

Proprietário: Conselho Regional de Medicina

Área construída: 4.683,08 m<sup>2</sup>

Endereço: R. Victório Viezzer, nº84

Local: Curitiba – PR

## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1. GENERALIDADES

#### 1.1. LOCALIZAÇÃO

Este memorial visa descrever a reforma para modificação de ambientes no edifício do Conselho Regional de Medicina em paredes de Drywall e que será realizada no edifício do Conselho Regional de Medicina do Paraná, na cidade de Curitiba – PR. A área total construída possui 4.683,08 m<sup>2</sup> e limita-se:

- A NORTE, na extensão de 25,23 metros, com a Rua Victório Viezzer
- A LESTE, na extensão de 129,28 metros, com a residência situada R. Victório Viezzer, nº58
- A NORTE, na extensão de 20,25 metros, com a Rua dos Capuchinhos
- A LESTE, na extensão de 127,96 metros, com a residência situada R. Victório Viezzer, nº124

#### 1.2. OBSERVAÇÕES

- O local para a guarda de materiais e equipamentos será indicado pelo CRM-PR no início das obras;
- A definição do local da placa da obra será definido em comum acordo com o CRM-PR;
- A empresa contratada deverá seguir a ordem cronológica em que serão feitas as reformas, desde a mobilização da equipe até a limpeza final da obra, passando pelos ambientes que serão modificados. Respeitando a seguinte ordem:

- 1) Mobilização;
- 2) Plenária – 2º Pavimento;
- 3) Sala Ambiente – 1º Subsolo;
- 4) Biblioteca – Térreo;
- 5) DEFEP/CODAME – 1º Pavimento;
- 6) Financeiro – 1º Pavimento;
- 7) Sistema Informação + Telefonia – 1º Pavimento;
- 8) Limpeza Geral Final de Obra;
- 9) Desmobilização.

- Cada nova etapa somente será iniciada após o término, limpeza (que deve ser executada a cada etapa realizada) e recebimento dos trabalhos da etapa anterior pelo CRM. Do qual deverá existir um Termo de Recebimento para cada etapa executada, portanto em nenhuma hipótese pode haver trabalhos simultâneos, e para início de uma nova etapa o CRM terá o prazo de 5 dias úteis para a liberação dos ambientes;
- Cada item da obra não reutilizado deverá ter o descarte consultado previamente junto ao CRM. Caso o conselho não solicite o uso do material, o executante da reforma deverá descartá-lo;

- Somente deve ser pintado as paredes novas, e as paredes antigas somente receberão nova pintura se forem sujas e/ou manchadas pelos serviços de reforma e o mesmo se aplica ao forro que só deve ser pintado caso haja alteração ou em pontos sujados pela reforma, com exceção da sala da plenária que terá seu forro totalmente repintado;
- Está previsto também a necessidade de mobilização de canteiro de obra seguindo as definições da NBR 12284, e sua localização deverá ser definida pelo CRM – PR, será necessário também a instalação de banheiros químicos.
- E por fim, todos os serviços executados devem seguir as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

### **1.3. INSTALAÇÃO CHAPA DE GESSO DRYWALL MODELO SIMPLES COM ISOLAMENTO ACÚSTICO EM LÃ DE ROCHA**

Na Instalação das guias deve ser fixada a fita de isolamento nela, em seguida fixar as guias no chão, na parede e no teto seguindo as marcações pré-definidas e com a furadeira furar as guias até atravessar o piso ou o forro deixando um espaço de 60 cm entre os furos e fixar com buchas e parafusos. Recomenda – se a instalação dos montantes das extremidades para o meio usando parafusos metal-metal para encaixar os montantes nas guias de fora para dentro, deixando uma distância de 40 a 60 cm entre um montante e outro. Para instalação das chapas posicione a chapa na posição vertical e parafuse-a no montante iniciando de cima para baixo respeitando sempre 1 cm da borda da chapa, mantendo como o padrão de distância entre um parafuso de 25 a 30 cm.

No caso de a altura do pé direito ser maior que a altura da chapa, se faz necessário o corte pelo lado do cartão e com 1 cm menos, em seguida fazer a amarração das chapas mantendo as juntas alternadas. Em seguida deve-se colocar o isolamento com as placas de lã de rocha fazendo o preenchimento entre os montantes.

Após instalar as chapas de um dos lados, prossiga para fazer a instalação do outro lado, e no caso de haver emendas para montar as chapas no 1º lado e foi feito de baixo para cima, no lado que se está trabalhando agora deverá ser feito o inverso, sendo assim, de cima para baixo.

Finalizado a instalação das chapas, passe o rejunte nas emendas das chapas, aplique a fita microperfurada por cima da primeira demão de massa e passe outra demão de massa de forma que esconda a fita, após a secagem é necessário aplicar outra demão para um acabamento, e após secar, é necessário lixar a parede para receber o acabamento.

Seguindo as orientações das normas NBR 14.715:2010, NBR 15.217:2009, NBR 15.758-1:2009, NBR 15.758-2:2009, e NBR 15.758-3:2009.

