



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

# Introdução

*Esta apresentação tem como objetivo, apresentar o padrão e as melhores práticas destinadas as instalações de infraestrutura elétrica e lógica para os novos Postos Poupatempo.*





# INFRAESTRUTURA

- Fornecimento e instalação de eletrocalhas em torno do prédio para distribuição do cabeamento para alimentação das mesas de atendimento e demais pontos de lógica, conforme Projeto/ Termo de referência ou memorial descritivo das instalações elétrica e lógica para novos Postos Poupatempo;
- Ex: Ponto de lógica para câmera PTZ, embutida acima do forro;
- Ex: Ponto de lógica para câmera e/ou Access point usando eletroduto exposto na parede;
- Ex: rack (eletrocalha de interligação);







# RACK LINK INTERNET/INTRAGOV

- Infraestrutura para recebimento do link Internet (interligação via tubulação de no mínimo 1 ½" da rua/poste externo até quadro interno para interligação direta ao rack de dados/Vivo ou via eletrocalhas aéreas
- Caso o Poupatempo esteja inserido dentro de Shopping ou Supermercado, prever interligação de entrada de telefonia/DG do empreendimento até a posição do rack no Projeto, os links do Poupatempo serão fornecidos por links em par metálico e fibra óptica, no total de 3 links

# RACK DE DADOS OU CABEAMENTO



- Fornecimento e instalação da solução de cabeamento estruturado com tecnologia Categoria 6, com a devida identificação dos pontos, sua certificação e AS-built, conforme Termo de referência ou memorial descritivo das instalações elétricas e lógica para novos Postos Poupatempo;
- Deverá ser instalado 1 (um) rack de no mínimo (12 U) e profundidade mínima externa de 670mm, com cabeamento interno (UTP Cat.6), que será distribuído pelas eletrocalhas e eletrodutos até as estações de trabalho, impressoras, totens e demais equipamentos;
- Rack fornecido com todos seus acessórios (organizador, patch panel, régua de tomadas, exaustor com ventilação no teto, patch cords e demais acessórios). Fornecimento de patch cords de tamanhos de 1,5m (rack) e 2,5m (estações de trabalho), o total de cabos fornecidos deverá ser o dobro do número total de pontos de lógica executados do Projeto;

OBS: caso necessário a operadora Vivo instalará rack próprio no local para acomodação e recebimento dos links de dados – Internet

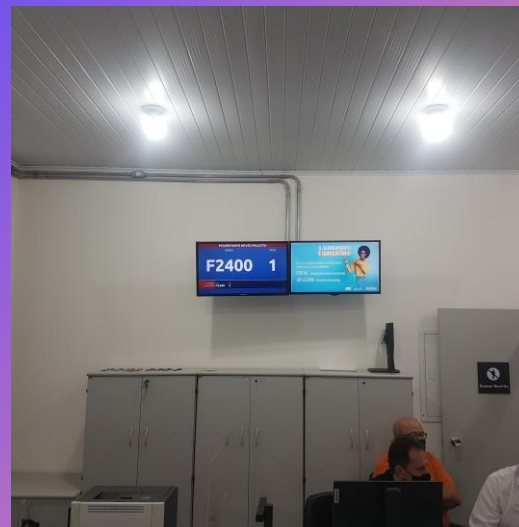
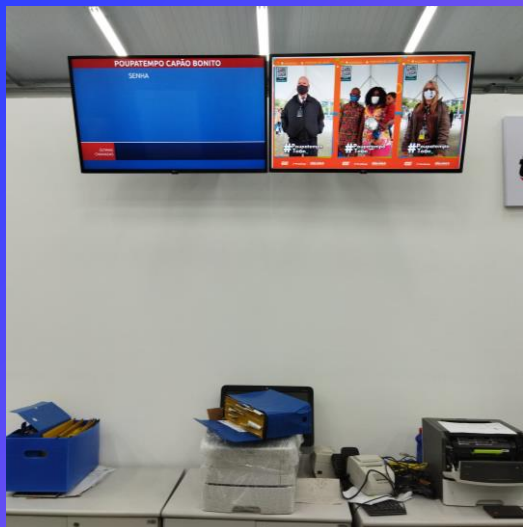


# TOTEM AUTOATENDIMENTO

- Fornecimento e instalação dos pontos de elétrica e lógica em terminação tipo sealtube para interligação direta nos totens de autoatendimento;
- Cabeamento embutido na parede de drywall, conforme material técnico enviado pelo Poupatempo (planta civil e CV).
- (1) ponto de lógica e (1) elétrica por totem;



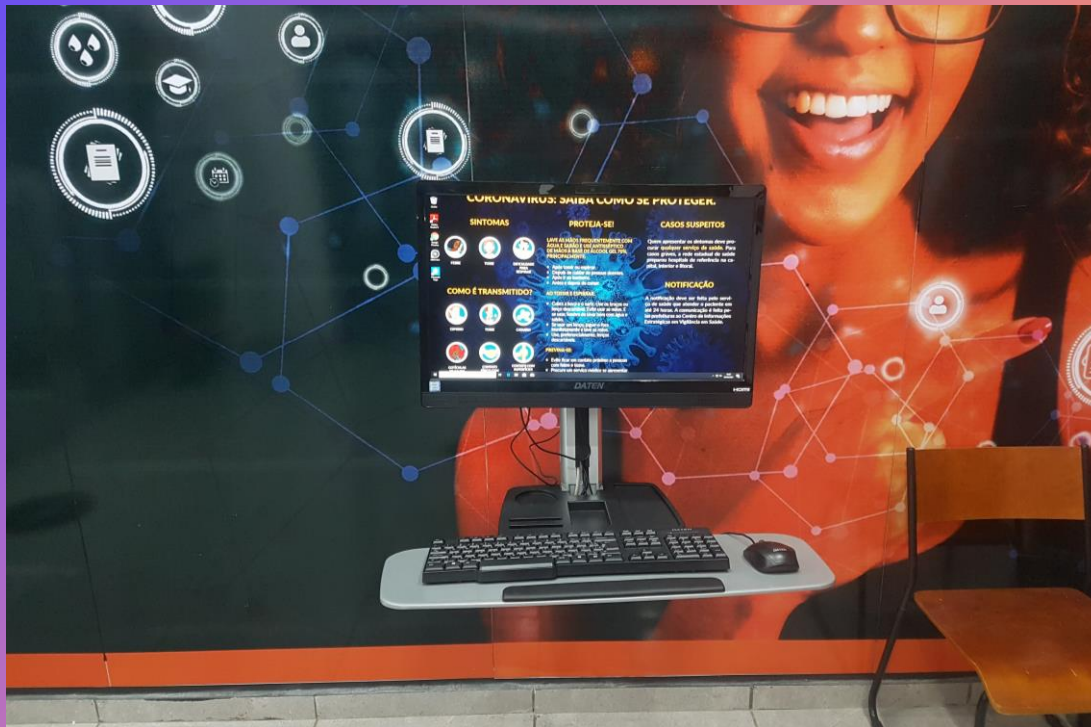
# MONITOR OU TELA DE SENHAS E INFORMAÇÃO



- Fixação ou uso de suporte de teto, cabeamento embutido acima do forro que passará dentro do tubo/suporte;
- Fixação ou uso de suporte de parede, cabeamento utilizando eletroduto exposto conforme Termo de referência;
- (1) Ponto de lógica e (2) elétrica por monitor/tela;



# SERVIÇOS ELETRÔNICOS



- Para fixação do suporte dos serviços eletrônicos é necessário reforço no DRYWALL, conforme material técnico enviado pelo Poupatempo (planta civil e CV);
- Cabeamento embutido a exemplo do totem de autoatendimento, conforme material técnico enviado pelo Poupatempo (planta civil e CV);
- (1) Ponto de lógica e (2) elétrica por computador, altura e posição dos pontos conforme material técnico enviado pelo Poupatempo (planta civil e CV);
- (1) Ponto de lógica e (1) elétrica por impressora laser, a tensão para a impressora deverá ser 110 ou 127Volts.





Prefeitura do Município de Tietê  
ESTADO DE SÃO PAULO



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DO POUPATEMPO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS
1.	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 14.030,02	R\$ 14.030,02			
2.	ALVENARIA E DIVISÓRIAS	R\$ 8.684,91			R\$ 8.684,91	
3.	PISOS	R\$ 45.918,85	R\$ 22.959,43	R\$ 22.959,43		
4.	PAREDE	R\$ 6.861,34		R\$ 3.430,67	R\$ 3.430,67	
5.	TETOS	R\$ 29.882,85				R\$ 29.882,85
6.	ESQUADRIAS	R\$ 13.926,68			R\$ 13.926,68	
7.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS	R\$ 5.866,90			R\$ 5.866,90	
8.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 49.334,82			R\$ 24.667,41	R\$ 24.667,41
9.	REVISÃO COBERTURA	R\$ 2.421,12		R\$ 2.421,12		
10.	PINTURA	R\$ 26.011,75				R\$ 26.011,75
TOTAL		R\$ 202.939,26	R\$ 36.989,44	R\$ 28.811,22	R\$ 56.576,58	R\$ 80.562,01

Tietê, 08 de setembro de 2022.

ALVARO FLORIAM GEBRAIEL BELLAZ  
CREA: 507.011.280-5  
ENGENHEIRO CIVIL  
SECRETÁRIO DE OBRAS E PLANEJAMENTO

Assinado por 1 pessoa: ALVARO FLORIAM GEBRAIEL BELLAZ  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://tiete.1doc.com.br/verificacao/> e informe o código EB69-1F38-83FF-3C4E





# Prefeitura do Município de Tietê

## ESTADO DE SÃO PAULO



### ESTUDO PRELIMINAR

#### **Contratação de empresa para Reforma de edificação para o Poupatempo no município de Tietê/SP**

Seguindo as Diretrizes para Elaboração dos Estudos Preliminares, apresentamos a seguir o Estudo Preliminar realizados por esta Secretaria de Obras e Planejamento.

**1. Necessidade da Contratação**

Realizar obras de reforma de edificação, contemplando substituição do piso, substituição do forro, instalação de divisórias, instalações elétricas, entre outros serviços, conforme projeto arquitetônico, para atendimento aos padrões do Poupatempo.

A terceirização é necessária uma vez que este órgão não possui em seu quadro funcional servidores com tais funções, características e atribuições para realização das obras supracitadas.

**2. Requisitos da Contratação**

A contratação se trata de um serviço incluindo material e mão de obra.

Demais requisitos estarão descritos detalhadamente no Edital da licitação.

**3. Estimativas das quantidades**

Os levantamentos das quantidades foram baseados no projeto básico, relatórios e visita no local.

**4. Estimativa de preços ou preços referenciais:**

O valor apresentado foi de R\$ 202.939,26, tal pesquisa de preços foi realizada seguindo todas as normas legislação vigente, através de planilha oficiais de custos, tais como, Boletim Referencial de Custo do CDHU SINAPI.

**5. Descrição da solução como um todo**

A relação dos trabalhos a serem executados para reforma estará descrita de forma detalhada no Memorial Descritivo pertencente ao edital da licitação.

**6. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis.**





# Prefeitura do Município de Tietê

## ESTADO DE SÃO PAULO



Espera-se com esta contratação no mínimo os seguintes efeitos:

- Otimização de custos administrativos de gerenciamento de todo o processo de contratação, da força de trabalho que possuímos tanto na gestão quanto fiscalização de contratos.
- Atendimento a todos os preceitos legais vigentes.
- Mitigar chances do inadimplemento contratual por parte da empresa que possa gerar desgaste ou custos para esta instituição.
- Garantir a boa execução dos serviços de apoio administrativo, sempre embasados nos princípios de eficiência e sustentabilidade.
- Economicidade ao colocar os itens em lote, visando à contratação de uma só empresa.
- Rapidez no atendimento a demanda dos serviços.
- Redução de riscos devido a interpretações distintas de um problema (pois somente uma empresa decidirá as medidas a serem tomadas)

### 7. Declaração da viabilidade ou não da contratação

Após este estudo preliminar verificamos que o serviço objeto desta contratação é fundamental para a garantia da execução das obras. Com esta contratação será possível conciliar menores custos e o atendimento adequado das necessidades da Prefeitura do Município de Tietê, isto posto constatamos, portanto que é uma contratação viável.

