentamento deverá ser realizado com argamassa adesiva, e as peças de porcelanato terão tamanho mínimo 60 x 60cm, juntas perpendiculares às paredes, rejunte pré-fabricado colorido, assentados sobre superfície previamente regularizada.

Azulejo: O assentamento deverá ser realizado com argamassa adesiva, e as peças cerâmicas terão tamanho mínimo 25 x 35cm, juntas a prumo, rejunte pré-fabricado colorido, assentados sobre regularização, “recorte” na “fiada” junto ao piso, sendo finalizado no teto com peças inteiras. Os “panos” deverão ser iniciados na parede de frente para a porta, sendo “dobrado” (aproveitamento do recorte no “pano” seguinte).

### 2.10 - Execução de forro em dry-wall

Deverá ser instalada a estrutura auxiliar com perfis para fixação do forro de gesso acartonado e será exigido na execução do forro, nivelamento, alinhamento, esquadros perfeitos, sem ressaltos, reentrâncias e diferenças nas juntas. Nos arremates do forro com a parede, deverá ser utilizado tabica metálica.

### 2.11 - Aplicação e lixamento de massa látex PVA no teto

Após a eliminação das saliências, procede-se ao emassamento com massa corrida a base de PVA, em toda a superfície do trabalho com passadas extensas.

Essa massa deve cobrir qualquer ondulação reentrante e ao mesmo tempo igualar a superfície do cartão e das massas, uniformizando a textura e a cor dos dois elementos. Deverá ser executada em 100% da superfície.

Após a secagem lixa-se a superfície total do trabalho e faz-se uma nova correção de eventuais defeitos. Sempre a cada novo emassamento e secagem, novo lixamento.

OBS 2 : deverá ser utilizada lixa para massa nº100 ou 180 e o pó removido.

### 2.12 - Aplicação de fundo selador no teto

O selador deverá ser diluído em água conforme as instruções do fabricante para uma melhor aderência no teto e basta aplicar apenas uma demão do selador no mesmo antes de realizar a pintura na cor escolhida (branco neve).

### 2.13 - Aplicação e tinta látex PVA no teto

Embora seja necessária a diluição da tinta látex com água, a quantidade desta última a ser adicionada varia de acordo com a marca de tinta. E deve se misturar para que o material fique uniforme.

Deve se iniciar a aplicação sobre a superfície em movimentos uniformes de vai-e-vem (rolo) cobrindo toda a superfície e repetir o movimento até que todo o teto receba a tinta de maneira uniforme. Em média, quatro horas após a aplicação da primeira demão, pode-se aplicar a segunda demão. Verifique as indicações do fabricante na lata.

OBS 3: Nos cantos, encontro de paredes, utilize um pincel pequeno para fazer a pintura.

OBS 4: Não deixe de proteger todo o piso do ambiente cobrindo com jornal ou lona.

## 2.11 - Instalações Hidráulica-Sanitárias:

### 2.11.1 Instalações de água e esgoto

#### - Água Fria

A rede de água fria do banheiro será executada com tubos e conexões de pvc marrom soldável e pvc azul com reforço de latão para acoplamento dos metais; embutidas na alvenaria (quando possível no “furo” ou “canal” dos blocos de concreto), conforme disposição e diâmetros necessários. Atenção especial deverá ser dada no momento de se “chumbar” as tubulações na alvenaria, levando-se em conta as alturas, níveis, alinhamento das conexões, bem como deixar a espessura necessária para assentamento do revestimento cerâmico, não sendo admitidos registros, torneiras e ligações flexíveis, “enterrados” ou “salientes” ao revestimento cerâmico, evitando-se o uso de prolongadores e/ou cortes em canoplas, etc. E deverá se interligar a tubulação existente.

#### -Esgoto

A rede de esgoto deverá ser executada obedecendo a norma, sendo executada com tubos de pvc branco - tipo ponta-e-bolsa, conectadas com solda “cola” ou anéis de borracha, e deverá se ligar a tubulação existente.

### 2.11.2– Metais e acessórios

Os metais deverão ser de primeira linha como Deca, Docol (registros) ou similar, e Glorimar (torneiras) ou similar. E a torneira para lavatório deverá ser de mesa do tipo Pressmatic.