### **1.4. PINTURA DE CHAPA DE DRYWALL**

Para a pintura em drywall se faz necessário avaliar anteriormente a superfície, verificando se há falhas nas juntas e se há saliências ou rebaixos nos pontos de parafusos. Realizar a preparação da superfície verificando a secagem da massa, se houver irregularidade ou rebarbas de massa devem ser lixadas, ao final do procedimento eliminar o pó de toda a superfície, aplicar o selador e aguardar no mínimo 4 horas e avaliar a secagem, após a secagem completa realizar a diluição da tinta conforme especificações técnicas do fornecedor e aplicar a primeira demão, e aguardar 4 horas para aplicação de outra demão, observando as condições climáticas.

Seguindo as orientações das normas NBR 15079, e NBR 13245.

### 1.5. INSTALAÇÃO DE RODAPÉ DE MARMORE

Eliminar resíduos e pó da região de aplicação do rodapé, verificar as medidas de corte do rodapé conforme as exigências do ambiente, realizar os cortes de canto em um ângulo de 45°, umedecer a área de aplicação, em seguida aplicar argamassa AC – I, e assentar o rodapé, em seguida colocar o espaçador de 1mm embaixo do granito, após secagem aplicar rejunte embaixo do rodapé.

### 1.6. INSTALAÇÃO DE RODAPÉ DE MADEIRA

Eliminar resíduos e pó da região de aplicação do rodapé, verificar as medidas de corte do rodapé conforme as exigências do ambiente, realizar os cortes de canto em um ângulo de 45°, aplicar cola para rodapé na madeira e assentar na parede, e fixar com prego.

### 1.7. REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DE PISO VINILICO

Para remoção do piso vinílico deve retirar a lamina com uma espátula com cuidado para não danificar o piso adjacente, em seguida retire o excesso de cola, deve corrigir as imperfeições do contrapiso e eliminar resíduos da região de aplicação do novo piso vinílico. Aplique o adesivo para piso vinílico no contrapiso utilizando desempenadeira, aguarde 20 minutos para iniciar a aplicação das régua.

Seguindo as orientações das normas NBR14833-2.

### 1.8. INSTALAÇÃO DE PORTA DE CORRER

Confira os componentes do KIT que deve ser entregue pelo fornecedor (FOLHA DE MADEIRA, BATENTES, JOGO DE GUARNIÇÃO, TRILHO, PINO GUIA, LIMITADOR JOGO DE FECHADURA, JOGO DE ROLDANA E CONCHA). Instale o trilho nos batentes, e após fixa-lo parafuse o pino guia no canto inferior direito do batente para que desta forma a porta abra para a direita. Agora na porta insira a bucha de fixação e em seguida parafuse a placa de fixação da roldana e insira a roldana. Após preparar a porta encaixe ela no trilho e também no pino guia.

Fixe a porta com os batentes no vão e certifique-se de que ela está alinhada com a parede e perpendicular ao chão, e após o alinhamento parafuse o trilho na parede e em seguida umedeça a 3 pontos laterais da porta, sendo no meio, 20cm do limite superior da porta, e 5 cm do limite inferior da porta, e nestes pontos aplique espuma de poliuretano e aguarde 24 horas para secagem e retire o excesso de espuma.

Em seguida meça o batente e corte a guarnição e encaixe na porta, na guarnição lateral deve ser feito um corte em L para encaixar.

Fixe na porta a fechadura e o puxador em concha e abra a porta para verificar se o puxador não está passando pelo batente, em seguida com a porta aberta, insira o trava trilho até encostar na roldana, fixe ele com parafuso e confira a abertura da porta.

Com a porta fechada e com o auxílio de uma caneta marque a linqueta da porta e o bico de papagaio é importante reforçar a marcação com a contratesta, para o furo do bico de papagaio deve ser feito com uma sobra de 4mm abaixo da marcação, em seguida pode fixar a contratesta.

Seguindo as orientações das normas NBR 15930-2.

## **1.9. INSTALAÇÃO DE CANTONEIRA DE PAREDE**

Certificar que a superfície está limpa e nivelada, em seguida medir a altura da parede que vai ser instalada a cantoneira, feito isso corte a cantoneira na medida correta e lixe as pontas. Aplique bastante silicone ou cola diretamente na cantoneira na parte interna, no centro dela aonde se encontra a divisa entre as duas partes.

Posicione a cantoneira aonde vai ser instalada, e pressione começando pela ponta superior até a inferior, e segure até ficar devidamente encaixada e que não precise mais de apoio, e caso o silicone saia pelas laterais da cantoneira, limpe com pano umido com água e sabão neutro, passe fita crepe de forma a segurar a cantoneira e deixe secar por 24 horas.

## **1.10. REMOÇÃO DE CHAPA DE DRYWALL**

Para realizar a remoção de Drywall, primeiramente desligue a energia do local onde ocorrerá a remoção, em seguida se tiver rodapé eles devem ser retirados por primeiro para dar livre acesso as paredes. Remova a guarnição de dispositivos elétricos, e antes de realizar esta etapa deve confirmar o desligamento da energia.

Remova os parafusos e pregos, em seguida erga as placas, e removendo as chapas de baixo da parede. Identifique a secção da parede aproximadamente 0,6 cm a cima do chão e 20 cm do fim da parede. Usando um martelo faça uma série de buracos verticais, para ter aonde pegar a chapa e remover.

