

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

**Nome da Obra:** Obra em Prédio de Múltiplo Uso

**Tipo de Obra:** Centro de Múltiplo Uso/CCI - Construção/Reforma

**Local:** R. Idalo Faccioli esquina com a R. Duarte José Gonçalves - Lucélia - SP.

**Demanda n°:** 003896      **Emenda n°:** 2020.089.18333

**Interessado** = Prefeitura Municipal de Lucélia

**RRT n° SI10834033I00CT001**

### **1. Disposições gerais:**

A empresa contratada deverá ser responsável pela qualidade final dos serviços, fornecimento dos EPI's (equipamentos de proteção individual) aos funcionários, recolher leis sociais referentes aos funcionários que trabalharem na mesma, e possuir responsável técnico pela execução com fornecimento de ART ou RRT. Todos os materiais de acabamentos necessários para a obra deverão ter concordância e aprovação do responsável pela fiscalização da obra, que terá anuência da Secretaria de Desenvolvimento Municipal de Lucélia, antes da sua utilização.

### **2. Placa de Obra:**

Antes do início da obra, deverá ser implantada a placa de obra em lona para fachada conforme normas e leis vigentes, constituída por: banner em lona com impressão digital de alta resolução, requadro em metalon de 30 x 20 mm, estrutura de fixação da placa em metalon pintado na dimensão de 3,00 m altura x 2 m largura = 6,00 m<sup>2</sup>.

### **3. Locação de container:**

Alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container tipo depósito com área mínima de 13,80 m<sup>2</sup> e banheiro químico modelo standard, com manutenção conforme exigências da CETES, conforme NR18 (2015)

### **4. Retiradas e Demolições:**

#### 4.1. Vestiário:

Se faz acesso pelo externo e sua demolição deve ser total

#### 4.2. Depósito e Cobertura de Bebedouro:

Se faz acesso pelo externo e sua demolição deve ser total.

#### 4.3. Banheiro:

A remoção de vaso sanitário, lavatório, armarinho tubulações de água e esgoto, azulejos e porta de acesso e paredes, conforme demonstrado através de projeto de paredes a demolir;

#### 4.4. Demais Ambientes:

Remoção cuidadosa do ladrilho hidráulico da Sala de Instrução e Escritório, para sua limpeza e conservação, e posterior demolição de contrapiso e base;

Demolição de todo piso, contrapiso e base dos demais ambientes

Demolição de palco e quadro negro na Sala de Instrução;

Demolição de total de reboco internamente, até a exposição dos tijolos em seu assentamento;

Remoção de todas as esquadrias, batentes e guarnições;

Remoção do forro em sua totalidade;

Remoção de pintura externa em massa com lixamento;

Remoção de pintura externa com lixamento, até a exposição natural dos tijolos na fachada com acesso a Sala de Espera;

Remoção das telhas de barro da cobertura e seu ripamento em sua totalidade, conservando a estrutura de madeira existente;

Remoção de toda parte elétrica;

Remoção de toda parte hidráulica, removendo também o reservatório d'água.

#### 4.5. Externo:

A remoção dos passeios dentro dos limites da construção será total para viabilização da construção das rampas de acessibilidade e escadas para as entradas da edificação.

## 5. Execuções:

### 5.1. Brocas De Concreto:

Sob os eixos dos novos pilares de concreto armado descritos no item Superestrutura deverão ser executados brocas de 3,00m, com  $D=0,25m$ , as brocas deverão ser perfuradas com trado, seu fundo fortemente compactado com malho de no mínimo 20kg, e no meio de cada vão deverá ser concretada uma "broca cega" com a mesma profundidade.

A armadura das brocas deverá seguir as cotas de arrasamento e serão executadas com 4  $\emptyset$  5/16 "estribados com  $\emptyset$  de 1/4" a cada 20cm;

Os estribos terão formato circular com  $D=0,20m$ .

Deverá ser aberta uma vala com 0,40m de largura com 0,40m de profundidade, compactado o fundo do vala, apiloando com pedra brita com  $e=0,05m$ , logo em seguida regularização do nível do terreno assentando tijolos laminado chegando até o fundo da viga baldrame deixando assim no nível ideal do terreno.

