



**Câmara Municipal
de Porto
Alegre**

SERVIÇO DE OBRAS E MANUTENÇÃO

MEMORIAL TÉCNICO

REFORMA SALÃO NOBRE DILAMAR MACHADO

FEVEREIRO/2021



Sumário

1. Instalação e Mobilização da obra	4
2. Serviços iniciais.....	5
3. Demolição	5
4. Paredes e Painéis	5
5. Forro	6
6. Revestimentos e Pinturas	8
7. Instalações Elétricas e Iluminação	9
8. Mobiliário Fixo e Letreiro	11
9. Complemento da Obra	12



APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo apresenta as diretrizes, bem como especificações técnicas e de acabamentos, para a reforma do Salão Nobre Dilamar Machado, localizado no segundo andar da Câmara Municipal de Porto Alegre.

Esse memorial será parte integrante do contrato com a contratada, assim como o conjunto de pranchas assinadas pelos respectivos responsáveis técnicos.

Conceituação

Para efeitos destas Discriminações Técnicas convencionou-se denominar os intervenientes pela nomenclatura da norma NBR-5671/90, que define claramente suas responsabilidades e direitos. As definições das denominações principais são transcritas a seguir:

Autor do projeto: pessoa física, legalmente habilitada, contratada para elaborar o projeto de um empreendimento ou parte deste.

Fiscalização: será de responsabilidade da Seção de Obras e Manutenção da Câmara Municipal de Porto Alegre.

Contratada: indica a empresa que executará a obra.

Fiscalização da Obra

A fiscalização da obra será exercida por profissionais da área da engenharia e da arquitetura designados pela CMPA, regularmente registrado nos seus respectivos conselhos CREA e CAU. A designação dos fiscais constará em Ordem de Início.

Sempre que solicitado pela fiscalização e conforme indicado nas especificações técnicas ou no escopo de serviços, deverão ser fornecidos os seguintes materiais para aprovação da fiscalização antes da execução dos serviços e compra de materiais:

- Amostras de materiais a serem aplicados;
- Catálogos e manuais técnicos de aplicação, instalação, manutenção, etc. do fabricante / fornecedor do material / serviço;
- Cartelas ou mostruários de cores e padrões do fabricante / fornecedor.

Modificações no projeto e especificações

Nenhuma alteração nos projetos e nas especificações poderá ser feita, sem autorização por escrito da Fiscalização e dos autores dos projetos. A Contratada deverá demolir e refazer a sua custa qualquer serviço executado em desacordo com os projetos.

Qualquer alteração que demandar aumento de custo só será executada depois de submetido seu orçamento à aprovação da Fiscalização.

Planejamento da Obra

A obra será executada de acordo com o Cronograma de Execução, devendo a Contratada, sob a coordenação da Fiscalização, definir um plano de obras coerente com os critérios de segurança, observadas as condições de conforto dos funcionários e usuários, e restrições de funcionamento do edifício.

Após assinatura da Ordem de Início, a Contratada deverá entregar o Cronograma de Execução da obra juntamente com a Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica. Esse Cronograma deverá ser atualizado semanalmente e entregue à Fiscalização para acompanhamento dos serviços.



1. Instalação e Mobilização da obra

Todos os serviços de carga, transporte e descarga de material, pessoal e equipamento, deverão ser executados pela Contratada, obedecendo todas as normas de segurança, ficando a mesma responsável pelos custos, providências, liberações e consequências decorrentes. Devem ser respeitados os horários de carga e descarga e os horários de trabalho, de forma que a execução dos serviços não interfira com atividades essenciais dos usuários do prédio. Os serviços de transporte interno e externo deverão ser realizados, com planejamento, a fim de não causar danos ou transtornos.

Todo o maquinário e ferramentas que a Contratada utilizar deverá estar em bom estado de conservação e poderá a Fiscalização exigir a sua troca, desde que julgue em mau estado para uso. Quando necessária, a substituição deverá ser feita em tempo hábil de forma a não comprometer a qualidade dos serviços e o cronograma da obra.

Deverão ser tomadas todas as medidas de proteção aos empregados e a terceiros, durante a construção, em obediência ao disposto nas "Normas de Segurança do Trabalho nas Atividades da Construção Civil", do Ministério do Trabalho e da municipalidade local.

