

CADERNO DE ATIVIDADES
REPAROS E MANUTENÇÃO
14ª CIRETRAN DE
PARANAVAÍ

O presente Caderno de Atividades tem por objetivo especificar materiais e serviços a serem executados na 14ª Ciretran de PARANAVAÍ, sito à Avenida Martin Luther King, s/nº; fornecer as diretrizes técnicas e dar informações pertinentes para executar os Reparos e Manutenção no imóvel.

1- SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser implantado em localização definida com a chefia local, barracão de obra para alojamento, depósito e/ou escritório, piso em pinho 3ª, paredes em compensado 10mm, cobertura em telha de fibrocimento 6 mm, incluso instalações elétricas, esquadrias com vidro incolor de 3 mm, porta de madeira semi-oca, folha lisa de 80 cm fechadura e cadeado.

Os serviços de demolição deverão ser iniciados pela cobertura, mediante emprego de calhas ou tubos, evitando o lançamento do produto da demolição em queda livre. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo de demolição. Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Peças de grande porte devem ser reduzidas a pequenos fragmentos.

As demolições realizadas em alvenarias solidárias aos elementos estruturais deverão ser realizadas com extremo apuro técnico para se evitar danos que Comprometam a sua estabilidade.

Durante a execução dos serviços deverá ser realizada a remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local atendendo para a legislação municipal vigente no tocante a coleta seletiva de resíduos da construção civil.

Todos os materiais que forem sobra de terceirizados devem ser removidos pelo fornecedor.

Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

A execução de serviços de Demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares.

2- COBERTURAS

2.1 Cobertura do Bloco A

A cobertura do Bloco A é constituída por telhas estruturais de fibrocimento apoiadas diretamente nas vigas transversais existentes, interligadas por cumeeiras também de fibrocimento. As telhas transpassam os contornos das alvenarias de fechamento e formam os beirais de aproximadamente 1,00 de largura.

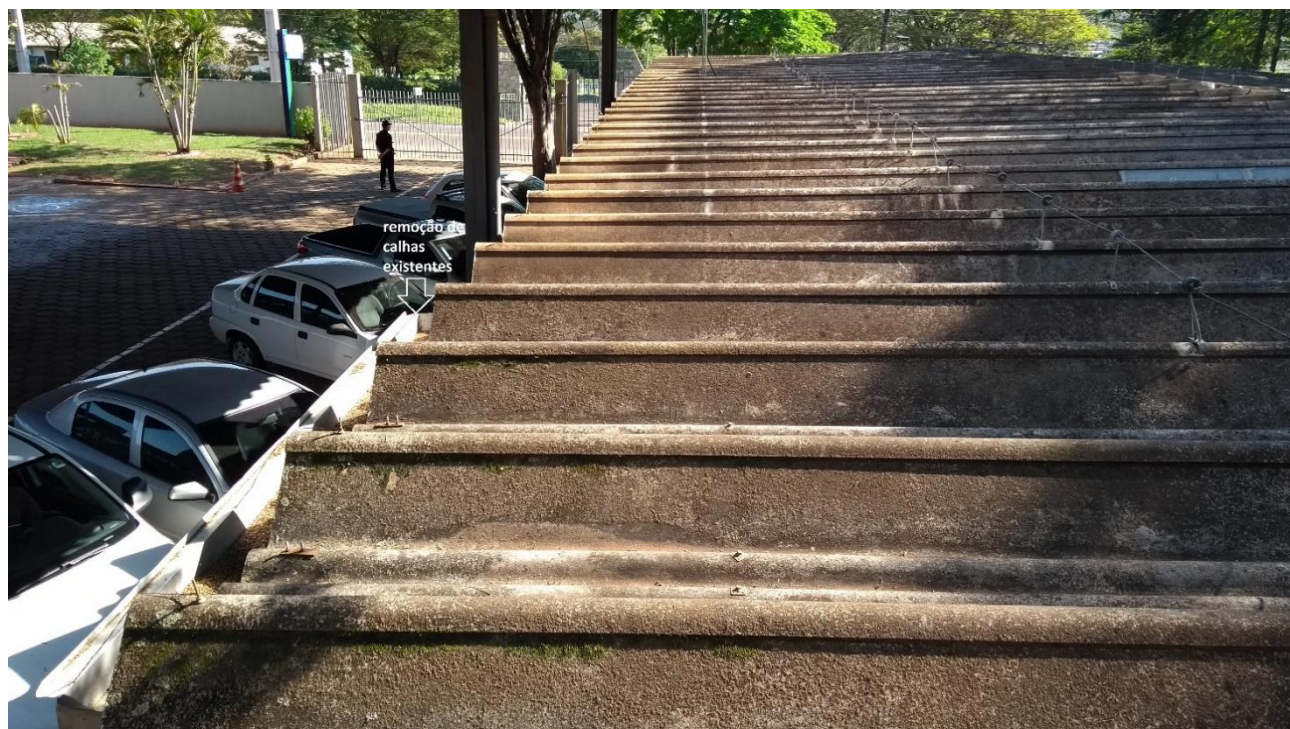
O escoamento das águas pluviais é feito livremente pelas superfícies das telhas, com exceção nas portas de acesso, que possuem captação por meio de calhas e condutores. A inclinação desta cobertura é dada pela diferença de níveis entre as vigas de concreto que as apoiam. Esta diferença gera uma inclinação insuficiente dos planos de escoamento, agravado pela diferença de inclinação entre estes planos e as cumeeiras, gerando uma fresta entre eles que permite a entrada de águas, quando na ocorrência de chuvas com ventos. Com intuito de solucionarmos este problema, estamos propondo a retirada total das telhas existentes, o aumento nas alturas das vigas de apoio de aproximadamente 15 cm, de forma que a superfície de contato entre cumeeira e planos de escoamento tenha espessura mínima. Esta complementação deverá ser executada em madeira imunizada com cupinicida incolor.