Seguindo as orientações das normas NBR 14.715:2010, NBR 15.217:2009, NBR 15.758-1:2009, NBR 15.758-2:2009, e NBR 15.758-3:2009.

## **1.11. INSTALAÇÃO DE REDE ESTRUTURADA CAT5E E REDE ELÉTRICA**

A instalação, readequação e aplicação de rede estruturada CAT5E E DE REDE ELÉTRICA devem seguir as normas da NBR 14565, NBR 5410 e NBR 14039.

## **1.12. INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO**

Para realizar a instalação de aparelhos de ar condicionado tipo split devem seguir as normas da NBR 16655-1:2018.

## **1.13. INSTALAÇÃO DE SISTEMA AUDIOVISUAL**

Para realizar a instalação de todo o sistema audiovisual, será necessário o acompanhamento da equipe responsável do conselho para prestar esclarecimentos sobre como os itens deverão ficar dispostos, bem como devem ser respeitadas as normas da ISO 9568:1993.

## **2. EXECUÇÃO DA OBRA**

### **2.1. SALA PLENÁRIA / 2º PAVIMENTO**

A sala plenária se encontra no segundo pavimento e tem uma área total de 155,23m<sup>2</sup>, e se faz necessário o tratamento de fissuras internas e externas seguindo as seguintes orientações fornecidas pelo parecer técnico emitido pela empresa TOPTEC no dia 20 de fevereiro de 2020:

- Abre-se a fissura em forma de “V” de forma a apresentar, depois de aberta, 8mm de profundidade

e 10mm de largura. Remove-se o acabamento numa faixa de 20cm em torno da trinca, contados 10cm para a direita e 10 cm para a esquerda. Retira-se todo o pó da região.

- Aplica-se uma demão farta de um produto fundo preparador de paredes, diluído na proporção de 1:1 com diluente à base de aguarrás, na trinca e nas faixas laterais. Aguardam-se no mínimo 4 horas;
- Preenche-se a trinca com um produto especial selador de trincas. Faz-se o trabalho auxiliado por uma espátula, assim o produto ficará melhor compactado. Aguarda-se 48 horas e reaplica-se, esperando mais 24 h oras para aplicar nova demão. Aguardam-se outras 24 horas para o próximo passo;
- Aplica-se uma demão de um produto impermeabilizante acrílico diluído com 10% de água sobre a trinca e nas faixas laterais, deixando secar por 4 horas;
- Estende-se uma tela de poliéster, de 20 cm de largura, sobre toda a trinca. Para fixa-la, aplica-se mais uma demão do impermeabilizante;
- Faz -se o acabamento verificando antes se a superfície precisa ser tratada, são realizados os acertos necessários com massa acrílica ou massa corrida e aplica-se movimentações que por ventura venham a existir. O mesmo vale para a parede oposta a fim de recompor o revestimento após o saneamento da infiltração de umidade.

Aonde se encontra o drywall com a pintura em goma de hotelã, temos o descolamento entre a alvenaria e o drywall, para tratamento deve seguir as seguintes orientações:

- No descolamento existe o proceder a abertura e limpeza da fissura, para em seguida aplicar o mástique elástico tipo sikaflex ou similar a fim de absorver as movimentações.

Se faz necessário o tratamento de fissuras/trincas externas e nova vedação de esquadria seguindo as orientações abaixo conforme parece técnico emitido pela empresa TOPTec no dia 20 de fevereiro de 2020:

- Lavagem dos trechos das fachadas com hipoclorito e água sob média/alta pressão (De acordo com a localidade) incluindo escovamento de rejuntas para retirada de massas soltas;
- Rejuntamento dos trechos das fachadas revestidas com pastilhas cerâmicas, respeitando-se as colorações existentes, rejuntas estes aditivados com resina acrílica para aprimorar a aderência do novo material. Quando a fissuração do rejunte for de maior magnitude, o fechamento com mástique elástico deve ser adotado;
- Execução de nova lavagem para remoção da poeira gerada pela aplicação do rejunte;
- Impermeabilização dos rejuntas das cerâmicas das fachadas com o produto a base de sila-siloxano;
- Nova vedação das esquadrias para recompor os trechos faltantes e/ou deteriorados;
- Pastilhas cerâmicas quebradas, trincadas e/ou faltantes devem ser devidamente repostas

Neste pavimento será necessário remover o ar condicionado que se encontra atrás da telefonia e instalar ele na nova parede de drywall entre a sala de TI e a nova sala de telefonia, conforme observação 1 da planta arquitetônica 2/2 nova sala da sala de TI que fica ao lado da sala de sistema

de informação que se encontra no 1º pavimento (item 2.4. deste memorial).

Também está previsto a remoção de placas de gesso com medidas de 0,60x0,60m e inserção de novas placas.

Será necessário também a reforma do forro da plenária e da sala técnica reparando as trincas e falhas com lixa e massa corrida realizando o acabamento com pintura em toda a área do forro da plenaria, e também pintar as paredes das duas salas utilizando a lixa para remover as imperfeições removendo os pós e em seguida realizando as pinturas.