Tietê, 08 de setembro de 2022.

**Alvaro Floriam Gebrael Bellaz**  
**Secretário de Obras e Planejamento**







# Prefeitura do Município de Tietê

## ESTADO DE SÃO PAULO



Tietê, 08 de setembro de 2022.

### MATRIZ DE RISCOS

#### REFORMA DE EDIFICAÇÃO PARA O POUPATEMPO

Identificação dos principais riscos que possam comprometer a efetividade do planejamento da contratação, da seleção do fornecedor e da gestão contratual ou que impeçam o alcance dos resultados que atendam às necessidades da contratação:

**a) Gerenciamento e administração inadequada da construção**

**Risco:** Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais.

**Alocação de responsabilidade pelo risco:** risco assumido pelo contratado

**b) Aumento de preços de materiais essenciais para o término da obra**

**Risco:** Aumento de custos com materiais de construção, salvo aqueles que decorram diretamente de mudanças tributárias ou políticas públicas.

**Alocação de responsabilidade pelo risco:** risco assumido pelo contratado

**c) Erros essenciais na construção da obra**

**Risco:** Prejuízos decorrentes de erros na realização das obras, ensejando sua reconstrução total, ou em parte.

**Alocação de responsabilidade pelo risco:** risco assumido pelo contratado

**d) Prejuízos causados por subcontratados**

**Risco:** Custos gerados por performance inadequada de um subcontratado.

**Alocação de responsabilidade pelo risco:** risco assumido pelo contratado

**ALVARO FLORIAM GEBRAIEL BELLAZ**  
SECRETÁRIO DE OBRAS E PLANEJAMENTO





# Prefeitura do Município de Tietê

## ESTADO DE SÃO PAULO



### MEMORIAL DESCRITIVO

#### REFORMA DE EDIFICAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DO POUPEMPO

#### INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução da Reforma de edificação para implantação do Poupatempo, no município de Tietê - SP.

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme desenhos, prescrições contidas neste memorial e demais documentos integrantes do contrato.

#### CONSIDERAÇÕES

Quaisquer alterações do projeto ou especificações somente serão aceitas se acordadas, por escrito, com o responsável técnico. Dúvidas de especificações e/ou projetos deverão ser esclarecidas junto ao projetista, sendo que, qualquer execução baseada em má interpretação de desenho ou especificações será de inteira responsabilidade do executor dos serviços.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

#### DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

##### 1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

###### 1.1 Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base

Será medido por área real de revestimento cerâmico, inclusive a base, demolido, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de revestimentos cerâmicos, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

###### 1.2 Retirada de soalho inclusive vigamento

Será medido por área de piso retirado (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada de piso de soalho de madeira, inclusive o vigamento de assentamento do piso, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

###### 1.3 Retirada de piso em material sintético assentado a cola

Será medido por área de piso retirado (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada de piso sintético, vinil, borracha, etc., inclusive a remoção da cola; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

###### 1.4 Demolição manual de painéis divisórias, inclusive montantes metálicos

Será medido por área real de painel divisória demolido, inclusive montantes metálicos, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m<sup>2</sup>). O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de:





# Prefeitura do Município de Tietê

## ESTADO DE SÃO PAULO



demolição, fragmentação de painéis divisórias, inclusive montantes metálicos, manualmente; a seleção e a acomodação manual do material em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

**1.5 Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento**  
Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição (m<sup>3</sup>).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

**1.6 Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados**

Será medido pelo comprimento total de peças retiradas (m).

O item remunera o fornecimento de mão-de-obra necessária para a retirada de batentes com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

**1.7 Retirada de folha de esquadria em madeira**

Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera o fornecimento de mão-de-obra necessária para a retirada de folha de esquadria em madeira, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

**1.8 Retirada de esquadria em vidro**

Será medido pela área da esquadria em vidro retirada (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada de esquadria em vidro de qualquer natureza, inclusive fixação; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

**1.9 Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem**

Será medido por área de quadro ou caixa retirada (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem, inclusive os componentes internos; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis

**1.10 Retirada de bancada incluindo pertences**

Será medido por área, na projeção horizontal, de bancada retirada (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de bancadas em geral, inclusive pertences e a guarda das peças aproveitáveis.

**1.11 Demolição manual de forro em gesso, inclusive sistema de fixação**

Será medido por área real de forro demolido, inclusive sistema de fixação, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de forro em gesso, inclusive o sistema de fixação (tarugamento), manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

**1.12 Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento**

Será medido por área real de forro demolido, inclusive sistema de fixação, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m<sup>2</sup>).







# Prefeitura do Município de Tietê

## ESTADO DE SÃO PAULO



O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de forro em qualquer material, inclusive o sistema de fixação (tarugamento), manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

### 1.13 Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto

Será medido por área real de revestimento em massa de parede ou teto demolido, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição(m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de revestimentos em massa em parede, ou teto, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

### 1.14 Retirada de rodapé inclusive cordão em madeira

Será medido por comprimento de rodapé retirado (m).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada de rodapés de madeira, inclusive cordão; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

### 1.15 Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede

Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de aparelho de iluminação ou projetor, fixo em teto, piso ou parede; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

### 1.16 Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal

Será medido por volume de entulho retirado e não misturado, aferido na caçamba (m<sup>3</sup>).

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo: a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas; b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo; c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba; d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba; e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados. f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação; g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

## 2. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS





# Prefeitura do Município de Tietê

## ESTADO DE SÃO PAULO



### 2.1 Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, para uso revestido, confeccionada em bloco cerâmico vazado para vedação de 14 x 19 x 39 cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Normas técnicas: NBR 15270-1.

### 2.2 Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST / 1ST LM 14.30.270

Será medido por área de fechamento e/ou divisória instalada (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento e instalação de paredes de fechamento e/ou divisórias drywall para vedações internas não estruturais com 73 mm de espessura e resistência ao fogo de 30 minutos, composta por: uma chapa em cada face da estrutura, tipo standard e com espessura de 12,5 mm (1 ST 12,5 + 1ST 12,5); isolamento acústico de 42 a 44 dB, com lã mineral (vidro ou rocha) com espessura mínima de 50 mm; estrutura em perfis leves de aço galvanizado por processo contínuo de zincagem por imersão a quente, compreendendo perfis de aço com espessura de 0,50 mm, largura nominal de 48 mm, denominados guias e montantes espaçados de eixo a eixo em 400 ou 600 mm, conforme altura entre as fixações; perfil cantoneira perfurada com espessura de 0,43 mm para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, cantoneiras, tabicas metálicas e rodapés metálicos, quando houver; fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas; fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, massa especial para a calafetação e colagem das chapas. Remunera também a execução de recortes para portas, janelas, luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Não remunera batentes de vão de portas, sancas ou molduras. Normas técnicas: NBR 14715-1, NBR 15758.

## 3. PISOS

### 3.1 Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado 18.08.090

Será medido pela área de revestimento com placa em porcelanato esmaltado acetinado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato esmaltado tipo acetinado, indicado para áreas internas e ambientes com acesso ao exterior, com as seguintes características: a) Referência comercial: Eliane, Elizabeth, Cecrisa-Portinari ou equivalente; b) Absorção de água: Abs <= 0,5%, grupo Bla classificação Porcelanato (baixa absorção, resistência mecânica alta); c) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte); d) Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas); e) Carga de ruptura > 1.500 N; f) Resistente a gretagem; g) Coeficiente de atrito: < 0,40 (classe de atrito I); Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463.





# Prefeitura do Município de Tietê

## ESTADO DE SÃO PAULO



### 3.2 Rodapé de madeira de 7 x 1,5 cm

Será medido por comprimento de rodapé colocado (m).

O item remunera o fornecimento do rodapé em madeira aparelhada seca em estufa tipo Ipê (Tabebuia serratifolia), ou Jatobá (Hymenaea spp), de 7 x 1,5 cm, para acabamento com tinta, cera ou verniz; toco de sarrafo em Quarubarana (Erismia uncinatum), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará (Qualea spp), de 2,5 x 5 cm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a colocação do rodapé.

### 3.3 Recolocação de rodapé e cordão de madeira

Será medido por comprimento de rodapé ou cordão recolocado (m).

O item remunera o fornecimento de prego em diversas bitolas e a mão de obra necessária para a recolocação de rodapés ou cordões de madeira.

## 4. PAREDE

### 4.1 Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa 32.16.010

Será medido por área de superfície impermeabilizada (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo: - Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

### 4.2 Chapisco

Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

### 4.3 Emboço comum

Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

### 4.4 Reboco

Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.







# Prefeitura do Município de Tietê

## ESTADO DE SÃO PAULO



4.5 Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada 18.11.042

Será medido pela área de revestimento com placa cerâmica esmaltada, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa cerâmica esmaltada, de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para revestimentos internos/externos de paredes, formato 20x20 cm, estilo monocolor, com as seguintes características: a) Referência comercial: Pierini, Eliane ou equivalente; b) Absorção de água: Abs > 10%, grupo BIIa classificação Porosos (alta absorção, resistência mecânica baixa); c) Resistência química: mínima classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas); d) Resistência ao manchamento: mínima classe de limpabilidade 3 (mancha removível com produto de limpeza forte); e) Resistente ao choque térmico; f) Antiderrapante: não remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, rejunte flexível em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e rejuntamento das placas com junta média de 3 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Normas técnicas: NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

4.6 Revestimento em gesso liso desempenado sobre bloco

Será medido pela área revestida com gesso, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de gesso em pó, ensacado, para revestimento e a mão-de-obra necessária para a execução do revestimento em gesso liso desempenado sobre bloco.

## 5. TETOS

5.1 Forro em fibra mineral NRC 0.50, revestido em látex

Será medido por área de forro instalado (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento do forro em fibra mineral NRC 0.50 - CAC 35, composta por: argila, perlita e resíduos minerais, livre de amianto; com acabamento em pintura vinílica à base de látex na cor branca, módulos de 625x1250x13 mm, resistência à umidade RH95, fator de propagação de chama / resistência ao fogo classe A; estrutura de sustentação com perfis tipo T em aço galvanizado, pintura a base de poliéster; referência comercial Encore Ceilings da Armstrong ou equivalente. Remunera também material acessórios e mão de obra especializada necessária para instalação completa do forro.

## 6. ESQUADRIAS

6.1 Porta macho e fêmea com batente de madeira - 90 x 210 cm

Será medido por unidade de porta instalada (un).

O item remunera o fornecimento da folha de porta tipo macho e fêmea com travas embutidas, sem emenda, batente e guarnições em madeira para acabamento em cera, pintura ou verniz; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.

6.2 Porta macho e fêmea com batente de madeira - 70 x 210 cm

Será medido por unidade de porta instalada (un).

O item remunera o fornecimento da folha de porta tipo macho e fêmea com travas embutidas, sem emenda, batente e guarnições em madeira para acabamento em cera, pintura ou verniz;





# Prefeitura do Município de Tietê

## ESTADO DE SÃO PAULO



cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.

### 6.3 Caixilho em ferro basculante, sob medida

Será medido por área, na projeção vertical, de caixilho instalado (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento do caixilho completo, tipo basculante, sob medida, perfis em T; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho. Não remunera arremates de acabamento.

### 6.4 Vidro liso transparente de 4 mm

Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de vidro liso transparente de 4 mm, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação do vidro.