O telhamento deverá ser totalmente substituído com telha estrutural de fibrocimento espessura de 6mm, 2 abas, de 1,00 x 6,00 m sem amianto. Para fixação destas telhas deverão ser usados arruelas de vedação 5/16" (uma arruela metálica e uma arruela de PVC cônicas). As cumeeiras instaladas deverão ser de duas abas com espessura de 6mm de 1050x935 mm sem amianto; fixadas com arruelas de vedação do mesmo tipo acima citado e parafusos zincados de rosca soberba, cabeça sextavada 5/16" x 250mm. Para o fechamento das áreas entre a viga de apoio e as ondulações das telhas, faremos uso de placas de ventilação de modo a permitir a renovação do ar no espaço formado entre o forro e a cobertura.

Sobre as portas existem calhas e condutores que serão removidas, para viabilizar a instalação do sistema sobre toda extensão nas águas de frente e fundos.

A captação das águas, será feita através de calhas quadradas de chapa de aço galvanizado número 24, corte 50 cm, instaladas no ponto final do escoamento das águas por toda extensão de frente e fundos do bloco referenciado. Nos extremos destas calhas, serão instalados condutores com tubo de PVC série normal com diâmetro de 10mm, com suas respectivas conexões de maneira a direcionar as águas captadas às caixas existentes ou canaletas existentes. O forro de PVC e suas

estruturas de apoio/entarugamento existente serão totalmente removidos e substituídos por forro removível acústico de fibra mineral apoiados em perfis metálicos suspensos 1250 x 625 mm. As caixas d'água existentes sobre esta cobertura serão substituídas por duas unidades.





2.2 Cobertura do Bloco B

A estrutura de madeira da cobertura existente no Bloco B se encontra em bom estado, e deverá ser reparada pontualmente onde se fizer necessário. O madeiramento deverá ser imunizado com produto cupinicida incolor.



Com intuito de evitar infiltrações, executaremos impermeabilização flexível, nas calhas de concreto e na marquise, nas suas base e laterais, em toda extensão, que tem como característica acompanhar a movimentação natural da estrutura de concreto. Será feito uso de emulsão à base de elastômeros sintéticos e base acrílica, do tipo branco que é mais elástico e resistente aos raios ultravioletas e não exigem execução de proteção mecânica.

A aplicação deste produto deve ser feita sobre a superfície isenta de graxas, óleos, poeiras ou substâncias que comprometam o desempenho da emulsão. A limpeza deverá ser executada com lavadora de alta pressão (lava-jato) para água fria, de 1.400 a 1.900 libras de vazão de 400 a 700 litros/hora. O produto deve ser aplicado em 4 demãos, com broxa ou vassourão, a primeira demão deve ser diluída com 15% de água para que o mesmo penetre nos poros da superfície. Antes da aplicação da segunda demão, utilizar véu de poliéster sobre toda superfície que recebeu a primeira demão para que auxilie nos trabalhos de dilatação, e só deve ser feita após a completa secagem da primeira. A partir dessa segunda demão, até a quarta de mão o produto

é aplicado sem diluição, e cada aplicação só deve ser executada após a completa secagem da anterior.

As telhas e cumeeiras serão removidas e substituídas na sua totalidade, serão do tipo fibrocimento com espessura de 6 mm e devem ser fixadas com parafusos zincados 18 x 27 em apoios de madeira juntamente com arruela plástica, sempre aplicados na parte alta das ondas, na segunda e quinta onda. O furo de fixação deve ser executado com broca de diâmetro 2mm maior do que o furo ou pino. No processo de colocação das telhas orientar os operários no sentido de transitar em cima de tábuas e não sobre as telhas. Após a remoção das telhas, a estrutura de madeira deverá ser imunizada utilizando cupinicida incolor

Os rufos também serão removidos e substituídos em sua totalidade, deverá ser em chapa de aço galvanizado número 24 com largura de 25 cm, instalados em todo o perímetro do imóvel. A caixa d'água de fibrocimento, deve ser substituída polietileno com capacidade de 1.000 litros.

Com intuito de melhorar o isolamento térmico será executada a instalação de subcobertura com manta de alumínio.

A caixa d'água existente, será substituída por caixa de polietileno de 1.000 litros com tampa. Todas as conexões necessárias para a execução deste serviço devem ser de qualidade reconhecida.