Na sala técnica ao lado da plenária será instalado 8 novos pontos de lógica e 4 pontos elétricos ao lado da porta, de forma a ficarem todos posicionados em fileira após o ponto já existente correspondente ao circuito 21. E na sala da plenária será necessário destinar um dos interruptores que se encontra ao lado da porta para ser utilizado exclusivamente para as duas lampadas que se encontram sobre a tela do projetor.

O cabo de cobre deve ter 2,5mm<sup>2</sup> e percorrer por dentro de canaleta de PVC da dutotec.

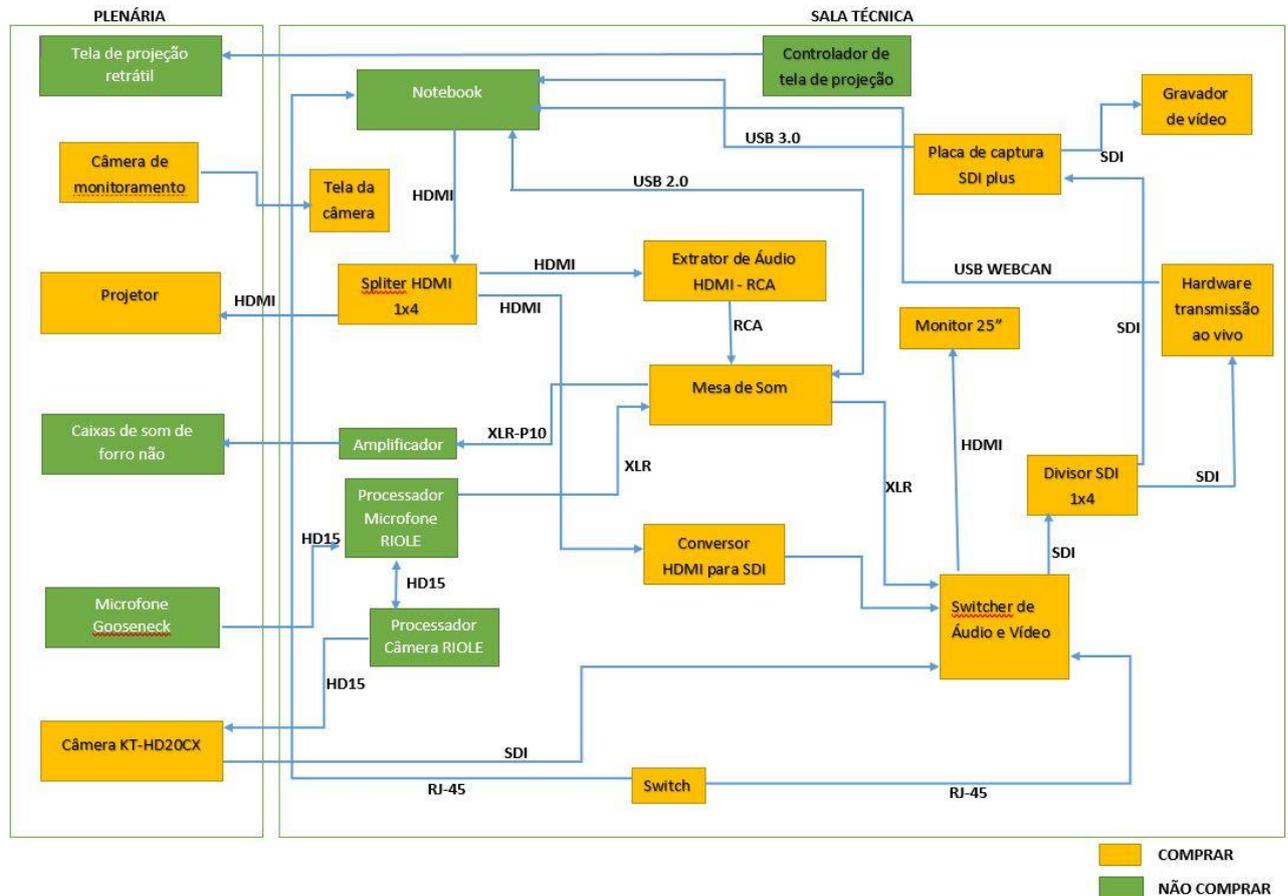
Os pontos de rede estruturada CAT5e tem inicio atrás do elevador aonde se encontra o rack de distribuição, e percorre por dentro do forro até chegar a sala da plenária e deverá descer pela parede próximo a porta, desta forma seguiu pelo caminho já existente chegando na parede da sala técnica e deve percorrer pela canaleta de pvc formando a integração com os pontos elétricos, e para o rack de distribuição será necessário instalar um novo patch panel descarregado de 24 portas.

## AUDIOVISUAL

Está previsto para a sala da plenária e a sala de controle uma reestruturação do sistema audiovisual, hoje a sala conta com os seguintes itens:

- Processador e controlador da câmera PTZ
- Processador de microfone
- Microfone gooseneck
- Mesa de som
- Amplificador
- Caixas de forro não amplificada
- Tela de projeção retrátil
- Controlador de tela retrátil
- Pontos de conexão para internet
- Modem para internet sem fio

A distribuição destes componentes se encontravam no canto da plenária em frente a parede da sala técnica, e deve ter uma reestruturação conforme esquema abaixo.



