

CADERNO DE ATIVIDADES

46ª CIRETRAN DE CIDADE GAÚCHA

OBRA: REPAROS E MANUTENÇÃO 46ª CIRETRAN DE CIDADE GAÚCHA

LOCAL: Rua Vasconcelos Jardim, nº 1326 - Cidade Gaúcha/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 46ª Ciretran de Cidade Gaúcha. As propostas apresentadas resumem-se em intervenções pontuais para reparos e melhorias das instalações prediais. Este conjunto edificado é composto por um bloco de ligação; uma cobertura em estrutura metálica para vistoria de veículos e também pista de exames práticos categoria “A”.

Todo material empregado na obra deverá obedecer rigorosamente ao especificado neste Caderno de Atividades e na planilha orçamentária. No caso de uma 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.



Imagem 1. Ciretran Google Maps

ÍNDICE

1. SERVIÇOS PRELIMINARES	4
2. SERVIÇOS EXTERNOS	5
2.1 ADEQUAÇÃO DA ENTRADA PARA VISTORIA	5
2.2 CALÇADAS DE ENTORNO DO BLOCO	7
2.3 CALÇADAS EXTERNAS/PASSEIO	9
2.4 PISO DA CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS E VISTORIA	11
2.5 DRENAGEM	11
2.6 PLANTIO DE GRAMA	12
3. COBERTURAS	13
3.1 COBERTURA BLOCO	13
3.2 COBERTURA VISTORIA DE VEÍCULOS	16
4. SERVIÇOS INTERNOS	20
4.1 LAYOUT INTERNO	20
4.2 BANHEIROS	21
4.3 BANHEIRO PCD	22
4.4 PISO INTERNO	255
5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	27
6. MUROS, GRADES E PORTÕES	28
7. PINTURAS	31
7.1 PAREDES INTERNAS	3131
7.2 TETOS	311
7.3 PAREDES EXTERNAS E PLATIBANDA E PILARES COBERTURA	344
7.4 MUROS	344
7.5 SUPERFÍCIES METÁLICAS	377
7.6 PISOS	399
7.7 ESQUADRIAS DE MADEIRA	41
8. VIDROS	411
9. ARES-CONDICIONADOS	433
10. PISTA DE EXAMES PRÁTICOS	455
11. LIMPEZA FINAL	488

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. SERVIÇOS EXTERNOS

2.1 ADEQUAÇÃO DA ENTRADA PARA VISTORIA

A entrada para vistoria, situado na área frontal ao imóvel, deverá ser adequada de maneira a viabilizar a melhoria do layout, entrada do estacionamento, manobras e circulação de automóveis, oferecendo ao usuário interno e externo melhorias no uso do espaço. Para essa finalidade, será aumentado o vão livre do portão de entrada, com o intuito de alinhar a entrada de veículos com o pátio de veículos apreendidos, sendo executado de acordo com projeto específico.



Imagem 2



Imagem 3

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 (imagem nº4).



Imagem 4

2.2 CALÇADAS DE ENTORNO DO BLOCO

As calçadas de entorno do bloco deverão ser demolidas. 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. As juntas de dilatação será de poliestireno expandido/EPS (isopor), tipo 2F, placa, isolamento termo acústico, e= 10mm, 1000x500mm. 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.



Imagem 5



Imagem 6. Entrada pedestres

2.3 CALÇADAS EXTERNAS/PASSEIO

Os passeios externos apresentam deterioração do pavimento e deverão ser substituídos. Deverão ser removidos e substituídos por piso em concreto usinado 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. As juntas de dilatação será de poliestireno expandido/EPS (isopor), tipo 2F, placa, isolamento termo acústico, e= 10mm, 1000x500mm. O concreto a ser utilizado é de fck=20MPA (cimento/areia, média/brita1), com espessura de 8cm. Com isso, as tampas de concreto e metálicas existentes devem ser substituídas.



Imagem 7. Detalhe da calçada frontal



Reforma calçadas externas

Imagem 8. Detalhe da calçada lateral



Reforma calçadas externas

Imagem 9. Calçada frontal



Imagem 10

2.4 PISO DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS E VISTORIA

Esta área tem como piso, blocos de concreto intertravados e deverá ser mantido este padrão.

Será revitalizado o espaço destinado a estacionamento, vistoria e circulação de veículos. Para essa finalidade, deverão ser substituídos em sua totalidade os blocos sextavados. Com isso, será executado nova pintura de faixas no piso com tinta acrílica, acabamento semibrilho nas cores determinadas em projeto específico, com faixas de 10 cm.