## 7. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS

### 7.1 Tanque de louça com coluna de 30 litros

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento de tanque de louça com coluna, com capacidade para 30 litros; referência comercial Celite, Icasa, Incepa ou equivalente. Remunera também materiais para fixação; materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação.

### 7.2 Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2' 44.03.370

Será medido por unidade de torneira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira curta com rosca, para uso geral, em latão fundido sem acabamento de 1/2; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

### 7.3 Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

Será medido pela área de tampo instalado (m<sup>2</sup>).

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.

### 7.4 Torneira de mesa com bica móvel e alavanca

Será medido por unidade de torneira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, com acionamento por meio de alavanca, acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2; referência comercial 21.031 / 21.060 da Prolux, 2195 / 2169 da Hidrofix, 1014 da TFC ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água.

### 7.5 Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm

Será medido por unidade de cuba instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da cuba simples, linha comercial sem pertences, de 400 x 340 x 140 mm, em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8; espessura da chapa 22; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação em bancadas.





# Prefeitura do Município de Tietê

## ESTADO DE SÃO PAULO



7.6 Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha  
Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 100 x 100 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede de esgoto.

### 8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1 Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa

Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 10 A - 250V, 2P + T, com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054343 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136

8.2 Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa (impressoras)

Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 20 A - 250V, 2P + T; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054344 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

8.3 Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes

Será medido por unidade de quadro instalado (un).

O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de sobrepor em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 24 DIN / 18 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDSTG-U-II Universal, referência 904508 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

8.4 Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 60 A até 100 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO para os modelos de 60 A da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

8.5 Interruptor com 1 tecla simples e placa

Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

8.6 Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa

Será medido por unidade de tomada instalada (un).







# Prefeitura do Município de Tietê

## ESTADO DE SÃO PAULO



O item remunera o fornecimento e instalação de tomada para rede de dados, tipo RJ 45, com placa; referência comercial Belize fabricação Alumbra ou equivalente.

### 8.7 Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 2' com acessórios (ELÉTRICA)

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões rígidos de aço carbono, diâmetro nominal de 2", costura longitudinal conforme NBR 5624, galvanizado eletroliticamente com zinco, conforme NBR 13057. Este item remunera também todos os materiais acessórios, como buchas e arruelas, com revestimento protetor e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de instalação, assim como a escavação e o reaterro apiloado em valas, com profundidade média de 0,50 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras nas instalações aparentes com a instalação de arame galvanizado para guia de fios e cabos utilizados em instalações elétricas.

### 8.8 Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 2' com acessórios (LÓGICA)

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões rígidos de aço carbono, diâmetro nominal de 2", costura longitudinal conforme NBR 5624, galvanizado eletroliticamente com zinco, conforme NBR 13057. Este item remunera também todos os materiais acessórios, como buchas e arruelas, com revestimento protetor e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de instalação, assim como a escavação e o reaterro apiloado em valas, com profundidade média de 0,50 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras nas instalações aparentes com a instalação de arame galvanizado para guia de fios e cabos utilizados em instalações elétricas.

### 8.9 Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 100 mm, com acessórios

Será medido pelo comprimento total, aferido pelo eixo das eletrocalhas instaladas, considerando-se inclusive as deflexões de curvas, tês, reduções, etc. (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de eletrocalha lisa tipos U ou C, sem tampa, 200 x 100 mm, com todos os acessórios pertinentes tais como: curvas, tês, reduções, cruzetas, desvios, terminais, flanges, emendas, gotejadores, etc, em chapa de aço com acabamento galvanizado a fogo, fabricação Mopa, ou Valemam, ou equivalente; não remunera o fornecimento e instalação de suportes, ou mãos francesas e tirantes.

### 8.10 Cabo de cobre de 2,5 mm<sup>2</sup>, isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfiacção e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

### 8.11 Cabo de cobre de 1,5 mm<sup>2</sup>, isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfiacção e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

### 8.12 Tomada para telefone 4P, padrão TELEBRÁS, com placa

Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).





# Prefeitura do Município de Tietê

## ESTADO DE SÃO PAULO



O item remunera o fornecimento e instalação de tomada para telefone, padrão TELEBRÁS, de quatro pólos; remunera o espelho correspondente.

8.13 Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabos para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6; referência comercial 23400174 Sohoplus da Furukawa ou equivalente desde que o fabricante apresente certificado ISO 9001 / 2000; deverá ser constituído por: condutores de cobre sólido, capa externa em PVC não propagante a chama, identificação nas veias brancas dos pares, marcação na capa externa sequencial do comprimento em metros; deverá ser fornecido em caixas tipo FAST BOX e deverá possuir Certificação UL e de acordo com a ANSI / EIA / TIA-568-B.2-1 para Categoria 6; remunera também o fornecimento de mão de obra e ferramentas necessárias para o lançamento dos cabos.

### 9. REVISÃO COBERTURA

9.1 Recolocação de telha em fibrocimento ou CRFS, perfil ondulado

Será medido pela área de telhamento (m<sup>2</sup>), sendo: a) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical; b) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos: - 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação; - 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação; - 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.

O item remunera o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para colocação das telhas em fibrocimento ou CRFS, perfil ondulado.

### 10. PINTURA

10.1 e 10.2 Tinta látex em massa, inclusive preparo

Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m<sup>2</sup> e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m<sup>2</sup> deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m<sup>2</sup>). O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura; tinta látex standard, diluente em água; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; em 2 ou 3 demãos, conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa internas ou externas; referência comercial Látex acrílico fosco Standard fabricação Coral, Basf Suvinal (Suvinil Construções), Basf Standard fabricação Glasurit, Novacor fabricação Shewin Willians, Eucatex acrílico extra Standard fabricação Eucatex ou equivalente. Normas técnicas: NBR 11702 e NBR 15079.

10.3 Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo

Será medido por área de superfície preparada e pintada (m<sup>2</sup>): a) Em caixilhos vazados, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial; b) Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio); c) Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco); d) Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação: DIÂMETRO





# Prefeitura do Município de Tietê

## ESTADO DE SÃO PAULO



COEFICIENTE DIÂMETRO COEFICIENTE Até 2 2,54 de 8 a 9 1,69 De 2a 3 2,42 de 9a 10 1,57 De 3a 4 2,29 de 10a 11 1,45 De 4a 5 2,17 de 11a 12 1,33 De 5a 6 2,05 de 12a 13 1,21 De 6a 7 1,93 de 13a 14 1,10 De 7a 8 1,81 acima de 14 1,00 e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente; f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.

O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

#### 10.4 Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo

Será medido por área de superfície preparada e pintada (m<sup>2</sup>): a) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicado por 2 (dois); b) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco); c) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.

O item remunera o fornecimento de fundo à base em água, para superfície de madeira, o fornecimento de tinta esmalte à base em água, acabamento acetinado ou brilhante ou fosco, conforme norma NBR 11702, referência tinta esmalte referência Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor, ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em várias demãos (3 ou mais demãos), sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

#### 10.5 Verniz em rodapés, baguetes ou molduras de madeira

Será medido por comprimento de rodapé, baguete ou moldura envernizadas (m).

O item remunera o fornecimento de verniz sintético, acabamento brilhante, resistente a intempéries e raios solares, indicado para uso interno ou externo, conforme norma NBR 11702. Referência verniz Rexpar Marítimo da Sherwin Williams, ou Suvinil, verniz Copal da Glasurit, ou Sparlack, Copal da Akzo / Ypiranga, ou Verniz Copal/Eucaverniz da Eucatex, ou equivalente; diluente aguarrás; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza e preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do verniz, em três demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

Tietê, 08 de setembro de 2022.

Álvaro Floriam Gebraiel Bellaz  
Engenheiro Civil  
CREA: 507.011.280-5  
Secretário de Obras e Planejamento





# Prefeitura do Município de Tietê

## ESTADO DE SÃO PAULO



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

### REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DO POUPATEMPO

<b>REFERÊNCIA:</b>	CDHU VERSÃO 186 NÃO DESONERADO
	SINAPI ABRIL/2022 NÃO DESONERADO
	FDE ABRIL/2022 NÃO DESONERADO
	SIURB JULHO/2021 NÃO DESONERADO
<b>BDI 1:</b>	22,47%
<b>DATA BASE:</b>	jul/22

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	VALOR UNIT	VALOR C/ BDI	TOTAL
<b>1. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>								<b>R\$ 14.030,02</b>
1.1	03.04.020	CDHU	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	M2	246,38	R\$ 10,04	R\$ 12,30	R\$ 3.029,49
1.2	04.05.060	CDHU	Retirada de soalho inclusive vigamento	M2	30,11	R\$ 25,89	R\$ 31,71	R\$ 954,01
1.3	04.06.020	CDHU	Retirada de piso em material sintético assentado a cola	M2	24,14	R\$ 4,32	R\$ 5,29	R\$ 127,42
1.4	03.08.200	CDHU	Demolição manual de painéis divisórias, inclusive montantes metálicos	M2	63,39	R\$ 6,43	R\$ 7,87	R\$ 499,87
1.5	03.02.040	CDHU	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	1,37	R\$ 77,88	R\$ 95,38	R\$ 130,94
1.6	04.08.060	CDHU	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	M	35,00	R\$ 12,95	R\$ 15,86	R\$ 555,00
1.7	04.08.020	CDHU	Retirada de folha de esquadria em madeira	UNID.	7,00	R\$ 21,59	R\$ 26,44	R\$ 185,99
1.8	04.14.040	CDHU	Retirada de esquadria em vidro	M2	35,75	R\$ 43,16	R\$ 52,86	R\$ 1.889,88
1.9	04.21.160	CDHU	Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem	M2	3,00	R\$ 95,72	R\$ 117,23	R\$ 351,88
1.10	04.11.030	CDHU	Retirada de bancada incluindo pertences	M2	0,90	R\$ 60,43	R\$ 74,01	R\$ 66,61
1.11	03.08.060	CDHU	Demolição manual de forro em gesso, inclusive sistema de fixação	M2	28,45	R\$ 5,84	R\$ 7,15	R\$ 203,88
1.12	03.08.040	CDHU	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	M2	199,05	R\$ 5,84	R\$ 7,15	R\$ 1.423,85
1.13	03.03.040	CDHU	Demolição manual de revestimento em massa de parede ou teto	M2	19,40	R\$ 5,84	R\$ 7,15	R\$ 138,85
1.14	04.05.100	CDHU	Retirada de rodapé inclusive cordão em madeira	M	53,60	R\$ 2,92	R\$ 3,58	R\$ 191,68
1.15	04.17.020	CDHU	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	UNID.	45,00	R\$ 19,15	R\$ 23,45	R\$ 1.055,99
1.16	05.07.040	CDHU	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	28,57	R\$ 92,21	R\$ 112,93	R\$ 3.226,88
<b>2. ALVENARIA E DIVISÓRIAS</b>								<b>R\$ 8.684,11</b>
2.1	14.04.210	CDHU	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	M2	3,57	R\$ 76,65	R\$ 93,87	R\$ 335,33
2.2	14.30.270	CDHU	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST / 1ST LM	M2	55,69	R\$ 122,43	R\$ 149,94	R\$ 8.348,78
<b>3. PISOS</b>								<b>R\$ 45.918,85</b>
3.1	18.08.090	CDHU	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	M2	282,35	R\$ 125,90	R\$ 154,19	R\$ 43.557,57
3.2	20.10.040	CDHU	Rodapé de madeira de 7 x 1,5 cm	M	36,80	R\$ 35,90	R\$ 43,97	R\$ 1.317,38
3.3	20.20.100	CDHU	Recolocação de rodapé e cordão de madeira	M	53,60	R\$ 11,66	R\$ 14,28	R\$ 614,11
<b>4. PAREDE</b>								<b>R\$ 6.051,44</b>
4.1	32.16.010	CDHU	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	19,40	R\$ 17,82	R\$ 21,82	R\$ 427,39
4.2	17.02.020	CDHU	Chapisco	M2	26,54	R\$ 6,67	R\$ 8,17	R\$ 216,00
4.3	17.02.120	CDHU	Emboço comum	M2	26,54	R\$ 20,75	R\$ 25,41	R\$ 544,55
4.4	17.02.220	CDHU	Reboco	M2	26,54	R\$ 12,49	R\$ 15,30	R\$ 405,87
4.5	18.11.042	CDHU	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	25,20	R\$ 72,21	R\$ 88,44	R\$ 2.188,88
4.6	17.04.040	CDHU	Revestimento em gesso liso desempenado	M2	111,38	R\$ 21,35	R\$ 26,15	R\$ 2.912,46