Para reestruturar o sistema audiovisual será necessário realocar o controle da tela retrátil que se encontra dentro da sala plenária na parede da sala de controle, que deve ser movido para dentro da sala controle mantendo a mesma posição apenas movendo para a parede interna.

Está previsto a instalação do projetor em frente a tela retrátil e será necessário a aquisição de um novo cabo HDMI que deve ir pelo forro até a sala de apoio chegando no ponto de acesso multimídia.

Será adquirida uma camera do modelo PTZ kt-hd20cx, sendo exclusivamente este modelo de camera, pois é o unico modelo que conversa com o processador de camera que se encontra no CRM-PR, do qual será instalada no local aonde já existe um furo no forro no centro da sala.

Existem na plenária caixas de som embutidas no forro da sala, e o seu cabo deve ser passado pelo forro chegando na sala de controle conectando ao amplificador.

Será necessário a aquisição de um novo cabo de rede para realizar a conexão entre a câmera PTZ e o processador e controlador de câmera PTZ que vai passar a ser a dentro da sala de controle.

Dentro da sala da plenária próximo a porta da sala de apoio, será necessário inserir um poste condutor, de forma que fique na quina da ultima mesa, este poste deverá conduzir um cabo do modelo HD15 que vai do microfone desta primeira mesa até a sala de controle percorrendo pelo forro.

O projetor deve ter entrada HDMI e com 3000 lumens, o splitter HDMI e o divisor SDI deverão ter saída para 4 pontos, ou seja, 1x4. O switch deverá ter 8 portas, e a placa de captura deve ter entrada SDI e saída USB 3.0 e saída SDI, o monitor deve ser de 25" para uma melhor visualização da tela multiview, caso seja menor pode prejudicar a qualidade de visualização dos operadores, o gravador de vídeo deverá ter entrada SDI.

Está previsto a aquisição de um kit de câmera de monitoramento já conectado que vem com adaptador específico para esta função. Sendo esta câmera instalada na parede que divide a sala técnica da plenária acima da porta e próximo a parede de vidro de forma que fique direcionada ao projetor, ou caso seja adquirido uma câmera de forro, deve ser instalado próximo ao mesmo local indicado. E a tela deve ficar dentro da sala técnica para acompanhamento dos operadores.

Está previsto a aquisição de interface de áudio vídeo do qual preferencialmente deve ser adquirido o produto BlackMagic Atem Studio HD, pois este produto interage melhor com o sistema planejado além de auxiliar. Caso seja comprada outra interface, ela deve conter entradas RJ-45 SDI, HDMI e XLR, e saídas para Multiview e SDI para cada entrada SDI, por que desta forma conseguimos mandar sinal multiview para a tela de 25" e também realizar transmissões ao vivo bem como a gravação.

Está previsto a aquisição de um hardware de transmissão ao vivo, do qual preferencialmente deve ser adquirido o produto Blackmagic Web Presenter e o Teranex Mini Smart Panel, pois interagem com os demais produtos. Caso seja adquirido outro produto, ele deve conter entrada SDI, e um painel para acompanhamento nele assim como a função do Teranex, e saída para fazer conexão com o notebook.

Assim como descrito no diagrama e acima será necessário a aquisição de alguns itens que se encontram abaixo, e a disposição destas aquisições deve seguir conforme se encontram no diagrama, bem como deve ser solicitado o acompanhamento da equipe audiovisual do CRM-PR que ficará a disposição para auxiliar nas dúvidas, e para referência da compra desses itens devem ser verificados na planilha de orçamento:

- Câmera KT-HD20CX;
- Kit Câmera de monitoramento/Tela;
- Projetor;
- Splitter HDMI 1x4;
- Extrator de áudio HDMI-RCA;
- Mesa de Som;
- Conversor HDMI – SDI;
- Switch;
- Interface de Áudio e Vídeo;
- Divisor SDI;
- Hardware de transmissão ao vivo/smart panel;
- Monitor 25";
- Placa de Captura;
- Gravador de vídeo;
- Cabos (HDMI, USB 2.0, USB 3.0, SDI, USB WEBCAN)

## 2.2. SALA AMBIENTE / 1º SUBSOLO

A sala se encontra no primeiro subsolo e é composta atualmente por 200.12m<sup>2</sup> será dividida por uma estrutura de drywall modelo simples com isolamento acústico em lã de rocha separando a sala seguindo as recomendações de instalações do item 1.3, a estrutura deverá ter início do lado direito do segundo pilar que tem as medidas 30x60cm e percorrer por

14,7m terminando na parede do fundo da sala, toda a extensão tem uma altura total de 4,90m. Após a divisão pela parede em drywall fica duas salas, com as correspondentes áreas 73.79m<sup>2</sup> e 126.21m<sup>2</sup>.

As paredes de drywall devem ser pintadas de branco seguindo as instruções de pintura do item 1.4 deste memorial.

Em toda a extensão do drywall está previsto a instalação de rodapé de mármore em ambos os lados, seguindo o padrão definido no CRM-PR.

Será necessário realocar o trilho de luminária mantendo dentro da sala ao lado da biblioteca devido a disposição do drywall, que vai afetar seu alinhamento.