Deverão ser instalados 3 chuveiros elétricos comum, corpo plástico, do tipo ducha.

### 2.11.3 – Louças e Pedras

#### - Vaso Sanitário:

Vaso sanitário sifonado convencional com caixa acoplada, padrão popular na cor branco, fixadas com buchas e parafusos específicos para aparelhos sanitários (S10), tampo plástico e ligação flexível revestida com malha de aço;

#### - Mictório:

Mictório de louça suspenso, padrão popular na cor branco, com seus pertencentes, inclusive registro de pressão ½” com com canopla cromada, acabamento simples fixadas com buchas e parafusos específicos para aparelhos sanitários (S10), válvula de pvc (cromada), ligação flexível revestida com malha de aço, sifão de pvc corrugado;

#### - Divisória de Mármore/Granito

Deverão ser executadas divisórias em granito Ocre Itabira polida em ambos os lados, espessura 35mm, chumbamento no piso e parede, com argamassa de cimento e areia, devendo sua altura ser 2,25m.



Figura 07- Situação pretendida

#### - Lavatório:

Deverá ser instalada uma bancada em granito Ocre Itabira polida, 0,50 x 01,80, com frontão de 10cm e saia de 15cm. Sendo esta embutida na parede e também apoiada sobre grapas do tipo “rabo de andorinha”. Nesta bancada deverão ser instaladas três cubas ovais

de louça branca.

### 2.12- Instalação de portas

#### *- Porta de madeira*

Porta externa da edificação de abrir, prevê batentes sob medida, na largura conforme local, inclusive guarnição em ambos os lados, fechaduras tipo externa; folha de porta em imbuia, tipo encabeçada, acabamento liso com aplicação de tinta esmalte (cor a definir).



Figura 08- Localização da porta a ser instalada

#### *- Portas de alumínio*

Deverão ser instaladas 06 portas em alumínio com pintura anodizada na cor branca, do tipo veneziana, de abrir, prevê batentes sob medida, na largura conforme local (máximo 0,80), a serem instaladas nas divisórias de granito, tanto na área de banho como de sanitários.



Figura 09- Localização das portas a serem instaladas

## 2.12 - Instalações elétricas

### - *Tubulação*

As tubulações internas serão embutidas no forro, alvenarias e piso, amarela ou cinza de fabricação tigre, polierg ou similar com caixas de passagem em pvc amarelo;

### - *Enfição*

Os condutores serão do tipo cabo flexível com isolamento antichama, alimentados através do quadro de disjuntores.

### - *Instalação de pontos de iluminação e luminárias*

Deverão ser instalados 18 pontos de iluminação, com luminárias tipo calha de embutir com refletor, e 2 lâmpadas cada, sendo estas de LED e 14W. Cada ponto deverá estar incluso interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo e serviço de instalação (quebra de forro, chumbamento, etc).

### - *Instalação de pontos de tomada elétrica*

Deverão ser instaladas 12 unidades de tomada padrão brasileiro NBR 14136 (2 ou 3 módulos cada) 2P+T 10A, incluindo suporte e placa, baixas e de embutir. Cada ponto deverá estar incluso caixa

elétrica, eletroduto, cabo e serviço de instalação (quebra de forro, chumbamento, etc).

### 3- REFEITÓRIO / COZINHA / ENTRADA

#### 3.1 - Retirada de forro de madeira

Deverá ser feita a retirada de todo forro de madeira, bem como toda estrutura de apoio existente.

#### 3.2 - Demolição de alvenaria

As paredes apontadas nos desenhos abaixo deverão ser demolidas e ter seus vãos requadrados a fim de que possa instalar o futuro forro em dry-wall.

