

Anexo V

Procedimentos operacionais

1. A obra e seu canteiro serão localizados no endereço da Contratante, situado no SBS, Quadra 02, Bloco F, Edifício FNDE – Asa Sul – Brasília/DF.
2. A Contratada deverá conferir a medição feita pela Contratante antes da montagem do canteiro de obras, no que tange às áreas de instalação do ACM, bem como da quantidade a ser reaproveitada, apresentando de forma fundamentada qualquer constatação que demonstre divergências dessas medições.
3. Para fundamentação das divergências citadas no item anterior, deverá ser elaborado relatório técnico com as informações da vistoria, incluindo fotos, medidas e sugestões de correções.
4. Deverá ser providenciado pela Contratada, às suas expensas, as autorizações, alvarás, licenças e demais documentos para a utilização de áreas públicas, bem como
5. A Contratada apresentará à Fiscalização do Contrato, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato, o layout do canteiro de obras para aprovação. No caso de não aprovação, a Contratada terá mais 5 dias úteis para reapresentar o layout, contados a partir do recebimento da notificação.
 - 5.1. O layout do canteiro deve ser organizado de forma a facilitar o acesso e a circulação de pessoas e veículos, e a segregação de áreas de risco.
 - 5.2. A Contratada providenciará o fechamento do perímetro do canteiro de obras será realizado com tapume de telha metálica do tipo trapezoidal com chapa de espessura mínima de 0,43mm.
 - 5.3. A altura mínima do tapume será de 2 metros para garantir a segurança, não podendo ultrapassar a altura máxima definida por legislações e normas.
 - 5.4. A Contratada terá até 30 dias após a assinatura do contrato para a finalização da montagem do canteiro de obras
6. Poderão ser locados até dois contêineres metálicos para guarda de materiais e ferramentas, conforme a necessidade da Contratada, às suas expensas e sob sua total responsabilidade.
 - 6.1. Os contêineres serão posicionados de forma estratégica para facilitar o acesso e a organização dos materiais e deverá ter suas licenças para utilização de espaço público providenciados pela Contratada, às suas expensas.
 - 6.2. Os contêineres poderão ter dimensões máximas de 13 metros x 3 metros, dimensionado de forma a atender às necessidades de armazenamento.
7. A Contratada providenciará o atendimento a NR-18 e demais normas aplicáveis.
 - 7.1. A Contratada providenciará, conforme regulamentação, o PCMAT e demais documentos, instruções e medidas para atendimento as Normas Regulamentadoras, da ABNT e demais aplicáveis.
 - 7.2. A Contratada providenciará o fornecimento adequado de EPIs para todos os trabalhadores, como capacetes, luvas, óculos de proteção, etc.

7.3. A Contratada providenciará o treinamento sobre o uso correto e a conservação dos EPIs.

7.4. A Contratada fará a seleção e promoverá os treinamentos adequados para atender aos requisitos deste Termo de Referência e as normas e legislações vigentes, em especial para os trabalhos em altura.

8. A Contratada estabelecerá os procedimentos para coleta, armazenamento e descarte adequado de resíduos sólidos e líquidos, às suas expensas, seguindo as diretrizes governamentais para a sustentabilidade.

9. A Contratante disporá de sanitários, vestiários e bebedouros para a utilização dos funcionários da Contratada, podendo anular esta concessão no caso de reiterado descumprimento dos procedimentos de utilização urbana desses ambientes pelos funcionários da Contratada.

10. A Contratada manterá limpo e organizado todo o canteiro de obras e demais espaços que estejam utilizando para a realização dos serviços.

Balancim

11. A Contratada será responsável pela contratação do Balancim, o qual poderá ser objeto de terceirização para empresas especializadas, devendo ainda, direta ou indiretamente, providenciar:

11.1. A elaboração de um Plano de Trabalho Detalhado, com cronograma para início e conclusão das atividades.

11.2. O planejamento de todas as etapas da montagem, incluindo os riscos envolvidos e as medidas de controle a serem adotadas, além de outros requisitos.

11.3. A avaliação do projeto da estrutura do Balancim que será utilizado, conferindo as responsabilidades pelo projeto e execução, bem como verificando os responsáveis por inspeções e suas respectivas validades.

11.4. O registro da ART pela montagem do Balancim.

11.5. A definição dos critérios de aceitação da montagem, bem como da liberação da utilização dos balancins, por meio dos profissionais de segurança do trabalho, inspecionando se todos os componentes estão em boas condições, seguros e adequados.

12. A Contratada solicitará à Contratante os laudos com os resultados dos ensaios de arrancamento dos chumbadores, os quais deverão estar dentro da validade estabelecida normativamente.

13. A Contratante fornecerá pontos para alimentação elétrica dos Balancins próximo ao terraço (laje de cobertura do primeiro pavimento), custeando a energia elétrica dessa operação.

14. A Contratada deverá fornecer e exigir a utilização dos EPI's aos seus funcionários e aos funcionários terceirizados, ciente de que todas as exigências contratuais se estendem às empresas terceirizadas.