Nesta sala para instalação das tomadas o circuito passa por debaixo do piso e tem início ao lado da coluna aonde inicia o drywall, de onde deverá ser puxado e inserido o eletroduto e o cabo de cobre de 2,5mm<sup>2</sup> para dentro do drywall ao lado da coluna, e percorrendo desta forma toda a extensão do drywall, inserindo na sala maior criada pela divisão do drywall 4 novos pontos de tomada, e rede estrutura CAT5e com alturas de 30cm e a distância entre os pontos deverá ser equidistantes com o distanciamento de 2,5m, aonde o primeiro ponto inicia-se na distância de 3,12 do pilar aonde se inicia o drywall.

Os pontos de rede estruturada CAT5e tem início atrás do elevador na cozinha deste andar aonde se encontra o rack de distribuição, e percorre por debaixo do piso passando pelas caixas de distribuição saindo na sala do espaço cultural e deve seguir pelas paredes acompanhando os pontos de tomada.

### **2.3. SALA BIBLIOTECA / TÉRREO**

A sala se encontra no térreo e é composta atualmente por 56,71m<sup>2</sup>, está previsto a remoção das paredes em chapa da linha atual que divide a sala da biblioteca e o hall com uma extensão total de 11,41m. Após a remoção das paredes de atual, será substituído por paredes de drywall modelo simples com isolamento acústico em lã de rocha e a sala de espera será fechada deixando de existir, desta forma a parede da sala da biblioteca vai ficar reta, deixando de contornar o pilar, e a porta que antes estava no painel de atual será removido, sendo substituída por uma porta de madeira modelo padrão do CRM- PR. Esta parede nova de drywall fica com uma extensão total de 9,86m e uma altura total de 2,90m. Dentro da sala da biblioteca será feita paredes de drywall tendo início na parede do lado direito da porta de entrada e a distância de 1,70m da porta, a extensão desta parede deve ser de 2,74m em seguida fazendo uma curva para a direita encontrando -se com o pilar existente e continuando após o pilar terminando na divisa da janela totalizando 4,17m e com a altura total de 2,90m, desta forma criando uma nova sala dentro da biblioteca ficando com a área de 14,92m<sup>2</sup> e a biblioteca ficando com 50,28m<sup>2</sup>.

As paredes de drywall devem ser pintadas com a cor algodão egípcio seguindo as instruções de pintura do item 1. deste memorial.

Está previsto uma porta deslizante com 2,10m de altura e 80cm de largura da cor colméia mogno para a nova sala no início da extensão de 4,17m, seguindo as instruções de instalações do item 1.8 deste memorial. E seu lado de abrir deve ser ao lado direito ao entrar na sala, ou seja deslizando para a esquerda para abrir.

Em toda a extensão do drywall, na sala interna, e divisória do corredor, está prevista a instalação de rodapé de madeira, no padrão existente no CRM, para ambos os lados.

Em toda a extensão das novas paredes de drywall e da remoção da chapa de atualle será necessário realizar a reforma do piso vinílico do modelo NOBILE PINUS, conforme descrição no item 1.7 deste memorial.

Na sala da biblioteca será necessário corrigir a disposição das lâmpadas com o interruptor já existente, sendo utilizado um interruptor de 3 botões seguindo a disposição da imagem ao final do texto, as duas luminárias de LED que se encontravam do lado de fora da sala da biblioteca devem ser substituídas por luminárias tubulares de 120cm e seu circuito deve ser corrigido conforme nova distribuição da imagem, pois estão integradas com o circuito do corredor e os cabos utilizados devem ser de 1,5mm<sup>2</sup>. Será inserido um novo interruptor ao lado direito da porta de correr da nova sala que estará vinculado as 3 luminárias para lâmpada tubular desta mesma sala.

Dentro da nova sala serão acrescentados 2 novos pontos de rede estruturada CAT5e integrado com elétrica, sendo um ponto instalado no meio da parede na altura de 30cm na parede que fica ao lado direito da porta e outro no meio da parede de drywall entre a coluna e a porta de correr.

No novo ambiente da biblioteca está previsto a instalação de 9 pontos de rede estruturada CAT5e integrado com elétrica com alturas de 30 cm e com a distribuição conforme planta elétrica.

Os eletrodutos deverão vir do quadro de distribuição que se encontra no corredor, na parede do banheiro ao lado da sala da biblioteca, subir para o forro e descer pelo drywall da biblioteca.

Descendo pelo drywall será necessário realizar uma ramificação dos cabos de cobre que devem ser de 2,5mm<sup>2</sup>. Uma delas será a saída para a parede de alvenaria aonde vai começar a canaleta de DUTOTEC conforme padrão existente no CRM-PR, percorrendo toda a parede de alvenaria e chegando até o ultimo ponto de rede e elétrica que se encontra na parede de alvenaria em arco logo após a coluna, e deve ser utilizado cotovelos para canaleta de PVC em todas as curvas.

A segunda ramificação deve percorrer por dentro da parede de drywall nova, chegando até o ponto de rede e elétrica que se encontra próximo a porta em seguida subindo para o forro e descendo novamente pela parede de drywall da nova sala e desta forma, chegando aos pontos que se encontram na parede de drywall desta sala.