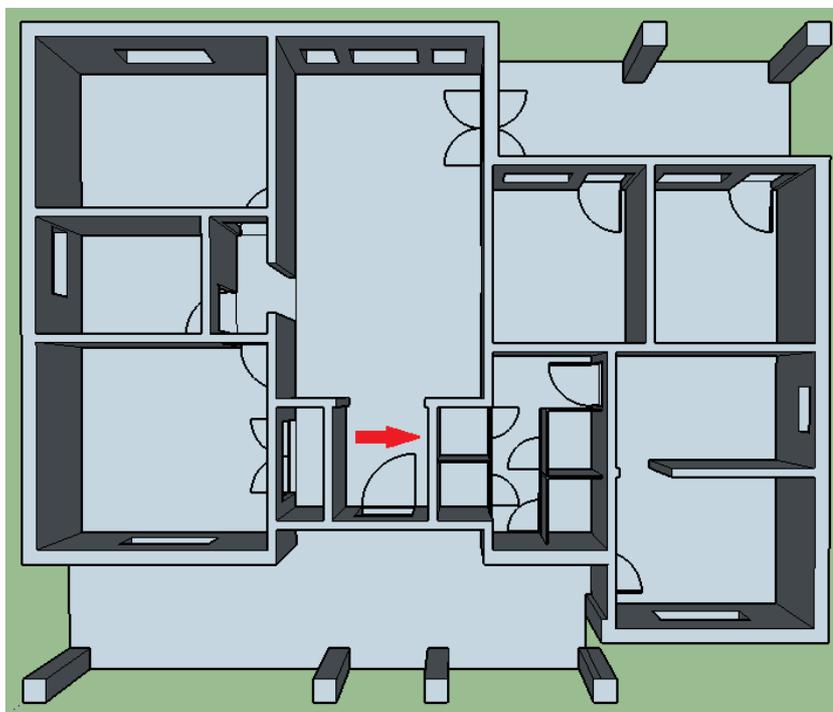


Figura 10 - Situação atual



Figura 11- Situação pretendida

### 3.3 - Remoção de revestimento cerâmico

Deverá ser realizada a remoção do atual piso cerâmico, rodapé e azulejo do local, seguido da execução contrapiso/regularização para instalação de novos revestimentos.

### 3.4 – Impermeabilização

Prevê o uso de um revestimento impermeabilizante, semi-flexível de base acrílica, aplicado conforme especificação do fabricante, (número de mãos e forma de aplicação) em todo o piso do banheiro seguido de proteção mecânica, e aplicar em 30cm de altura em todas as paredes também.

### 3.5 - Execução de contrapiso

Inicialmente, deve-se proceder a limpeza do pavimento, retirando qualquer sujeira ou poeira do local, para em seguida definir o nível do piso (h=1 cm abaixo do piso o refeitório) E deverão ser executadas taliscas para garantir os níveis definidos.

Deverá ser conferido a declividade e se o sentido do piso está corretamente direcionado para ralo. E então executada a ponte de aderência entre a superfície e a argamassa do contrapiso (Pulverização de cimento e aspersão de água com adesivo líquido, tipo Bianco, sobre a superfície, formando uma camada plástica). Esta mistura deve ser espalhada sobre toda a superfície com auxílio de vassoura.

Para a execução das mestras deverão ser lançadas faixas de contrapiso, interligando duas taliscas, e em seguida nivelar a mestra com régua de alumínio. Terminado isto, deverá lançar o restante da argamassa nas faixas entre as mestras.

Após a regularização com auxílio da régua de alumínio o contrapiso deverá ser

desempenado. Deverá ser utilizado uma brocha para aspersão de água sobre o contrapiso para desempenar a superfície do mesmo.

Para posterior assentamento dos pisos e revestimentos cerâmicos é importante aguardar a cura completa do contrapiso. E deve-se evitar o trânsito de pessoas sobre o contrapiso em processo de cura.

OBS 05: É importante umedecer o contrapiso todos os dias até a cura estar completa.

### 3.6 - Execução de novo revestimento (piso e azulejo)

Piso: O assentamento deverá ser realizado com argamassa adesiva, e as peças de porcelanato terão tamanho mínimo 60 x 60cm, juntas perpendiculares às paredes, rejunte pré-fabricado colorido, assentados sobre superfície previamente regularizada.

Azulejo: O assentamento deverá ser realizado com argamassa adesiva, e as peças cerâmicas terão tamanho mínimo 25 x 35cm, juntas a prumo, rejunte pré-fabricado colorido, assentados sobre regularização, “recorte” na “fiada” junto ao piso, sendo finalizado no teto com peças inteiras. Os “panos” deverão ser iniciados na parede de frente para a porta, sendo “dobrado” (aproveitamento do recorte no “pano” seguinte).

