

CADERNO DE ATIVIDADES REPAROS E MANUTENÇÃO - 15ª CIRETRAN DE APUCARANA

OBRA: - REPAROS E MANUTENÇÃO 15ª CIRETRAN DE APUCARANA

LOCAL: - Rua Nova Ucrânia s/nº - Apucarana/PR

PROPRIETÁRIO: DETRAN/PR

O presente Caderno de Atividades tem por finalidade complementar as informações contidas no Projeto Básico de Arquitetura, compondo uma das peças técnicas que servirão de base para o processo licitatório.

O objeto deste, consiste na recuperação do imóvel que abriga a 15ª Ciretran de Apucarana. As propostas apresentadas resumem-se em intervenções pontuais para reparos e melhorias das instalações prediais. Este conjunto edificado é composto pelo bloco denominado "A" com área de 232,60 m², bloco denominado "B" com área de 181,88 m², cobertura em estrutura metálica para vistoria de veículos com área de 343,00 m².

Todo material empregado na obra deverá obedecer rigorosamente ao especificado neste Caderno de Atividades e na planilha orçamentária. No caso de a empresa necessitar substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ou serviços semelhantes, como condição prévia ao recebimento dos serviços respectivos. Os serviços e materiais deverão ser executados em conformidade com as Normas Brasileiras.

1- SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços de demolições e remoções, deverão ser executados com todos os cuidados normativos, estando cada funcionário provido de equipamentos individuais de segurança, com observância da Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, sob os aspectos da medicina e da segurança do trabalho e pela NBR 5682, sob o aspecto técnico.

Deverão ser executados de forma manual, cuidadosa e progressivamente, utilizando-se de ferramentas adequadas. Cuidados especiais deverão ser tomados para evitar a queda de materiais no momento das demolições.

Antes do início dos serviços, a Contratada deverá proceder a um detalhado exame e levantamento das estruturas a serem demolidas. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como, a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das estruturas vizinhas e outros.

A empresa deverá afixar em local visível, placa de obra com especificações relativas aos serviços contratados, em chapa de aço galvanizado n.22., executada de acordo com o Manual de Placas Técnicas de Obras de Edificações disponibilizadas no site oficial da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e de Obras Públicas/Paraná Edificações. (<http://www.paranaedificacoes.pr.gov.br>).

Antes de ser iniciada qualquer demolição, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e as tubulações de esgoto e escoamento de água, deverão ser desligadas ou protegidas. Deverão ser tomadas as medidas adequadas contra danos aos operários, aos transeuntes e às edificações vizinhas.

O material resultante das demolições deverá ser retirado com equipamentos apropriados e depositados em caçambas para sua definitiva destinação e deverá atender ao plano de gestão ambiental de resíduos de obras. Caso seja necessário acumular material por determinado tempo, a Contratada deverá providenciar local adequado e seguro. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes. Serão de responsabilidade da Contratada todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços discriminados.

A contratada deve instalar o depósito de materiais em local a ser definido com a chefia local, com todas as instalações básicas necessárias atendendo as normas NR 18 e NB 1367, ficando responsável pela mobilização, manutenção, operação e desmobilização de todas as suas instalações durante o período de vigência do contrato. As áreas usadas pela Contratada, devem ser mantidas em ordem e limpas.

É de responsabilidade da Contratada, viabilizar modos de acesso e meios de entrega de materiais, pensando no fluxo do trânsito e sem interferir na rotina da Ciretran.

Recomenda-se uma gestão responsável dos materiais no canteiro de obras, destacando-se que sejam avaliados os fornecedores e a procedência dos materiais, bem como o manuseio e fluxos dos mesmos nas diferentes etapas da obra; considerando; materiais recicláveis que possam ser reutilizados, matérias disponíveis nas proximidades do canteiro.

Quanto aos resíduos, a gestão deverá seguir as respectivas legislações e princípios de boas práticas sustentáveis, bem como o processo seletivo de materiais e componentes.

Do fornecimento e uso de qualquer máquina ou ferramenta pela contratada, não advirá qualquer acréscimo ao valor contratado, deverá haver especial atenção para o cumprimento das exigências no que diz respeito a proteção de partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma corrente.