Os pontos de rede estruturada CAT5e tem inicio atrás do elevador aonde se encontra o rack de distribuição, e percorre passando por um eletroduto entre as lages no forro saindo na sala da biblioteca próximo a porta, aonde será necessário a partir deste ponto inserir no drywall e seguir as ramificações feitas pelo cabo de cobre, desta forma chegando nos pontos de rede estruturada e elétrica, e para o rack de distribuição será necessário instalar um novo patch panel de 24 portas da categoria CAT5e.

#### **2.4. SALA CODAME-REUNIÃO / 1º PAVIMENTO**

Nesta sala temos o reaproveitamento dos seguintes itens:

- Porta removida da parede do DEFEP será reaproveitada para a sala do Sistema de informação conforme observação 2 da planta 2/2;

A sala do CODAME se encontra no primeiro pavimento ao lado esquerdo do elevador e é composta atualmente por 22,55m<sup>2</sup>, e está previsto a remoção da parede de atualle do fundo da sala interna do CODAME para ser substituída por parede de drywall, esta parede tem extensão de 1,96m e altura 2,90m, ainda nesta sala interna do CODAME vai ser removido a parede de atualle aonde se encontra a porta que contém 1,98m de extensão e 2,90m de altura, e a porta será descartada. Desta forma, ficando uma única sala no CODAME.

E também será removido a parede que divide o CODAME do DEFEP, ou seja, a parede do lado esquerdo ao entrar na sala do CODAME que contém a extensão de 3,15m contando a partir da parede do banheiro do DEFEP e terminando na coluna, e também a parede ao lado desta mesma coluna que contém uma extensão de 0,95m, ambas as paredes tem 2,90m de altura.

Após a remoção será instalada novas paredes em drywall que tem início na parede do elevador a uma distância de 2,26m da entrada do CODAME, a extensão desta parede deve ser de 3,15m, e fazendo uma curva para a direita com extensão de 1,42m terminando na parede ao lado da coluna. E também está previsto a instalação de outra parede de drywall ao lado esquerdo da porta de entrada do CODAME posicionada no mesmo local da que foi removida, tendo início na parede do banheiro do DEFEP e agora terminando na parede nova instalada passando a ter 1,58m, as novas paredes tem altura de 2,90m.

Será instalada uma porta nova de madeira conforme padrão do CRM ao lado direito da parede de 3,15m que será a porta da sala do CODAME e também uma porta nova para a parede com extensão de 1,58m que será a porta da sala do DEFEP.

Após as alterações, forma-se um HALL para entrada da sala CODAME e DEFEP com uma área de 4,72m<sup>2</sup>, e a sala do CODAME passa a ter uma área de 26,16m<sup>2</sup>.

As paredes de drywall devem ser pintadas com a cor algodão egípcio seguindo as instruções de pintura do item 1.4 deste memorial.

Em toda a extensão do drywall está previsto a instalação de rodapé de madeira em ambos os lados que deverá ser reaproveitado o rodapé que se encontra na sala do DEFEP, seguindo o padrão definido no CRM-PR.

Em toda a extensão das novas paredes de drywall será necessário realizar a reforma do piso do modelo NOBILE PINUS, e também aonde houve a remoção das paredes de atualle conforme indicado no item 1.7.

Com as modificações feitas pelo drywall, será necessário mudar a disposição da luminária que se encontra no hall ficando na posição horizontal, e o interruptor que se encontra no hall será exclusivamente para esta luminária.

Na sala do DEFEP será acrescentado uma luminária para a área de circulação logo acima da porta e um interruptor ao lado esquerdo da porta.

Na sala do CODAME será acrescentado uma luminária próxima a coluna, e também será necessário corrigir a disposição do interruptor com as luminárias conforme a distribuição da planta elétrica.

Dentro da sala do CODAME será necessário acrescentar um ponto de rede estruturada de CAT5e

integrado com a elétrica logo ao lado direito da nova porta na parede de drywall, ficando 30 cm de altura do chão e posicionada acima da tampa aonde se encontra os circuitos. Deste forma será puxado por dentro do drywall um eletroduto e um cabo de cobre de 2,5mm para realizar a instalação do ponto de energia na parede de drywall.

E será reaproveitado o ponto de rede estruturada que se encontra no piso para realizar a instalação no ponto da parede do CODAME conforme observação 4 da planta elétrica 2/2.

## **2.5. SALA FINANCEIRO / 1º PAVIMENTO**

Nesta sala temos o reaproveitamento do seguinte item:

- Janela que se encontra na divisa entre o hall e a sala do financeiro.

A sala se encontra no primeiro pavimento e é composta atualmente por 17,22m<sup>2</sup>, está previsto a remoção das paredes em drywall que se encontra ao fundo da sala com uma extensão 4,32m, após a remoção das paredes, será instalado novas paredes de drywall alinhado com a parede do banheiro e no sentido norte, ou seja, no sentido da escada que se encontra no hall/circulação com uma extensão de 1,30m e altura de 2,90m, e realizando uma curva para a esquerda por 1,28m e altura de 2,90m, terminando a parede de drywall ao lado da escada, fechando o setor financeiro. Após a modificação a sala do financeiro fica ampliada para a área de 22,9m<sup>2</sup>.

As paredes de drywall devem ser pintadas com a cor algodão egípcio seguindo as instruções de pintura do item 1.4 deste memorial.