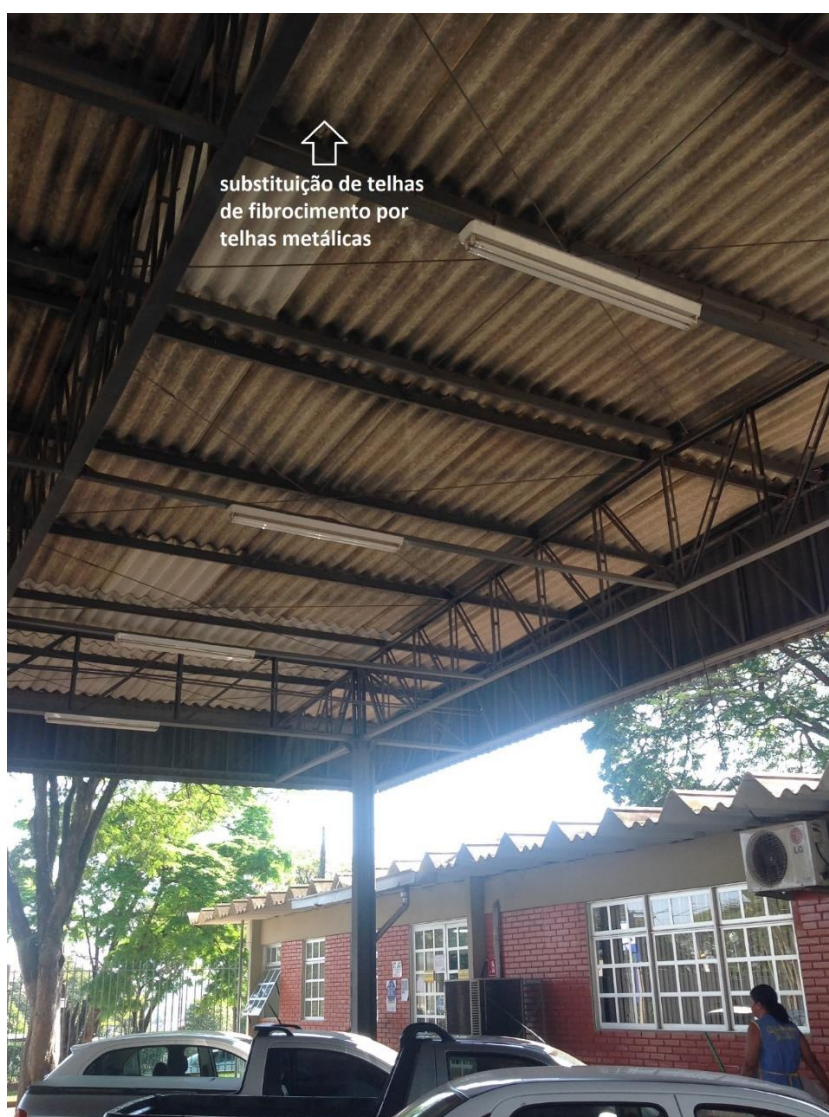






2.3 Cobertura de Veículos

Toda as telhas onduladas de fibrocimento, deverão ser totalmente removidas pois não atende à norma sobre inclinação mínima, e substituídas por telhas de aço zincado, trapezoidal, espessura de 0,50 mm e acessórios, cuja inclinação é menor e possibilita o aproveitamento da estrutura metálica existente. As cumeeiras serão em alumínio, ondulada, com comprimento de 1,12 m e espessura de 0,8mm. Serão removidas e substituídas as calhas e condutores e substituídas por calhas em chapa de aço galvanizado, desenvolvimento de 50 cm. Os condutores serão em tubo de PVC com diâmetro de 100mm e respectivas conexões fixados com abraçadeiras metálicas fixadas nos pilares de sustentação da estrutura metálica. Estes pilares deverão ser lixados e emassados antes de receber pintura com tinta acrílica em duas demãos sobre fundo selador uma demão.



As superfícies metálicas a pintar deverão ter limpeza superficial com jato de ar e água e pintadas com esmalte fosco na cor especificada pela fiscalização, em duas demãos, sobre uma demão de fundo anticorrosivo e primer. A iluminação existente, será removida e substituída por refletores retangulares fechados com lâmpada de LED, cabeceiras em alumínio fundido, corpo em alumínio anodizado, fechamento em vidro temperado. As laterais desta cobertura deverão ser pintadas com tinta esmalte automotiva na cor indicada por este DETRAN-PR.



2.4 Cobertura de Examinador

Deverá ser executado o padrão DETRAN conforme projeto anexado ao processo. A estrutura desta cobertura é metálica, composta por 4 tubos de aço de 4", fixados por chapa em aço, aleta metálica e parafusos sextavados 9x16x2 com porca do tipo roscável. As laterais desta cobertura, serão fechados por chapa de polycarbonato alveolar fumê de 12mm de espessura. O fundo, será fechado também por polycarbonato de mesma especificação seccionado na sua altura por perfil metálico 1'x2'. A cobertura propriamente dita será executada através de perfis metálicos em "U", com polycarbonato. Toda parte metálica deverá receber tratamento químico anticorrosivo a quente e pintura em esmalte sintético automotivo. As alturas, dimensionamentos e detalhes estão especificados em projeto. Os módulos deverão ser fixados no piso existente da pista de exames práticos, em número de quatro unidades distribuídos conforme orientação da Chefia da Ciretran.



2.5 Cobertura – Edícula

A cobertura da Edícula é constituída por telhas estruturais de fibrocimento apoiadas diretamente nas vigas transversais existentes, caracterizando o escoamento das águas pluviais em uma única água. As telhas transpassam os contornos das alvenarias de fechamento e formam os beirais de aproximadamente 1,00 de largura. A diferença de níveis entre o topo destas duas vigas de apoio, gera uma inclinação suficiente para se adequar à norma exigida na utilização deste tipo de material.

O telhamento deverá ser totalmente removido) e substituído com telha estrutural de fibrocimento espessura de 6mm, 2 abas, de 1,00 x 6,00 m sem amianto. Para fixação destas telhas deverão ser usados arruelas de vedação 5/16" (uma arruela metálica e uma arruela de PVC cônicas). Para o fechamento das áreas entre a viga de apoio e as ondulações das telhas, faremos uso de placas de ventilação de modo a permitir a renovação do ar no espaço formado entre o forro e a cobertura.

O forro e suas estruturas de apoio/entarugamento existentes serão totalmente removidos e substituídos por forro removível acústico de fibra mineral apoiados em perfis metálicos suspensos 1250 x 625 mm.

A caixa d'água existente sobre esta cobertura será substituída por duas unidades.