A Contratada deverá manter guarda no local dos serviços sempre que julgar necessário, sendo inteiramente responsável pela manutenção da ordem nas áreas sob sua responsabilidade até a entrega definitiva. O Contratante, em hipótese alguma, se responsabilizará por eventuais danos, furtos ou roubos de materiais e equipamentos da Contratada.

Por ocasião da execução de serviços relativos à substituição de portas e/ou janelas, estes devem ser programados para quando os respectivos materiais já estiverem no local para não expor o imóvel a situação de vulnerabilidade. Nestes casos, a guarda do imóvel é de total responsabilidade da Contratada que deverá providenciar a vigilância às suas expensas. Todo e qualquer serviço realizado dentro do canteiro de obra deverá obedecer às Normas Regulamentadoras do Ministério, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, NR-18 (Condições Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual), NR-8 (recomendações com relação à segurança do trabalho) e NR-10 (Instalações e Serviços em Eletricidade). O fiscal do contrato poderá paralisar os serviços se a Contratada não mantiver suas atividades dentro de padrões de segurança exigidos por lei.

2- ADEQUAÇÃO DO ESTACIONAMENTO

O estacionamento situado na área frontal ao imóvel deverá ser adequado de maneira a viabilizar a melhoria do layout, estacionamento, manobras e circulação de automóveis, motocicletas e bicicletas oferecendo ao usuário melhorias no uso do espaço. Para tal, serão removidos guias de concreto e pavimento asfáltico, sendo substituídos de acordo com projeto específico.

O piso asfáltico será substituído por piso intertravado com blocos de 16 faces, assentados sobre colchão de areia, conectados entre si.



Áreas remanescentes à este piso serão revestidas com placas de grama do tipo batatais ou similar de forma a contribuir com a permeabilidade do espaço.

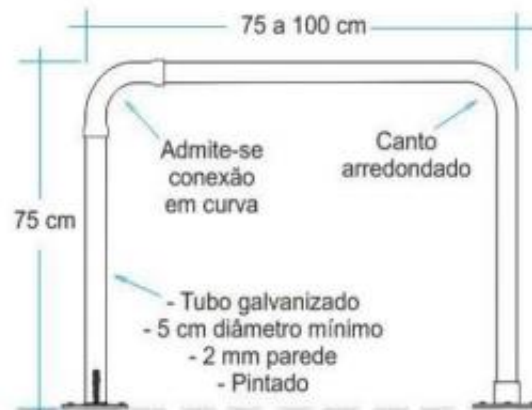


Os apoios para estacionamento da bicicletas serão executados em tubos de aço galvanizado de 2" fixado ao piso com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, coforme figura abaixo.



O suporte deve ter as seguintes dimensões:

- 75 cm de altura,
- de 75 a 100 cm de comprimento e
- diâmetro de 5 cm.



Retirado de "Guia para construção de bicicletário adequados" da Associação de Ciclismo de Balneário Camboriú e Camboriú, disponível em <http://www.acbc.com.br/mobilidade/guia-bicicletario>.

3- CALÇADAS DE ENTORNO

As calçadas de entorno dos dois blocos deverão ser demolidas, são de cerâmica inadequada a questão de segurança visto que quando molhadas são muito escorregadias. Será executado novo piso em concreto armado com tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-196 (3,11 kg/m²), diâmetro do fio de 5,0mm, largura de 2,45m e espaçamento de malha de 10x10cm. O concreto a ser utilizado é de fck=20MPa no traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/brita1), moldado in loco com espessura de 6cm.



4- CALÇADAS EXTERNAS/PASSEIO

Os passeios externos pontualmente apresentam deterioração do pavimento e deverão ser substituídos, assim como a área em piso cerâmico em frente a porta metálica da edícula. Deverão ser removidos e substituídos por piso em concreto armado com tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-196 (3,11 kg/m²), diâmetro do fio de 5,0mm, largura de 2,45m e espaçamento de malha de 10x10cm. O concreto a ser utilizado é de fck=20MPa no traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/brita1), moldado in loco com espessura de 8cm.



5- ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 8 do Decreto Federal nº 5296, de 2 de dezembro de 2001, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, do serviço de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

Com o intuito de adequar o imóvel à Norma da ABNT NBR 9050, que trata sobre Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, atualizada em 03.08.2020, faz-se necessário a retirada do piso cerâmico da rampa principal e prolongamento na sua extensão de forma que possa ser enquadrada como piso inclinado. As demais rampas de acesso que se situam no interior da cobertura de vistoria e que dão acesso aos blocos A e B, estão com inclinação adequada, mas deverá ser retirado o piso cerâmico e executado uma camada de 6 cm de piso de concreto, além disso, receber guia de balizamento conforme preconiza a norma. O piso inclinado será executado com tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-196 (3,11 kg/m²), diâmetro do fio de 5,0mm, largura de 2,45m e espaçamento de malha de 10x10cm. O concreto a ser utilizado é de fck=20MPA no traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/brita1), moldado in loco com espessura variada.



6- PISO DA CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS E VISTORIA

O pavimento será composto pela execução de base para regularização, com brita graduada, número 02 com espessura total de 10 cm, sobre o qual faremos a compactação com rolo compactador vibratório, pá carregadeira sobre rodas, rolo compactador de pneus estático e rolo compactador de pneus.

Sobre esta base, será executado piso em concreto usinado de alta resistência 30MPa, tipo radier, acrescentada de fibra polipropileno – para evitar problemas como fissuras, aumentando a resistência do concreto. A armação será em tela de aço soldada e nervurada Q113, aço CA-60 3,8mm em malha de 10 x 10cm, com espessura de 10cm, com objetivo de combater a fissuração do piso. As barras de transferência serão em aço CA-50 com diâmetro de 8,00mm. O pavimento executado em concreto armado deverá ser alisado com bailarina e obedecer às inclinações discriminadas em projeto para o correto escoamento da água.

Serão executadas juntas plásticas de dilatação nos dois sentidos em quadros de 2,00 m, na cor cinza. Estas serão executadas com cortadora de piso com motor de 4

tempos a gasolina, com uso de disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350mm furo de 1" (14"x1").

7- DRENAGEM

O pavimento executado em concreto armado deverá obedecer às inclinações discriminadas em projeto. As captações das águas pluviais serão feitas através de canaletas de concreto simples, em meia cana de diâmetro 200mm e bocas de lobo conforme indicado em projeto. Essas calhas deverão obedecer à inclinação indicada pelo fabricante de 1% de modo a prover melhor eficiência possível. Sobre estas calhas deverão ser instaladas as grelhas de ferro fundido com largura de 200mm, objetivando o nivelamento destas e o piso de concreto.

8- COBERTURAS

8.1- BLOCO A

Na cobertura do bloco A, face a observância das estruturas, em levantamento prévio elaborado por esta COENG, não existe a necessidade de intervenções na estrutura de madeira visto que estas estão bem preservadas. Com intuito de melhorar o sistema de escoamento das águas pluviais deverão ser substituídos os condutores em tubo de PVC por diâmetros maiores, e para tal, será necessário a adequação dos diâmetros dos furos nas bases das calhas de concreto de forma a conseguirmos o perfeito ajuste com os novos condutores de 100mm de diâmetro. As calhas de concreto deverão ser impermeabilizadas em toda sua extensão (base e laterais) com membrana à base poliuretano, após serem submetidas ao processo de limpeza com jato de alta pressão. As estruturas de madeira deverão ser imunizadas para proteção das mesmas aos ataques de cupins com uma demão.

As telhas deverão ser pontualmente substituídas, por telhas de fibrocimento ondulada de espessura 6mm e dimensões 2,44x1,10m sem amianto, fixadas com conjuntos de arruelas de vedação 5/16" (cônicas; uma metálica e outra de PVC). Os parafusos usados deverão ser zincados com rosca soberba, cabeças sextavadas, 5/16" x 250mm para fixação das telhas na madeira. Da mesma forma as cumeeiras onduladas de 6mm também serão fixadas com estes mesmos acessórios.

Os rufos existentes nos oitões deverão ser substituídos e nos topos da platibandas deverão ser instalados novos. Serão em chapa de aço galvanizado nº 24, corte de 25 cm devidamente fixados com pregos de aço polido com cabeça 18x27 e rebites de alumínio vazado de repuxo, 3,2 x 8mm. Para as juntas deverão ser utilizados selante elástico monocomponente a base de poliuretano (PU).