2.5 DRENAGEM

O pavimento executado em blokret 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. A caixa de captação de águas pluviais deverá ser substituída.



Imagem 11

2.6 PLANTIO DE GRAMA

As áreas em volta do bloco principal, que não estão pavimentadas ou não apresentem blocos sextavados, deverão ser revestidas com placas de grama do tipo batatais ou similar de forma a contribuir com a permeabilidade do espaço.



Imagem 12

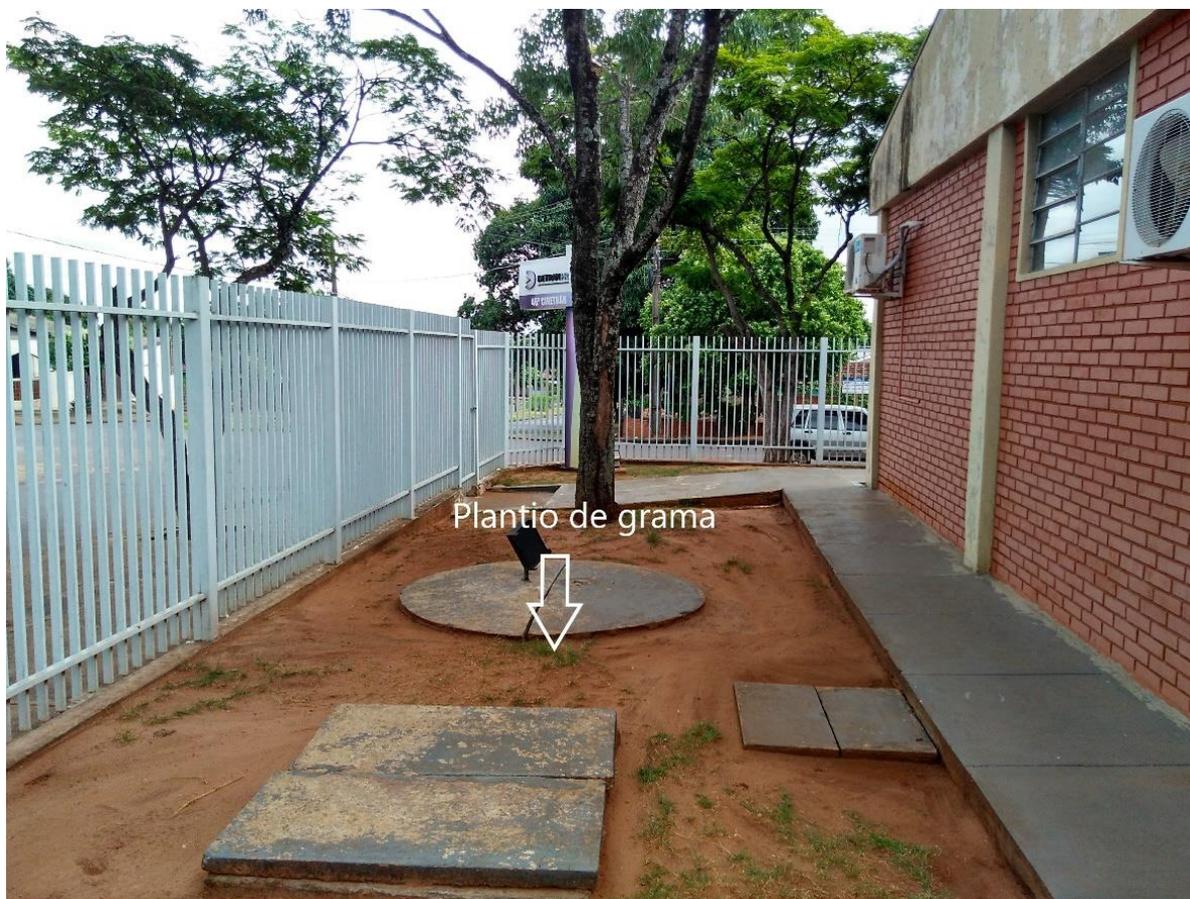


Imagem 13

3. COBERTURAS

3.1 COBERTURA BLOCO

Na cobertura do bloco, 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 esse fim, 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.



Imagem 14. Substituição de condutores por diâmetros maiores

As telhas deverão ser pontualmente substituídas, por telhas de fibrocimento ondulada de espessura 6mm e dimensões 2,44 x 1,10m 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, pois não tem nenhum instalado. 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.