### 3.7 - Execução de forro em dry-wall

Deverá ser instalada a estrutura auxiliar com perfis para fixação do forro de gesso acartonado e será exigido na execução do forro, nivelamento, alinhamento, esquadros perfeitos, sem ressaltos, reentrâncias e diferenças nas juntas. Nos arremates do forro com a parede, deverá ser utilizado tabica metálica.

### 3.8 - Aplicação e lixamento de massa látex PVA no teto

Após a eliminação das saliências, procede-se ao emassamento com massa corrida a base de PVA, em toda a superfície do trabalho com passadas extensas.

Essa massa deve cobrir qualquer ondulação reentrante e ao mesmo tempo igualar a superfície do cartão e das massas, uniformizando a textura e a cor dos dois elementos. Deverá ser executada em 100% da superfície.

Após a secagem lixa-se a superfície total do trabalho e faz-se uma nova correção de eventuais defeitos. Sempre a cada novo emassamento e secagem, novo lixamento.

OBS 6: deverá ser utilizada lixa para massa nº100 ou 180 e o pó removido.

### 3.9 - Aplicação de fundo selador no teto

O selador deverá ser diluído em água conforme as instruções do fabricante para uma melhor aderência no teto e basta aplicar apenas uma demão do selador no mesmo antes de realizar a pintura na cor escolhida (branco neve).

### 3.10 - Aplicação e tinta látex PVA no teto

Embora seja necessária a diluição da tinta látex com água, a quantidade desta última a ser adicionada varia de acordo com a marca de tinta. E deve se misturar para que o material fique uniforme.

Deve se iniciar a aplicação sobre a superfície em movimentos uniformes de vai-e-vem (rolo) cobrindo toda a superfície e repetir o movimento até que todo o teto receba a tinta de maneira uniforme. Em média, quatro horas após a aplicação da primeira demão, pode-se aplicar a segunda demão. Verifique as indicações do fabricante na lata.

OBS 6: Nos cantos, encontro de paredes, utilize um pincel pequeno para fazer a pintura.

OBS 7: Não deixe de proteger todo o piso do ambiente cobrindo com jornal ou lona.

## 3.11 - Instalações Hidráulica-Sanitárias:

### 3.11.1 Instalações de água e esgoto

#### *- Água Fria*

A rede de água fria do banheiro será executada com tubos e conexões de pvc marrom soldável e pvc azul com reforço de latão para acoplamento dos metais; embutidas na alvenaria (quando possível no “furo” ou “canal” dos blocos de concreto), conforme disposição e diâmetros necessários. Atenção especial deverá ser dada no momento de se “chumbar” as tubulações na alvenaria, levando-se em conta as alturas, níveis, alinhamento das conexões, bem como deixar a espessura necessária para assentamento do revestimento cerâmico, não sendo admitidos registros, torneiras e ligações flexíveis, “enterrados” ou “salientes” ao revestimento cerâmico, evitando-se o uso de prolongadores e/ou cortes em canoplas, etc. E deverá se interligar a tubulação existente.

#### *-Esgoto*

A rede de esgoto deverá ser executada obedecendo a norma, sendo executada com tubos de pvc branco - tipo ponta-e-bolsa, conectadas com solda “cola” ou anéis de borracha, e deverá se ligar a tubulação existente.

- *Pia da Cozinha:*

Deverá ser instalada uma bancada em granito com cuba inox e torneira de mesa.

3.12- Instalação de porta de madeira

Porta interna da edificação de abrir, prevê batentes sob medida, na largura conforme local, inclusive guarnição em ambos os lados, fechaduras tipo externa; folha de porta em imbuia, tipo encabeçada, acabamento liso com aplicação de tinta esmalte (cor a definir).



Figura 12- Localização da porta a ser instalada

3.13- Instalações elétricas

- *Tubulação*

As tubulações internas serão embutidas no forro, alvenarias e piso, amarela ou cinza de fabricação tigre, poliarg ou similar com caixas de passagem em pvc amarelo;

- *Enfição*

Os condutores serão do tipo cabo flexível com isolamento antichama, alimentados através do quadro de disjuntores.