Correrá por conta exclusiva da Contratada a responsabilidade de quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras e serviços contratados e ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação dos serviços executados até a definitiva aceitação dos mesmos pela CMPA, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados.

A Contratada tomará todas as medidas para que as tarefas sejam executadas com segurança.

Todas as normas referentes à Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho, Meio Ambiente e outras, deverão ser rigorosamente cumpridas façam elas referência aos funcionários e contratados ou outras pessoas que estejam nas dependências da obra.

Somente os operários envolvidos na obra e o pessoal autorizado pelo Responsável Técnico poderão permanecer no canteiro de obra.

1.1. Materiais e Mão de Obra a Empregar

Todos os materiais, equipamentos e mão de obra empregados nesta obra, seguirão as disposições contidas neste memorial descritivo. Todas as marcas citadas neste documento, assim como nos projetos arquitetônicos e complementares, são de reconhecida qualidade, sendo aceitos materiais equivalentes em qualidade técnica e acabamento, atendendo assim as determinações da Lei 8666/1993, a qual institui normas para licitações e contratos da administração pública e dá outras providências.

Quando não constar na documentação da obra a especificação técnica e de materiais de qualquer serviço, este somente poderá ser iniciado após consulta da Fiscalização aos projetistas.

A execução das obras só deverá ser iniciada após perfeita compreensão dos serviços a serem executados com a análise minuciosa dos projetos, memoriais e especificações.

A solução de todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissivo, será decidida pela Fiscalização da obra, consultando os autores do projeto quando necessário.

Todos os registros das ocorrências durante a execução do contrato serão inseridos diariamente tanto pela Contratada como pela Fiscalização em Diário de Registros Eletrônico, de uso da CMPA que fornecerá senha para acesso da Contratada. O preenchimento diário dos registros eletrônicos é obrigatório para a Contratada.

A mão-de-obra deverá ser de primeira qualidade e especializada, apresentando os requisitos necessários ao desempenho da função e capacidade técnica compatível com as



características dos serviços e/ou suas etapas. Ficará a critério da Fiscalização o julgamento da qualificação da mão-de-obra.

A empresa contratada ficará obrigada a demolir e a refazer por sua conta exclusiva, todos os trabalhos que a fiscalização impugnar por má qualidade ou que contrarie as condições contratuais.

A contratada ficará obrigada a retirar da obra imediatamente após o recebimento da ordem correspondente no Diário de Obras, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da fiscalização, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

Será obrigatória a permanência na obra de Responsável Técnico conforme suas atribuições legais em tempo suficiente para garantir a perfeita execução dos serviços. Somente os operários envolvidos na obra e o pessoal autorizado pelo Responsável Técnico poderão permanecer no canteiro de obra.

2. Serviços iniciais

A Contratada deverá apresentar ART ou RRT de execução da obra e serviço, ficando as despesas decorrentes destas ao encargo da mesma. A Contratada deverá manter na obra um jogo de cópias do projeto e da especificação, os quais deverão estar à disposição da Fiscalização quando a mesma os solicitar.

3. Demolição

Deverá ser removido forro de gesso existente, assim como fechamento lateral, conforme especificado em Projeto Arquitetônico.

Durante a demolição como nas demais etapas da obra, deverá ser prevista proteção para não danificar o piso existente.

4. Paredes e Painéis

4.1. Paredes em gesso acartonado

No local indicado em projeto, será construída parede do tipo drywall e seus componentes, em gesso acartonado.

As paredes em gesso acartonado, sem função estrutural, deverão ter como base a Norma ABNT NBR 15.758 e atender a Norma de Desempenho ABNT NBR 15.575, as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros e as demais Normas ABNT que regulamentam a Construção Civil. Deverão seguir rigorosamente as recomendações do fabricante.

As paredes são constituídas por painéis de gesso acartonado, chapas de 12,5 mm de espessura em ambos os lados, aparafusados em perfis de aço galvanizado de 90mm ficando a espessura da parede em 12 cm, com espaçamento médio de 60 cm e espaçamento médio de parafusos de 20 cm, de acordo com orientações do fabricante.