Imagem 15. Instalação de rufos nas platibandas



Imagem 16

3.2 COBERTURA VISTORIA DE VEÍCULOS

Na cobertura de vistoria, o telhado é apoiado em estrutura de concreto e formado por duas águas que escoam em calhas e condutores metálicos. As telhas são metálicas e deverão ser pontualmente substituídas onde houver necessidade, com previsão de 10% para tal serviço. As telhas deverão ser de aço zincado trapezoidal, A=40mm, e=0,5mm sem pintura, fixadas com ganchos de ferro galvanizado com rosca ¼" x 30cm com porcas e arruelas de vedação.

A iluminação existente deverá ser substituída conforme previsto no item 5.

Em relação à pintura verificar item 7.5.



Imagem 17. Substituir luminárias por Led



Imagem 18. Pintura da estrutura metálica

Ainda, conforme imagens a seguir (imagens 19, 20 e 21), há pontos de deterioração/corrosão nas tesouras, os quais deverão ser reparados, garantindo a eficiência e segurança da estrutura.



Imagem 19. Pontos de corrosão na cobertura de vistoria



Imagem 20. Pontos de corrosão na cobertura de vistoria



Imagem 21. Pontos de corrosão na cobertura de vistoria

Devido a ocorrência de infiltração entre o Bloco e a Cobertura de Vistoria, deverá ser removida a calha existente e instalada uma nova na cobertura de ligação entre o bloco e a cobertura de vistoria.



Imagem 22. Local de infiltração na cobertura de vistoria

Após a execução de todos os serviços previsto no item 3.2, deverá ser realizada a instalação de tela plástica com malha de 5mm em toda área projetada, com objetivo de isolar a estrutura metálica ao acesso de pombos, que fazem ninhos nas estruturas metálicas.

4. SERVIÇOS INTERNOS

4.1 LAYOUT INTERNO

Nesta Unidade, não será necessário alterar o layout interno pois 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 alta. Os vidros que estiverem em boas condições, poderão ser reaproveitados.

Foi verificado 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 split, hi-wall e piso teto, que não estão em funcionamento e que devem ser retirados; alguns aparelhos estão fixados no teto e outros em paredes; ambos os espaços remanescentes deverão ser restaurados conforme padrão local, inclusive com recomposição de revestimento externo de tijolo à vista onde se fizer necessário.

4.2 BANHEIROS

Os banheiros masculino e feminino deverão passar por uma revisão geral, de forma a sanar todos os problemas, seja devido a entupimentos ou desgastes de conexões, com substituição de louças, metais, acessórios tubulações e ralos.

As torneiras serão cromadas de mesa, bica alta padrão médio, os registros e válvulas também deverão ser substituídos. Os 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, com dimensões de 50 x 90cm e com espessura de 4mm, fixados com parafusos sem moldura.



Imagem 23. Banheiro masculino

4.3 BANHEIRO PCD

O banheiro que atende às 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, conforme projeto anexo. Além disso, precisa de uma revisão geral de forma a sanar todos os problemas, seja devido a entupimentos ou desgastes de conexões.

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

Deverá ser instalada junto a bacia sanitária, uma barra na parede lateral, posicionada verticalmente, e retirada da barra de apoio do lavatório para instalação de duas barras conforme recomendado pela norma (imagem nº 23).

Deverá também ser substituído a bacia sanitária, bem como o assento sanitário, por itens sem abertura frontal, conforme determina a ABNT NBR 9050:2020. Será na cor branca, marca Deca ou similar e compatível com a válvula existente. A torneira deverá ser substituída por outra adequada a este público; serão do tipo monocomando (alavanca) tipo mesa, com arejador e acabamento cromado Bitola 1/2". A válvula de descarga deverá ter acabamento específico para pessoas com deficiência conforme preconiza a norma.

Alguns itens deverão ser acrescentados de forma a se adequar as atualizações da norma tais como, alarme audiovisual, porta objetos e, conforme imagens 24, 25 e 26.