- *Instalação de pontos de iluminação e luminárias*

Deverão ser instalados 18 pontos de iluminação, com luminárias tipo calha de embutir com refletor, e

2 lâmpadas cada, sendo estas de LED e 14W. Cada ponto deverá estar incluso interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo e serviço de instalação (quebra de forro, chumbamento, etc).

*- Instalação de pontos de tomada elétrica*

Deverão ser instaladas 12 unidades de tomada padrão brasileiro NBR 14136 (2 ou 3 módulos cada) 2P+T 10A, incluindo suporte e placa, baixas e de embutir. Cada ponto deverá estar incluso caixa elétrica, eletroduto, cabo e serviço de instalação (quebra de forro, chumbamento, etc).

3.14 - Aplicação de tinta esmalte fosco nas janelas

Durante a execução dos serviços deverão ser eliminados das esquadrias e similares metálicos todos os vestígios de pontos comprometidos com corrosão, promovendo a aplicação de fundo inibidor de ferrugem (tipo zarcão) e posterior pintura esmalte na cor a ser definida pela CONTRATANTE.

*4.0 - SALA SCO/ SALA REC/ ALMOXARIFADO/WC*

4.1 - Retirada de forro de madeira

Deverá ser feita a retirada de todo forro de madeira, bem como toda estrutura de apoio existente.

4.2 - Demolição e execução de alvenaria

As paredes apontadas nos desenhos abaixo deverão ser demolidas/construídas e ter seus vãos requadrados a fim de que possa instalar o futuro forro em dry-wall.

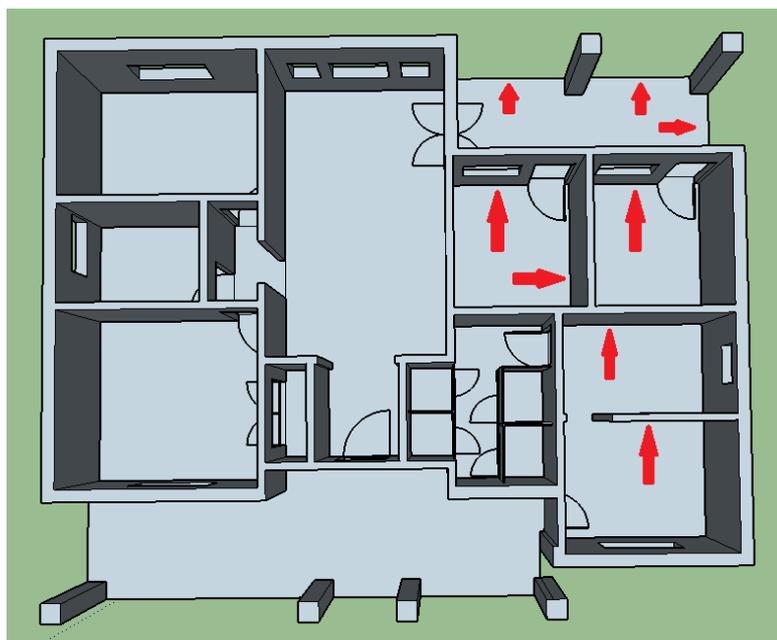


Figura 13 - Situação atual



Figura 14 - Situação pretendida

#### 4.3 - Remoção de revestimento cerâmico

Deverá ser realizada a remoção do atual piso cerâmico, rodapé e azulejo do local, seguido da execução contrapiso/regularização para instalação de novos revestimentos.

#### 4.4 – Impermeabilização

Prevê o uso de um revestimento impermeabilizante, semi-flexível de base acrílica, aplicado conforme especificação do fabricante, (número de mãos e forma de aplicação) em todo o piso do banheiro seguido de proteção mecânica, e aplicar em 30cm de altura em todas as paredes também.

#### 4.5 - Execução de contrapiso

Inicialmente, deve-se proceder a limpeza do pavimento, retirando qualquer sujeira ou poeira do local, para em seguida definir o nível do piso (h=1 cm abaixo do piso o refeitório) E deverão ser executadas taliscas para garantir os níveis definidos.

Deverá ser conferido a declividade e se o sentido do piso está corretamente direcionado para ralo. E então executada a ponte de aderência entre a superfície e a argamassa do contrapiso (Pulverização de cimento e aspersão de água com adesivo líquido, tipo Bianco, sobre a superfície, formando uma camada plástica). Esta mistura deve ser espalhada sobre toda a superfície com auxílio de vassoura.