Subestrutura de Alumínio

15. A Contratada deverá realizar vistoria detalhada da fachada para identificar possíveis irregularidades, desníveis ou pontos que necessitem de reparos antes da instalação da subestrutura.
16. A Contratada providenciará os meios para a demolição de alvenarias, argamassas, revestimento de mármore e outros necessários à fixação da subestrutura de alumínio, em conformidade com o projeto executivos e normas aplicáveis.
17. A Contratada deverá fazer o isolamento e proteção da área onde será feito a demolição para fixação da subestrutura de alumínio.
18. A Contratada deverá providenciar às suas expensas a proteção dos vidros e demais elementos da edificação e seu entorno quanto a detritos, soldas, estilhaços e demais sedimentos oriundos das suas atividades.
19. As ferramentas e equipamentos empregados devem estar adequados às normas de segurança aplicáveis e deverão ser sistematicamente inspecionados pela Contratada, sendo de sua inteira responsabilidade a inspeção das ferramentas e de sua utilização pelos funcionários, bem como a instrução da forma correta de utilização.
20. A Contratada instalará a subestrutura de alumínio de acordo com o projeto executivo aprovado, utilizando técnicas e procedimentos adequados para garantir a qualidade, segurança e durabilidade da instalação.
21. A Contratada realizará o nivelamento preciso da subestrutura, utilizando instrumentos de medição adequados. Não deverá ser deixado não linearidade físicas ou desaprumos superiores aos já existentes no edifício e aqueles definidos como admissíveis no projeto executivo.
22. A Contratada fornecerá, conforme projeto e requisitos básico definidos neste Termo de Referência:
 - 22.1. Todos os serviços especializados, mão-de-obra, responsáveis técnicos e demais recursos humanos necessários a execução deste Termo de Referência.
 - 22.2. Todos os materiais necessários para a instalação da subestrutura de alumínio, incluindo os perfis de alumínio, chapas de aço estrutural e de alumínio, fixadores, rebites, parafusos, porcas, barras roscadas, eletrodos, arames de solda, arruelas, fitas adesivas, entre outros.
 - 22.3. Todos os painéis de ACM adicionais necessários, bem como todos os serviços de usinagem, corte, preparação, furação, etc. inclusive nos painéis de ACM a serem reaproveitados.
 - 22.4. Todos os equipamentos necessários à montagem da subestrutura de alumínio, tais como furadeiras, martelinhos, esmerilhadeiras, parafusadeiras, ferramentas manuais, máquinas de solda, etc.
 - 22.5. Todos os equipamentos necessários à usinagem, corte, fresagem, furação, etc. dos painéis de ACM e de outros materiais.
23. A Contratada fixará os componentes da subestrutura (perfis de alumínio) nos elementos estruturais da edificação, conforme projeto executivo aprovado, utilizando todos os recursos e materiais especificados e ainda orientações da Fiscalização pautadas em normas, projeto básico ou bibliografia técnica.

24. A Contratada adotará providências para não danificar os perfis de alumínio, bem como protege-los da corrosão, orientando e supervisionando seus funcionários quanto a proteção e cuidados com a superfície do alumínio.

25. A Contratada aplicará as vedações necessárias para garantir a estanqueidade da instalação e evitar infiltração de água.

Usinagem do ACM

26.1. Será adotado o método de fixação por abas.

26.2. As abas terão no mínimo 20 mm.

26.3. A usinagem deverá ser feita em local apropriado, preferencialmente nas instalações da Contratada.

26.4. A Contratante fornecerá o catálogo das bandejas/painéis de ACM retiradas da fachada, bem como a locação desses painéis para a Contratada orientar suas atividades e a elaboração do projeto executivo.

26.5. A usinagem de qualquer elemento nas instalações da Contratante deverá ser devidamente justificada à Fiscalização, que deverá aceitar por escrito as justificativas.

26.6. A usinagem dos painéis de ACM será feita às expensas e responsabilidade da Contratada, a qual deverá dispor de todos os meios, recursos, materiais, equipamentos e técnicas apropriadas.

26.7. Os painéis serão montados conforme o projeto executivo, o qual deverá indicar tolerâncias dimensionais.

26.8. Os painéis de ACM serão fixados na fachada conforme indicado pelo Fabricante, em sua ausência, conforme especificado no projeto executivo.

26.9. Deverá ser empregado todos os enrijecedores, parafusos, rebites, fitas, perfis e insumos especificados no projeto executivo.

26.10. Deverão ser utilizados enrijecedores para evitar deformação do painel ACM, salvo painéis de baixas dimensões, em conformidade com o projeto executivo a ser aprovado pela Fiscalização.

