



*Serviço Social da Indústria*  
**PELO FUTURO DO TRABALHO**

# **FarmaSesi 593 - Chapecó**

## **Memorial Descritivo Arquitetônico**

Agosto/2021  
Chapecó/SC

## SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO .....	3
2. CONSIDERAÇÕES GERAIS .....	4
3. DISPOSIÇÕES GERAIS .....	6
4. LIMPEZA E ORGANIZAÇÃO .....	7
5. SERVIÇOS INICIAIS .....	8
5.1 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS .....	8
5.2 ISOLAMENTO E EXECUÇÃO .....	8
5.3 PLACA DA OBRA .....	9
5.4 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO .....	9
6. PAREDES DE GESSO ACARTONADO .....	9
7. RODAPÉ .....	10
8. FORRO .....	11
9. ESQUADRIAS .....	11
9.1 PORTAS DE MADEIRA .....	11
10. PINTURAS .....	13
10.1 PINTURA PAREDES .....	13
10.2 PINTURA ESQUADRIAS DE MADEIRA .....	13
11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS .....	13
11.1 SALA DE INJETÁVEIS .....	14
11.2 DML .....	15
11.3 COPA .....	15
12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, COMUNICAÇÃO, ALARME E CFTV .....	16
13. INSTALAÇÕES ILUMINAÇÃO .....	18
14. INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO .....	18
15. CLIMATIZAÇÃO .....	18
16. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	19

## 1. APRESENTAÇÃO

O documento trata do projeto e descrição dos serviços de reforma de uma sala comercial, para a implantação de uma unidade do SESI Farmácia, localizada Avenida Senador Atílio Francisco Xavier Fontana, 2049E, Bairro Efapi, na cidade de Chapecó, em Santa Catarina.

Tem por objetivo estabelecer diretrizes, especificações técnicas e padrões a serem seguidos para apresentação de Propostas de Serviços.

OBRA: Implantação FarmaSESI 593 - Chapecó

ÁREA TOTAL DA SALA COMERCIAL: 127,55m<sup>2</sup>



Figura 1: Localização

## **2. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Todos os serviços previstos no projeto e neste memorial, e os que possam estar omissos e que sejam essenciais para a execução da obra, devem ser relacionados e orçados, pois se trata de uma obra a ser executada sob a forma de empreitada por preço global.

Os documentos de projeto se completam e têm o mesmo grau de importância. Em caso de conflito entre estes documentos, deve ser consultada a fiscalização da Gerência de Engenharia da FIESC para elucidação da informação discordante.

Não poderá ser feita nenhuma alteração no projeto sem autorização formal do projetista e da fiscalização, os quais poderão impugnar quaisquer trabalhos feitos em desacordo com os projetos fornecidos.

Quaisquer elementos gráficos complementares, porventura necessários, serão previamente aprovados pelo Gerência de Engenharia da FIESC, e deverão estar inclusos no orçamento da empresa CONTRATADA. Deverão ser elaborados por profissional especializado e desenvolvidos em meio digital, nos padrões dos demais projetos, acompanhados das respectivas ART ou RRT registradas no CREA-SC ou CAU-SC.

A empresa CONTRATADA, ao final da obra, apresentará o projeto revisado, contendo as correções, as inclusões e/ou as supressões, decorrentes do que foi efetivamente executado durante a obra. O projeto de “as built” deverá ser entregue ao Gerência de Engenharia da FIESC, em formato digital (dwg, pdf e plt), incluindo arquivo ctb (configuração de penas).

A empresa CONTRATADA fornecerá, também, o Manual de Uso e Conservação correspondente à obra executada, onde estarão previstos todos os procedimentos e rotinas básicas para o uso adequado e a manutenção das instalações em plenas condições de funcionamento e de conservação. No Manual deverão estar identificados os materiais utilizados na obra e as respectivas marcas e os fabricantes, além de todas as referências e recomendações.

A obra deverá possuir condução técnica permanente, representada pelo mestre de obras, que analisarão os projetos, programarão as etapas da obra, o aporte dos insumos

adequados e necessários, conduzirão os serviços, fornecerá orientação à correta execução dos trabalhos e efetuarão os contatos com a fiscalização.

A garantia da solidez e segurança da obra é de 05 (cinco) anos, contados do recebimento definitivo, nos termos do Artigo 618 do Código Civil.

A contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao contratante ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

A execução da obra será acompanhada pelo contratante, por meio da Gerência de Engenharia da FIESC, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização da obra, a qualquer hora, em toda a área abrangida pela construção, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da CONTRATADA.

No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Gerência de Engenharia da FIESC impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo as falhas ou irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível de sanções cabíveis. A contratada caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas à nova verificação da Gerência de Engenharia da FIESC.

A CONTRATADA deverá submeter ao contratante a relação dos profissionais credenciados a prestar os serviços, discriminando a função que exercem. Essa relação deverá ser encaminhada antes do início dos serviços. Toda a substituição de pessoal deverá ser comunicada ao contratante.

A fiscalização será exercida no interesse do contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do contratante.

Caberá à contratada a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e/ou Registro de Responsabilidade Técnica RRT, devendo arcar com o ônus dela decorrente.