Assinado por: [nome] em [data] às [hora] em [local].  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse o link: https://verificacaoibbo.com.br/verificacao/ibbo/4591885





<b>5. TETOS</b>								<b>R\$</b>	<b>29.882,85</b>
5.1	22.03.050	CDHU	Forro em fibra mineral NRC 0.50, revestido em látex	M2	229,26	R\$ 106,43	R\$ 130,34	R\$ 29.882,85	
<b>6. ESQUADRIAS</b>								<b>R\$</b>	<b>13.926,68</b>
6.1	23.02.050	CDHU	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 90 x 210 cm	UNID.	6,00	R\$ 1.589,29	R\$ 1.946,40	R\$ 11.678,42	
6.2	23.02.030	CDHU	Porta macho e fêmea com batente de madeira - 70 x 210 cm	UNID.	1,00	R\$ 1.329,46	R\$ 1.628,19	R\$ 1.628,19	
6.3	24.01.030	CDHU	Caixilho em ferro basculante, sob medida	M2	0,42	R\$ 1.066,04	R\$ 1.305,58	R\$ 548,34	
6.4	26.01.040	CDHU	Vidro liso transparente de 4 mm	M2	0,42	R\$ 139,45	R\$ 170,78	R\$ 71,73	
<b>7. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, LOUÇAS E METAIS</b>								<b>R\$</b>	<b>5.866,90</b>
7.1	44.01.310	CDHU	Tanque de louça com coluna de 30 litros	UNID.	1,00	R\$ 780,56	R\$ 955,95	R\$ 955,95	
7.2	44.03.370	CDHU	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2"	UNID.	1,00	R\$ 46,88	R\$ 57,41	R\$ 57,41	
7.3	44.02.062	CDHU	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	0,90	R\$ 723,18	R\$ 885,68	R\$ 797,11	
7.4	44.03.315	CDHU	Torneira de mesa com bica móvel e alavanca	UNID.	1,00	R\$ 106,77	R\$ 130,76	R\$ 130,76	
7.5	44.06.300	CDHU	Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm	UNID.	1,00	R\$ 277,31	R\$ 339,62	R\$ 339,62	
7.6	49.01.016	CDHU	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	UNID.	2,00	R\$ 85,61	R\$ 104,85	R\$ 209,69	
7.7	46.01.020	CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	M	30,00	R\$ 31,72	R\$ 38,85	R\$ 1.165,42	
7.8	46.02.060	CDHU	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	M	20,00	R\$ 72,99	R\$ 89,39	R\$ 1.787,82	
7.9	47.02.020	CDHU	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial	UNID.	3,00	R\$ 115,16	R\$ 141,04	R\$ 423,11	
<b>8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>R\$</b>	<b>49.334,82</b>
8.1	40.04.450	CDHU	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	UNID.	55,00	R\$ 25,31	R\$ 31,00	R\$ 1.704,34	
8.2	40.04.460	CDHU	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa (impressoras)	UNID.	6,00	R\$ 29,97	R\$ 36,70	R\$ 220,93	
8.3	37.04.260	CDHU	Quadro de distribuição universal de sobrepôr, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UNID.	1,00	R\$ 806,40	R\$ 987,60	R\$ 987,60	
8.4	37.13.640	CDHU	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UNID.	24,00	R\$ 169,29	R\$ 207,33	R\$ 4.975,11	
8.5	40.05.020	CDHU	Interruptor com 1 tecla simples e placa	UNID.	7,00	R\$ 25,78	R\$ 31,57	R\$ 221,11	
8.6	40.04.096	CDHU	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	UNID.	24,00	R\$ 72,15	R\$ 88,36	R\$ 2.120,99	
8.7	38.04.120	CDHU	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 2" com acessórios (ELÉTRICA)	M	69,00	R\$ 78,47	R\$ 96,10	R\$ 6.631,35	
8.8	38.04.120	CDHU	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 2" com acessórios (LÓGICA)	M	69,00	R\$ 78,47	R\$ 96,10	R\$ 6.631,35	
8.9	38.21.330	CDHU	Eletrocalha lisa galvanizada a fogo, 200 x 100 mm, com acessórios	M	90,00	R\$ 196,00	R\$ 240,04	R\$ 21.603,11	
8.10	39.02.016	CDHU	Cabo de cobre de 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	210,00	R\$ 4,50	R\$ 5,51	R\$ 1.157,14	
8.11	39.02.010	CDHU	Cabo de cobre de 1,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	100,00	R\$ 3,55	R\$ 4,35	R\$ 434,77	
8.12	40.04.080	CDHU	Tomada para telefone 4P, padrão TELEBRÁS, com placa	UNID.	12,00	R\$ 26,92	R\$ 32,97	R\$ 395,63	
8.13	39.18.126	CDHU	Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6	M	200,00	R\$ 9,19	R\$ 11,25	R\$ 2.251,00	
<b>9. REVISÃO COBERTURA</b>								<b>R\$</b>	<b>2.421,42</b>
9.1	16.40.140	CDHU	Recolocação de telha em fibrocimento ou CRFS, perfil ondulado	M2	30,82	R\$ 21,11	R\$ 25,85	R\$ 796,22	
9.2	16.03.010	CDHU	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6 mm	M2	30,82	R\$ 43,04	R\$ 52,71	R\$ 1.624,20	
<b>10. PINTURA</b>								<b>R\$</b>	<b>26.011,75</b>
10.1	33.10.020	CDHU	Tinta látex em massa, inclusive preparo (INTERNA)	M2	526,29	R\$ 28,91	R\$ 35,41	R\$ 18.638,18	
10.2	33.10.020	CDHU	Tinta látex em massa, inclusive preparo (EXTERNA)	M2	74,22	R\$ 28,91	R\$ 35,41	R\$ 2.647,15	
10.3	33.11.050	CDHU	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	21,78	R\$ 44,51	R\$ 54,51	R\$ 1.177,15	
10.4	33.12.011	CDHU	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	M2	55,30	R\$ 44,86	R\$ 54,94	R\$ 3.035,38	
10.5	33.05.360	CDHU	Verniz em rodapés, baguetes ou molduras de madeira	M	90,40	R\$ 4,74	R\$ 5,81	R\$ 524,28	
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>								<b>R\$</b>	<b>202.829,26</b>

Tietê, 08 de setembro de 2022.

ALVARO FLORIAM GEBRAIEL BELLAZ  
 CREA: 507.011.280-5  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 SECRETÁRIO DE OBRAS E PLANEJAMENTO

Assinado por 1 pessoa: ALVARO FLORIAM GEBRAIEL BELLAZ  
 Para verificar a validade das assinaturas clique no link: https://www.lorenzato.com.br/assinaturas/verificacao/1133818413364E



# POUPATEMPO

## TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO

(VERSÃO 5.1 - JULHO/22)

## Índice

1	APRESENTAÇÃO .....	3
2	RESPONSABILIDADES DA PREFEITURA: .....	4
3	INSTALAÇÕES DO POSTO POUPEMPO .....	7
4	INSTALAÇÕES DE ELÉTRICA E DE LÓGICA: .....	8
5	ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROJETOS E LAUDOS .....	9
6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOBILIÁRIO .....	9
7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA COMUNICAÇÃO VISUAL.....	9
8	LOGÍSTICA DA MUDANÇA .....	10
9	ADEQUAÇÃO DO IMÓVEL.....	10

## 1 APRESENTAÇÃO

O presente termo de referência destina-se à identificação das alterações e adequações propostas, com as especificações técnicas e procedimentos de execução necessários à instalação do Posto Poupatempo.

### POSTO POUPATEMPO

Descreveremos a seguir as principais características que o imóvel a ser cedido deverá ter para viabilizar a implantação do Posto Poupatempo.

Cada imóvel tem suas peculiaridades a serem consideradas, porém as especificações contidas neste relatório visam garantir o padrão de qualidade mínimo necessário para dar conforto aos usuários do Posto, garantir sua segurança e facilitar a manutenção das instalações.

Se houver necessidade de substituir alguma das especificações aqui descritas, as mesmas deverão ser previamente aprovadas pela Superintendência do Poupatempo.

Especial atenção deverá ser dada para os laudos que solicitaremos para garantia das condições de uso do imóvel que iremos utilizar.

É fundamental que a execução dos serviços seja acompanhada por profissionais habilitados, que deverão recolher ART e/ou RRT, responsabilizando-se entre outros aspectos pelo cumprimento de todas as normas pertinentes.



## 2 RESPONSABILIDADES DA PREFEITURA:

Fornecimento do imóvel e sua adequação para implantação do Posto, com todos os serviços necessários ao conforto e segurança dos usuários, dentre as principais características do imóvel:

**Cobertura:** deverão ser revisadas / complementadas e caso necessário, substituídas a estrutura, o telhamento, as calhas e condutores de maneira a garantir a estanqueidade do ambiente.

Ambientes em que haverá a permanência de cidadãos e/ou funcionários do Poupatempo deverão ter um tipo de cobertura que garanta a condição de conforto ambiental, quanto às condições de temperatura, ruído e a estanqueidade.

Deverá ser apresentado laudo assinado por profissional qualificado garantindo as condições de estanqueidade e estabilidade da cobertura.

Na análise da estrutura deverá ser considerado o acréscimo das cargas de forro (quando pertinente), iluminação, elementos de comunicação visual e eventualmente dutos de ar condicionado.

Os materiais de cobertura e forro deverão atender à legislação, atentando quanto às condições exigidas para o AVCB.

As coberturas que captem as águas pluviais deverão ter calhas e condutores, de forma que o escoamento da chuva ocorra sem infiltrações nas áreas do posto. Nas áreas de apoio (refeitório, sanitários, salas multiuso, etc.) haverá necessidade de instalação de forro para minimizar interferências (ruídos, odores) com o salão de atendimento. No salão de atendimento, quando pertinente, recomendamos que seja utilizado o forro mineral modular.

O espaço deverá ser adequado de modo a proporcionar uma gestão consciente de recursos. Exemplo: utilização de telha termo acústica ou forro, de forma a garantir estanqueidade do ambiente, visando uma otimização da carga térmica do sistema de ar condicionado, com consequente redução do consumo de energia elétrica do posto.

O local da entrada do cidadão ao posto deverá ser coberto, e caso não tenha uma proteção contra as intempéries, deverá ser construída uma marquise ou instalado um toldo com essa finalidade, respeitando a legislação pertinente.

**SPDA:** Sistema de proteção contra descargas atmosféricas, deverá ser instalado /revisado por profissionais qualificados.

Deverá ser apresentado laudo assinado por profissional qualificado indicando as medições realizadas no local.

**Paredes externas e elementos divisórios:** As paredes externas deverão garantir a segurança e estanqueidade dos ambientes; para as subdivisões internas (sanitários, sala multiuso e outros) poderão ser usados elementos leves como *drywall*, desde que aprovados pela Superintendência do Poupatempo. As paredes deverão ter acabamento liso e receber pintura de qualidade, durável e de fácil manutenção. A cor predominante será o branco, entretanto em algumas paredes a serem indicadas poderá haver a solicitação de cores específicas.

Somente receberão revestimento cerâmico os ambientes molhados, como sanitários, vestiários, copa, sala multiuso e DML.