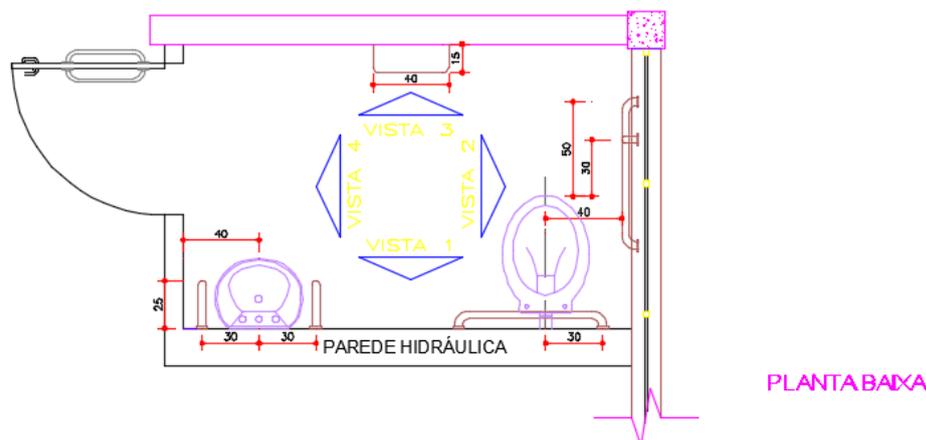


Imagem 24. Vista superior banheiro PCD

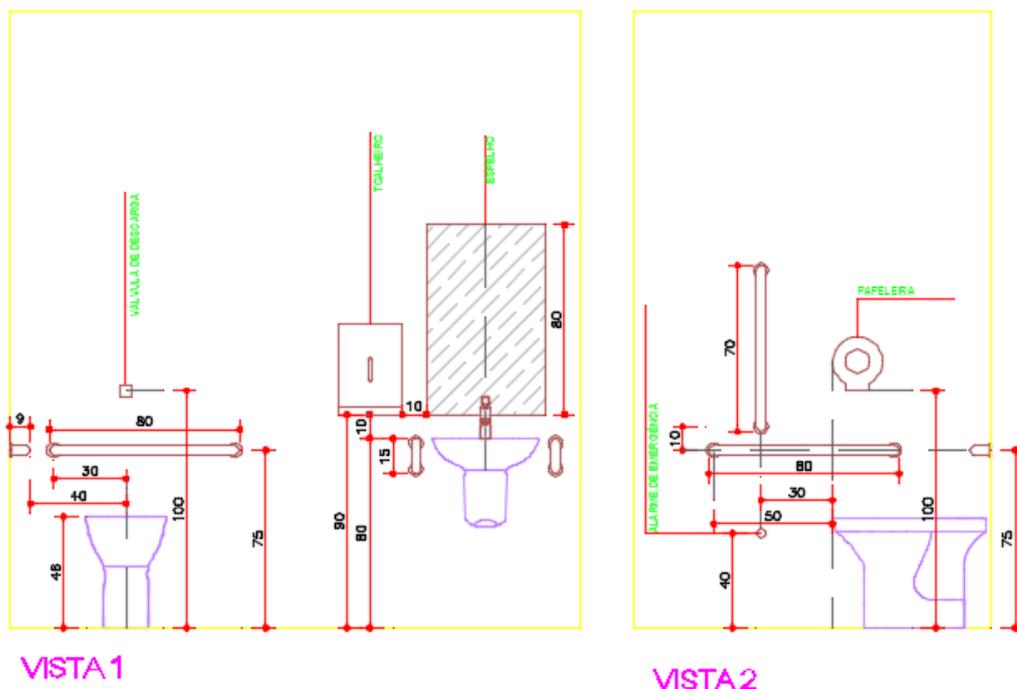


Imagem 25. Vista banheiro PCD

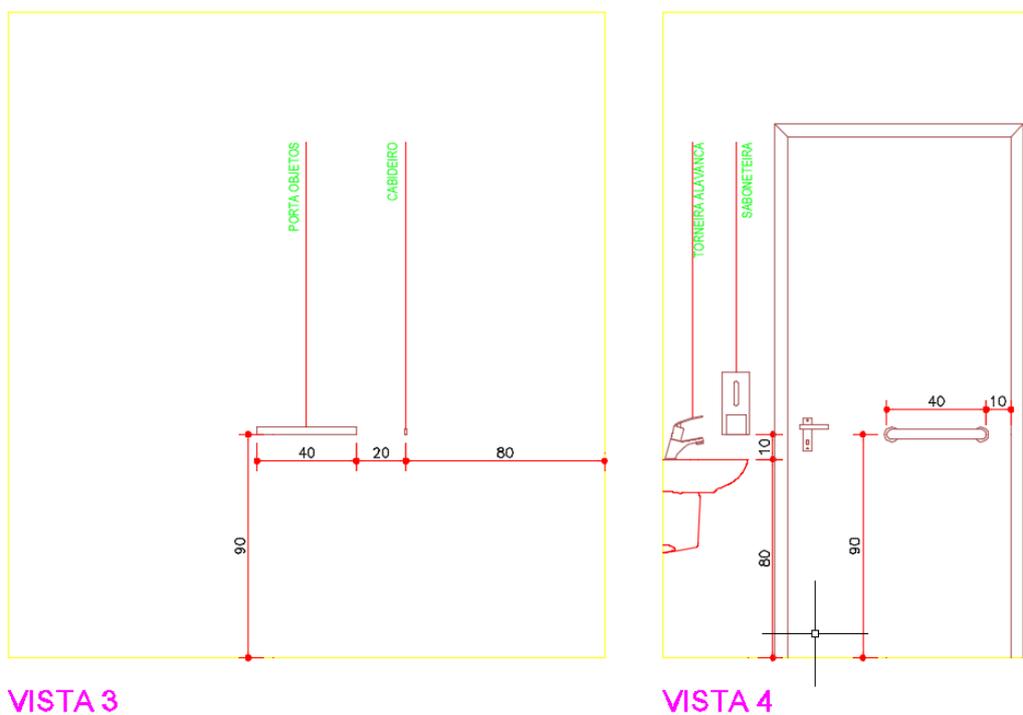


Imagem 26. Vista banheiro PCD

Todas as cerâmicas furadas para adequações mencionadas, deverão ser trocadas, mas tendo o cuidado de manter o padrão existente.



Imagem 27. Banheiro P.C.D.



Imagem 28. Banheiro P.C.D.



Imagem 29. Substituir barras do lavatório no Banheiro P.C.D.

4.4 PISO INTERNO

Deverão ser removidos totalmente os revestimentos cerâmicos (piso e rodapé), os quais serão substituídos por piso cerâmico com placas tipo **porcelanato** de dimensões 45x45cm, mantendo o padrão existente, assentados sobre novo contrapiso executado com espessura de 3cm, colados com argamassa colante. Obs: O piso deverá ser aprovado pela fiscalização antes da compra.



Imagem 30. Biometria.



Imagem 31. Biometria.



Imagem 32. Copa.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas neste imóvel são muito antigas e precárias; não atende à demanda atual e necessitam ser totalmente substituídas.

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 entreforro, 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.

Na área da cobertura de vistoria, deverão ser substituídas as luminárias existentes por refletores retangulares luz branca de LED, 50W, cabeceiras em alumínio fundido, corpo em alumínio anodizado, fechamento em vidro temperado.

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.

6. MUROS, GRADES E PORTÕES

Os muros existentes, deverão ser recuperados nos trechos onde os revestimentos estejam deteriorados, inclusive na base dos muros onde estão instalados as grades, 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.

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 1x1mm ou 2x2mm, de forma a recompor o revestimento para posterior pintura.

Após toda a recuperação mencionada acima e a pintura prevista no item 7.4, deverão ser instalados rufos metálicos sobre o topo de todos os muros de alvenaria, com a finalidade de proteger mecânica e esteticamente estas estruturas.



Imagem 33: Muro lateral



Imagem 34



Imagem 35. Recuperação dos muros onde estão instalados as grades



Imagem 36. Recuperação dos muros entre a pista de exames e o pátio de veículos



Imagem 37. Recuperação dos muros na pista de exames práticos

7. PINTURAS

7.1 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 látex 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.