Para a execução de todos estes serviços, faz-se necessário o procedimento de verificação de todas as condições de segurança.





8.2- BLOCO B

Na cobertura do bloco B, face a observância das estruturas, em levantamento prévio elaborado por esta COENG, não existe a necessidade de intervenções na estrutura de madeira visto que estas estão bem preservadas. Com intuito de melhorar o sistema de escoamento das águas pluviais deverão ser substituídos os condutores em tubo de PVC por diâmetros maiores, e para tal, será necessário a adequação dos diâmetros dos furos nas bases das calhas de concreto de forma a conseguirmos o perfeito ajuste com os novos condutores de 100mm de diâmetro. As calhas de concreto deverão ser impermeabilizadas em toda sua extensão (base e laterais) com membrana à base poliuretano, após serem submetidas ao processo de limpeza com jato de alta pressão. As estruturas de madeira deverão ser imunizadas para proteção das mesmas aos ataques de cupins com uma demão.

As telhas deverão ser pontualmente substituídas, por telhas de fibrocimento ondulada de espessura 6mm e dimensões 2,44x1,10m sem amianto, fixadas com conjuntos de arruelas de vedação 5/16" (cônicas; uma metálica e outra de PVC). Os parafusos usados deverão ser zincados com rosca soberba, cabeças sextavadas, 5/16" x 250mm para fixação das telhas na madeira. Da mesma forma as cumeeiras onduladas de 6mm também serão fixadas com estes mesmos acessórios.

Os rufos existentes nos oitões deverão ser substituídos e nos topos da platibandas deverão ser instalados novos. Serão em chapa de aço galvanizado nº 24, corte de 25 cm devidamente fixados com pregos de aço polido com cabeça 18x27 e

rebites de alumínio vazdo de repuxo, 3,2 x 8mm. Para as juntas deverão ser utilizados selante elástico monocomponente a base de poliuretano (PU).

Neste bloco, faz-se necessário o reforço em algumas emendas na estrutura de madeira conforme fotos abaixo.

Para a execução de todos estes serviços, faz-se necessário o procedimento de verificação de todas as condições de segurança.





8.3- COBERTURA COPA

Nesta área a cobertura é composta por telhas do tipo calhetão que estão em perfeito estado. Em vistoria local foi verificada uma infiltração na copa devido a inadequada instalação de rufo que está afastada da alvenaria possibilitando desta forma que essa infiltração aconteça. Faz-se necessária a reposição desta estrutura, com remoção do revestimento e reposicionamento deste rufo com reaproveitamento do material, para posteriormente executar a recomposição do revestimento e definitiva solução do problema citado.



8.4- COBERTURA VISTORIA DE VEÍCULOS

Nesta área as estruturas metálicas, as telhas bem como o sistema de escoamento de águas pluviais se apresentam em bom estado de conservação não sendo necessária qualquer intervenção que não seja a limpeza das estruturas metálicas com jato de alta pressão, para porterior serviço de pintura.



9- SERVIÇOS INTERNOS

9.1- LAYOUT INTERNO

Nesta Unidade, não será necessário alterar o layout interno que atende satisfatoriamente a demanda local. Faremos a substituição das divisórias com objetivo da padronização de todas as nossas Unidades, as quais deverão ser na cor areia jundiá ou pérola e o perfil na cor bege alteza. Algumas alterações serão executadas apenas no tipo de divisória, substituindo alguns painéis cegos por outros compostos de vidro conforme especificado em projeto.

Nas dependências do bloco B, verificamos problemas de deterioração de revestimento em parede, esses revestimentos deverão ser retirados e reconstituídos, em todos os pontos onde eles se apresentarem.



Existem ainda nesta Unidade aparelhos de ar condicionado tipo janeleiro que não estão em funcionamento e que devem ser retirados; alguns aparelhos estão fixados nas esquadrias metálicas e outros embutidos nas alvenarias; ambos os espaços remanescentes deverão ser restaurados conforme padrão local, inclusive com recomposição de revestimento externo de tijolo à vista onde se fizer necessário.





9.2- BANHEIROS BLOCO A

Os banheiros masculino e feminino do bloco A deverão passar por uma reforma total, com substituição de revestimentos de pisos e paredes, louças, metais, acessórios tubulações, ralos e vidros quebrados.