**Pisos:** serão aceitos pisos em boas condições, nivelados, de fácil manutenção e que possam suportar grande fluxo de pessoas. As especificações dos pisos deverão ser submetidas para análise da Superintendência do Poupatempo. Deverão ser contempladas as

exigências de acessibilidade, como soleiras rampadas nos sanitários e a instalação de piso tátil na entrada do Posto. No Salão de atendimento sugerimos revestimentos que comportem o alto tráfego, e não apresentem grandes relevos de juntas, como o porcelanato, a manta vinílica, e o granilite em placas, entre outros. Nas áreas de apoio molhadas (sanitários, DML, sala multiuso), o piso deverá ser cerâmico.

**Instalações sanitárias:** Deverão ser executados sanitários que atendam às normas relativas à acessibilidade. Caso os sanitários não possam contar com ventilação natural, deverá ser instalado sistema de exaustão adequado.

Deverá ser previsto também um tanque no depósito de material de limpeza; uma bancada em granito com cuba na sala de uso múltiplo, ponto de água para purificador; e um bebedouro próximo aos sanitários.

Os sanitários destinados a portadores de necessidades especiais deverão estar adaptados em concordância com a norma NBR 9050/2020.

Os sanitários deverão ser entregues prontos para o uso, com as louças, bancada, metais sanitários e todos os acessórios instalados, como os assentos sanitários, suportes de toalha de papel, suportes de papel higiênico e saboneteiras para sabonete líquido. Acima dos lavatórios será instalado um espelho.

O espaço deverá ser adequado de modo a proporcionar uma gestão consciente de recursos. Exemplo: utilização de caixa acoplada com 2 fluxos de acionamento, mictório com válvula, torneiras com redução de pressão de água, etc., visando uma redução do consumo de água do posto.

**Instalações de combate a incêndio:** o imóvel disponibilizado deverá estar em conformidade com todas as exigências do Corpo de Bombeiros,

em todos os requisitos inclusive hidrantes, reserva de incêndio, saídas de emergência, *sistemas de prevenção e combate a incêndio*, iluminação e sinalização.

Obs: Os materiais estruturais e de acabamento do edifício deverão estar em conformidade com a legislação e instruções técnicas dos bombeiros.

**Instalações de ar condicionado:** todo o ambiente do posto deverá estar climatizado, cabendo à Prefeitura a definição, projeto e instalação do sistema mais adequado. Devem ser respeitadas as normas pertinentes, inclusive no que se refere à renovação do ar. O projeto deve ser submetido à aprovação da Superintendência do Poupatempo, antes de sua instalação no local.

O espaço deverá ser adequado de modo a proporcionar uma gestão consciente de recursos. Exemplo: utilização de sistema split tipo "inverter", visando uma redução do consumo de energia elétrica do posto.

**Acessibilidade:** toda a área do Posto Poupatempo deverá ser acessível aos cidadãos e funcionários portadores de deficiência, e estar em conformidade com a norma NBR 9050/2020.

**Caixilhos / Esquadrias:** deverão ser utilizados materiais de boa qualidade, que garantam a segurança dos usuários e o fácil manuseio das peças. As peças existentes deverão estar em bom estado de conservação, com boa vedação, e quaisquer vidros quebrados deverão ser substituídos.

Caberá à Prefeitura a execução dos projetos, aprovação junto às concessionárias pertinentes, assim como execução de todas as instalações hidráulicas e elétricas necessárias ao funcionamento do Posto.

As janelas com incidência de Sol ou com grande luminosidade deverão receber persianas.



**Vagas para o Posto:** Deverão ser disponibilizadas ao Poupatempo 3 vagas de estacionamento.

### 3 INSTALAÇÕES DO POSTO POUPATEMPO

Todas as instalações destinadas a um Posto Poupatempo têm como premissa:

- Conforto e segurança dos usuários e colaboradores;
- Continuidade visual dos espaços.
- Flexibilidade para futuras modificações de leiaute;
- Amplas circulações para grande fluxo de pessoas;
- Fácil manutenção.

Para garantir essas condições o Poupatempo desenvolveu um conjunto de soluções que permitem a flexibilidade e qualidade necessárias. Assim, excetuando-se as áreas que contam com instalações hidráulicas como os sanitários, copa e sala multiuso, todos os demais ambientes poderão sofrer alterações de leiaute no decorrer do uso.

Para garantir essa flexibilidade utilizamos sempre que possível elementos leves como “drywall” ou divisórias padronizadas para que possam ser removidas em caso de alteração de layout.

Todas as instalações elétricas/ lógica do Posto deverão ser aparentes, facilitando futuras manutenções/alterações, porém para isso é necessário um cuidado especial nos materiais e mão-de-obra para sua execução.

As instalações aparentes deverão ser executadas com materiais de encaminhamento (eletrocalha, perfilados e eletrodutos) em aço galvanizado, sendo vetado o uso materiais plásticos (PVC, PEAD e etc.).

Os materiais especificados visam à facilidade de instalação e manutenção. E as definições dos materiais de acabamento, sistemas de iluminação e ar condicionado deverão passar pela aprovação da Superintendência do Poupatempo.

Deverá ser garantido que todos os produtos e subprodutos florestais de origem nativa da flora brasileira, ou de origem exótica que serão utilizados na obra, sejam eles permanentes ou provisórios, atenderão às exigências da legislação brasileira vigente, no âmbito federal, estadual e municipal.

#### **4 INSTALAÇÕES DE ELÉTRICA E DE LÓGICA:**

Os encaminhamentos elétricos serão aparentes. A iluminação dos ambientes de trabalho deve estar com o mínimo de 500 LUX nas áreas de atendimento e retaguarda, e de 200 LUX nas áreas de espera.

O espaço deverá ser adequado de modo a proporcionar uma gestão consciente dos recursos. Exemplo: utilizar preferencialmente lâmpadas tipo LED, sempre que possível; utilizar microcomputadores modelo all in one, etc. de modo a proporcionar redução no consumo de energia elétrica da unidade.

#### **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABEAMENTO DE ELÉTRICA/ LÓGICA**

Deverá ser fornecido e instalado pela Prefeitura todo o sistema de cabeamento estruturado de forma a atender a todos os ambientes do posto Poupatempo (dos "racks" até as mesas de atendimento, retaguarda, autoatendimento, serviços eletrônicos, impressoras, painéis de chamada de senha e câmeras de vídeo), utilizando a tecnologia Categoria 6 (norma técnica EIA/TIA-568-B.2-1) e deverá possuir certificação de 25 anos dentro do programa de certificação do fabricante para componentes.

O parâmetro adotado para execução é NBR 14565-2006 – Cabeamento de Telecomunicações / Edifícios Comerciais). Deverão ser executados todos os serviços conforme as especificações mínimas constantes neste documento e em conformidade ao projeto e especificações técnicas a serem fornecidos pela PRODESP/Poupatempo.

## **5 ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROJETOS E LAUDOS**

Fica estabelecida a responsabilidade da Prefeitura para execução dos projetos complementares: ex. projeto executivo de arquitetura, projeto de elétrica, projeto de combate a incêndio, projeto hidráulico, impermeabilização, estrutura, acessibilidade e outros que se fizerem necessários.

A execução e aprovação dos projetos legais, assim como os trâmites para a obtenção dos alvarás de obra, habite-se, AVCB, ficam a encargo da Prefeitura.

Fica estabelecida a responsabilidade da Prefeitura para o levantamento dos quantitativos da obra, caso vem ocorrer.

## **6 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOBILIÁRIO**

As unidades do Poupatempo utilizam-se de um padrão de mobiliário que deverá ser seguido em todas as unidades.

Será de responsabilidade da Prefeitura a transferência (transporte) e posicionamento correto das mesas e demais móveis, conforme leiaute.

## **7 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA COMUNICAÇÃO VISUAL**

Os Postos Poupatempo utilizam uma família de elementos de comunicação visual que garantem a facilidade de identificação, assim como proporcionam a orientação e informações aos cidadãos.

**Será de responsabilidade da Prefeitura:**

- Fornecer e instalar os elementos/placas de comunicação Visual necessários para a adequada identificação e orientação no Posto, dentro das especificações fornecidas pela Prodesp.
- Adequar, pintar e adesivar os elementos de comunicação visual, conforme projeto de Comunicação Visual fornecido pela Prodesp.

## **8 LOGÍSTICA DA MUDANÇA**

A adequação do posto se dará por etapas, conforme especificado em projeto, e a logística, instalações diversas como placas de Comunicação Visual e demais itens, limpeza final, serão de responsabilidade da Prefeitura.

- A Prefeitura deverá indicar o responsável técnico que realizará o acompanhamento e coordenará todas as etapas da mudança.
- Deverá ser disponibilizado pessoal qualificado e ferramentas para transporte, instalação e fixação dos equipamentos que serão transferidos de lugar. Exemplo: extintores, lixeiras, placas, bebedouros, dispensadores de papel toalha e higiênico, sabão líquido, etc.
- Ao final das adequações a Prefeitura deverá providenciar a limpeza do Posto, de forma que ele fique pronto para o funcionamento.

## **9 ADEQUAÇÃO DO IMÓVEL**

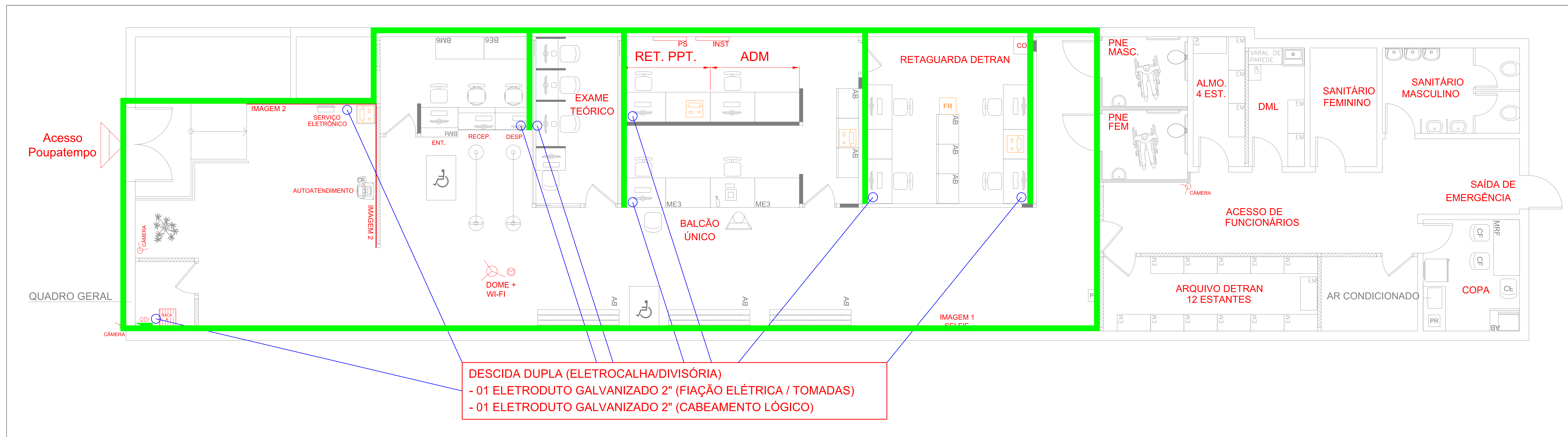
A adequação do imóvel tem algumas especificidades que deverão ser executadas para viabilizar a instalação do Posto.