26.11. Subestrutura de Alumínio será montada conforme o projeto executivo.

26.12. Os parâmetros operacionais especificados pelo Fabricando devem ser plenamente atendidos.

Armazenamento no Canteiro de Obras

Subestrutura Alumínio

27. O ACM deverá ser fixado numa subestrutura de alumínio similar ao apresentado na Figura 1 abaixo.

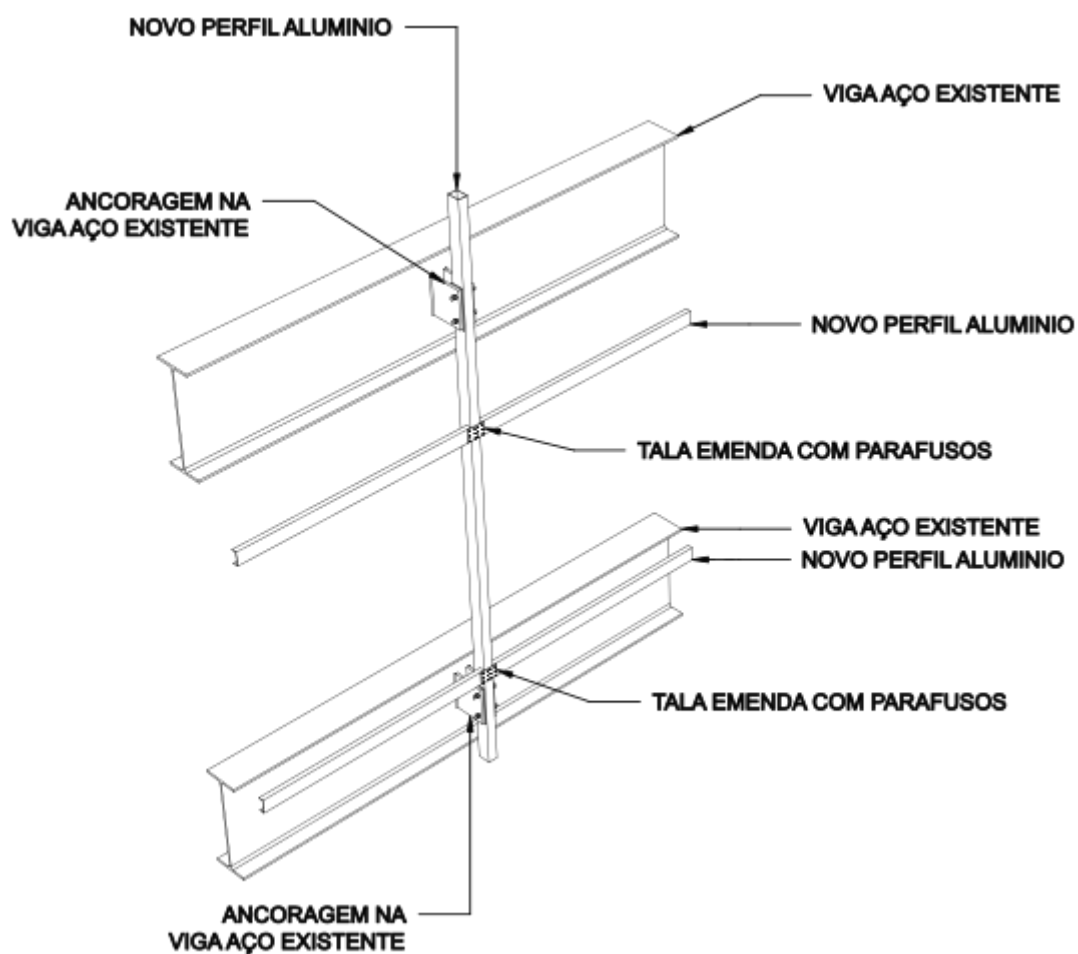


Figura 1- Subestrutura de alumínio e seus elementos fixados na estrutura de aço existente, prontos a receberem a fixação dos painéis de ACM.