3- SERVIÇOS INTERNOS

3.1 Mudança de layout

O novo layout tem por objetivo, viabilizar o aumento na área de atendimento de forma a atender a demanda atual na Unidade. Para isso serão retiradas as divisórias que hoje delimitam a sala da chefia conforme especificado. Para atender aos padrões do DETRAN-PR, a parede de alvenaria será parcialmente demolida de forma a viabilizar a criação de vitrine e realocação da sala de chefia. Para isso deverão ser executados verga e contraverga engastadas nos pilares laterais de modo a dar estabilidade a esta estrutura. Serão removidas também as divisórias contíguas à sala de chefia para a implantação do atendimento aos CFC's e Despachantes, com instalação de escaninho e balcão de atendimento. Na sala do chefe, as divisórias deverão ser executadas no padrão painel/vidro/painel. Nas demais áreas, as divisórias deverão ser no padrão painel cego. As placas e perfis deverão ser substituídos por painéis cor areia pérola e perfil bege Alteza respectivamente. As portas das divisórias terão fechadura de embutir e deverão ser instaladas nas portas novas e recuperadas as que não estiverem em perfeito funcionamento. As portas de acessos serão substituídas por porta de correr em vidro temperado espessura de 10mm, esta porta também deverá ser adesivada conforme projeto anexado. A soleira desta porta, também será substituída por granito natural cinza de 15 cm de largura sobre toda extensão de abertura da porta.

As portas de acesso principal no bloco A e B, serão removidas e substituídas por porta de vidro temperado de abrir, com espessura de 10mm, esta porta também deverá ser adesivada conforme projeto anexado. A soleira desta porta, também será substituída por granito natural cinza de 15 cm de largura, assentadas com argamassa mista sobre toda extensão de abertura da porta. Na área onde funciona a Biometria no prédio principal, o piso cerâmico será substituído, face às intervenções anteriores que resultaram em diferentes tipos e padrões de piso. Para tal, deverá ser removido o piso e os rodapés existentes na área determinada em projeto executivo. Será executado novo contrapiso com intuito de regularização e sobre esse assentado o novo piso cerâmico rejuntado com rejunte cimentício e juntas de dilatação de no máximo 3mm na cor padrão existente. Posteriormente deverá ser instalado rodapé cerâmico de 7cm de altura colado com argamassa colante AC1 para cerâmicas, rejuntado com rejunte cimentício na cor padrão existente. As esquadrias metálicas/janelas devido à remoção de janeleiros,

deverão ser reconstituídas conforme o padrão existente. Os vidros que porventura estiverem quebrados e/ou trincados serão substituídos.