Para execução da parede em gesso acartonado, a porta de madeira existente deverá ser retirada e posteriormente reinstalada.



5. Forro

5.1. Forro em gesso convencional

Nas áreas indicadas no projeto, deverá ser instalado forro de gesso em placa convencional, placa de 600x600mm, encaixados um a um, por sistema macho e fêmea, com fixação de tiro e arame galvanizado, liso, sem detalhes, suspensos por pendurais rígidos.

Os painéis deverão se apresentar perfeitamente planos, com espessura e cor uniforme, em conformidade com as especificações de projeto. As peças serão isentas de defeitos, como trincas, fissuras, cantos quebrados, depressões e manchas.

Os painéis deverão ser recebidos e armazenados em local protegido, seco e sem contato com o solo, de modo a evitar o contato com substâncias nocivas, danos e outras condições prejudiciais.

Cuidados especiais deverão ser observados quando da execução do forro para que os níveis obedeçam rigorosamente ao projeto de arquitetura. Deverá ser marcado, em todo perímetro da parede, o nível do pé direito determinado pelo projeto, fixando-se fios flexíveis entre as paredes paralelas, que servirão de referência para a fixação das placas. O alinhamento dos painéis de gesso será tomado a cada fiada instalada.

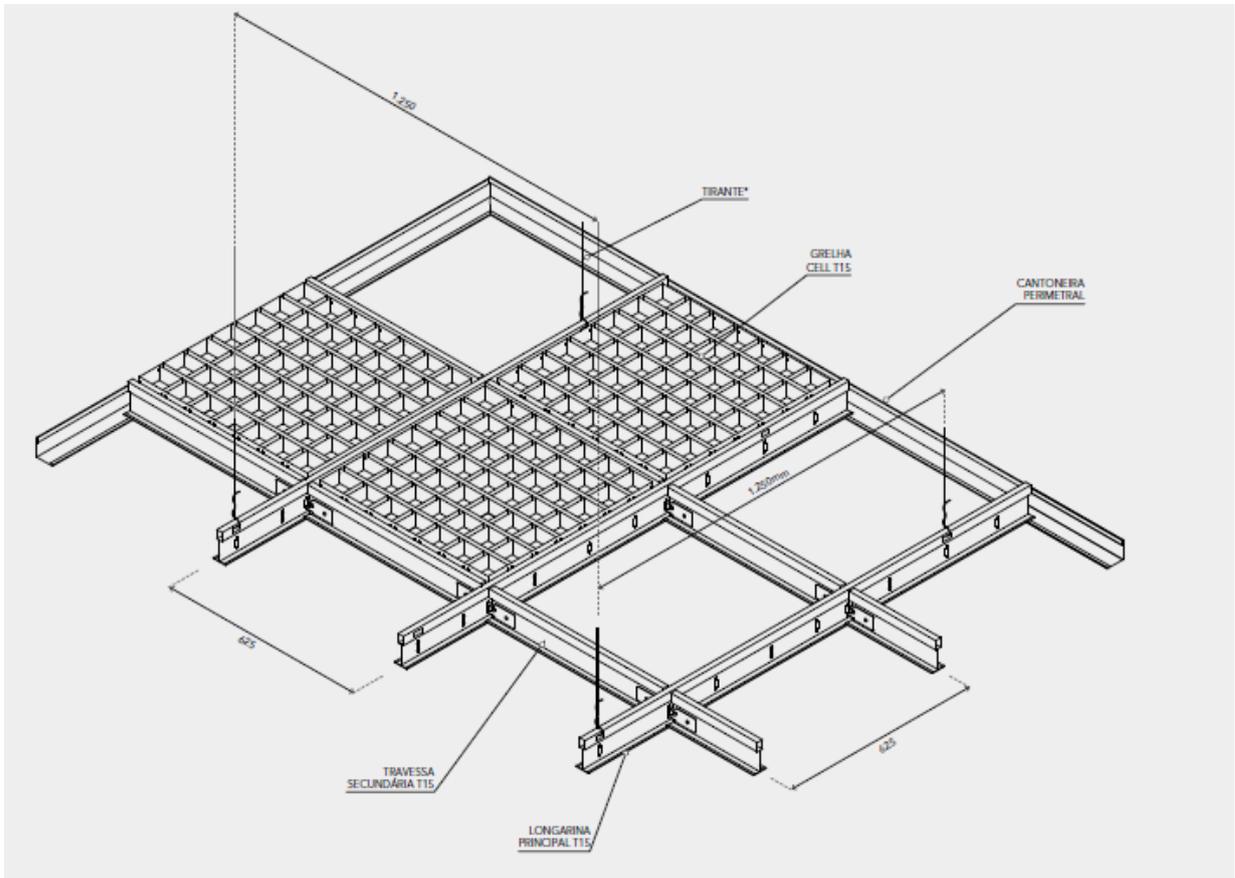
Para regularização das superfícies, junto ao rebaixo das bordas, será empregada massa de gesso para regularização das emendas entre as placas. Na parte superior, o reforço destas emendas é realizado com o auxílio do sisal. A superfície final deverá ser perfeitamente uniforme sem marcas de emendas das chapas de gesso ou manchas de qualquer natureza.

