

Memorial descritivo

Limpeza, e conservação das fachadas do Palácio das Indústrias

O edifício Palácio das Indústrias que abriga o museu Catavento possui dimensões bastante monumentais, compondo um dos maiores edifícios históricos com programa de museus da Secretaria da Cultura e Economia Criativa do Estado de SP. Sua edificação possui treze mil metros quadrados de área construída e mais de 20 mil metros quadrados de fachada. Por isso, nossa equipe técnica sempre realizou esforços para obtenção de recursos extras objetivando a manutenção de um bom estado de conservação desse importante patrimônio arquitetônico do Estado de São Paulo. Nesse sentido, em 2016, através de convênio com a Secretaria da Justiça (FID), realizamos importantes obras de restauração do edifício, onde além da recuperação do relógio da torre, foram executadas obras de restauração nas esquadrias, nas coberturas de cobre, fachadas e torres do Palácio.

Com o passar dos anos, pelo fato do edifício estar localizado entre duas grandes avenidas com tráfego intenso de caminhões, ocorre uma constante proliferação de poluição e sujeira em todas as superfícies da edificação, que se acumulam principalmente nas torres mais altas que são locais de difícil acesso para nossa equipe de manutenção. Por esse motivo, devido a combinação de partículas sólidas de poluição e formação de biofilme, proveniente da umidade das chuvas, partes das torres e fachadas ficam recobertas de manchas enegrecidas. Além da pátina biológica microscópica do biofilme (geralmente constituído por fungos, bactérias e algas), observou-se a presença de plantas crescendo a partir de fissuras na argamassa que acabam por aumentar as infiltrações comprometendo a conservação das alvenarias.

Outra decorrência nociva para a conservação do edifício relacionada ao tráfego intenso de caminhões e ônibus nas avenidas laterais do edifício é a trepidação da edificação que faz escorregarem as telhas principalmente na fachada leste que está bem próxima da Avenida Mercúrio. Os vãos abertos entre as telhas na cobertura da fachada voltada para esta avenida, tem causado infiltrações nas paredes internas, que agora precisam de reparos na argamassa e vedações de trincas.

Pelos motivos apontados, para mantermos os restauros realizados em 2016 em bom estado de conservação, faremos a contratação de empresa especializada para execução de serviço de limpeza e conservação das fachadas do Palácio das Indústrias conforme os itens e procedimentos descritos nesse memorial descritivo.



Lavagem técnica e hidrofugação das torres e fachadas do corpo principal do Palácio das Indústrias



LAVAGEM TÉCNICA: Em primeiro lugar deve-se executar uma lavagem com hidrojato com pressão controlada, para remoção superficial da sujeira. A execução será programada conforme planejamento abaixo: **FÍSICO:** Hidrojateamento com água fria sob pressão controlada, utilizando-se bico rotativo a 90° da superfície. **QUÍMICO:** Aplicação de detergente biodegradável 101 G diluído em água na proporção 1:3, com utilização de brocha de cerdas de nylon para a emulsificação das sujeiras e poluentes existentes – tempo de reação 05 min. **FÍSICO:** Hidrojateamento com água fria sob pressão controlada, utilizando-se bico rotativo a 90° da superfície. **QUÍMICO:** Aplicação de detergente biodegradável 101 G diluído em água na proporção 1:3, com utilização de brocha de cerdas de nylon para a emulsificação das sujeiras e poluentes existentes – tempo de reação 10 min. **FÍSICO:** Hidrojateamento com água fria sob pressão controlada, utilizando-se bico rotativo a 90° da superfície

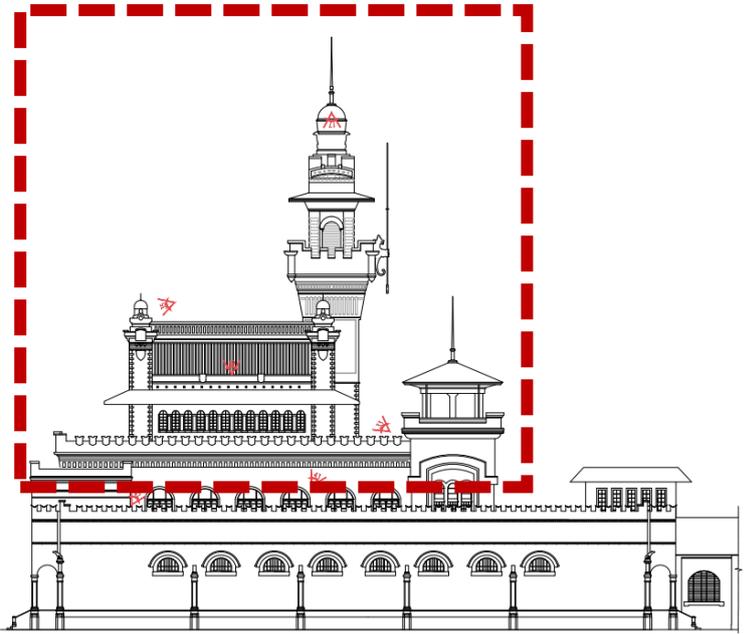
HIDROFUGAÇÃO: Aplicação de hidrofugante para proteção da superfície fachadeira.