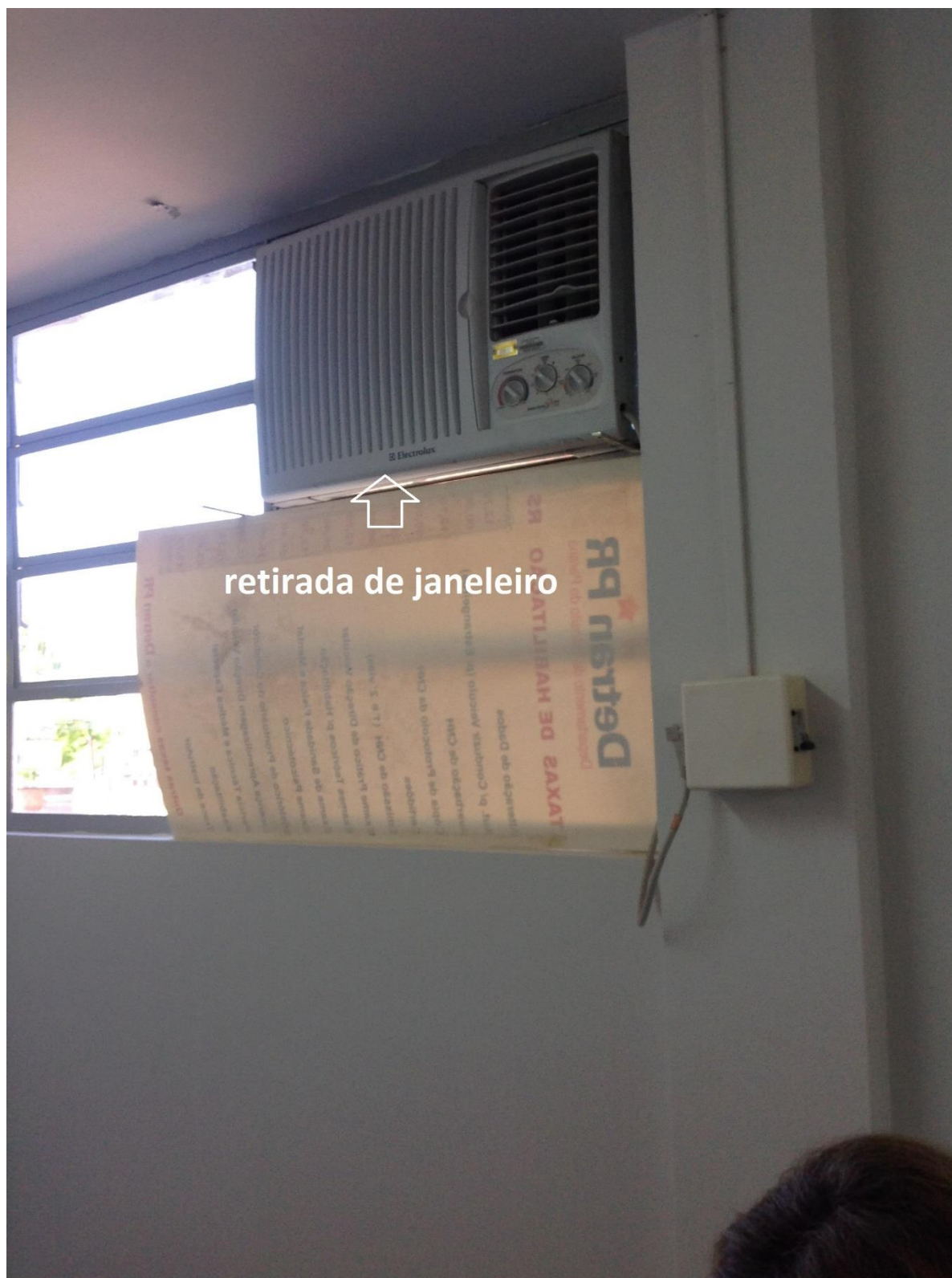








Onde existirem aparelhos de ar condicionado do tipo janeleiros que não estejam mais em uso, estes deverão ser removidos, as janelas e vidros reconstituídos de acordo com o padrão existente.



3.2 Banheiros

Os banheiros deverão passar pelo processo de revisão contemplando as instalações hidráulicas, louças, metais e acessórios que por ventura estejam necessitando de substituição. A ligação do esgoto com a rede pública deverá ser refeita devido à problemas observados como por exemplo o transbordamento de caixas de passagem existentes no trecho de calçadas por onde estão instaladas estas ligações. A tubulação usada deve ter diâmetro de 100mm de acordo com a NBR 5688. As caixas de passagem deverão ser executadas em alvenaria de blocos cerâmicos de 8 furos de 9x19x19 cm e as tampas em concreto. Existe a necessidade da investigação do estado em que se encontram as caixas de passagem e a possível existência de fossa ou sumidouro sob estas calçadas, com execução de novas caixas para restauração do sistema. O espelho a ser substituído deverá ter a largura das bancadas por aproximadamente 60 cm de altura nos dois banheiros.



**revisão geral dos banheiros;
instalações hidráulicas,
substituições de louças, metais e
acessórios para restabelecer o
perfeito funcionamento**



3.3 Banheiro P.N.E

Para que o banheiro para PCD (portador com deficiência) se adeque à atualização da NBR 9050, se faz necessária a demolição do banheiro existente e a execução de novo, com as devidas adequações. Para isso deverá ser demolida parte da alvenaria existente, removidas a porta, a janela, os revestimentos cerâmicos de paredes e pisos construídas novas paredes; de acordo com o projeto arquitetônico. Após a remoção do piso existente, executar regularização com contrapiso com espessura aproximada de 4 cm. A alvenaria de elevação deverá ser executada de acordo com as medidas definidas em projeto, com tijolos furados de cerâmica. Será internamente chapiscada com argamassa de cimento e areia para chapisco convencional no traço 1:3 e emboçada com argamassa no traço 1:2:8 antes de receber a cerâmica. O revestimento cerâmico desta alvenaria, será executado com cerâmica esmaltada com PEI 3, de dimensões 25x35cm, assentadas com argamassa colante AC1 e rejunte cimentício na cor branca. O revestimento cerâmico do piso será executado após a regularização do contrapiso, com cerâmica esmaltada extra, PEI maior ou igual a 4, dimensões de 45x45 cm, assentada com argamassa colante AC1 E rejunte cimentício branco. Para a realocação das louças sanitárias de acordo com a norma, será necessária a readequação do sistema de tubulação hidráulica, com execução de rasgos na alvenaria, novos pontos de água fria e esgoto e instalação de novos registros. Será instalado caixa sifonada com a função de conectar os ramais de águas servidas e/ou coletar águas de piso e escoá-las. A disposição das louças deve obedecer ao projeto arquitetônico; o vaso sanitário de acordo com a atualização da norma, ocorrida em outubro de 2015; não poderá ter abertura frontal. O lavatório deverá ser do tipo sem coluna e a localização e alturas destes equipamentos devem seguir rigorosamente à NBR9050. As barras a serem instaladas no banheiro devem igualmente obedecer a norma já referendada com especial cuidado no que diz respeito ao material que a compõem; metálico e resistente à corrosão. Os tamanhos delas estão definidos em norma de acordo com as peças sanitárias às quais estejam associadas. Na porta, faz-se necessário a inclusão de barra interna de 40 cm e instalação de faixa de revestimento resistente a impactos na face interna e inferior da mesma medindo 40cm de altura a partir do piso. Em local determinado em projeto, devem ser instalados saboneteira toalheiro, papeleira, cabideiro e porta objetos, dentro da faixa de alcance acessível, estabelecida em norma. O espelho deverá ser instalado sobre o lavatório com dimensões de 80 x 50cm distante no máximo a 90 cm

do piso. A porta e a janela existentes serão removidas e substituídas, a nova porta deverá ter largura de 90 cm e a fechadura deverá ser do tipo de embutir acabamento padrão médio. A janela existente será substituída por janela de aço basculante com vidro tipo fantasia espessura de 4mm. A porta deverá ser pintada com esmalte acetinado duas demãos sobre fundo nivelador branco na cor padrão existente na Ciretran. A janela em esquadria metálica deverá ser pintada com esmalte fosco duas demãos sobre fundo anticorrosivo e fundo selador a base de epóxi uma demão. Deverá ser instalado neste ambiente, uma tomada alta de embutir tipo 2P+T de 10 A e um interruptor simples de uma tecla de 10A/250V.



3.4 DRENAGEM ÁGUAS PLUVIAIS

O sistema de drenagem das águas pluviais, é feita através de tubulações de concreto enterradas, que perderam a eficiência ao longo dos anos e necessitam ser restauradas. Para tal, serão avaliados os trechos da tubulação existentes entre as caixas de captação e refeitos os que não estiverem com suas funções preservadas. Os serão de concreto simples, classe-PS1, PB, de 30 cm de diâmetro para águas pluviais de acordo com a NBR 8890. As caixas de inspeção deverão ser executadas sempre que houver mudança de direção dos tubos, executadas em alvenaria de tijolos maciços de dimensões 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) espessura de 20cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa.