5.2. Forro modular – tipo colmeia

Conforme indicação em projeto, deverá ser feita instalação de forro modular suspenso, tipo colmeia, composto por grelhas de 625 x 625 mm, apoiadas sobre estrutura de perfis T15 invertido. Os módulos internos deverão ter dimensões de 62,5mm entre eixos das células e altura de 38mm. Deverão ser em alumínio liso, com acabamento branco, garantindo alta resistência e durabilidade do produto. Deverá ser apresentada amostra para validação. Para a instalação e modulação, deverá ser observada a instalação de ar condicionado existente.



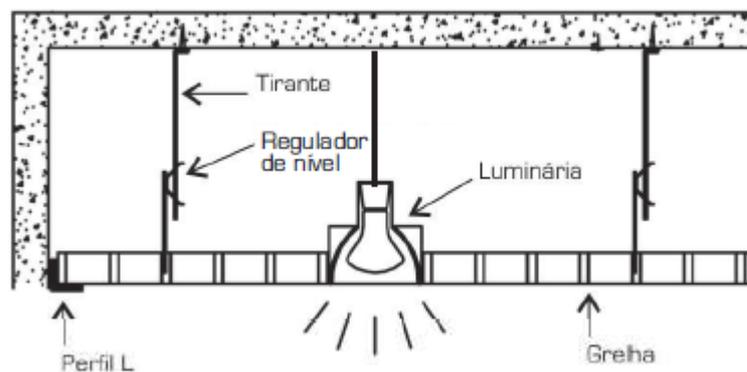
Marcas de Referências: Refax ou Hunter Douglas



Esquema de montagem

Para a instalação das luminárias, deverá ser observado o espaço entre cada célula para perfeito encaixe no módulo. As luminárias deverão ser fixadas na laje, não podendo ficar somente apoiadas no forro.

Corte





6. Revestimentos e Pinturas

6.1. Massa única em parede existente

A parede que terá o revestimento atual com gesso removido deverá ser revestida por chapisco e massa única executados conforme especificação abaixo:

- 1) chapisco de cimento e areia no traço 1:4
- 2) massa única de cal e areia média no traço 1:5 com 20% de cimento espessura de aprox. 15 mm.

Para efeito desta especificação, os emboços e rebocos são considerados como massa única. O procedimento de execução deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 e deverá ficar nivelado com a parede existente.

6.2. Lixamento de paredes

Antes de qualquer tratamento ou aplicação de novos revestimentos, a pintura existente deve ser removida através de lixamento com lixa de grão médio entre 150-180.

6.3. Revestimentos Paredes Existentes

Após lixamento das paredes, deverá ser aplicada uma camada de massa corrida a base de PVA, que só poderá ser iniciado após limpeza e remoção de pó e sujidades.

6.4. Revestimento Paredes de Gesso Acartonado

Deve-se verificar se todas as juntas foram emassadas e se as massas estão totalmente secas. Após, proceder o lixamento somente das áreas emassadas que são: as juntas de rebaixo, juntas de topo, juntas de contorno e cabeças dos parafusos, com lixas de grana 120 e 180 respectivamente, eliminando todas as rebarbas e todos os ressaltos ou ondulações salientes, tomando cuidado para não danificar o papel e as fitas.