Imagem 38

7.2 TETOS

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

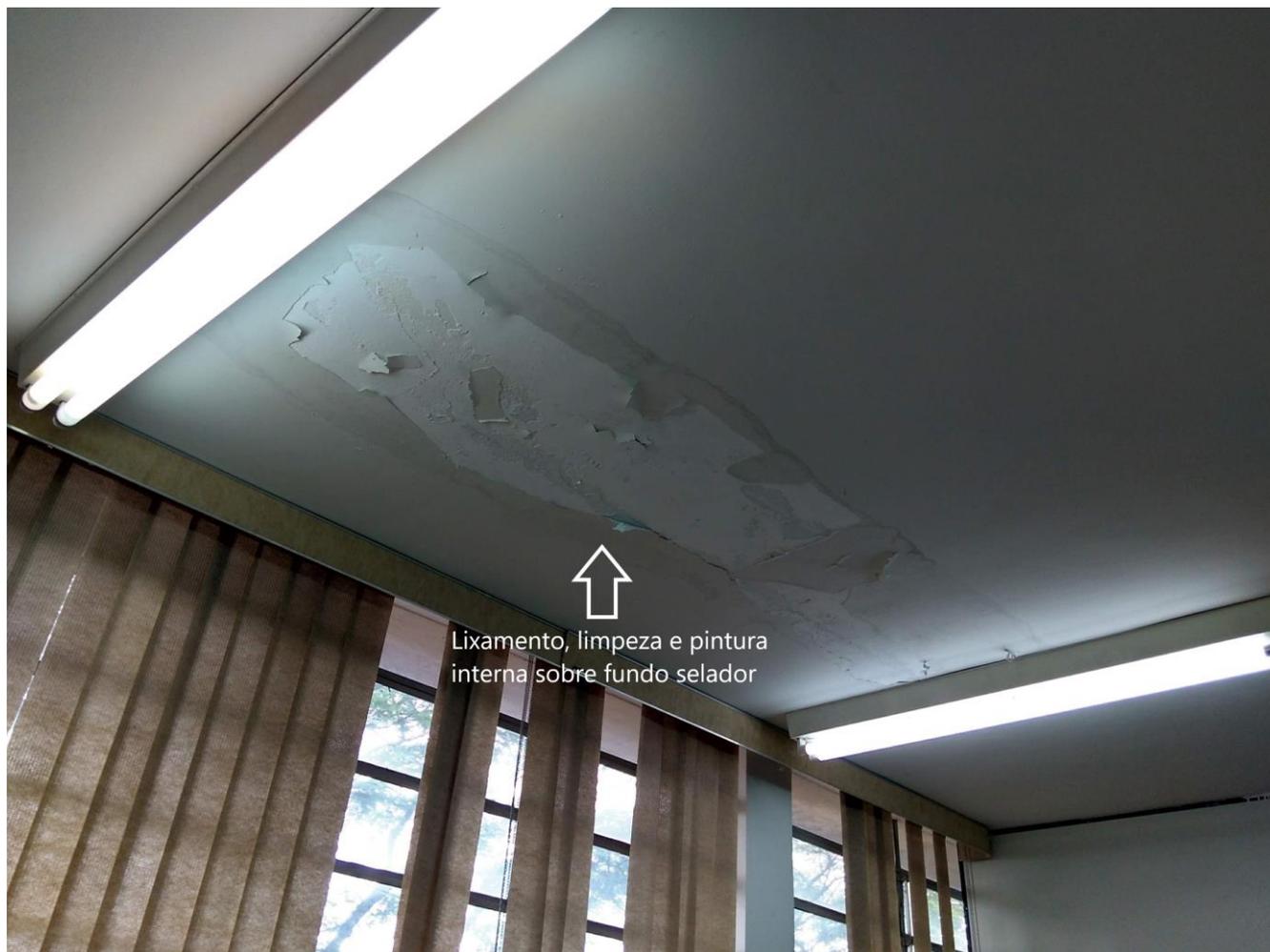


Imagem 39. Prova Eletrônica



Imagem 40. Prova Eletrônica



Imagem 41. Arquivo

7.3 PAREDES EXTERNAS, PLATIBANDA E PILARES COBERTURA

Todas as superfícies a pintar deverão ser limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem, posteriormente emassadas com massa látex 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, platibanda e pilares, e cor telha nos tijoletes.



Imagem 42

7.4 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 7.3.

Após a recuperação e pintura, sobre o topo de todos os muros de alvenaria, deverão ser instalados rufos metálicos, de maneira a proteger, mecânica e esteticamente, estas estruturas.



Imagem 43



Imagem 44. Estacionamento



Imagem 45. Estacionamento

7.5 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, portões de metalon e ferro, todos os portões de tela metálica e cobertura de vistoria. **Os fechamentos laterais das platibandas da cobertura de vistoria deverão ser pintados na cor azul del rey conforme padrão. Estrutura metálica da cobertura de vistoria, grades e portões deverão ser pintados na cor preto fosco, corrimãos e estrutura metálica das janelas e deverão ser na cor platina.**

Antes da aplicação da tinta esmalte sintético 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.



Imagem 46



Imagem 47. Cobertura de vistoria – pintura da estrutura metálica e fechamento lateral



Imagem 48. Grades metálicas



Imagem 49. Grades de telas metálicas

7.6 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 ao lado da cobertura de vistoria.



Imagem 50



Imagem 51. Exemplo de vaga para pessoas com deficiência

7.7 ESQUADRIAS DE MADEIRA

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



Imagem 52. Envernizamento portas de madeira

8. VIDROS

A porta de acesso principal deverá ser substituída por nova, de correr em vidro temperado incolor, espessura de 10mm, com jogo de ferragens cromadas. Deve ser previsto também a comunicação visual padrão, com a identificação da Ciretran, conforme ilustrado na imagem nº 50.