27.1. Nas Figuras 2 e 3 tem-se os detalhes desses elementos que receberão a fixação dos painéis de ACM.

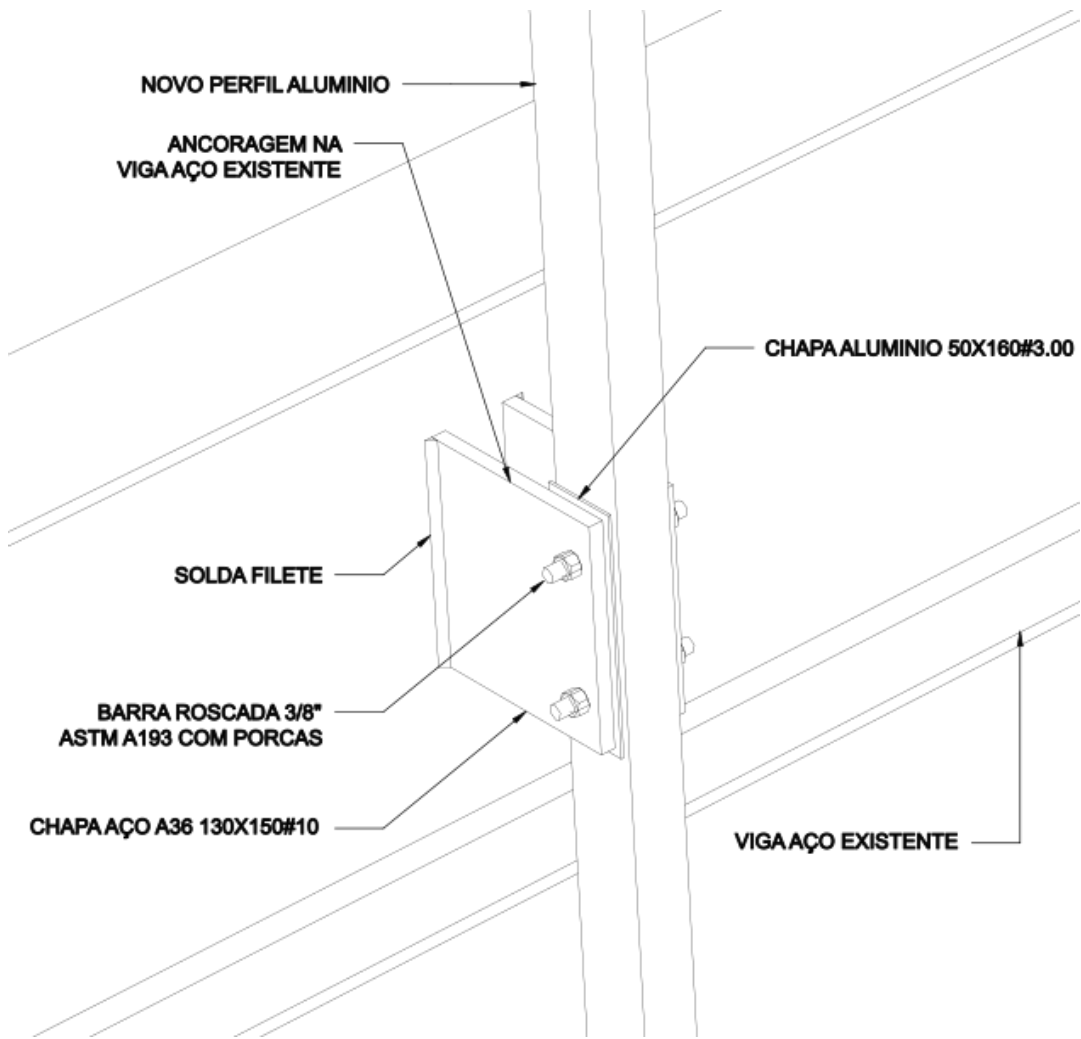


Figura 2 – Detalhes da fixação da subestrutura de alumínio da estrutura de aço existente.

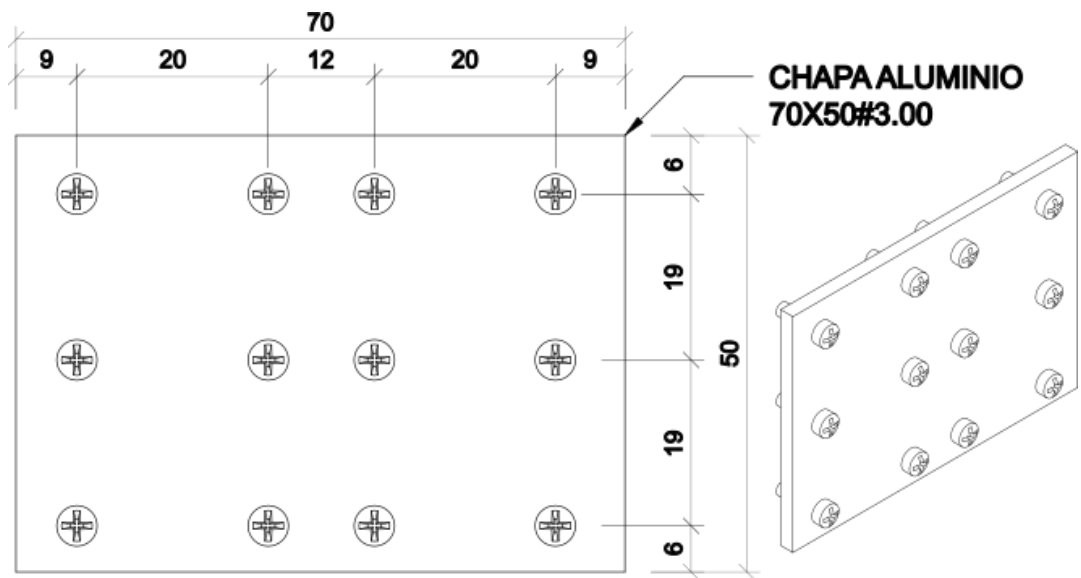


Figura 3 – Detalhe da chapa de emenda e fixação das subestruturas.