Este lixamento deve ser executado com a lixa sobre um taco de madeira formando uma superfície plana de lixamento ao invés dos dedos das mãos cujas superfícies ficam irregulares.

Após a eliminação das saliências, procede-se ao emassamento com massa corrida a base de PVA, em toda a superfície do trabalho com passadas extensas.

Essa massa deve cobrir qualquer ondulação reentrante e ao mesmo tempo igualar a superfície do cartão e das massas, uniformizando a textura e a cor dos dois elementos. É recomendado usar a massa em 100% da superfície.

Após a secagem deve-se lixar a superfície total do trabalho e fazer uma nova correção de eventuais defeitos.

Sempre a cada novo emassamento e secagem deve-se fazer novo lixamento, assim a superfície do trabalho estará pronta para receber a pintura.

6.5. Pintura

6.5.1. Paredes

Antes de receber a massa corrida, as paredes deverão receber a aplicação de uma demão de selador acrílico. Após a cura da massa corrida, deverá ser garantida a limpeza e preparo das superfícies para receber o tipo de pintura a que se destinam. As superfícies deverão estar livres de poeira e deve-se ter cuidado com o levantamento de pó até que as tintas sequem inteiramente.



Quando estiverem limpas e completamente secas, as paredes receberão aplicação de 2 demãos de pintura em tinta acrílica Premium acetinado Suvinil Toque de Seda, ou equivalente técnico, na cor branca, respeitando um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, garantindo a perfeita secagem de cada uma delas. As tintas utilizadas devem atender a norma DIN 55649 ou outra de sustentabilidade e deverá ser livre de solventes e odor.

As tintas serão diluídas conforme recomendações do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis.

6.5.2. Forro

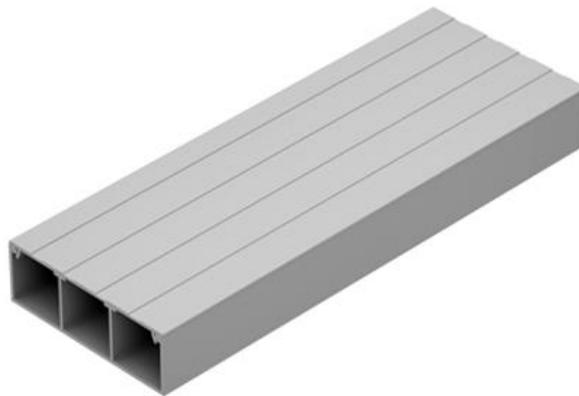
O forro em gesso receberá selador acrílico, massa corrida PVA e acabamento em pintura PVA Látex sobre massa base PVA, na cor branca.

6.5.3. Laje

A laje do Salão Nobre receberá pintura em tinta PVA Premium Suvinil Clássica, ou equivalente técnico, na cor concreto.

7. Instalações Elétricas e Iluminação

Compreende a instalação completa de onze tomadas e um interruptor triplo, incluindo fiação e caixas correspondentes. Essa instalação deverá ser feita com perfis de alumínio duplos com tampa branco liso, tipo Dutotec, com dimensões de 73x25mm.



Modelo de Referência: DUTOTEC, DT-12241 e DT-15021

As instalações que ficarem acima do forro, poderão ser em eletrodutos galvanizados. A execução deverá ser acompanhada pela UNITEL.

Junto às instalações elétricas deverão ser instaladas luminárias conforme especificação em itens a seguir. Para a instalação das luminárias, deverá ser observado o espaço entre cada célula para perfeito encaixe no módulo. As luminárias deverão ser fixadas na laje, não podendo ficar somente apoiadas no forro.

7.1. Luminária pendente

Luminária linear pendente em LED 1,50x0,50m, em alumínio na cor branca, 19W/metro, bivolt automático (110V-220V), fluxo luminoso de 1850lm/m, vida útil de 25.000h, temperatura de cor 4000 a 5000K, com fonte de alimentação compatível.



Imagem de Referência

7.2. Luminária embutida para minidicrónica

Luminária em alumínio para embutir recuada direcionável na cor branca. Deverá ser instalada juntamente lâmpada LED minidicrónica 4W, bivolt automático (110V-220V), fluxo luminoso de 230lm, vida útil de 25.000h, temperatura de cor 2700K.