Imagem 53. Porta de Entrada

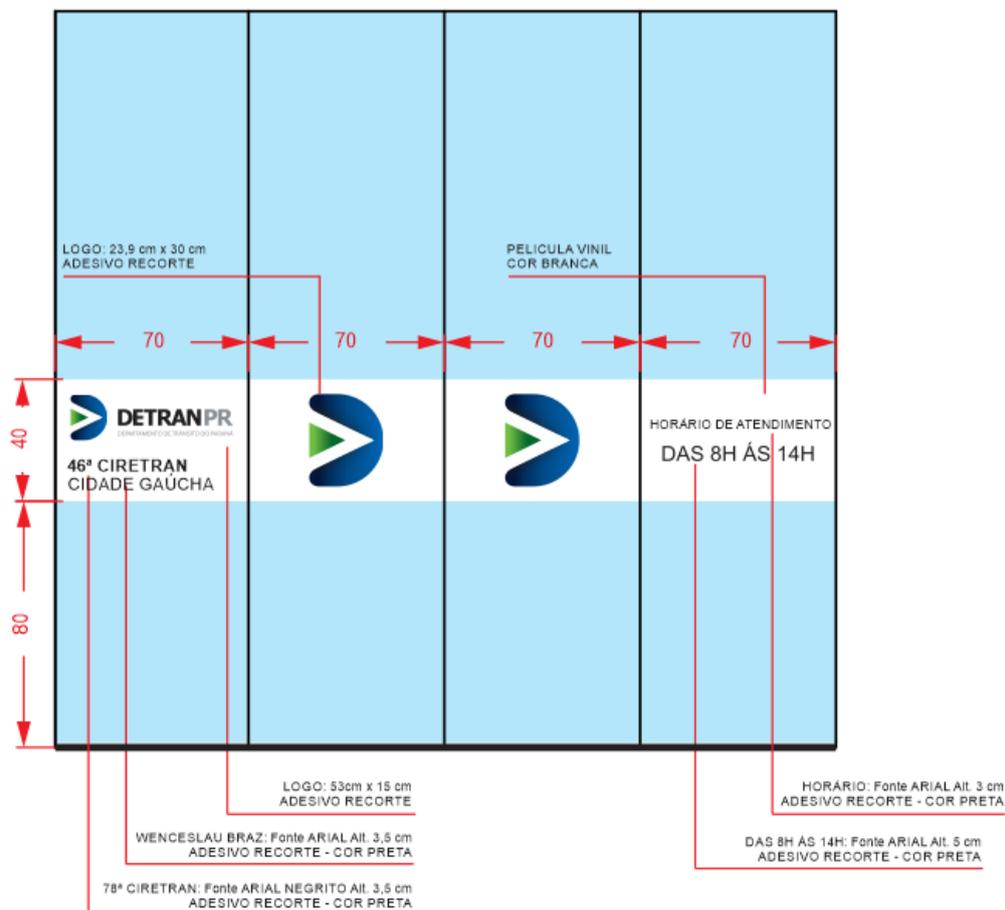


Imagem 54. Modelo de comunicação visual para a porta de entrada

9. ARES-CONDICIONADOS

Devido a data de instalação e o estado atual dos aparelhos de ar-condicionado, todos deverão ser substituídos por aparelhos novos, conforme descrito em projeto. Os aparelhos retirados deverão ser guardados em local indicado pela chefia, para baixa e retirada pelo setor de patrimônio do Detran.

Devido aos serviços descritos acima, as janelas e alvenarias deverão ser recompostas, uma vez que a nova tubulação e tubo de dreno sairão pelo entre forro, exceto na prova eletrônica, que poderá utilizar o mesmo local para instalação.