Alguns dos principais aspectos são:

- Instalar um sistema de climatização considerando o salão de atendimento e todos os ambientes compartimentados em que haverá funcionário/cidadão caso não exista no local ou ele não esteja de acordo. Caso isso ocorra a Prefeitura deverá fornecer o projeto de climatização.
- Todos os ambientes deverão ser acessíveis, em conformidade com a NBR9050/2020. Os locais indicados em projeto terão o piso podotátil.
- O projeto de combate e prevenção de incêndio deverá ser executado pela Prefeitura caso não exista, assim como o fornecimento e instalação dos equipamentos e da sinalização. Tal projeto deverá estar compatível com as diretrizes adotadas e adequadas em relação ao AVCB da edificação.
- Os sanitários/vestiários acessíveis deverão ser adequados para estar em conformidade com a norma NBR 9050/2020.
- Os sanitários/vestiários e sala multiuso terão ralo no piso, e o DML terá uma torneira de lavagem.



- Os projetos de hidráulica e esgoto, em conformidade com o leiaute apresentado, serão de responsabilidade da Prefeitura.
- Pintura da fachada, externas e internas com respectiva mão-de-obra, fornecimento de materiais e ferramentas, serão de responsabilidade da Prefeitura.
- Shafts e dutos de uso comum da edificação deverão ser revestidos com drywall nas descidas ou com forro, quando no teto. As instalações elétricas e lógicas do Posto Poupatempo serão aparentes, exceto na área de autoatendimento, onde deverá ser embutida, conforme projeto a ser fornecido pela Prodesp/Poupatempo.



DESCIDA DUPLA (ELETROCALHA/DIVISÓRIA)  
 - 01 ELETRODUTO GALVANIZADO 2" (FIAÇÃO ELÉTRICA / TOMADAS)  
 - 01 ELETRODUTO GALVANIZADO 2" (CABEAMENTO LÓGICO)

○	DESCIDA DUPLA (ELETROCALHA/DIVISÓRIA) - 01 ELETRODUTO GALVANIZADO 2" (FIAÇÃO ELÉTRICA / TOMADAS) - 01 ELETRODUTO GALVANIZADO 2" (CABEAMENTO LÓGICO)
■	ELETROCALHA 200x100mm (COM DIVISÃO INTERNA)

OBSERVAÇÕES:

- 1) ELETROCALHAS A SEREM FIXADAS HORIZONTALMENTE NAS PAREDES A 300mm DE DISTÂNCIA DO FORRO DE GESSO;
- 2) ELETROCALHAS DEVEM TER SEPTO INTERNO DE SEPARAÇÃO PARA CABEAMENTO ELÉTRICO E DE LÓGICA;
- 3) TRECHOS SUGERIDOS PARA EXECUÇÃO COM ELETRODUTOS PODEM SER ALTERNATIVAMENTE EXECUTADOS COM ELETROCALHAS E DESCIDAS CORRESPONDENTES.


**POUPATEMPO TIETÊ**

local	TIETÊ/SP	escala	arquivo
assunto	Eletrocalhas / Eletrodutos	data	24/08/2022
objeto	Implantação do Posto	responsável	PAULO MALERBI

Superintendência Novos Projetos: Rua Boa Vista, 162 - 11º andar CEP 01014-000 São Paulo-SP Tel.: (11)3456.8866 Fax: (11)3456.8858

Autorização e registro: ALVARO O. DOS ANJOS, CREA: 068168-0/SP-02/2014  
 Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://www.tietem.sp.gov.br/validacao/validacao.aspx?Codigo=1738-BEF-SCAE

# QUADRO ELÉTRICO (QDI)

24 DISJUNTORES  
COMPUTADORES / PERIFÉRICOS  
POUPATEMPO TIETÊ

TOTAL: 24.500W      DEMANDA = 24.500W X 0,8 = 19.600W

3x25mm<sup>2</sup>

DISJUNTOR  
3x63A

BARRAMENTO 3ø - 220/127V - 20mmx5mm - mínimo

TERRA

NEUTRO

VAI AOS DEMAIS CIRCUITOS

VAI AOS DEMAIS CIRCUITOS

SUPRESSOR DE TRANSIENTES  
18KA-250V-CURVA-10/350µs  
400 J

CIRCUITO (N°)	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	T20	T21	T22	T23	T24
POTENCIA (W)	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	RES	RES	RES	RES	RES	1200	1200	1200	RES	RES	RES	RES	RES	RES	RES
CONDUTOR (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
ATERRAMENTO (mm <sup>2</sup> )	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
FASE	R	S	T	R	S	T	R	S	T	R	S	T	R	S	T	R	S	T	R	S	T	R	S	T
APLICACAO	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
LOCAL	AUTOATENDIMENTO / SERVIÇOS ELETRÔNICOS	RECEPÇÃO / RETIRADA / DESPACHANTE	EXAME TEÓRICO	RETAGUARDA PPT / ADMINISTRAÇÃO	BALCÃO ÚNICO	RETAGUARDA DETRAN	PAINEL DE SENHAS	CÂMERAS / WI-FI	RACK	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	IMPRESSORA	IMPRESSORA	FRAGMENTADORA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA

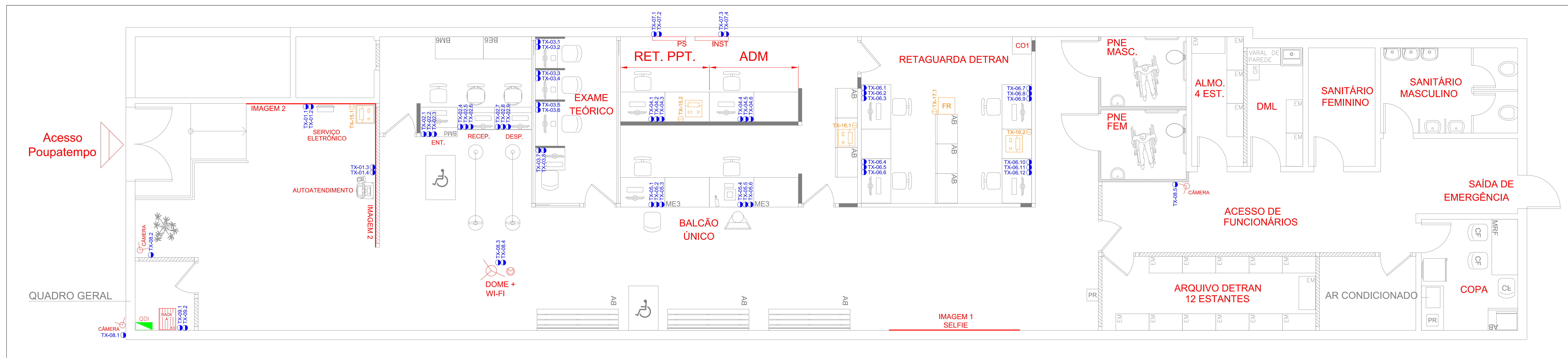
## OBSERVAÇÕES:

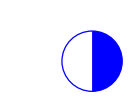


- SUGESTÃO PARA EXECUÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO DE INFORMÁTICA (QDI);
- IMPORTANTE RESSALTAR QUE OS SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO E DE AR CONDICIONADO DEVEM POSSUIR OS RESPECTIVOS QUADROS ELÉTRICOS;
- A EQUIPE DA PRODESP EXECUTARÁ A FIAÇÃO ELÉTRICA ENTRE QDI / EQUIPAMENTOS DO POSTO POUPEMPO BEM COMO OS CABOS DE DADOS ENTRE O RACK E OS EQUIPAMENTOS.








local	TIETÊ/SP	escala	arquivo
assunto	Quadro Elétrico de Informática (QDI)	data	24/08/2022
objeto	Implantação do Posto	responsável	PAULO MALERBI





-  TOMADA P/ ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA – 127 V
-  TOMADA P/ ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA P/ IMPRESSORAS 127 V
-  PONTO DE LOGICA PARA LIGAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, INSTALADOS COM TOMADAS PADRAO RJ-45

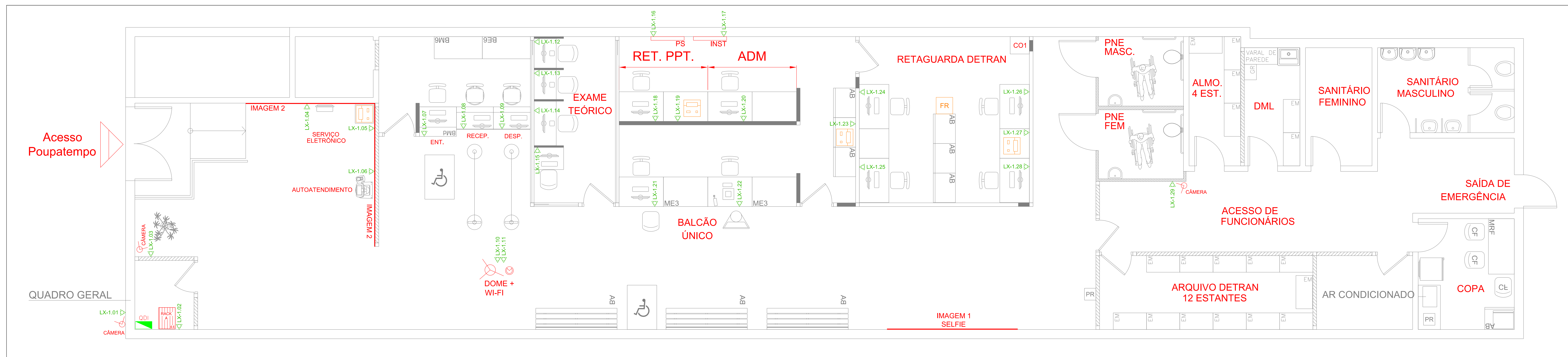
**POUPATEMPO TIETÊ**

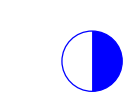


local	TIETÊ/SP	escala	arquivo
assunto	Tomadas p/ Alimentação Elétrica	data	24/08/2022
objeto	Implantação do Posto	responsável	PAULO MALERBI

Superintendência Novos Projetos: Rua Boa Vista, 162 – 11º andar CEP 01014-000 São Paulo-SP Tel.: (11)3456.8866 Fax: (11)3456.8858




Modelo de projeto: ALVISETO/08/11/AM/GERM/RES/RELAZ  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://www.tiempo.com.br/validacao/Estado-1738-BEF-SCAE e informe o código Estado-1738-BEF-SCAE





-  TOMADA P/ ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA - 127 V
-  TOMADA P/ ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA P/ IMPRESSORAS 127 V
-  PONTO DE LÓGICA PARA LIGAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, INSTALADOS COM TOMADAS PADRAO RJ-45