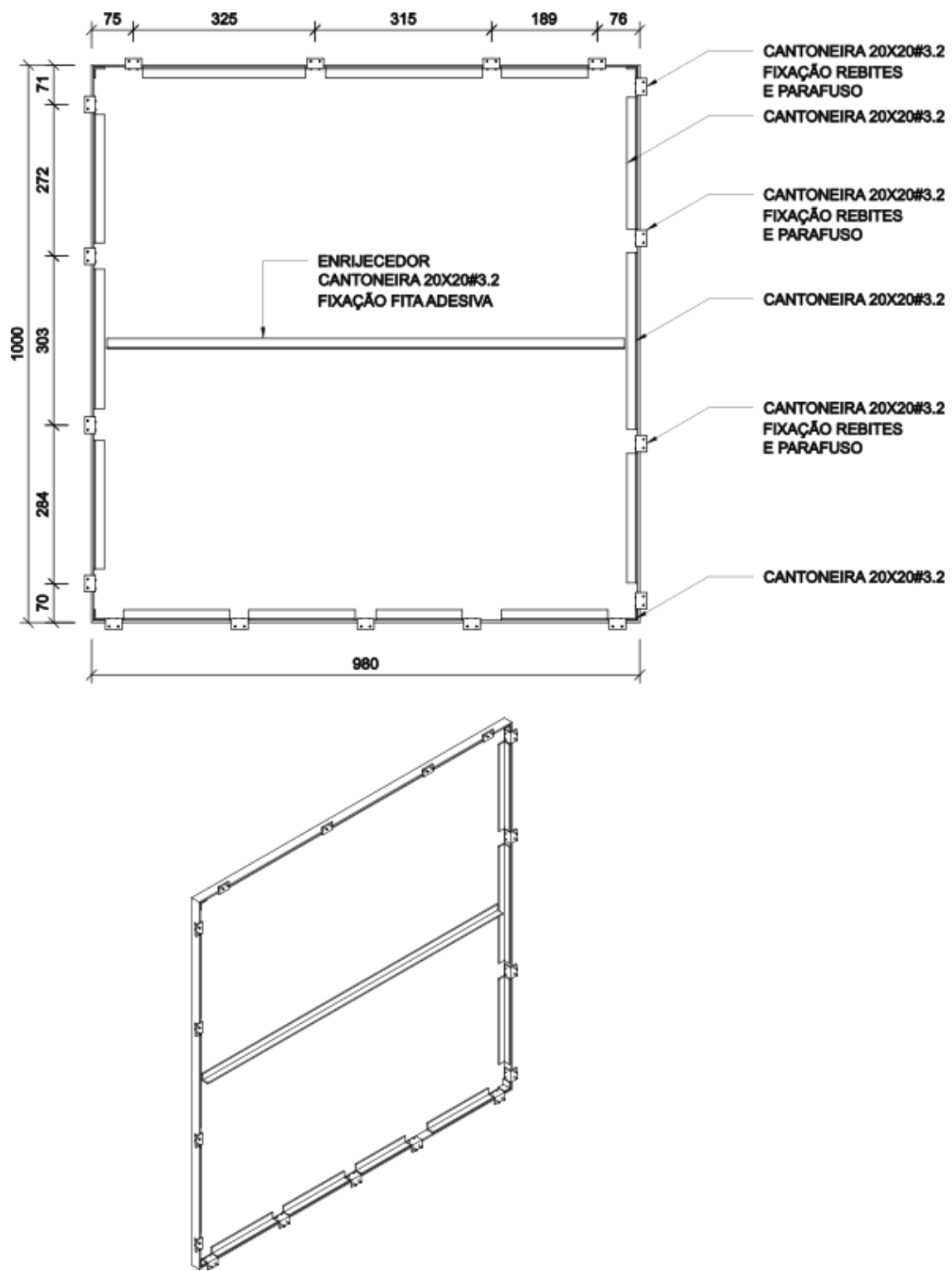


Figura 4 – Detalhes dos painéis de ACM situados nas regiões centrais das faces das torres das fachadas frontal e posterior.

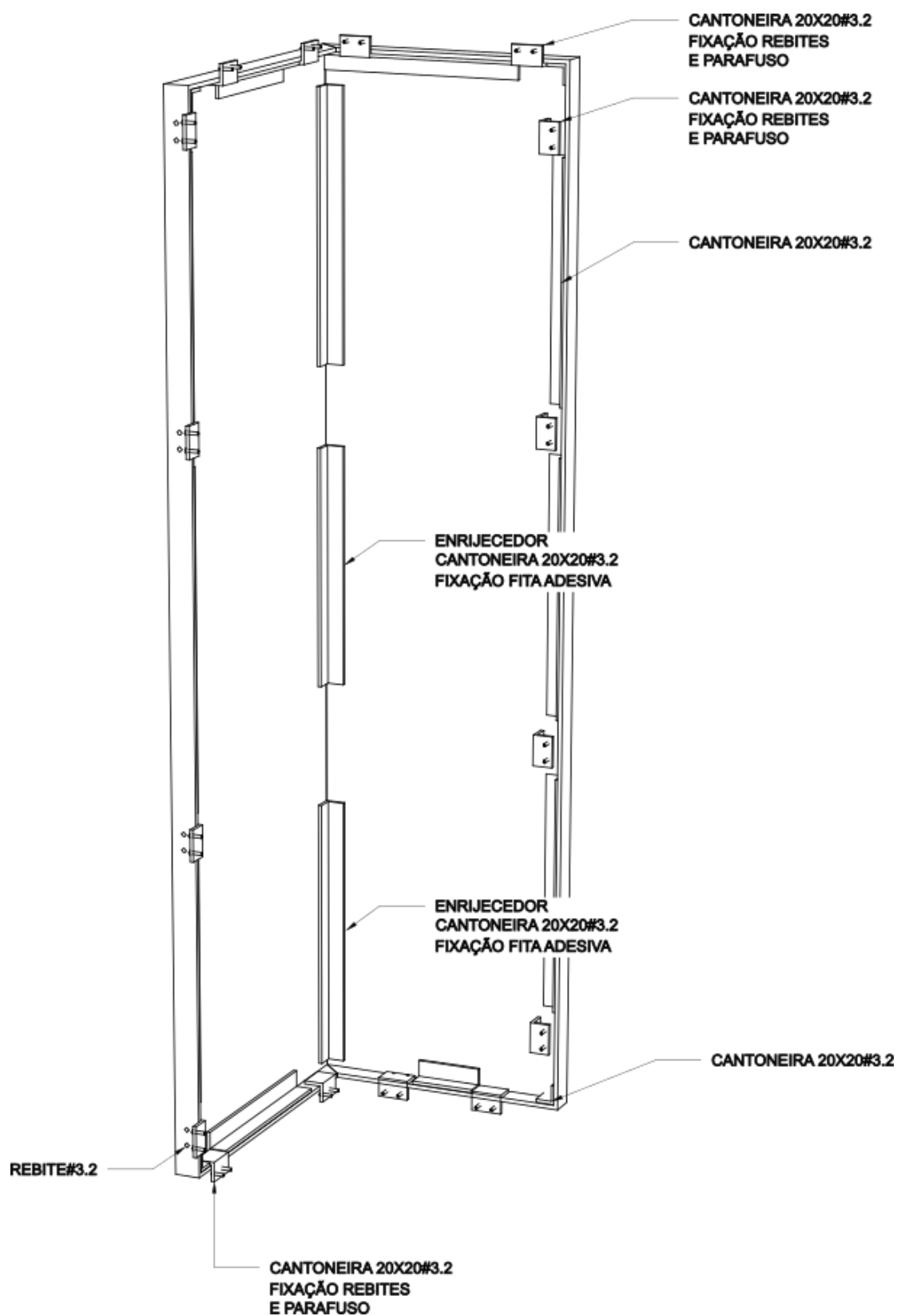


Figura 5 – Detalhes dos painéis de ACM situados nas bordas/quinas das faces das torres das fachadas frontal e posterior, com menor dimensão sem necessidade de enrijecedores transversais.