Imagem 55. Atendimento



Imagem 56. Revisão

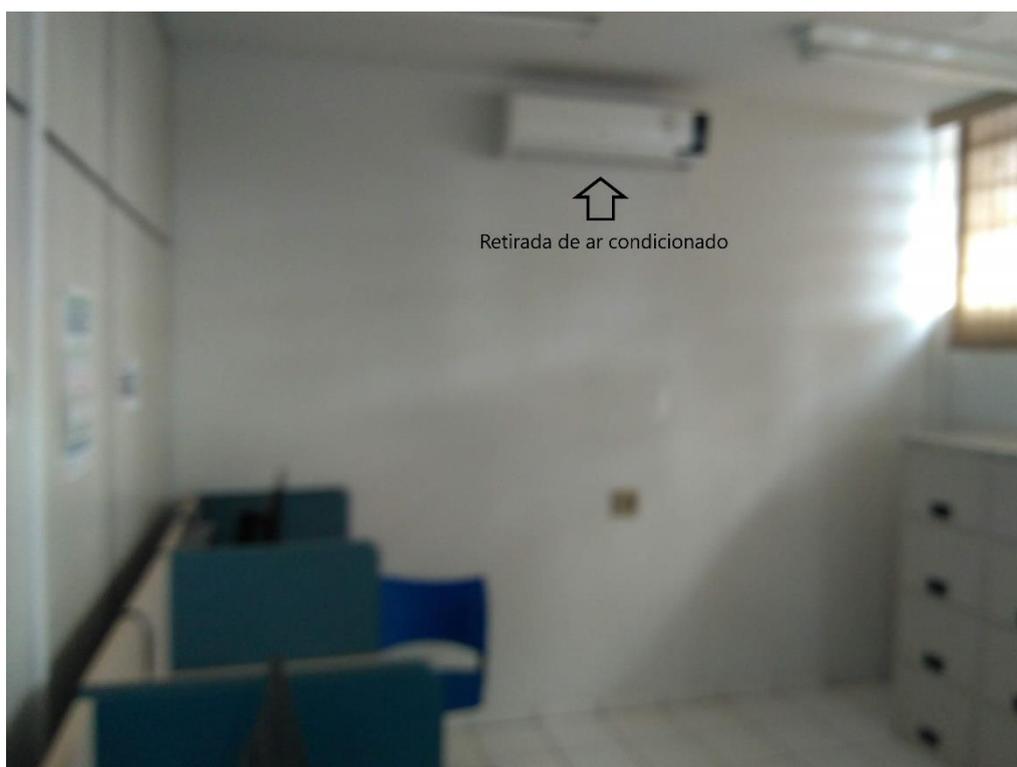


Imagem 57. Prova eletrônica



Imagem 58. Chefia

Nos aparelhos que serão instalados no atendimento e na sala da chefia (24.000 e 9.000 BTUs respectivamente), deverão ser previstos bombas de dreno em cada um deles, para que a saída da tubulação e dreno seja feita pelo teto (entre forro) e a água direcionada a um ponto de água pluvial (calha).

As condensadoras deverão ser instaladas na platibanda, conforme projeto. No momento do posicionamento da condensadora, deverá prever a saída da tubulação da evaporadora pelo entre forro, juntamente com o dreno, interligando assim com a condensadora por baixo do telhado.

Com o intuito de proteger o circuito elétrico do imóvel, cada ar-condicionado deverá ser instalado a um disjuntor exclusivo, conforme amperagem definida em projeto específico.

10. PISTA DE EXAMES PRÁTICOS

A pista existente deverá ser totalmente reformulada de maneira a atender aos novos padrões de segurança. O antigo pavimento da pista com área 580,43 m² foi executada com revestimento asfáltico em CBUQ; mas devido ao longo tempo de uso as camadas superficiais apresentam desagregação, com aparente desgaste de material de enchimento e ligante, colocando à mostra os agregados minerais graduados. Nesta mesma área, com aproveitamento desta base, executaremos novo pavimento composto por concreto armado, com o fim específico de restituir à

Detran o espaço destinado a exames práticos de categorias “A” (motocicletas). Todos os obstáculos existentes deverão ser demolidos inclusive a rampa, composta por estruturas de concreto. Os obstáculos deverão ser executados de acordo com o projeto específico anexado ao processo licitatório.

O pavimento será composto pela execução de base para regularização, com brita graduada, número 01 e 02 com espessura total de 7 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 de alta resistência; 30MPA, usinado e armação em tela de aço soldada e nervurada Q92, aço CA-60 4,2mm em malha de 15 x 15cm, com espessura de 10cm, com objetivo de combater a fissuração do piso. As barras de transferência serão em aço CA-25 com diâmetro de 8,00mm. O pavimento da pista executado em concreto armado deverá obedecer às inclinações discriminadas em projeto

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” x 1”).

As faixas delimitadoras do novo circuito de testes, deverão ser pintadas, com tinta à base de tinta acrílica, acabamento semibrilho nas cores indicadas em projeto, em faixas de 10cm de largura conforme marcação.



Imagem 59. Detalhes pista



Imagem 60. Detalhes pista



Imagem 61. Exemplo de pista

11. 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, 31 de janeiro de 2022.

(Assinado eletronicamente)

Cristhiano Bueno Batista

COENG-Coordenadoria de Engenharia

Av. Victor Ferreira do Amaral, 2940 Curitiba - Paraná - (41) 3361-1417

cristhianobatista@detran.pr.gov.br