A viga baldrame consiste em 2  $\emptyset$  de 3/8" em baixo e 2  $\emptyset$  de 3/8" na parte superior da viga, estribados com  $\emptyset$  de 1/4" cada 0,17m concretando a viga baldrame com o concreto de 25 MPa, utilizando formas de madeiras como base de proteção e acabamento final da viga baldrame, não será aceito pela fiscalização qualquer outro tipo de forma a não ser de madeira.

As formas deverão ter amarrações e escoramento necessário para não sofrer deslocamento ou deformação quando do lançamento do concreto;

A execução das armaduras deverá, na montagem, obedecer ao espaçamento de 2 cm;

O preparo do concreto deverá ser feito em betoneira e a descarga deverá ser sobre o carro de transporte;

O lançamento do concreto deverá ser feito sempre dentro dos 30 minutos que se seguirem a sua mistura;

Deverá ser estudada a concretagem a fim de evitar emendas em locais vitais;

O concreto deverá ser convenientemente vibrado logo após o lançamento;

Após 12 horas do lançamento do concreto, deverá ser molhada a estrutura cuja providência se estenderá por 21 dias seguintes;

A desforma deverá obedecer os seguintes prazos: 03 dias nas faces laterais e 21 dias nas faces inferiores, se houver.

### 5.2. Impermeabilização De Alicerces:

Os alicerces da obra deverão ser impermeabilizados através de uma camada de argamassa de cimento e areia no traço de 1:4, com aditivo hidrófugo do tipo Vedacit ou similar, com espessura mínima de 1cm;

Sobre esta camada de argamassa deverá ser aplicada uma pintura de tinta betuminosa.

### 5.3. Alvenaria De Blocos Cerâmicos:

As vedações a executar serão com alvenaria de 1ª qualidade, (paredes de 15 cm acabadas, de acordo com o projeto) com argamassa mista de areia, cal, e cimento no traço 1:2:9 com juntas de 1,5 cm de espessura com amarração.

Devem apresentar regularidades no assentamento, superfícies planas, apumadas e niveladas.

#### **5.4. Cobertura**

Todos os sistemas de coberturas deverão ser executados de acordo com as recomendações deste memorial, com relação a materiais, equipamentos e serviços, bem como todas as normas e recomendações dos fabricantes dos materiais a serem utilizados nos sistemas de coberturas, utilizando-se sempre a melhor técnica para todos os trabalhos, sendo de inteira e total responsabilidade da CONTRATADA, mesmo nas condições mais adversas, a garantia da perfeita estabilidade e estanqueidade dos sistemas de coberturas.

Cobertura existente, conservando a estrutura em madeiramento até os caibros, no ponto para ripamento e, a partir daí executar perfil em aço ASTM A-36, na chapa preta, pintada com tinta antiferruginosa, servindo como ripas para telhas de encaixe de cerâmica, tipo romana.

Novas coberturas em trama de aço, ASTM A-36, na chapa preta, composta por terças, pintadas com tinta antiferruginosa, para telhados em meia água com uso de telha ondulada de fibrocimento, fixadas com parafusos do tipo auto brocantes com arruela metálica e de borracha para vedação, da ITW, ou das marcas recomendadas pelo fabricante das telhas.

#### **5.5. Revestimentos Com Argamassa:**

Os revestimentos de parede só poderão ser iniciados após a execução de todos os elementos embutidos e após o teste de canalização ou redes condutoras de fluidos. Todas as superfícies de concreto e alvenaria deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 recobrando-as totalmente.

As paredes internas deverão receber revestimento de massa única de areia média ou fina, cal, e cimento no traço 1:2:9, sobre chapisco. As paredes que receberão revestimento de azulejos deverão ser revestidas com massa grossa desempenada prevendo-se os rebaixos necessários em relação aos batentes. As paredes externas só receberão em caso de eventual necessidade, apenas quando definida por avaliação técnica.

Serão aplicados revestimentos de azulejos até uma altura de 1,50 m na cozinha e nos sanitários, em todo o perímetro de ambos. Os azulejos devem ser lisos, a cor deverá ser de escolha da fiscalização, não excedendo a questão de custos com a planilha orçamentária e, deverão ser assentados com argamassa colante industrializada, conforme recomendação do fabricante. Deverão ser rejuntados, com rejunte pré-fabricado, seguindo as especificações técnicas do fabricante e de acordo com azulejo aplicado.