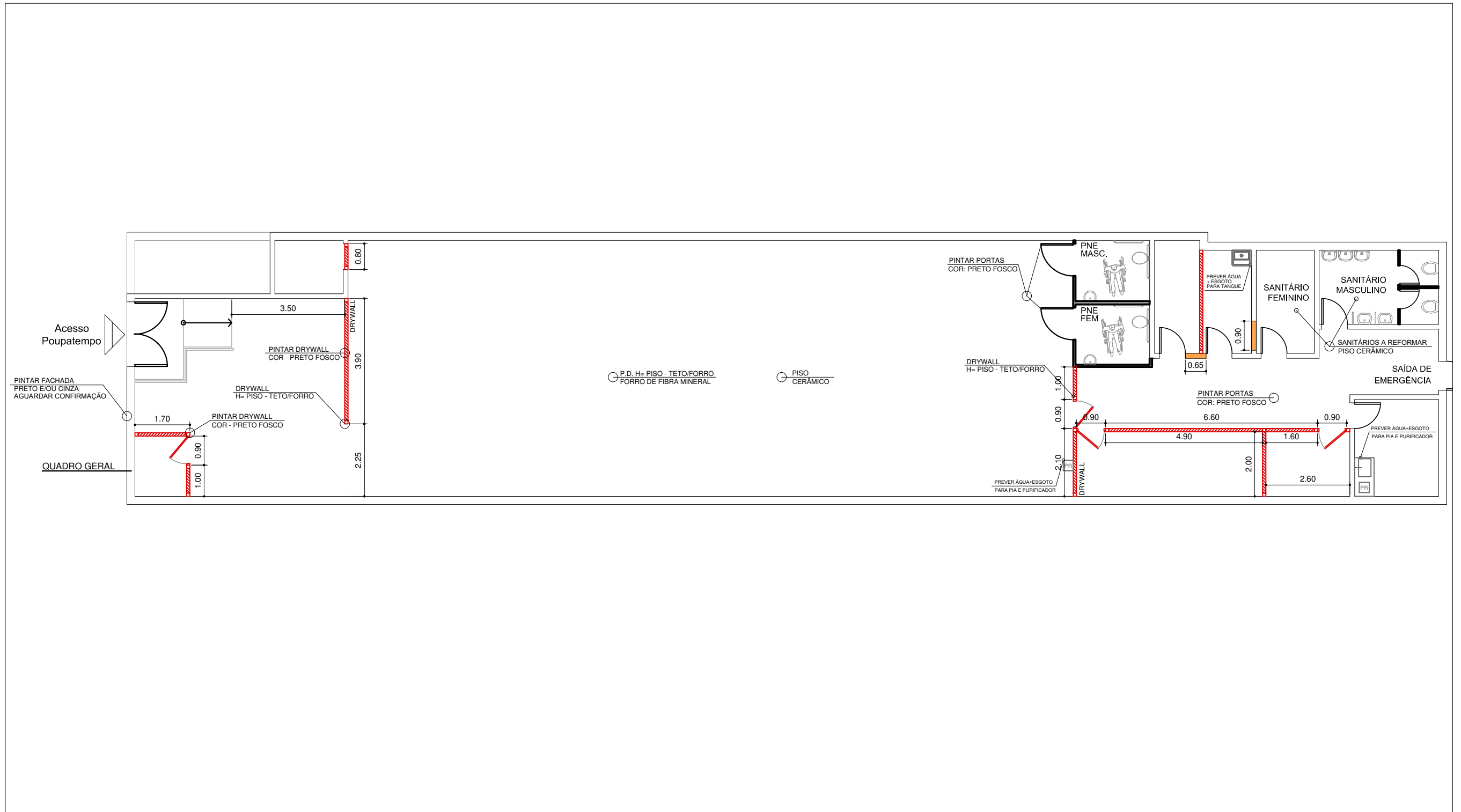




**POUPATEMPO TIETÊ**

local	TIETÊ/SP	escala	arquivo
assunto	Tomadas p/ Lógica	data	24/08/2022
objeto	Implantação do Posto	responsável	PAULO MALERBI

Superintendência Novos Projetos: Rua Boa Vista, 162 - 11º andar CEP 01014-000 São Paulo-SP Tel.: (11)3456.8866 Fax: (11)3456.8858

Modelo de Projeto: ALVISO 01/04/2011 (REV. 01) - BELLZ  
Para verificar a validade das assinaturas, acesse: https://www.tiempo.com.br/validacao/Estado-1738-BEF-SCAE e informe o código: Estado-1738-BEF-SCAE



SITUAÇÃO PROPOSTA  
 ESC.: 1/125  
 ÁREA: 301,19m<sup>2</sup>

- A DEMOLIR/REMOVER**
- ALVENARIA**
- DRYWALL**

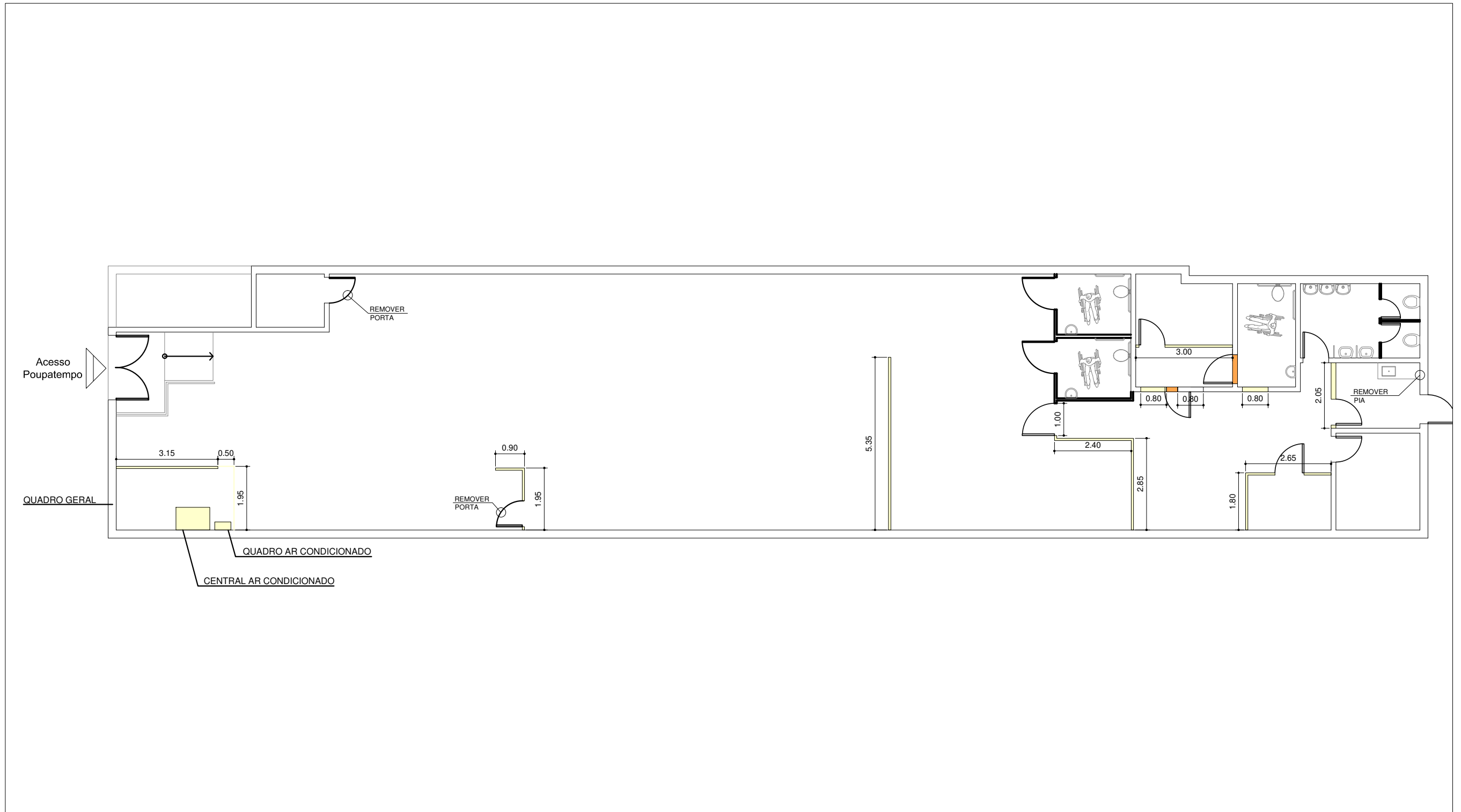


**POUPATEMPO TIETÊ**

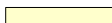


local	TIETÊ/SP	escala	1:125	arquivo	TIETÊ
assunto	CONSTRUÇÃO	data	10/08/2022	folha	03/04
objeto	SITUAÇÃO PROPOSTA	responsável	Arq. YAGO		

Superintendência Novos Projetos





SITUAÇÃO PROPOSTA  
 ESC.: 1/125  
 ÁREA: 301,19m<sup>2</sup>

	<b>A DEMOLIR/REMOVER</b>
	<b>ALVENARIA</b>
	<b>DRYWALL</b>



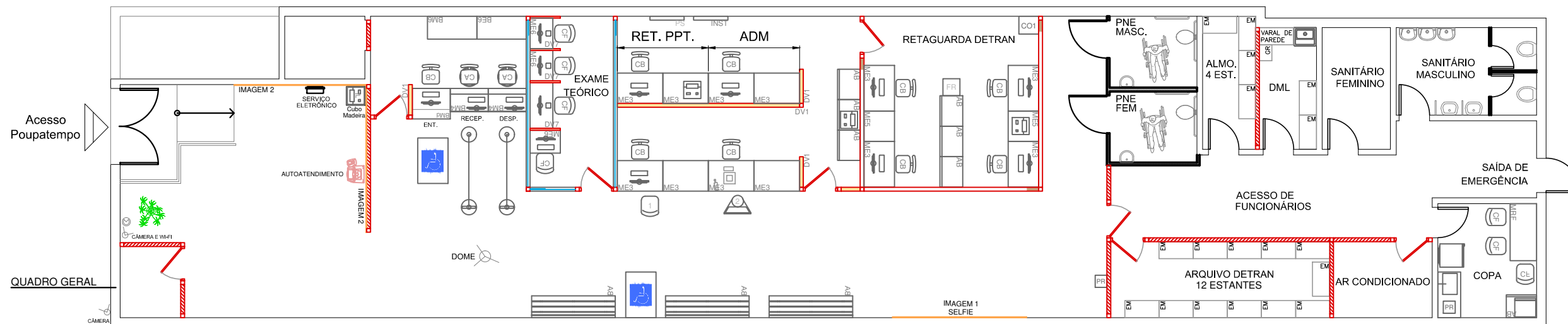
**POUPATEMPO TIETÊ**

local	TIETÊ/SP	escala	1:125	arquivo	TIETÊ
assunto	DEMOLIÇÃO	data	10/08/2022	folha	02/04
objeto	SITUAÇÃO PROPOSTA	responsável	Arq. YAGO		

Superintendência Novos Projetos







SITUAÇÃO PROPOSTA  
 ESC.: 1/125  
 ÁREA: 301,19m<sup>2</sup>



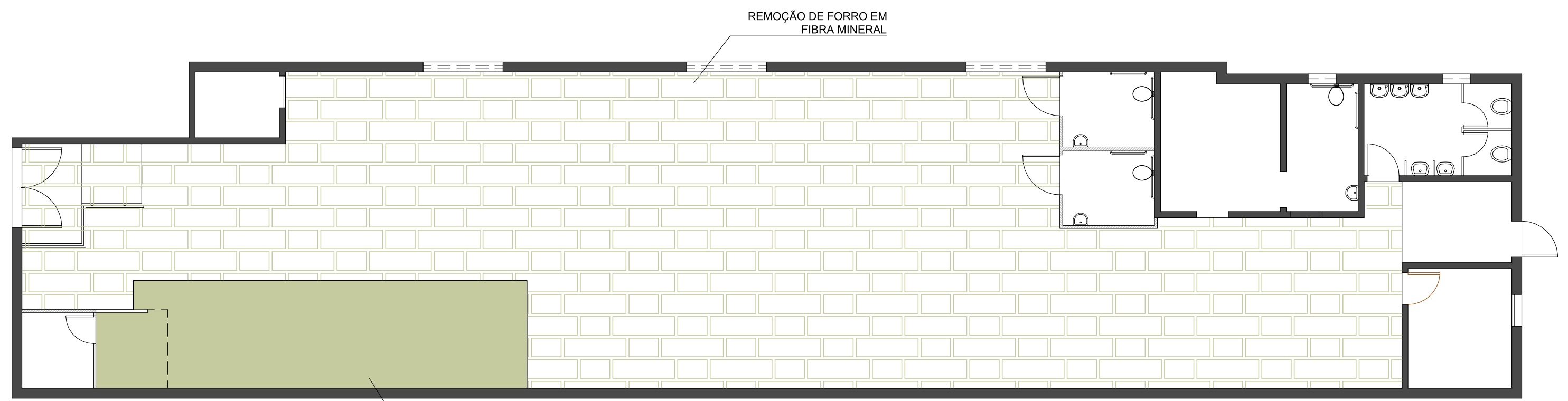
POUPATEMPO TIETÊ

local	TIETÊ/SP	escala	1:125	arquivo	TIETÊ
assunto	LAYOUT	data	10/08/2022	folha	01/04
objeto	SITUAÇÃO PROPOSTA	responsável	Arq. YAGO		