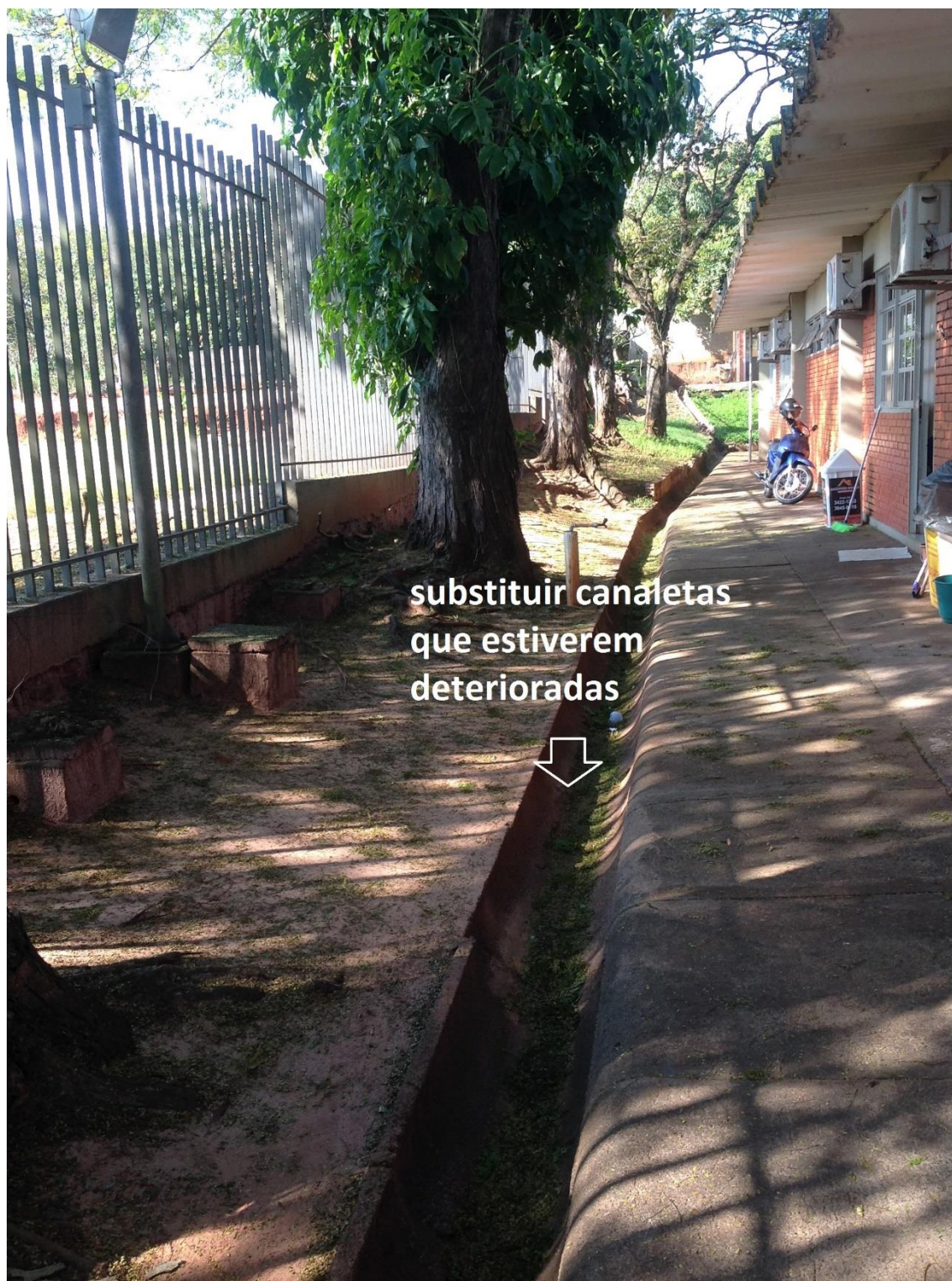




**recuperação da caixa de
passagem com
substituição de tampas e
tubulação enterrada**



Algumas canaletas de concreto situadas lateralmente aos blocos necessitam ser substituídas, deverão obedecer ao padrão já existente de forma a restituir a eficiência das mesmas.



Na área externa/passeio, existe uma caixa de passagem que deverá ser recuperada, assim como as tubulações que chegam nela e as que saem para escoar as águas pluviais na via pública.