#### **5.6. Pavimentação**

A execução do piso deve atender às recomendações da NBR-9050 - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações.

Antes da concretagem do contrapiso o solo deve ser preparado e devidamente apiloado de forma a garantir sua estabilidade sem prejuízos que possam ser causados por deslocamentos da camada de solo.

O concreto a ser utilizado será  $f_{ck} = 20\text{mpa}$ , traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/ brita 1), preparado mecanicamente com betoneira 400 l, deve ser lançado de maneira uniforme e realizado na sua totalidade para cada ambiente, sem intervalos de tempo. A superfície final deve ser

desempenhada e após execução do contrapiso não deverá aparecer trincas que resultem prejuízo ao posterior assentamento do piso cerâmico.

As bordas do piso devem ter arestas chanfradas ou boleadas, não sendo admitidos cantos vivos. Impedir a passagem sobre o piso durante no mínimo 2 dias após a execução; a cura deve ser feita conservando a superfície úmida durante 7 dias; deve ser impedida a ação direta do sol nos 2 primeiros dias.

O piso será revestido em cerâmica, com formato mínimo de 50 cm x 50 cm (PEI-05), assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo de referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo de referência. Os rodapés serão em cerâmica e deverão ser embutidos, sem saliência, para evitar acúmulos de sujeiras.

Serão aplicadas soleiras de granito nas passagens de acesso ao externo, e sempre que houver desníveis entre ambientes e, devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, as faces da soleira que ficarem aparente devem ser polidas. A base não polida garantirá a fixação na argamassa colante. Observe-se que o ressalto máximo será de apenas 0,5 cm (meio centímetro), de forma a garantir acessibilidade em todos os ambientes (NBR 9050). Observar que para as soleiras aplicadas nas portas de acesso externo ela deva ser dividida e desnivelada em meio centímetro (0,5 cm), uma da outra de forma a garantir que não haja retorno de águas de chuva para dentro do ambiente por ocorrência do seu escoamento ao chocar-se com a porta.

### **5.7. Forro em PVC**

Todos os forros deverão ser contínuos, sendo interrompido somente nos encontros com as paredes de alvenaria.

O forro de PVC deverá ser uniforme, sem recortes ou emendas aparentes, na cor branca.

Deverá o forro, apresentar 20 cm de largura, ou medida aproximada.

Os forros serão de PVC Rígido, fabricados a partir de um Cloreto de Polivinila de alto peso molecular.

O forro de PVC não ficará em contato com fontes de calor superiores a 50°C. Para tanto as canalizações que porventura passarem sobre as placas do forro e que conduzam fluidos aquecidos, serão adequadamente isoladas. Serão evitadas luminárias com lâmpadas incandescentes junto ao forro de PVC, e empregadas sempre luminárias de baixo consumo energético.

O armazenamento das placas será feito em local abrigado de poeiras e intempéries e serão empilhadas horizontalmente em pilhas de até 60 (sessenta) placas.

Todas as precauções serão tomadas para evitar-se que as chapas sejam submetidas a esforços que eventualmente possam ocasionar deformações. Recomendamos o uso de papelão ondulado, lona ou outro material adequado como proteção provisória.

As placas serão manuseadas com o máximo de cuidado possível, pois trata-se de material de acabamento sensível. As mãos que as manusearão estarão sempre limpas. Recomendamos luvas de borracha para evitar que a gordura e o suor das mãos possam impregnar as chapas de forro.

As placas de PVC rígido serão cortadas com lâminas abrasivas ou serrar de dentes finos e com trava não acentuada.

Comprimento das chapas de forro de PVC será cerca de 5 mm menor do que o vão a ser forrado, em todas as extremidades junto às paredes ou às junções, para permitir a livre dilatação do material.

### **5.8. Instalações Elétricas:**

Todas as instalações serão com materiais de primeira qualidade, respeitando o projeto elétrico de baixa tensão que define o número de tomadas e pontos de luz, fundamentado na NBR 5410/2004 e Devem ser executados de acordo com as normas da ABNT e da concessionária local ENERGISA.

Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.

### **5.9. Instalações hidráulicas**

A instalação da rede de esgoto e de águas pluviais será na Linha Branca (normal) de acordo com o projeto, com atenção às seguintes recomendações:

Com juntas soldadas:

- Cortar os tubos nas medidas adequadas para a execução da instalação, bem como escolher as conexões que são adequadas à cada situação (o projeto de instalações deve fornecer a lista e o posicionamento de cada peça. Verifique e confira se as opções são as mais corretas e adequadas;
- Limpar e lixar com lixa d'água as pontas e as bolsas que serão soldadas, tirando o brilho das superfícies;
- Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora. Essa solução faz também uma decapagem química, retirando gorduras e impurezas, o que auxilia o processo de solda;
- Distribuir uniformemente o adesivo com a ajuda de um pincel ou com o bico da bisnaga de cola nas superfícies já tratadas que serão coladas;
- Encaixar as partes sem fazer qualquer movimento de rosquear e remover em seguida o excesso de adesivo.

**ATENÇÃO:** O processo de colagem dos tubos utilizando o adesivo (cola de PVC) ocorre por meio de uma reação química que funde as duas superfícies em contato, transformando-as em um único material. Por isso, uma vez realizada a soldagem das peças, elas se tornam uma só e não é possível reverter o processo (descolar).

Por se tratar de uma reação química, deve-se evitar o excesso de adesivo (cola de PVC) na realização da solda. O excesso de adesivo pode ocasionar um desgaste desnecessário das paredes dos tubos, podendo vir a apresentar vazamentos e até estourar nesses pontos.

Com juntas elásticas:

- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão (ou do tubo de continuação) com um pano limpo.
- Acomodar o anel de borracha exatamente no rebaixo da conexão.
- Confira se o comprimento do tubo que vai ser encaixado está correto. Lembre-se que você terá outras conexões e o encaminhamento da tubulação deve seguir as necessidades do projeto e da obra.
- Aplique a pasta lubrificante recomendada pelo fabricante no anel e na ponta do tubo.
- Encaixe a ponta do tubo até o fundo da bolsa, recuando um pouco para que os movimentos entre os dois trechos de tubulação se tornem possíveis. Recomenda-se uma folga de 5 mm para tubulações aparentes e 2 mm para tubulações embutidas.

**ATENÇÃO:** Não substitua a pasta lubrificante por outros materiais como óleos e graxas pois estes podem danificar o anel de borracha, comprometendo seu funcionamento.

A instalação da rede de abastecimento e distribuição dos ramais será na Linha Marrom (soldável) de acordo com o projeto, com atenção às seguintes recomendações:

- Limpar com pano úmido as faces internas das conexões, bem como as extremidades das barras de tubo, retirando poeira e eventuais sujeiras existentes, como óleos, graxas etc.
- Com uma lixa d'água, lixar as superfícies internas das bolsas das conexões e as pontas dos tubos, de modo a tirar o brilho marrom. A aparência depois da lixa deve ser esbranquiçada e uniforme, sem ranhuras.
- Em seguida, deve-se proceder a limpeza das superfícies lixadas com a uma solução limpadora, de modo a eliminar totalmente as impurezas, gorduras e rebarbas, em uma operação que se chama "decapagem química."
- Sobre as superfícies preparadas para a colagem (ponta e bolsa), deve-se espalhar com cuidado uma camada o mais uniforme possível do adesivo (cola de PVC). A operação pode ser feita com o auxílio de um pincel ou do próprio bico da bsnaga da cola.
- Imediatamente, procede-se à junção da ponta do tubo com a bolsa da conexão, em um movimento firme e contínuo, até encontrar resistência. O próprio adesivo serve de lubrificante e permite a introdução do tubo na bolsa, o que seria muito difícil sem qualquer lubrificação.
- Não torça ou rosqueie o tubo após penetrar na bolsa, pois a solda é instantânea.

**ATENÇÃO:** O processo de colagem dos tubos utilizando o adesivo (cola de PVC) ocorre por meio de uma reação química que funde as duas superfícies em contato, transformando-as em um único material.

Por isso, uma vez realizada a soldagem das peças, elas se tornam uma só e não é possível reverter o processo (descolar).

