



Figura 3- Áreas técnicas para condensadora de ar condicionado (split). O acesso é feito pelas janelas das áreas de serviço dos apartamentos. Fonte: acervo da autora

Na garagem 2 da primeira torre foi executada uma eletrocalha para caminhamento de cabos elétricos e telecom, que no projeto estava detalhada na garagem 1 da mesma torre. Esta mudança de pavimentos foi feita em obra para diminuir os gastos, pois não havia necessidade de executar a eletrocalha na primeira garagem, percorrendo um caminho mais longo do que o necessário para se chegar aos quadros.

Os projetos de climatização sofreram diversas modificações no decorrer da obra para facilitar a execução. A linha foi superestimada em projeto, o que ocasionou um gasto extra de material e com a instalação, uma vez que foi necessária a compra de máquinas maiores do que o necessário para cada espaço. Vários ajustes foram feitos no decorrer da obra e os projetos não foram utilizados como deveriam ser.

No projeto arquitetônico executivo foi locada uma vaga de garagem abaixo de uma rampa, porém esta vaga não atingia o pé direito necessário para colocação de um carro no local. Para fazer a realocação desta vaga, foi necessário modificar um depósito de lixo já pronto e aprovar o projeto novo na prefeitura, além de ter que destruir uma lixeira para locar a nova vaga neste espaço.

3.3.2 Falta de informações sobre as vistorias/exigências de órgãos públicos e falta de detalhamento conforme as normas técnicas

Nas garagens e nas rampas deste edifício houve problemas com o pé direito mínimo exigido pela prefeitura para estes locais, que é de 2,20 metros. Algumas vigas ficaram baixas, o que causou problemas na passagem de alguns automóveis por estes locais.

O pé direito na área dos pilotis da segunda torre também ficou abaixo do exigido pela prefeitura, que neste caso é de 2,40 metros. Foi executado forro de gesso acartonado nestes possível não sendo executar detalhamentos de forro projetados para esses espaços, como as sancas, os negativos e rebaixos previsão de iluminação específica, inviabilizando o projeto luminotécnico e o projeto de detalhamento do forro já prontos e aprovados.

Além do pé direito, houve problemas com as vagas de garagem que se localizavam atrás da escada enclausurada da primeira torre e com as vagas da garagem do pilotis da última torre. Por um erro de projeto, não havia espaço suficiente para a medida exigida pela prefeitura (para a vaga do carro considerar as medidas de 2,40x5,00 metros, acrescidos em comprimento dos 5 metros exigidos para a área de manobra dos veículos). Neste caso, precisava-se de uma distância de 10 metros totais para ficar de acordo com as exigências da prefeitura e não havia este espaço nestes dois locais.

No ambiente da *Garage Band*, espaço de área comum destinado à música, não foi considerado no projeto estrutural o rebaixo necessário para execução de isolamento acústico nos tetos, piso e paredes, o que ocasionou um problema grande na hora da execução, devido o conflito com o pé direito mínimo exigido pela prefeitura para este ambiente (2,40 metros).

## 3.3.3 Falta de informações e detalhamentos dos projetos

Se o projeto não era bem detalhado ou se faltavam informações no projeto, consequentemente gerava-se uma grande dúvida na hora de executar. Algumas vezes os