Área da lavagem –

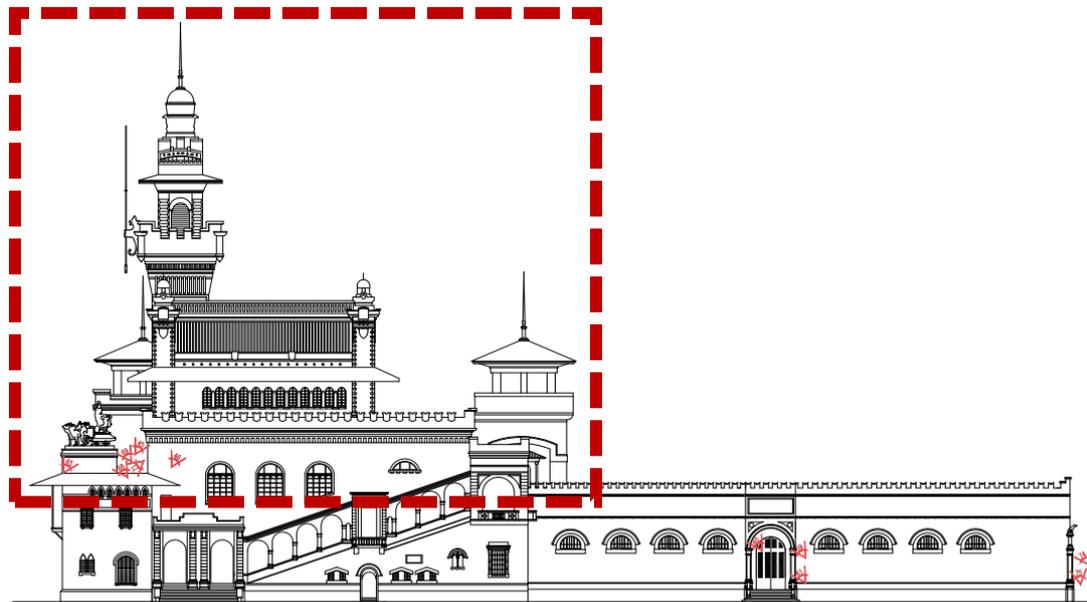




FACHADA SUL
ESC.1/250

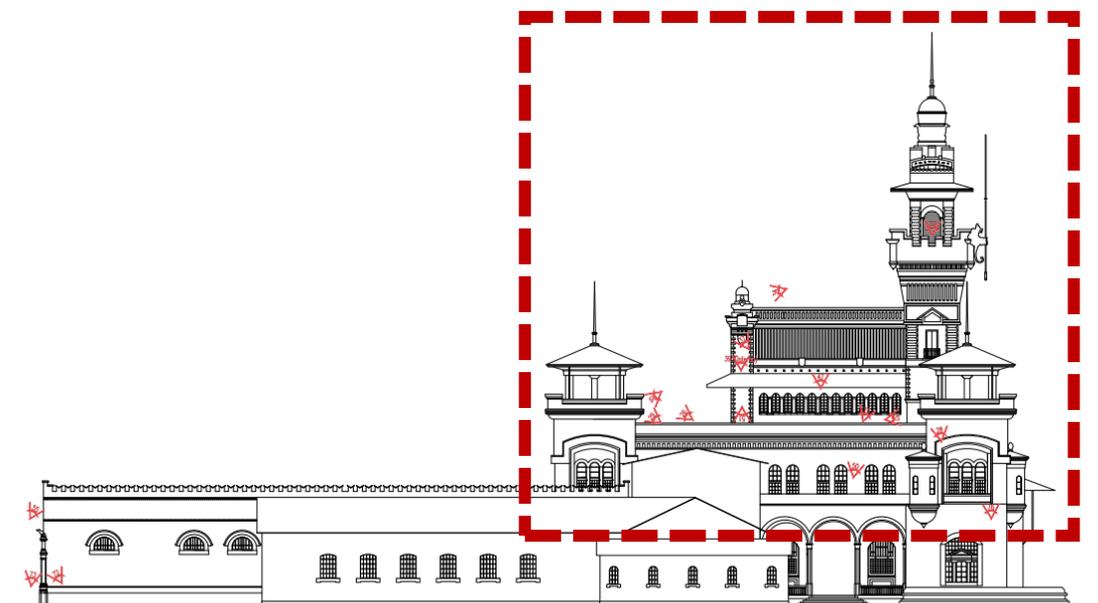


FACHADA NORTE
ESC.1/250



FACHADA LESTE
ESC.1/250





FACHADA OESTE
ESC.1/250

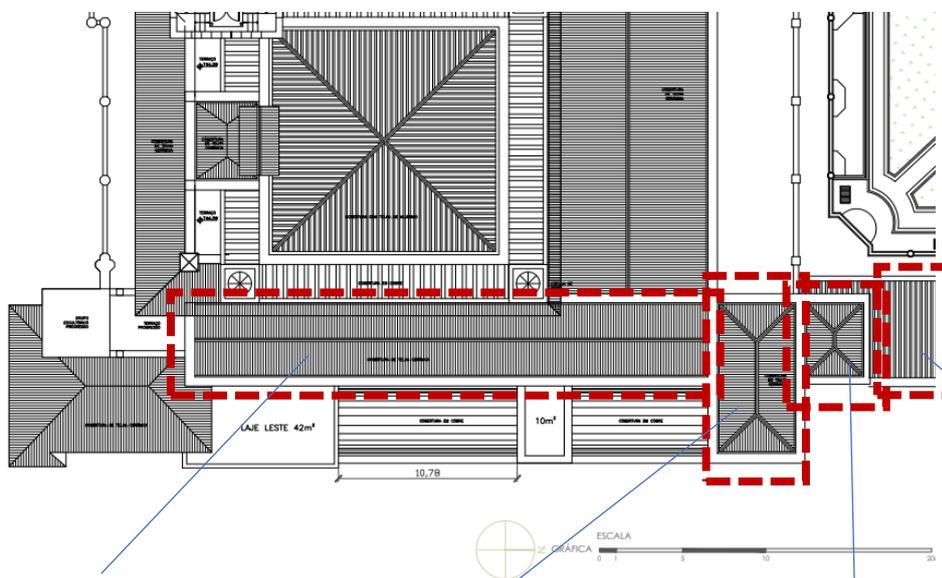
Reposicionamento/emboçamento ou amarração de telhas no telhado da ala leste

Em consequência da vibração a que o edifício está sujeito devido à proximidade de vias de tráfico intenso de veículos, os telhados onde as telhas não são nem emboçadas e nem amarradas está sujeito ao deslocamento de telhas, o qual está permitindo a infiltração de água.

Por isso deve ser feito reposicionamento e emboçamento ou amarração das telhas capa-canal do das coberturas do pavimento superior indicadas abaixo, sendo o telhado leste do corpo principal (telhado de duas águas com platibanda). Também deve ser feita uma revisão da manta de cobertura, reposicionamento e emboçamento de telhas nas coberturas do topo da escada monumental, banheiro do piso superior e início da cobertura dos corredores do claustro.



Foto - Telhado da ala leste do pavimento superior com telhas deslocadas.