Superintendência Novos Projetos



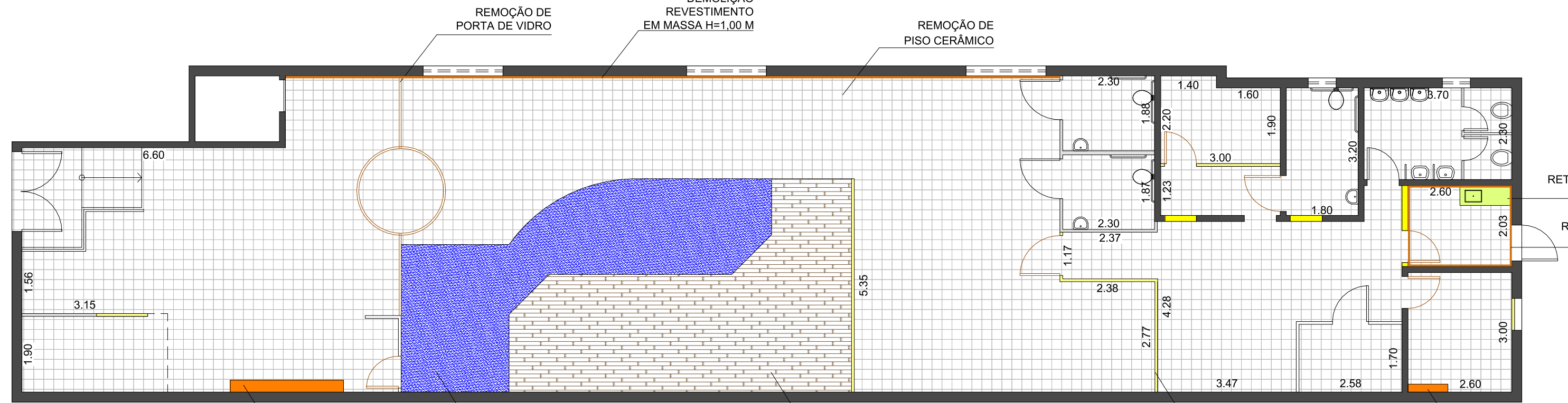




**PLANTA BAIXA  
REMOÇÃO DE FORRO**  
Escala 1/100

REMOÇÃO DE SANCA DE GESSO

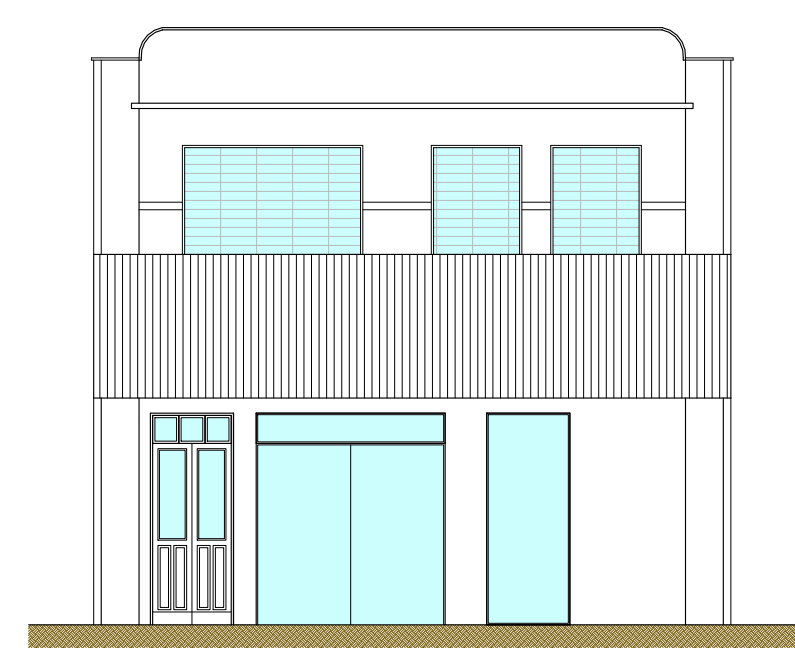
- REMOÇÃO DE FORRO EM FIBRA MINERAL
- REMOÇÃO DE FORRO/SANCA DE GESSO



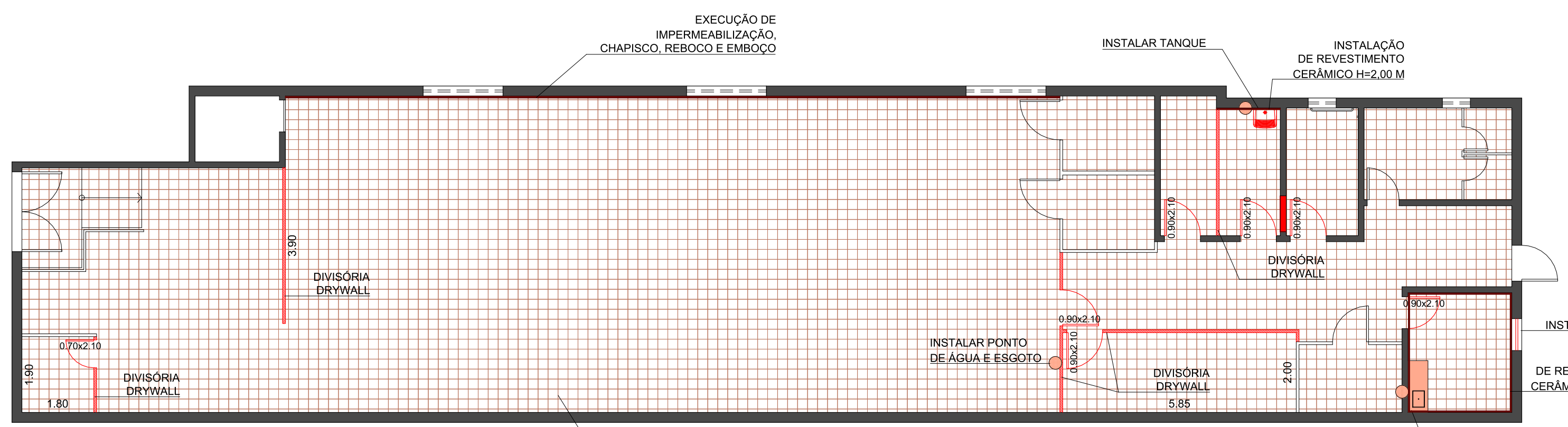
**PLANTA BAIXA  
DEMOLIÇÃO**  
Escala 1/100

- REMOÇÃO DE PORTA DE VIDRO
- DEMOLIÇÃO REVESTIMENTO EM MASSA H=1,00 M
- REMOÇÃO DE PISO CERÂMICO
- RETRADA DE BANCADA
- REMOÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO
- RETRADA DE ESQUADRIAS
- RETRADA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- RETRADA DE BANCADA
- ALVENARIA EXISTENTE
- REMOÇÃO DE QUADROS ELÉTRICOS
- REMOÇÃO DE CARPETE
- REMOÇÃO DE PISO LAMINADO
- RETRADA DE DIVISÓRIA GESSO
- REMOÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO

- LEGENDA DEMOLIÇÃO**
- REMOÇÃO DE PISO CERÂMICO
  - REMOÇÃO DE PISO LAMINADO
  - REMOÇÃO DE CARPETE
  - REMOÇÃO DE DIVISÓRIA DE GESSO
  - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA
  - RETRADA DE ESQUADRIAS
  - RETRADA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
  - RETRADA DE BANCADA
  - ALVENARIA EXISTENTE



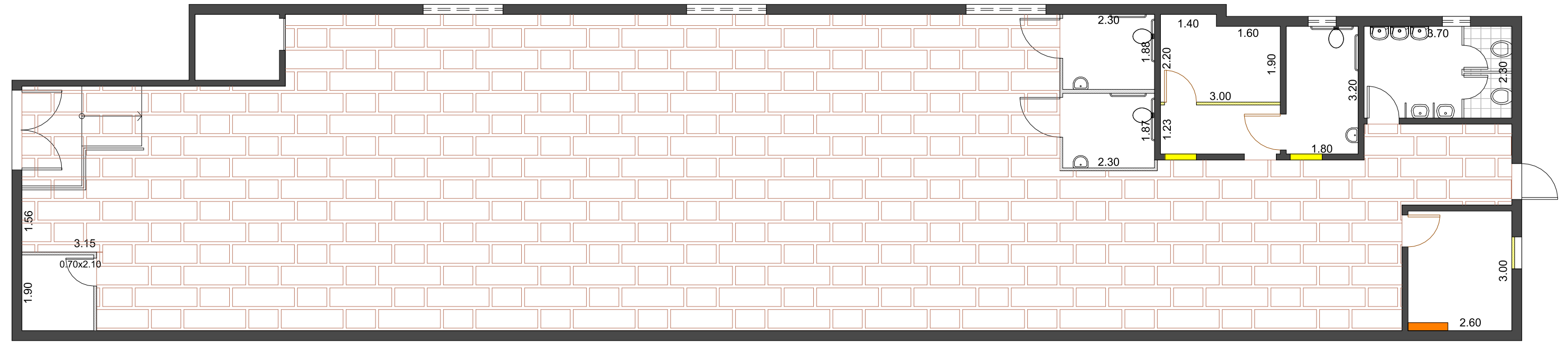
**ELEVAÇÃO**  
Escala 1/100



**PLANTA BAIXA  
CONSTRUÇÃO**  
Escala 1/100

- EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO, CHAPISCO, REBOCO E EMBOÇO
- INSTALAR TANQUE
- INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO H=2,00 M
- DIVISÓRIA DRYWALL
- DIVISÓRIA DRYWALL
- DIVISÓRIA DRYWALL
- DIVISÓRIA DRYWALL
- INSTALAR PUNTO DE ÁGUA E ESGOTO
- INSTALAR BANCADEIRA
- INSTALAR VITRO
- INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO H=2,00 M
- INSTALAR PISO CERÂMICO
- PREVER PONTO ÁGUA E ESGOTO

- LEGENDA CONSTRUÇÃO**
- INSTALAÇÃO DE PISO CERÂMICO
  - INSTALAÇÃO DIVISÓRIA TIPO DRYWALL
  - CONSTRUÇÃO DE ALVENARIA
  - INSTALAÇÃO DE ESQUADRIAS
  - INSTALAÇÃO DE BANCADA
  - PREVER PONTO ÁGUA E ESGOTO



**PLANTA BAIXA  
INSTALAÇÃO DE FORRO**  
Escala 1/100

- INSTALAÇÃO DE FORRO EM FIBRA MINERAL

**PROJETO BÁSICO**

**F. U.**

**REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DO POUPATEMPO**

*Título:*  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TIETÊ  
*Proprietário:*  
RUA TENENTE GELÁS, 600  
*Local:*

TIETÊ - SP  
Cidade - Estado

INDICADAS  
Escala:

SITUAÇÃO S/ ESCALA

Proprietário  
Prefeitura do Município de Tietê  
Viamir de Jesus Sandei  
Prefeito Municipal

QUADRO DE ÁREAS

Autor do Projeto  
Eng. Civil Alvaro Floriam Gebrael Bellaz  
CREA/SP: 507.011.280-5  
Secretário de Obras e Planejamento

ÁREA A SER REFORMADA: A = 282,35 m²

Desenho: Arqª. Camila Rodrigues de Moraes





## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: EB69-1F38-83EF-3C4E

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ALVARO FLORIAM GEBRAIEL BELLAZ (CPF 414.XXX.XXX-08) em 12/09/2022 16:29:08 (GMT-03:00)

Papel: Assinante

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://tiete.1doc.com.br/verificacao/EB69-1F38-83EF-3C4E>