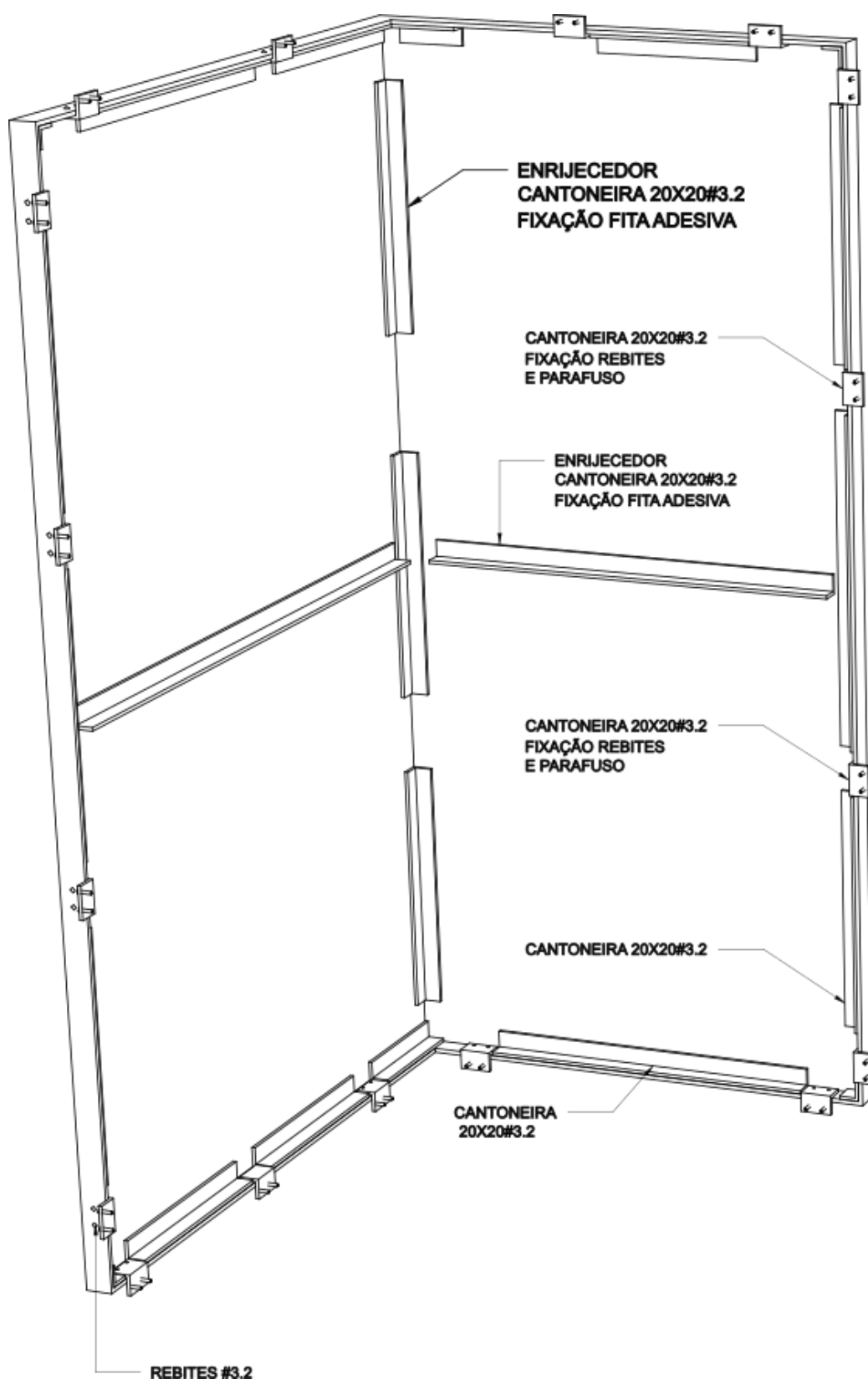


Figura 6 – Detalhes dos painéis de ACM situados nas bordas/quinas das faces das torres das fachadas frontal e posterior, com maior dimensão e necessidade de enrijecedores transversais.