Por se tratar de uma reação química, deve-se evitar o excesso de adesivo (cola de PVC) na realização da solda. O excesso de adesivo pode ocasionar um desgaste desnecessário das paredes do tubo, podendo vir a apresentar vazamentos e até estourar nesses pontos.

#### **5.10. Pintura:**

As paredes deverão ser devidamente preparadas. Internamente, onde houver o emboço, serão revestidas por pintura com acabamento de tinta látex simples fosco standard na cor branca, no mínimo duas demãos, sobre massa corrida. Externamente, onde houver o emboço, serão revestidas por pintura com acabamento de tinta látex acrílica fosco na cor a definir, no mínimo duas

demãos, sobre aplicação de selador acrílico com retoques de massa acrílica. e internamente teremos massa corrida;

Todo material metálico receberá 02 (duas) mãos de pintura antioxidante e duas demãos de acabamento de esmalte sintético;

Portas de Madeira serão aplicados verniz.

As cores serão indicadas pela fiscalização em comum acordo com a Secretaria de Desenvolvimento;

Todas as superfícies a pintar e ou repintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura ou repintura a elas destinadas.

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

Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa, e com thinner em caso de superfícies metálicas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura ou repintura a elas destinadas.

Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.

As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.).

Nas esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura e ou repintura.

Na aplicação de cada tipo de pintura e ou repintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, conveniente observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, conveniente observar um intervalo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante.

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação padrão existente ou orientação da **fiscalização**, sendo que deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidades já preparadas de fábrica. Recomenda-se a utilização de produtos especificados pelo fornecedor que possa dar a garantia que cada fabricante oferece.

Para todos os tipos de pintura indicados a seguir, exceto se houver recomendação particular em contrário ou do fabricante, serão aplicadas tintas de base, selador ou fundo próprio em 1 ou 2 demãos, ou tantas quanto necessárias para obter-se a perfeita cobertura das superfícies e completa uniformização de tons e texturas. E no caso de repintura, apenas nos locais onde o fundo ou a pintura principal já não existe mais, ou no caso de ferrugens à serem removidas.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semibrilho e brilhante).

No emprego de tintas já preparadas serão obedecidas as instruções dos fabricantes, sendo vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações das mesmas e às recomendações dos fabricantes.

O reboco não poderá conter umidade interna, proveniente de má cura, tubulações furadas, infiltrações por superfícies adjacentes não protegidas, etc. A causa da umidade deverá ser removida antes da aplicação da pintura e ou repintura.

Os rebocos e ou tintas em desagregação deverão ser removidos e aplicados novo rebocos, ou novos fundos e tinta de acabamento.

Manchas de gordura deverão ser eliminadas com uma solução de detergente e água, bem como mofo com uma solução de cândida e água, enxaguar e deixar secar.

Os solventes à serem utilizados deverão ser: Thinner, aguarrás, ou os solventes específicos recomendados pelas fabricantes das tintas abaixo indicadas.

Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento.

Nos locais onde houve o branqueamento da superfície, deverá ser removida a pintura antiga, e efetuada nova pintura.

Se a pintura existente estiver brilhante, lixar a superfície inteira até eliminar o brilho, remover o pó com pano úmido e após a secagem da superfície aplicar uma ou mais demãos de acabamento até atingir estado de nova.

### **5.11. Barras De Apoio E Sinalização**

Serão instaladas barras de apoio, de acordo com a NBR-9050 que atenda aos Portadores de Necessidades Especiais, nos locais especificados em projeto e pela fiscalização.

Placa de identificação em alumínio para WC deverá ser instalada de acordo com o projeto

### **5.12. Serviços Externos:**

A execução do piso externo deve atender às recomendações da NBR-9050 - Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações.

Antes da concretagem do piso o solo deve ser preparado e devidamente apiloado de forma a garantir sua estabilidade sem prejuízos que possam ser causados por deslocamentos da camada de solo. Sobre o solo preparado deve-se aplicar uma camada de 3cm de brita.

O piso externo será de concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/ brita 1), com preparo mecânico com betoneira 400 l, deve ser lançado de maneira uniforme e realizado de forma intercalada, com juntas de dilatação no máximo a cada 2,0 m. A superfície final deve ser desempenada e após execução do contrapiso não deverá aparecer trincas que resultem prejuízo ao posterior assentamento do piso cerâmico.