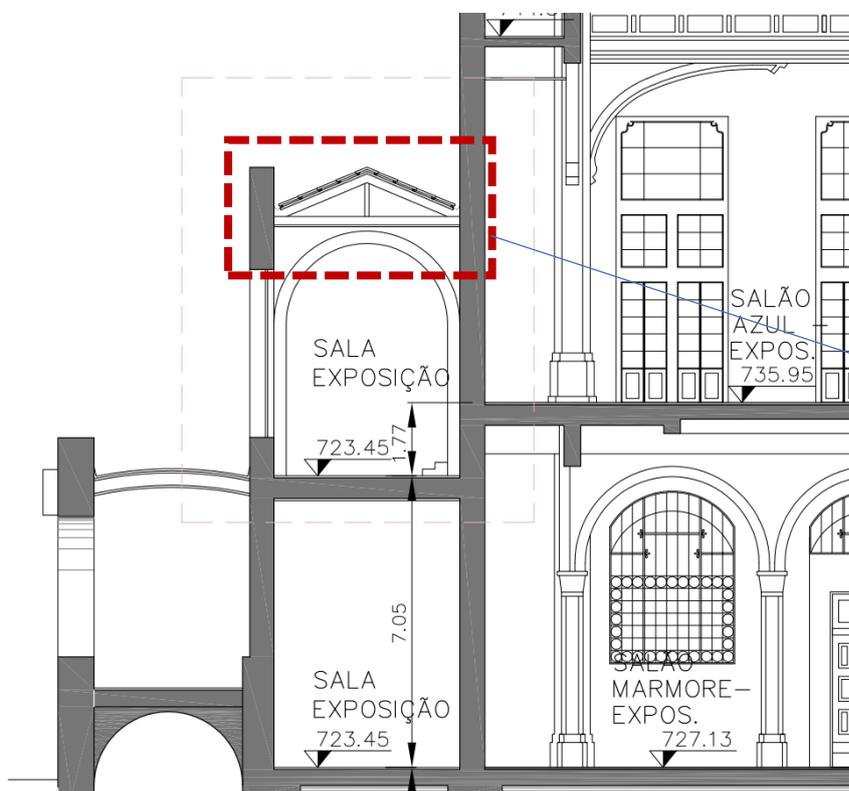


Cobertura Corredor da Ecologia

Cobertura topo da escada monumental

Cobertura banheiro piso superior

Cobertura início do corredor do claustro



Cobertura Corredor da Ecologia

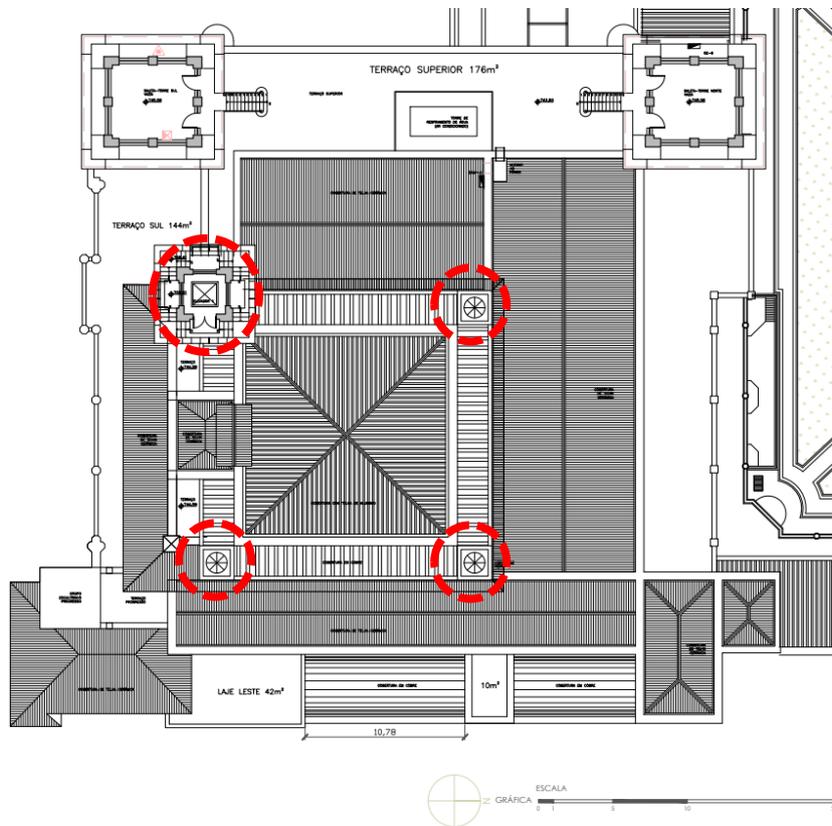
Recomposição de revestimentos e vedação de trincas no topo da escada monumental



Foto – Mancas e trincas e deslocamentos no topo da escada monumental

A argamassa apresenta perdas e trincas. As patologias que atingem os elementos em argamassa, estão relacionadas à presença de umidade, que é potencializada pelas falhas da cobertura. As patologias começam com o desenvolvimento de manchas enegrecidas devido ao acúmulo de umidade. Por isso deve ser feita higienização, recomposição da argamassa, de forma a reencher as lacunas existentes, para garantia da vedação e estabilidade. Para a composição será utilizada argamassa mista rica em cal, tal qual a existente no local e compatível com a técnica construtiva.