Em toda a extensão do drywall está previsto a instalação de rodapé de madeira em ambos os lados do qual deverá ser reaproveitado da remoção da parede do financeiro, seguindo o padrão definido no CRM-PR.

Em toda a extensão das novas paredes de drywall será necessário realizar a reforma do piso do modelo NOBILE PINUS conforme indicado no item 1.7.

Aonde foi removido as paredes drywall é necessário retirar a janela preservando os trilhos, acabamentos, e perfil U, e junto com as instalações de parede de drywal para o setor, deve ser previsto a instalação da janela, mantendo a altura que já estava instalada.

Na sala do financeiro será necessário realizar a troca de todas lâmpadas de LED por luminárias novas no modelo tubular de LED de 120cm e embuti-las no gesso, com o mesmo modelo padrão existente no CRM-PR. E também corrigir a disposição do interruptor com as lâmpadas. Conforme a disposição da planta elétrica.

Serão acrescentados 2 pontos de rede estruturada CAT5e integrada com elétrica, um ao lado da coluna dentro da escada, e outro na mesma parede aonde já se encontra os outros pontos. Como a parede do setor aonde se encontra os pontos será movida, será necessário realizar o remanejamento dos pontos existentes para a nova parede reaproveitando a canaleta de PVC existente, e inserindo uma nova para os novos pontos, bem como deve ser inserido novo cabo de cobre de 2,5mm<sup>2</sup>.

Os pontos de rede estruturada CAT5e tem inicio na sala da camara técnica que se encontra ao final do corredor após o banheiro, o cabo tem origem no rack de distribuição que se encontra nesta sala e deverá percorrer pelo forro descendo pela nova parede de drywaal, e ser distribuido para os novos pontos, e deve ser reaproveitado os cabos já utilizado nos pontos existente.

No hall é necessário corrigir a disposição das lâmpadas de LED com o interruptor.

## 2.6. SALA SISTEMA DE INFORMAÇÃO-TELEFONIA / 1º PAVIMENTO

Nesta sala temos o reaproveitamento dos seguintes itens:

- Chapa de atualle que contém a porta;
- Chapa de atualle sem a porta.

A sala sistema de informação se encontra no primeiro pavimento e é composta atualmente por 27,99m<sup>2</sup>. Será necessário a remoção da parede de atualle que contém a porta e inserir uma parede de atualle sem a porta, e ao final da extensão desta mesma parede, na ultima chapa de atualle, será removido a parede de atualle fechada e inserido uma parede de atualle que contém a porta, ou seja, nesta sala será necessário realizar a troca entre estas paredes de atualle reaproveitando-as, conforme está indicado na observação 3 na segunda folha da planta arquitetônica. Também está previsto a remoção da parede atualle que se encontra ao lado esquerdo da sala do sistema de informação que tem o comprimento de 3,35m e altura de 2,90m, e após está remoção se faz necessário instalar uma cantoneira de parede aonde se encontra a sala do servidor.

Dentro da sala do sistema de informação será instalado uma nova parede em drywall dividindo a sala, ela fica localizada a uma distância de 2,90m da parede do banheiro e tem extensão de 3,35m e altura de 2,90m. Dentro desta sala deverá ser preservado o ar-condicionado que já está instalado.

Também está previsto a instalação de paredes em drywall no fundo da sala do sistema de informação atrás da escada, sendo que está parede deve estar alinhada com a parede da escada, criando desta forma uma sala interna dentro deste ambiente. A parede contém em sua extensão 1,90m e altura de 2,90m, aonde deve ter uma porta de madeira do lado esquerdo que será reaproveitada da remoção da parede de drywall da sala interna do DEFEP do item 2.5

Após as alterações, a sala do sistema de informação fica com área de 36,39m<sup>2</sup>, a sua sala interna que se encontra atrás da escada fica com a área de 5,09m<sup>2</sup> e a sala ao lado direito do sistema de informação fica com área de 9,71m<sup>2</sup>.

As paredes de drywall devem ser pintadas com a cor algodão egípcio seguindo as instruções de pintura do item 1.4 deste memorial.

Em toda a extensão do drywall está previsto a instalação de rodapé de madeira em ambos os lados, seguindo o padrão definido no CRM-PR conforme indicado no item 1.6.

Em toda a extensão das novas paredes de drywall será necessário realizar a reforma do piso do modelo NOBILE PINUS, e também aonde houve a remoção das paredes de atualle e a troca da porta com a parede.

Na parede aonde divide o sistema de informação com a nova sala que será da telefonia, está previsto a instalação de um ar condicionado da marca "clean ar" modelo ICS9QFR4-02, o dreno deverá ser instalado por dentro da nova parede de drywall, com furação da parede externa da sala para a saída do mesmo, conforme observação 4 da planta 2/2.

Na sala da telefonia formada pela nova disposição dos drywall, será inserido m novo interruptor ao lado esquerdo da porta para ascender as luminárias de lâmpada tubular.

Na sala do sistema de informação é necessário corrigir a disposição das luminárias com o interruptor, mantendo o interruptor exclusivamente para dentro do sistema de informação.

E na sala ambiente que fica ao fundo da sala do sistema de informação será necessário inserir um novo interruptor exclusivo para esta sala.