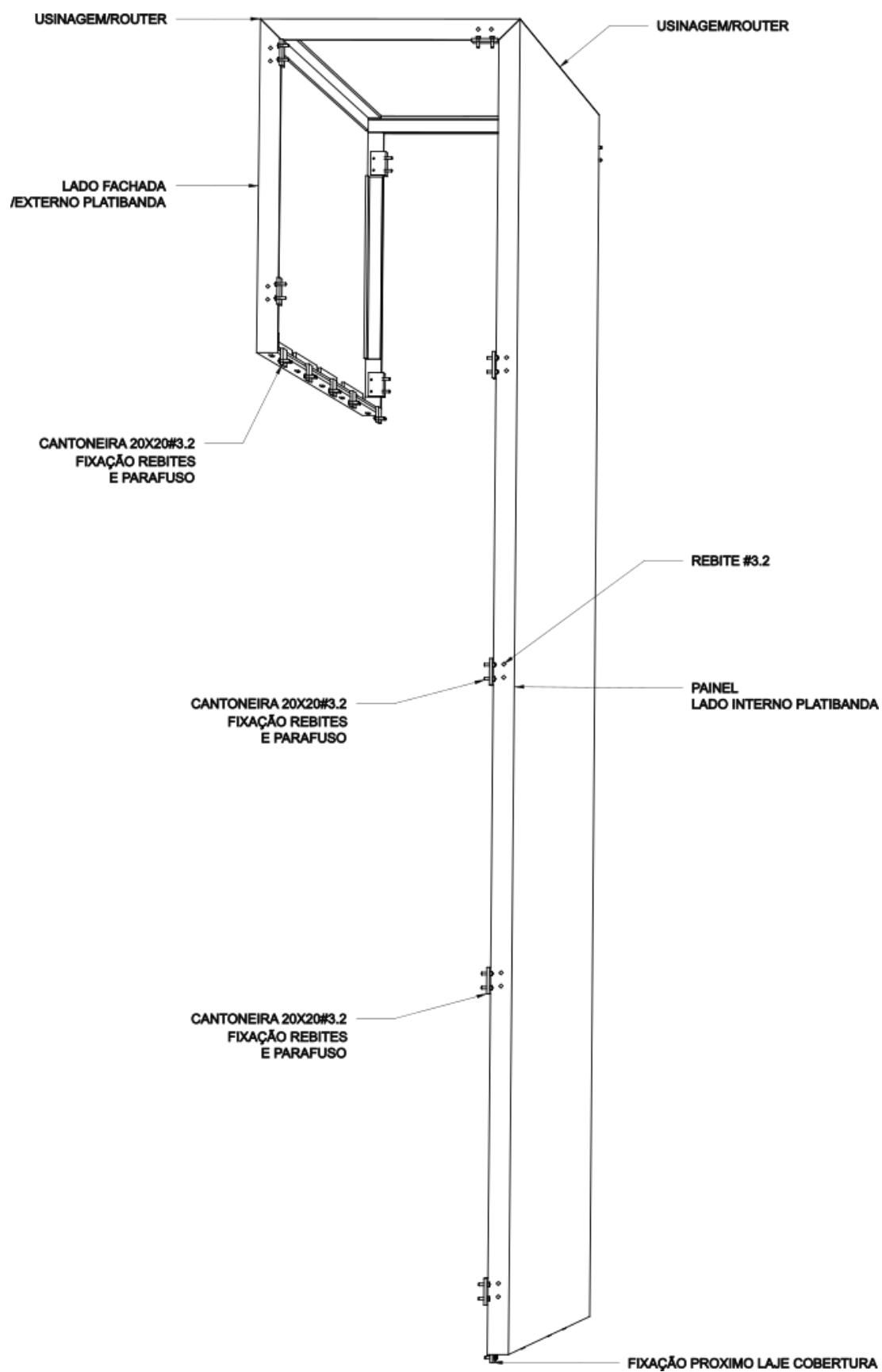


Figura 7 – Detalhes dos painéis de ACM situados na parte superior das torres das fachadas frontal e posterior, necessidade de cobertura da parte interna da platibanda.

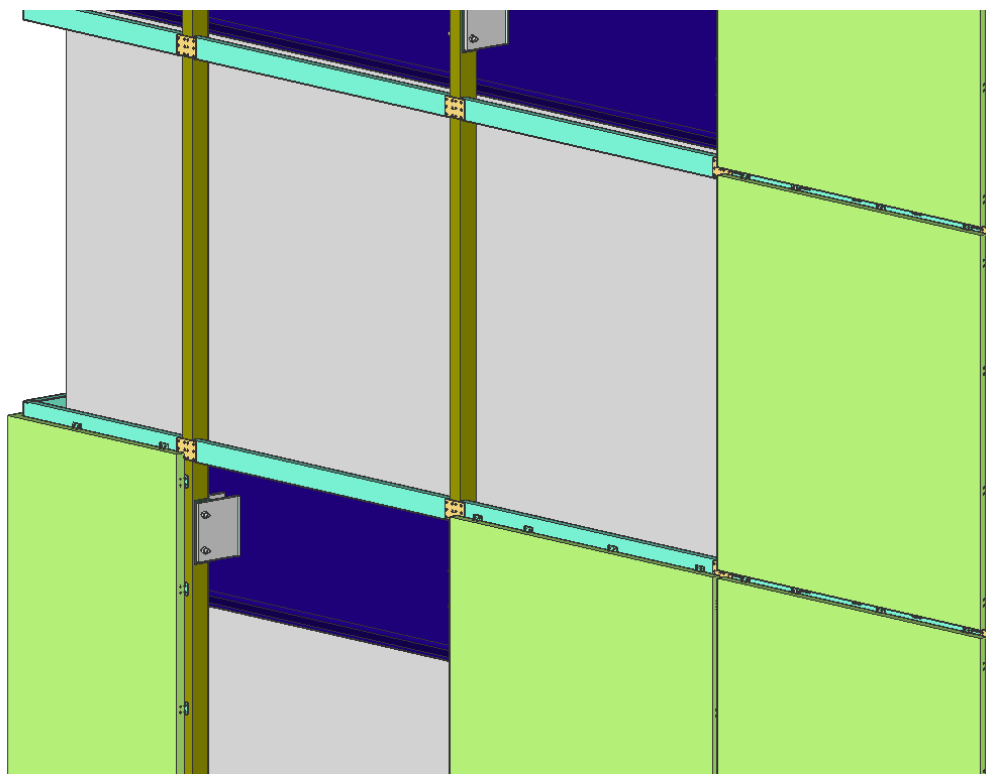


Figura 8 – Vista montagem dos painéis de ACM com perfis de alumínio.