### **5.13. Esquadrias: (portas e janelas)**

Os materiais a serem empregados nas esquadrias deverão ser de 1º qualidade, isentos de defeitos de fabricação e ter bom aspecto;

As esquadrias deverão estar perfeitamente apuradas e niveladas, assim como deverão ser entregues funcionando perfeitamente;

Os contra marcos deverão ser fixados solidamente na alvenaria ou concreto de modo a garantir a estabilidade e rigidez da esquadria;

Conferir e verificar as medidas do desenho com as medidas da obra;

As portas internas serão em madeira e vidro temperado de espessura 10mm, nas dimensões determinadas em projeto. Os marcos e batentes serão adequados às espessuras das paredes a que pertencem. As ferragens e artefatos similares de todas as portas, serão da mesma linha e modelo, de primeira qualidade. Deverão ser apresentados modelos de ferragens, para aprovação prévia da **fiscalização**. A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis à vista.

As portas de acesso ao externo serão em vidro temperado de espessura 10mm e serão de correr, apenas a porta da copa, de acesso ao externo, será em madeira maciça.

As janelas serão em vidro temperado, 8 mm, incolor, de correr ou maxim ar.

As dimensões e tipos de portas serão:

- P1 (0,80m x 2.10m) 04 unidades e P2 PNE (0,90m x 2.10m) 01 unidade, em madeira, terão espessura de 4,00 cm e revestimento de laminado melamínico texturizado. A porta P2 PNE, do sanitário para pessoas portadoras de necessidades especiais deverá seguir as recomendações da NBR 9050/2040. Terá as mesmas características das demais portas de madeira, além de revestimento protetor metálico até a altura de 40 cm do piso, em ambos os lados e puxador horizontal no lado interno, em aço inoxidável com acabamento polido, a 90cm do piso e com 40cm de largura;
- P3 (2,00m x 2,10m) 01 unidade, P4 (1,10m x 2,10m) 01 unidades, em vidro temperado incolor, de correr e espessura de 10mm.

As dimensões e tipos das janelas serão:

- J1 (2,00m x 1,30m) 04 unidades, J2 (1,00m x 1,30m) 01 unidade e J5 (2,00m x 1,00) 01 unidade, todas de correr em vidro temperado 8 mm;
- J3 (1,50m x 0,70m) 04 unidades e J4 (1,00m x 0,70m) 03 unidades, todas maxim ar em vidro temperado 8 mm.

#### **5.14. Louças:**

As louças devem ser de 1ª linha, padrão médio, exceto onde indicado outro acabamento. Todas as louças serão brancas e deverão ser instaladas conforme Projeto Arquitetônico

A bacia modelo convencional será sifonada e terá mecanismo de descarga através de válvula com acionamento frontal. Terá medidas aproximadas de 38 cm de largura x 60cm de profundidade, ficar afastada aproximadamente 5cm da parede e deverá atender à NBR 15097-1/2011.

A Bacia sanitária para PNE será no modelo convencional, com abertura frontal e terá mecanismo de descarga embutida na parede com acionamento frontal 1,00m do seu eixo ao piso acabado. A bacia deverá estar a uma altura entre 43 e 45cm do piso acabado, medidas a partir da borda superior, sem o assento. Com o assento essa medida deve ser no máximo de 46cm., a mesma deverá ser ajustada com a instalação de sóculo em alvenaria na base da bacia até completar a altura mínima exigida. Tanto a caixa de embutir como a bacia deverão ser instaladas seguindo as recomendações do fabricante. O acabamento após a instalação será em rejunte branco e silicone incolor. O assento será de polipropileno, na cor branca, adequados ao modelo da bacia e com abertura frontal.

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

Ao término da obra toda a edificação reformada e sua área externa, através das rampas escadas e passeios, deverão estarem limpos e em condições de uso imediato.

Lucélia - SP, 09 de Junho de 2021

Clayton Arini Teixeira  
Arquiteto CAU nº A23983-6

Tatiana Guilhermino Tazinázio Coelho Costa  
Prefeita