Para a execução das mestras deverão ser lançadas faixas de contrapiso, interligando duas taliscas, e em seguida nivelar a mestra com régua de alumínio. Terminado isto, deverá lançar o restante da argamassa nas faixas entre as mestras.

Após a regularização com auxílio da régua de alumínio o contrapiso deverá ser desempenado. Deverá ser utilizado uma brocha para aspersão de água sobre o contrapiso para desempenar a superfície do mesmo.

Para posterior assentamento dos pisos e revestimentos cerâmicos é importante aguardar a cura completa do contrapiso. E deve-se evitar o trânsito de pessoas sobre o contrapiso em processo de cura.

OBS 08: É importante umedecer o contrapiso todos os dias até a cura estar completa.

#### 4.6 - Execução de novo revestimento (piso e azulejo)

Piso: O assentamento deverá ser realizado com argamassa adesiva, e as peças de porcelanato terão tamanho mínimo 60 x 60cm, juntas perpendiculares às paredes, rejunte pré-fabricado colorido, assentados sobre superfície previamente regularizada.

Azulejo: O assentamento deverá ser realizado com argamassa adesiva, e as peças cerâmicas terão tamanho mínimo 25 x 35cm, juntas a prumo, rejunte pré-fabricado colorido, assentados sobre regularização, “recorte” na “fiada” junto ao piso, sendo finalizado no teto com peças inteiras. Os “panos” deverão ser iniciados na parede de frente para a porta, sendo “dobrado” (aproveitamento do recorte no “pano” seguinte).

#### 4.7 - Execução de forro em dry-wall

Deverá ser instalada a estrutura auxiliar com perfis para fixação do forro de gesso acartonado e será exigido na execução do forro, nivelamento, alinhamento, esquadros perfeitos, sem ressaltos, reentrâncias e diferenças nas juntas. Nos arremates do forro com a parede, deverá ser utilizado tabica metálica.

#### 4.8 - Aplicação e lixamento de massa látex PVA no teto

Após a eliminação das saliências, procede-se ao emassamento com massa corrida a base de PVA, em toda a superfície do trabalho com passadas extensas.

Essa massa deve cobrir qualquer ondulação reentrante e ao mesmo tempo igualar a superfície do cartão e das massas, uniformizando a textura e a cor dos dois elementos. Deverá ser executada em 100% da superfície.

Após a secagem lixa-se a superfície total do trabalho e faz-se uma nova correção de eventuais defeitos. Sempre a cada novo emassamento e secagem, novo lixamento.

OBS 09: deverá ser utilizada lixa para massa nº100 ou 180 e o pó removido.

#### 4.9 - Aplicação de fundo selador no teto

O selador deverá ser diluído em água conforme as instruções do fabricante para uma melhor aderência no teto e basta aplicar apenas uma demão do selador no mesmo antes de realizar a pintura na cor escolhida (branco neve).

#### 4.10 - Aplicação e tinta látex PVA no teto

Embora seja necessária a diluição da tinta látex com água, a quantidade desta última a ser adicionada varia de acordo com a marca de tinta. E deve se misturar para que o material fique uniforme.

Deve se iniciar a aplicação sobre a superfície em movimentos uniformes de vai-e-vem (rolo) cobrindo toda a superfície e repetir o movimento até que todo o teto receba a tinta de maneira uniforme. Em média, quatro horas após a aplicação da primeira demão, pode-se aplicar a segunda demão. Verifique as indicações do fabricante na lata.

OBS 10: Nos cantos, encontro de paredes, utilize um pincel pequeno para fazer a pintura.

OBS 11: Não deixe de proteger todo o piso do ambiente cobrindo com jornal ou lona.

### 4.11 - Instalações Hidráulica-Sanitárias:

#### 3.11.1 Instalações de água e esgoto

##### - Água Fria

A rede de água fria do banheiro será executada com tubos e conexões de pvc marrom soldável e pvc azul com reforço de latão para acoplamento dos metais; embutidas na alvenaria (quando possível no “furo” ou “canal” dos blocos de concreto), conforme disposição e diâmetros necessários. Atenção especial deverá ser dada no momento de se

“chumbar” as tubulações na alvenaria, levando-se em conta as alturas, níveis, alinhamento das conexões, bem como deixar a espessura necessária para assentamento do revestimento cerâmico, não sendo admitidos registros, torneiras e ligações flexíveis, “enterrados” ou “salientes” ao revestimento cerâmico, evitando-se o uso de prolongadores e/ou cortes em canoplas, etc. E deverá se interligar a tubulação existente.