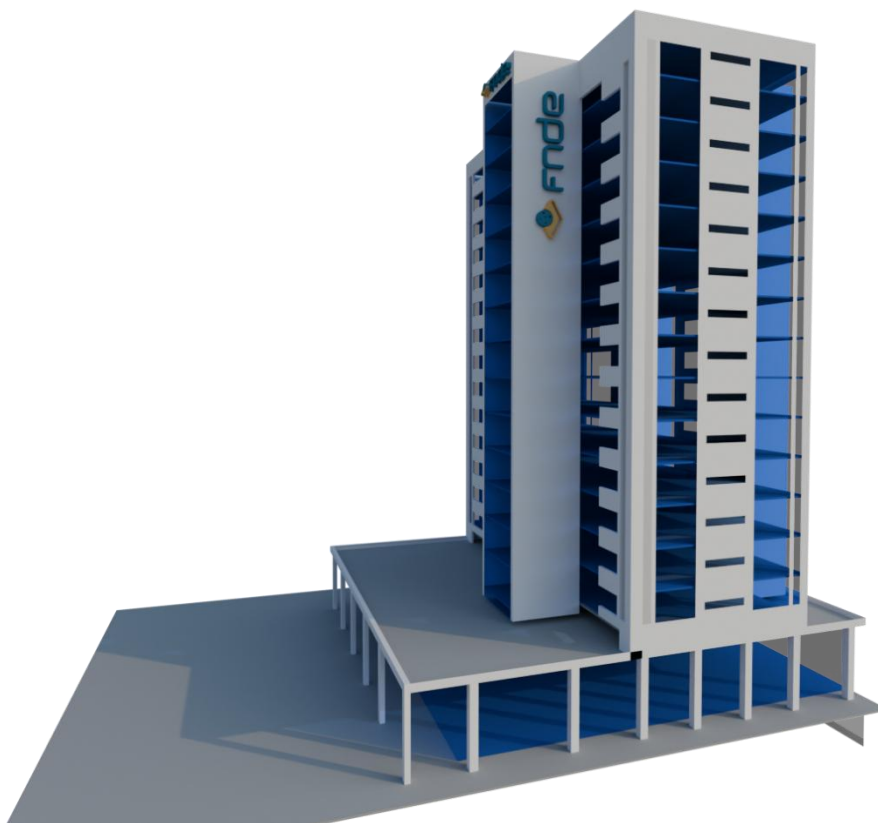


Figura 9 – Vista perspectiva fachada com letreiro nova logo a ser fornecida pela Contratada.

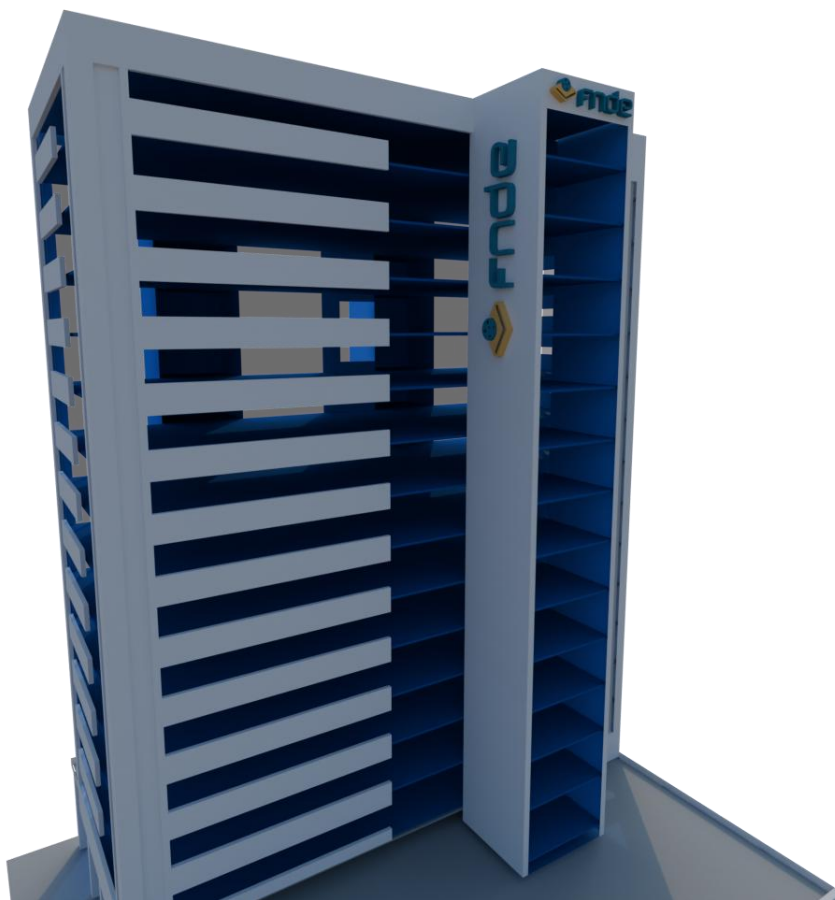


Figura 10 – Vista perspectiva fachada com letreiro nova logo a ser fornecida pela Contratada.