**recuperação de caixa
de passagem e
recuperação de
tubulação de águas
pluviais**

Algumas tampas de caixas de inspeção deverão ser removidas e substituídas



4- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações existentes são antigas com fios rígidos e inadequadas às normas vigentes. Deverão ser removidas e substituídas a fiação antiga, disjuntores, tomadas, interruptores luminárias e lâmpadas. Os disjuntores deverão ser do tipo DIM com corrente nominal variável de acordo com o circuito, da mesma forma deverá ser substituído o quadro elétrico. Será utilizada fiação de 1,5mm para iluminação interna, 2,5mm e 4mm para tomadas e 6mm para iluminação externa. Os cabos e eletrodutos serão removidos e substituídos em todos os circuitos, a iluminação será composta por luminárias de sobrepor com duas lâmpadas de LED T8 18W, 1600 LM, 6500k, no bloco B onde o forro é de laje de concreto. No bloco A, e na edícula elas serão embutidas no forro. Na cobertura de vistoria e postes externos, as luminárias serão substituídas por refletores retangulares fechados com lâmpada de LED. Nos banheiros as luminárias serão substituídas unidades de globo de vidro leitoso com lâmpada de LED 10W bivolt branco formato tradicional (base E27). Os interruptores serão instalados de maneira a atender os ambientes isoladamente. Tomadas altas serão instaladas em copa e ambientes que tenham aparelhos de ar condicionado, as baixas distribuídas conforme necessidade de substituição e/ou acréscimos para atender a demanda atual. Os quadros de distribuição de energia estão obsoletos e deverão ser substituídos, a entrada de energia não está atendendo às normas da Copel e será readequada de modo a possibilitar a leitura sem a barreira da grade metálica. O sistema de para raios será removido para a substituição dos telhados e deverá ser recomposto de modo a proteger o imóvel contra as descargas atmosféricas. Todos os postes externos deverão passar por revisão elétrica de modo a restituir sua funcionalidade, com substituição de fiação e instalação de refletores. Estes refletores deverão ser realocados a uma altura inferior a que estão hoje de maneira a facilitar a substituição dos elementos quando estes apresentarem problemas. Os postes deverão ser reaproveitados para fazer estas instalações.







Os refletores instalados nos postes externos do imóvel serão substituídos por refletores com lâmpadas de LED.

5- SERVIÇOS EXTERNOS

5.1 Acessibilidade

As rampas de acesso à unidade não atendem a NBR 9050/2015; as mesmas deverão ser demolidas e reconstruídas de forma a se adequar à norma em todos os seus parâmetros permitindo assim a acessibilidade para portadores de necessidades especiais. O concreto utilizado na execução das rampas, deverá ter $f_{ck}=20\text{MPa}$, traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/brita1).

Em local indicado no projeto arquitetônico deverão ser pintadas no piso as vagas para estacionamento de veículos para pessoa com deficiência e idosos, para tal, deverá ser utilizada tinta à base de resina acrílica de qualidade reconhecida.



5.2 Calçadas

Serão recuperadas toas as calçadas de entorno dos blocos. No bloco A as calçadas são de concreto, no bloco B as calçadas são formadas por lajotas de concreto de 50 x 50cm assentadas sobre base estabilizada. O piso da cobertura de vistoria é feito de blocos sextavados de concreto/blokret e serão recuperadas onde necessário. As calçadas externas ao imóvel (passeio) são de concreto; estão bastante deterioradas e também serão recuperadas. As áreas a serem recuperadas deverão ser demolidas e reconstruídas obedecendo os padrões existentes. As calçadas de concreto serão executadas com concreto de fck= MPA TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1), com preparo mecânico, espessura de 7cm, incluso juntas de dilatação, que deverão ser executadas de forma que os painéis tenham dimensões aproximadas de 2,00x2,00 m.

As calçadas executadas com lajotas de concreto deverão ser reconstituídas obedecendo ao padrão existente, com placa quadrada de concreto 50 x 50 x 6cm sobre camada de areia compactada.

A área de piso sob a cobertura de vistoria apresenta problemas pontuais no pavimento composto de blocos sextavados e deverão ser substituídos pelo mesmo padrão. Em alguns trechos, seja interna ou externamente (passeios), faz-se necessária a substituição de meio-fio que estão deteriorados ou mal posicionados. As peças deverão ser confeccionadas em concreto pré-fabricado com dimensões que se adequem ao padrão existente; em seguida, todos deverão ser submetidos à caiação.