#### *-Esgoto*

A rede de esgoto deverá ser executada obedecendo a norma, sendo executada com tubos de pvc branco - tipo ponta-e-bolsa, conectadas com solda “cola” ou anéis de borracha, e deverá se ligar a tubulação existente.

#### 4.12- Instalação de porta de madeira

02 Portas internas da edificação de abrir, prevê batentes sob medida, na largura conforme local, inclusive guarnição em ambos os lados, fechaduras tipo externa; folha de porta em imbuia, tipo encabeçada, acabamento liso com aplicação de tinta esmalte (cor a definir).

03 Portas externas da edificação de abrir, prevê batentes sob medida, na largura conforme local, inclusive guarnição em ambos os lados, fechaduras tipo externa; folha de porta em imbuia, tipo encabeçada, acabamento liso com aplicação de tinta esmalte (cor a definir).

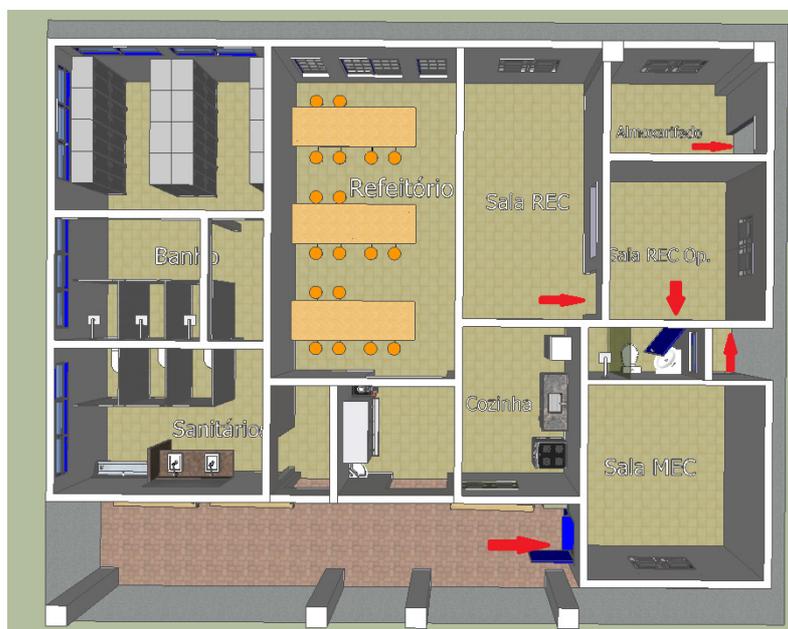


Figura 14- Localização das portas a serem instaladas

#### 4.13- Instalações elétricas

- *Tubulação*

As tubulações internas serão embutidas no forro, alvenarias e piso, amarela ou cinza de fabricação tigre, polierg ou similar com caixas de passagem em pvc amarelo;

- *Enfição*

Os condutores serão do tipo cabo flexível com isolamento antichama, alimentados através do quadro de disjuntores.

- *Instalação de pontos de iluminação e luminárias*

Deverão ser instalados 18 pontos de iluminação, com luminárias tipo calha de embutir com refletor, e 2 lâmpadas cada, sendo estas de LED e 14W. Cada ponto deverá estar incluso interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo e serviço de instalação (quebra de forro, chumbamento, etc).

- *Instalação de pontos de tomada elétrica*

Deverão ser instaladas 12 unidades de tomada padrão brasileiro NBR 14136 (2 ou 3 módulos cada) 2P+T 10A, incluindo suporte e placa, baixas e de embutir. Cada ponto deverá estar incluso caixa elétrica, eletroduto, cabo e serviço de instalação (quebra de forro, chumbamento, etc).