Após a remoção do piso existente, deverá ser executado lastro de concreto magro com espessura de 5 cm para um perfeito nivelamento; sobre este será executado contra piso em argamassa de cimento e areia no traço 1:4 e espessura de 3 cm. Posteriormente será assentado o piso com placas de cerâmica esmaltada extra, PEI maior ou igual a 4, dimensões 45 x 45 cm assentadas com argamassa colante ACI para ambientes internos devidamente rejuntadas. A soleira será executada com faixa de granito polido, tipo andorinha/quartz/castelo/corumba ou equivalentes, largura de 15cm e 2cm de espessura, assentada com argamassa colante tipo ACIII, na extensão da porta.

Os revestimentos de paredes, deverão ser executados com placas de cerâmica esmaltada PEI menor ou igual a 3 de dimensões 33 x 45 cm, assentadas com argamassa colante ACI e rejunte cimentício na mesma cor.

As louças serão substituídas; os vasos sanitários serão do tipo convencional em louça branca e os lavatórios também em louça branca com coluna (54x44) padrão médio.

As torneiras serão cromadas de mesa, bica alta padrão médio, os registros e válvulas também deverão ser substituídos. O acessórios, tais como engates, sifões e outros deverão ser igualmente substituídos. Alguns acessórios tais como, papeleiras,

toalheiros e saboneteiras, poderão ser reaproveitados pois estão em boas condições, reitera-se o cuidado na remoção destes de maneira a preservá-los.

Faz-se necessária a substituição do ralo por outro do tipo sifonado, visto ter sido observado o retorno de odores nestes ambientes.

Os espelhos também serão substituídos em ambos os banheiros e no banheiro feminino, se faz necessária a substituição de parte do vidro que se encontra quebrado.

OBS:- Foi previsto a substituição dos assentos sanitários e espelhos dos banheiros do bloco B.



9.3- BANHEIRO PCD

O banheiro que atende à pessoas com deficiência necessita passar por serviços de forma a adequá-lo visto que a norma que o regulamenta sofreu atualizações importantes que o deixaram inadequado.

As louças estão posicionadas em desacordo com as medidas mínimas, da mesma forma as barras de apoio e acessórios; sendo que alguns deles deverão ser implantados de acordo com a atualização da NBR 9050.

Desta forma, deverá ser removido todo o revestimento do piso, e todo revestimento da parede onde estão fixados o vaso sanitário e o lavatório. O vaso sanitário com buraco na frente deverá ser removido e substituído por vaso sifonado convencional para PCD sem furo frontal em louça branca com assento sanitário também

convencional. O lavatório deverá ser substituído por lavatório de louça branco suspenso/sem coluna 40x30cm.

A torneira será substituída por outra do tipo cromado e com sensor de presença. Todas as barras de apoio deverão ser fixadas rigorosamente de acordo com o projeto específico que compõe o processo licitatório, sob pena de não ser aceito pela fiscalização.

Alguns itens deverão ser acrescentados de forma a se adequar as atualizações da norma tais como, alarme audio-visual, porta objetos e cabideiro.

A porta de acesso à este ambiente, atualmente está abrindo para dentro e deverá ter a sua abertura invertida de acordo com o projeto;





10- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas neste imóvel é muito antiga e precária; não atende a demanda atual e necessita ser totalmente substituída.

A entrada de energia está em desacordo com as atuais normas da concessionária e a amperagem de entrada necessita ser aumentada. Alguns circuitos estão sobrecarregados e necessitam ser redimensionados, principalmente o que atende aos aparelhos de ar condicionado. Os quadros de distribuição necessitam ser substituídos e deverão passar por uma revisão geral; os disjuntores deverão ser limpos, verificados e reorganizados, os barramentos deverão ser revistos, seus parafusos e rebites reapertados e/ou substituídos e caso necessário novos furos deverão ser feitos. Novas placas de acrílico devem ser instaladas e todos os circuitos identificados, As fases do quadros elétricos devem ser balanceados e os cabos e canaletas reorganizados.