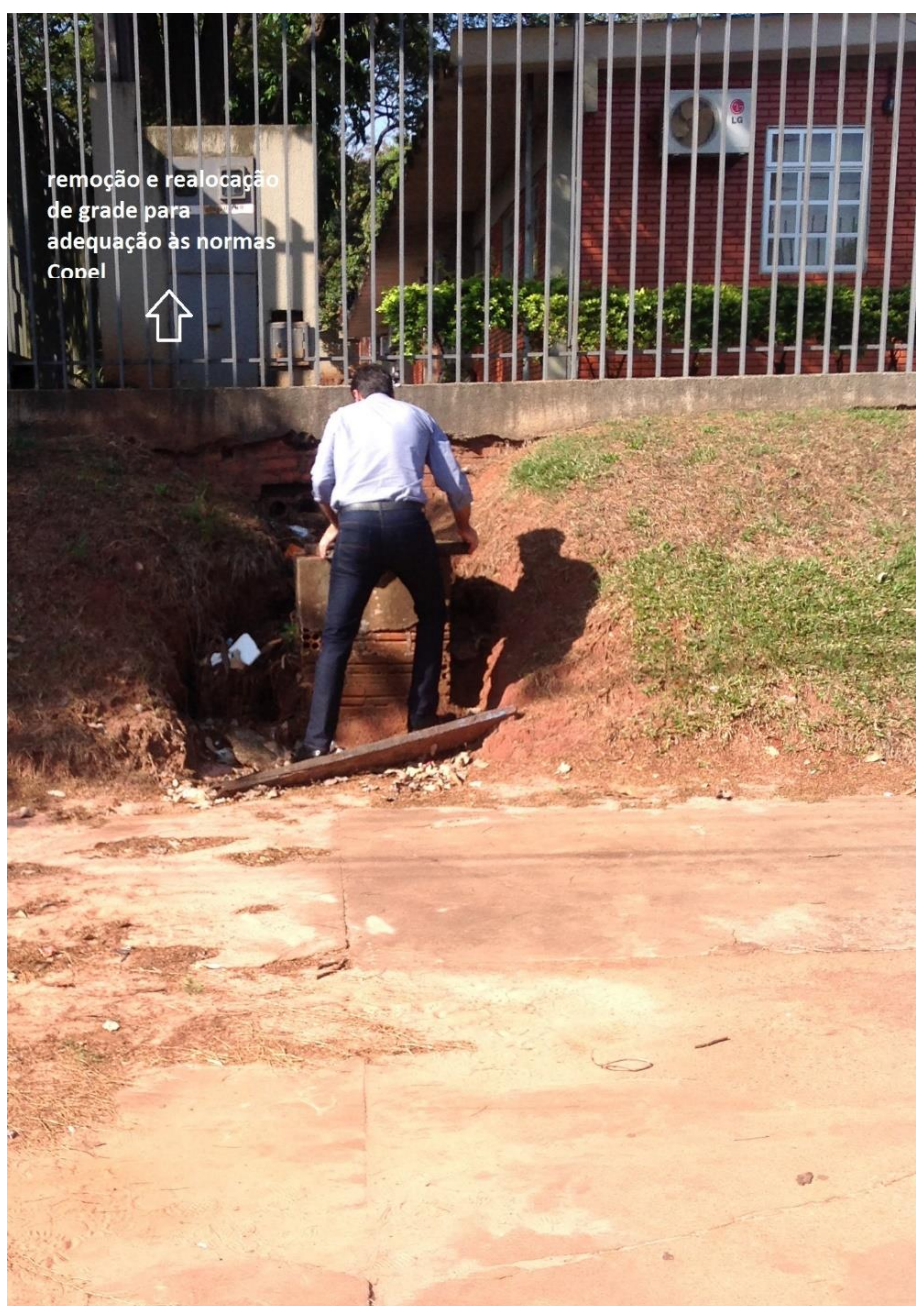


As calçadas externas e meio fio que estão deterioradas, deverão ser refeitas em concreto.



5.3 Revestimentos externos, Muros, Grades e Portões

Parte das grades no alinhamento predial, em frente onde está a entrada de energia elétrica, deverá ser removida de maneira a atender à norma da Copel para a leitura do relógio, sem prejudicar a segurança do imóvel desviando a alvenaria, mas fechando totalmente a fachada do imóvel. As grades deverão ser substituídas pelo mesmo padrão existente. O portão de acesso à pista de exames práticos será substituído por portão de chapa lisa de maneira a dar maior privacidade aos alunos no período dos exames práticos, nas mesmas dimensões do existente. Sobre os muros existentes, serão colocados rufos metálicos de chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 25 cm de maneira a proteger a pintura.



Os revestimentos externos apresentam falhas estéticas devido a retirada de janeleiros e será reconstituído com argamassa traço 1:2:8 e posterior pintura.



6- PISTA DE EXAMES PRÁTICOS

A pista receberá pintura com tinta à base de borracha clorada de faixas de marcação caracterizando o circuito a ser percorrido.



7- PINTURAS

Paredes internas e tetos: Corrigir todas imperfeições, tais como buracos, fissuras, reboco desestruturado, riscos, etc. Lixar as paredes e tetos com lixa em folha para parede número 120. Emassar com massa corrida PVA para paredes, lixar, aplicar fundo selador acrílico nas paredes e tetos com uma demão, para posteriormente executar a, pintura com 2 ou 3 demãos de tinta látex acrílico premium na cor branco gelo estipulada pela COENG.



Paredes externas: Será executada aplicação manual de pintura com tinta acrílica em paredes externas, após a correção de todas as irregularidades existentes. A pintura dos tijoletes será feita com tinta látex acrílico sobre fundo selador na cor telha.

Esquadrias Metálicas e Grades: Após lixamento e remoção de pintura existente, proceder a pintura em duas demãos precedidas por uma demão de fundo anticorrosivo.





Muros: Todos os muros deverão receber limpeza de superfícies com jato de alta pressão de ar e água, lixados assim como deverão ser feitos reparos no onde houver necessidade e/ou for estipulado pela fiscalização, antes de iniciar o processo de pintura que consiste no uso de tinta textura na cor concreto sobre fundo selador, após a correção de todas as irregularidades existentes.



9- LIMPEZA FINAL DA OBRA

- Todos os revestimentos, cimentados, aparelhos sanitários, etc, serão abundante e cuidadosamente lavados;
- As esquadrias metálicas deverão ser totalmente limpas com produtos específicos;
- Todos os vidros deverão ser limpos, ficando isentos de tintas, argamassa, etc.;
- Todas as manchas de tinta serão cuidadosamente removidas.

Observação

TODAS AS MUDANÇAS PROPOSTAS ACIMA ESTÃO EM CONFORMIDADE COM O PROJETO FORNECIDO PELO DETRAN, E FARÃO PARTE DOS DOCUMENTOS E SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS.

HAVENDO CASOS OMISSOS, APÓS DISCUSSÃO ENTRE AS PARTES INTERESSADAS, DEVERÃO SER RIGOROSAMENTE APLICADOS NA EXECUÇÃO DA REFORMA, O QUE FOI DECIDIDO.

O CADERNO DE ATIVIDADES ACIMA PROPOSTO, PROCUROU CONTEMPLAR TODOS OS ITENS QUE SE FAZEM NECESSÁRIOS PARA UMA REFORMA A CONTENTO. VALE SALIENTAR QUE É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EMPRESA CONTRATADA, CASOS COMPROVADOS DE NEGLIGÊNCIA QUE POSSAM SURTIR NO DECURSO DESTA REFORMA.

Curitiba, 22 de janeiro de 2018.

Roxana Cabral Guzzoni

COENG-Coordenadoria de Engenharia
Av. Victor Ferreira do Amaral, 2940 Curitiba - Paraná -
Tel (41) 3361-1417

roxanacabral@detran.pr.gov.br

Eng.civil CREA 12.205-D/PR

.