4.14 - Aplicação de tinta esmalte fosco nas janelas

Durante a execução dos serviços deverão ser eliminados das esquadrias e similares metálicos todos os vestígios de pontos comprometidos com corrosão, promovendo a aplicação de fundo inibidor de ferrugem (tipo zarcão) e posterior pintura esmalte na cor a ser definida pela CONTRATANTE.

5.0 – *FACHADA / TELHADO*

5.1 – Revisão do telhado

Deverá ser executada revisão geral em todo o telhado existente no imóvel, avaliando seu desempenho estrutural e estado de conservação, com substituição de telhas e madeiramento que estiverem danificados e/ou cupinizados, seguindo o padrão existente. Revisão de calhas, rufos, pingadeiras e conexões e correção dos problemas constatados.

## 5.2 – Demolição de Revestimento

Deverá ser demolido/removido todo o revestimento externo da edificação, tanto piso cerâmico quanto argamassa de revestimento.

## 5.3 – Chapisco e reboco

Deverá ser executado o chapisco, no traço 1:3 (cimento + areia) em toda a parte externa da alvenaria (fachada da edificação). E posteriormente, o reboco externo também com argamassa pré-fabricada.

## 5.4 - Execução de novo revestimento (piso)

Piso: O assentamento deverá ser realizado com argamassa adesiva, e as peças de porcelanato terão tamanho mínimo 60 x 60cm, juntas perpendiculares às paredes, rejunte pré-fabricado colorido, assentados sobre superfície previamente regularizada.

## 5.5 - Aplicação e lixamento de massa acrílica nas paredes

Após a eliminação das saliências, procede-se ao emassamento com massa corrida acrílica, em toda a superfície do trabalho com passadas extensas.

Essa massa deve cobrir qualquer ondulação reentrante e ao mesmo tempo igualar a superfície do cartão e das massas, uniformizando a textura e a cor. Deverá ser executada em 100% da superfície.

Após a secagem lixa-se a superfície total do trabalho e faz-se uma nova correção de eventuais defeitos. Sempre a cada novo emassamento e secagem, novo lixamento.

OBS 12: deverá ser utilizada lixa para massa nº100 ou 180 e o pó removido.

## 5.6 - Aplicação de fundo selador

O selador deverá ser diluído em água conforme as instruções do fabricante para uma melhor aderência no teto e basta aplicar apenas uma demão do selador no mesmo antes de realizar a pintura na cor escolhida (branco neve / concreto).

## 5.7 - Aplicação e tinta acrílica

Embora seja necessária a diluição da tinta acrílica com água, a quantidade desta última a ser adicionada varia de acordo com a marca de tinta. E deve se misturar para que o material fique uniforme.

Deve se iniciar a aplicação sobre a superfície em movimentos uniformes de vai-e-vem (rolo) cobrindo toda a superfície e repetir o movimento até que todo o teto receba a

tinta de maneira uniforme. Em média, quatro horas após a aplicação da primeira demão, pode-se aplicar a segunda demão. Verifique as indicações do fabricante na lata.

OBS 13: Nos cantos, encontro de paredes, utilize um pincel pequeno para fazer a pintura.

OBS 14: Não deixe de proteger todo o piso do ambiente cobrindo com jornal ou lona.

### 5.8- Instalações elétricas

#### *- Tubulação*

As tubulações internas serão embutidas no forro, alvenarias e piso, amarela ou cinza de fabricação tigre, polierg ou similar com caixas de passagem em pvc amarelo;

#### *- Enfição*

Os condutores serão do tipo cabo flexível com isolamento antichama, alimentados através do quadro de disjuntores.

#### *- Instalação de pontos de iluminação e luminárias*

Deverão ser instalados 09 pontos de iluminação, com luminárias tipo arandela meia lua, e 1 lâmpada cada, sendo esta de LED e 14W. Cada ponto deverá estar incluso interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo e serviço de instalação (quebra de forro, chumbamento, etc).

#### *- Instalação de pontos de tomada elétrica, telefone e rede*

Deverão ser instaladas 06 unidades de tomada padrão brasileiro NBR 14136 (2 ou 3 módulos cada) 2P+T 10A, 04 tomadas de telefone e 04 pontos de rede, incluindo suporte e placa, baixas e de embutir. Cada ponto deverá estar incluso caixa elétrica, eletroduto, cabo e serviço de instalação (quebra de forro, chumbamento, etc).