Faz-se necessário a substituição de cabos e fios dos circuitos de tomadas existentes. Os fios dos circuitos existentes deverão ser retirados dos eletrodutos embutidos e do entre-forro, novos fios deverão ser instalados nas bitolas de 2,5mm para

circuitos que não ultrapassem a distância de 30m do quadro elétrico e na bitola 4mm para circuitos acima de 30m de cabo por condutor. O número máximo de tomadas por circuito não deve ultrapassar de 10 unidades. Novas tomadas e interruptores (placas e módulos) deverão ser fornecidos e instalados, nos casos onde os equipamentos possuam ligação em padrão antigo deverá ser fornecido os adaptadores para o novo padrão.

O quadro telefônico não é mais usado e necessita ser removido, o espaço remanescente deve ser recomposto de forma a restabelecer o padrão existente de revestimento da parede em questão.

Na área da cobertura de vistoria, deverão ser substituídas as luminárias existentes por refletores retangulares luz branca de LED, 50W. Nos banheiros e na marquise de entrada principal desta unidade, as luminárias serão substituídas por plafons redondos com vidro fosco, de sobrepor com uma lâmpada de 15W sem reator.





10-MUROS, GRADES E PORTÕES

Entre os dois portões de entrada para a vistoria de veículos (pedestres e veículos) existe uma faixa de muro que se encontra totalmente desestabilizada e necessita ser demolida e reconstruída. Para tal, deverá ser executado estaqueamento nos dois extremos desta faixa, concretagem de estacas, pilares, baldrame, cinta de amarração e posterior fechamento de vão com alvenaria de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm assentados com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. Ambos os lados desta alvenaria deverão ser chapiscados e emboçados de maneira a receber textura e posterior pintura.



Os muros existentes, deverão ser recuperados nos trechos onde os revestimentos estejam deteriorados, com remoção de áreas não aderidas e reparos nas trincas com sela trina e massa acrílica; posteriormente deverá ser executada todas as etapas de reconstituição conforme padrão local. A lateral direita de quem vê o imóvel de frente, tem a faixa superior executada sem revestimento, o que deve ser executado neste processo, da mesma forma o muro existente na lateral esquerda do imóvel, também deverá receber revestimento para posterior pintura.



Em alguns trechos dos muros existentes, faz-se necessário reparos em trincas executados com massa acrílica, selante a base de resinas acrílicas para trincas e tela estruturante de poliéster ou nylon, em malha 1 x 1mm ou 2 x 2mm, de forma a recompor o revestimento para posterior pintura.



12- FECHAMENTO DE PORTA E JANELA DO DEPÓSITO E ARQUIVO

Verificando pelo lado externo do imóvel, consta uma porta e uma janela a qual não é mais utilizada. Sendo assim, as mesmas deverão ser retiradas e os vãos fechados com alvenaria, posteriormente, chapiscado e rebocado para receber pintura.



13 - PINTURAS

13.1- PAREDES INTERNAS

Todas as superfícies a pintar deverão ser limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem, posteriormente emassadas com massa latex e lixadas.

Será eliminada toda poeira depositada nas superfícies a pintar, tomando-se precauções contra o levantamento de pó durante os trabalhos de pintura, até que as tintas sequem totalmente.

Cada demão de tinta deverá ser aplicada sobre o fundo selador acrílico em uma demão, e somente quando a demão precedente estiver completamente seca. Convém observar um intervalo mínimo de 24 horas entre as aplicações.

A cor das paredes internas é branco gelo.



13.2- PAREDES EXTERNAS

Todas as superfícies a pintar deverão ser limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem, posteriormente emassadas com massa latex e lixadas.

Será eliminada toda poeira depositada nas superfícies a pintar, tomando-se precauções contra o levantamento de pó durante os trabalhos de pintura, até que as tintas sequem totalmente.

Cada demão de tinta deverá ser aplicada sobre o fundo selador acrílico em uma demão, e somente quando a demão precedente estiver completamente seca. Convém observar um intervalo mínimo de 24 horas entre as aplicações.

As cores deverão ser concreto nas vigas e pilares, e cor telha nos tijoletes.



13.3- TETOS

Todas as superfícies a pintar deverão ser limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem, posteriormente emassadas com massa latex e lixadas.

Será eliminada toda poeira depositada nas superfícies a pintar, tomando-se precauções contra o levantamento de pó durante os trabalhos de pintura, até que as tintas sequem totalmente.