Limpeza, recolocação de vidro solto e calafetação das cúpulas de vidro das torres



LOCALIZAÇÃO CÚPULAS: 

Os topos das torres são coroados por cúpulas de estrutura de aço com fechamento em vidro comum liso transparente incolor.

Estas cúpulas funcionam como faróis. Uma das torres ornamentais apresenta a cúpula sem um vidro que estava solto e foi retirado.

Deve ser executada limpeza e manutenção das unidades de vidro da cúpula, reforço na estrutura metálica.

A estrutura das cúpulas propriamente ditas parecem estar em bom estado de conservação, no entanto poderá ser alvo de uma substituição e reparação localizadas (sem demolição/remoção).

No entanto, é importante a existência de um tratamento da estrutura metálica contra a corrosão. Não menos importante é também, verificar a sua segurança e estudar as ligações vidro-estrutura. Especialmente na cúpula da torre principal deverá garantir-se a estanquidade com cobre-juntas e borrachas.

Se for necessária a substituição de vedantes e de fixações vidro-estrutura, esta deverá ser feita por borrachas ou outros materiais de alta qualidade. Cobre-juntas deverão ser colocados para garantir a estanquidade.

Aplicação de argamassa nas cores originais da torre secundária da fachada sul



Foto 1- Fachada Sul torre secundária



A argamassa vermelha que imita tijolos aparentes apresenta descoloração (áreas esbranquiçadas), sujeidade, descolamento da argamassa e perda. As patologias que atingem os elementos em argamassa, tanto a vermelha como a creme, estão relacionadas à presença de umidade, que é potencializada pelas falhas da cobertura e do sistema de coleta de águas pluviais. Assim, pode-se observar claramente uma concentração de patologias em elementos horizontais em relevo e sob falhas nas calhas. As patologias começam com o desenvolvimento de manchas enegrecidas devido ao acúmulo de sujidades e biofilme. Por isso deve ser feita higienização por hidrojateamento para remoção da sujeidade impregnada. Recomposição da argamassa de assentamento dos tijolos aparentes, de forma a reencher as lacunas existentes, para garantia da vedação e estabilidade. Para a composição será utilizada argamassa mista rica em cal, tal qual a existente no local e compatível com a técnica construtiva.

Pequena área de restauro, aproximadamente 80m², na fachada sul da torre secundária sul na argamassa vermelha deslocada “imita tijolos”.

Manchas de infiltração de água. Descobrir de onde vem essa infiltração/vazamento –revisão da calha / calafetação no piso cimentado do terraço, garantindo uma boa impermeabilização e o escoamento da água pelo ladrão.



Foto - Detalhe da fachada sul da torre secundária sul mostrando descoloração da argamassa vermelha, sujeidade, pátina biológica e descolamento da argamassa.

Prospecção pictórica e pintura do Salão Azul e Caixa-d'água

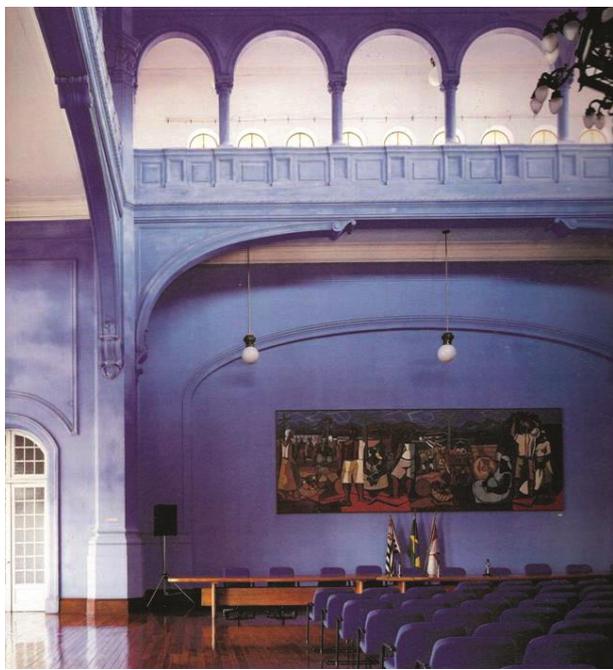


Foto – Salão Azul e Caixa d'água

Extração cuidadosa da camada exposta, para avaliação das condições e características das camadas pictóricas (de pintura). Abertura de janela de Prospecção para encontrar identificação de materiais. Repintura com materiais e técnicas originais.

Medida Caixa D'água - 21x38m portanto 798m²

Medidas Salão Azul – aprox. 690m²

Arq. Ricardo Pisanelli