Imagem de Referência

7.1. Luminária embutida para dicrónica

Luminária em alumínio para embutir recuada direcionável na cor branca. Deverá ser instalada juntamente lâmpada LED dicrónica 7W, bivolt automático (110V-220V), fluxo luminoso de 450lm, vida útil de 25.000h, temperatura de cor 2700K.





Imagem de Referência

8. Mobiliário Fixo e Letreiro

8.1. Mesa de Reuniões

Deverá ser construída conforme detalhamento em projeto específico. A base será executada em estrutura de metalon 30x70mm, espessura 2,5mm, revestida em MDF acabamento em BP Trama Gianduia, da Duratex, ou equivalente a ser aprovado pela Fiscalização. O tampo será em mármore branco carrara, com bordas engrossuradas.



8.2. Aparador

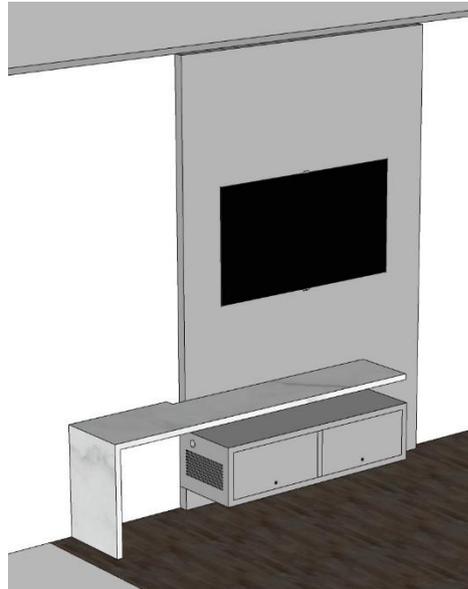
Deverá ser instalado um aparador em MDF com acabamento revestido em BP Trama Gianduia, da Duratex, ou equivalente a ser aprovado pela Fiscalização. Terá as dimensões 1,50x0,40x0,90, conforme detalhamento em Projeto Arquitetônico.





8.3. Painel TV

Deverá ser instalado um painel para TV, com espaço para equipamentos, em MDF com acabamento revestido em BP Trama Gianduaia, da Duratex, ou equivalente a ser aprovado pela Fiscalização. Conterá também com bancada em mármore carrara, igual ao da Mesa de Reuniões. O detalhamento específico se encontra no Projeto Arquitetônico.



8.4. Letreiro

Letreiro em letra caixa, MDF ou PVC 10mm, fonte Times New Roman, composto por 24 letras com face prateada em latão e os contornos internos e externos em preto, com altura de 10cm.

9. Complemento da Obra

A Contratada será responsável e responderá durante 5 (cinco) anos pela execução e qualidade dos materiais empregados, nos termos do Art. 1245 do Código Civil Brasileiro que diz: "Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis o Empreiteiro de materiais e execução responderá durante 5 (cinco) anos pela solidez e segurança do trabalho assim em razão dos materiais como do solo, exceto quanto a este, se, não o achando firme, preveniu em tempo o dono da obra.

9.1. Limpeza Final da Obra

No término da obra deverá ser feita uma limpeza geral, de modo que a obra fique em condições de imediata utilização.

Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos pisos, revestimentos, etc. ficando a Contratada obrigada a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela Fiscalização.

Todas as superfícies deverão ser totalmente limpas e todos os detritos que ficarem aderentes deverão ser removidos, sem danos.

A Contratada verificará cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, o que deve ser aprovado pela Fiscalização.



9.2. As-built

Concluída a obra, a Contratada, deverá fornecer a CMPA os desenhos atualizados de qualquer elemento ou instalação da obra que, por motivos diversos, haja sofrido modificação no decorrer dos trabalhos. Ditos desenhos, devidamente autenticados, serão entregues em forma digital, 01 (uma) cópia, e plotados, 02 (duas) cópias, em escala adequada para a perfeita compreensão das informações e para elaboração do “Projeto Como Construído” (“*As Built*”) a cargo da Contratada de maneira que o usuário tenha informações fiéis do construído. O as-built deverá estar acompanhado do devido Registro ou Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional.

Arq. Fernanda Lazzari Costi

CAU RS – A57986-6