Cada demão de tinta deverá ser aplicada sobre o fundo selador acrílico em uma demão, e somente quando a demão precedente estiver completamente seca. Convém observar um intervalo mínimo de 24 horas entre as aplicações.

A cor a ser utilizada para pintura dos tetos é branco gelo na parte interna dos blocos e cor concreto na área externa.



13.4- MUROS

Nos muros, após serem submetidos à limpeza de superfícies com solução de ácido muriático/amônia, deverão receber uma demão de fundo selador, aplicação de tinta texturizada e posteriormente pintura com tinta acrílica em duas demãos na **cor concreto**. Antes de qualquer aplicação de tinta deverão ser executados os serviços especificados no item 9.



13.5- SUPERFÍCIES METÁLICAS

As superfícies deverão ser submetidas à limpeza das áreas oxidadas com lixas e/ou jateamento de areia, limpas e posteriormente aplicadas a tinta sobre fundo anticorrosivo. Deverão ser submetidas a este processo, todos os alambrados, gradis de metalon, guarda corpo e corrimão duplo da rampa de acesso principal, portões de metalon e ferro e todos os portões de tela metálica. **Os fechamentos laterais das platibandas deverão ser pintados na cor azul del rey conforme padrão. Grades, portões e estrutura da cobertura de veículos deverão ser pintados na cor preto fosco, corrimãos e estrutura metálica das janelas deverá ser na cor platina.**

Antes da aplicação da tinta esmalte sintética premium fosco em duas demãos e após remoção dos pontos de oxidação através de ação mecânica e química por produtos específicos, deverá ser aplicado uma demão de fundo preparador primer a base de epóxi, para estruturas metálicas, que deverá ser executada na mesma jornada de trabalho que foi feita a remoção da pintura, de modo a evitar a oxidação das peças. Não deverá ser aplicada a tinta de fundo, quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C e superior a 40° C.









13.6 - PISOS

Deverá ser pintada com tinta à base de resina acrílica para sinalização horizontal viária (de acordo com a NBR 11862), as vagas para portadores de deficiências e idosos, tanto na área de estacionamento externo quanto no estacionamento existente dentro da cobertura de vistoria.



13.7 - ESQUADRIAS DE MADEIRA

As portas, batentes e guarnições deverão receber duas demãos de verniz sintético de maneira a restaurar sua estética inicial.



14- ARES CONDICIONADOS

Deverá ser instalado bomba de dreno em todos os ares condicionados para que a saída seja feita de forma que o dreno não fique aparente, ou seja, a saída do dreno deverá ser feita por baixo do telhado, com caída na calha.

As condensadoras que estão instaladas a média altura, deverão ser realocadas para a platibanda, conforme projeto. No momento do reposicionamento da condensadora, deverá ser feita a troca da tubulação de cobre que interliga a condensadora até a evaporadora, mas a saída dos cabos da evaporadora deverá ser pelo teto, juntamente com o dreno, interligando assim com a condensadora por baixo do telhado.

15- LIMPEZA FINAL

As áreas deverão ser entregues em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito em todas as suas instalações.

Serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações, todos os pisos, bem como os azulejos, aparelhos sanitários, vidro, ferragens, e metais divisórios devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico deverá ser feita com água e sabão, ou com o emprego de outros materiais de remoção, recomendados pelos fabricantes dos materiais de revestimento e pavimentação.

A limpeza nos vidros para remoção de manchas e respingos de tintas deverá ser feita com removedor adequado e palha de aço fina, tomando-se as precauções necessárias, a fim de não danificar as esquadrias e caixilhos

Curitiba, 23 de janeiro de 2023.

Eng. Civil Lucas Pereira Bolfe
COENG-Coordenadoria de Engenharia
Av. Victor Ferreira do Amaral, 2940 Curitiba - Paraná -
Tel (41) 3361-2363
lucas.bolfe@detran.pr.gov.br



ePROCOLO



Documento: **23_CADERNODEATIVIDADES.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Lucas Pereira Bolfe (XXX.331.979-XX)** em 23/01/2023 14:34 Local: DETRAN/COENG.

Inserido ao protocolo **19.968.469-8** por: **Vera Maria Ventura de Pina** em: 23/01/2023 11:10.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
c28146086c8cd1962ef15d0c9166979.