A responsabilidade pelo fornecimento em tempo hábil dos materiais será da contratada, que não poderá alegar prorrogação de prazo, nem justificar retardamento na conclusão dos serviços, em decorrência de fornecimento deficiente.

### **3. DISPOSIÇÕES GERAIS**

A contratada deverá atender às disposições da Lei nº 6.514/77, da Portaria nº 3.214/78, Normas Reguladoras nºs 4, 5, 6, 7, 9 e 18 e outros dispositivos legais pertinentes à Segurança, Higiene e Medicina do Trabalho.

A contratada deverá fornecer aos seus empregados Equipamentos de Proteção Individual e Coletivo, adequados ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, observadas em relação àqueles, rigorosamente, as normas a seguir estabelecidas:

- Fornecer o tipo de equipamento adequado à atividade empregada;
- Fornecer ao empregado somente equipamento aprovado pelos órgãos competentes;
- Treinar o trabalhador sobre seu uso adequado;
- Tornar obrigatório e fiscalizar o seu uso;
- Substituí-lo, imediatamente, quando danificado ou extraviado;
- Responsabilizar-se pela sua higienização e manutenção periódica;
- Fornecer crachás para seus empregados, sendo obrigatório o seu uso.

Todas as especificações são complementadas pelos projetos e detalhes de execução, devendo ser integralmente cumpridas.

Todos os materiais e serviços aplicados na obra serão comprovadamente de primeira qualidade, satisfazendo as condições estipuladas neste memorial e os códigos, normas e especificações brasileiras (ABNT), quando cabíveis. Os materiais e serviços aqui especificados somente poderão ser alterados mediante consulta prévia aos autores do projeto (Gerência de Engenharia da FIESC).

Os materiais, de um modo geral deverão ser de marcas que possuam o Certificado de Qualidade (INMETRO, IPT, CIENTEC ou equivalente), em modelos de lançamento recente e de marcas consagradas pelo uso e aplicação, toda e qualquer similaridade deverá ser reconhecida pelo mercado em termos de preço e qualidade, e aceita pelo CONTRATANTE.

Toda aplicação de material industrializado ou de emprego especial deverá obedecer às recomendações de seus fabricantes.

A mão-de-obra empregada deverá ser qualificada e capacitada a executar o serviço requerido, não será admitida mão de obra terceirizada para o produto final.

Todos os serviços terão os arremates, acabamentos e adaptações que se fizerem necessários e perfeitamente executados. Caso algum material tenha sido empregado indevidamente, ou tenha sido impugnado pela fiscalização, deverá ser removido sem qualquer custo para a CONTRATANTE.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços e materiais utilizados.

Eventuais indicações de serviços e/ou materiais constantes no Memorial Descritivo e não explícitos na Planilha Orçamentária, serão considerados embutidos e orçados nos respectivos itens da mesma.

A CONTRATADA deverá manter em seu canteiro de obras, o diário de obras devidamente atualizado, constando o efetivo diário do pessoal, atividades executadas, e o registro de qualquer observação e/ou dúvidas ocorridos durante o andamento do serviço, tanto por parte de CONTRATADA quanto da fiscalização.

Após a assinatura do Contrato, a CONTRATADA deverá apresentar as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART e/ou Registro de Responsabilidade Técnica RRT de execução da obra e serviços devidamente quitados.

Deverá estar presente no local da obra pelo menos uma via do projeto e memorial descritivo e uma via da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Registro de Responsabilidade Técnica RRT do autor e executor dos serviços.

#### **4. LIMPEZA E ORGANIZAÇÃO**

Todo o canteiro de obras deverá estar com extrema organização e limpeza.

A organização diz respeito a melhor forma de arranjar os materiais e equipamentos da obra, de modo a facilitar o acesso aos mesmos, e também de não serem deixadas ferramentas e equipamentos sem uso fora do local apropriado.

A limpeza diz respeito ao descarte correto de tudo que não for necessário no local da obra, cumprindo a demanda de higienização para que as condições de sanidade no ambiente estejam corretas.

A limpeza e organização da obra devem ser constantes e não somente ao final de cada dia, para prevenir acidentes, evitar problemas de saúde e desperdícios e tornar o trabalho mais eficiente.

## **5. SERVIÇOS INICIAIS**

### **5.1 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**

As instalações provisórias deverão ser dimensionadas de acordo com o volume da obra e conforme os prazos pré-estabelecidos em cronograma de execução.

Deverá ser providenciada pela empresa, a estrutura necessária para abrigar materiais, documentos, projetos e alojamento dos funcionários, obedecendo a NR 18, à custa da CONTRATADA.

Será de responsabilidade da CONTRATANTE o fornecimento de um ponto de energia, água e esgoto para uso da obra, se necessário.

A empresa CONTRATADA fará todos os isolamentos necessários nos locais a serem reformados e/ou construídos, a fim de não interferir no normal funcionamento das atividades do restante da Unidade.

A empresa CONTRATADA será responsável pela integridade das instalações da obra, pelo controle (entrada e saída) e pela guarda de seus materiais de forma a garantir segurança contra furtos, depredações, etc.

As medidas cabíveis quanto à carga, descarga, remoção e transporte de entulhos resultantes da limpeza e/ou demolições, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, e deverão ser realizados em horários que não interfiram no funcionamento da Unidade.

### **5.2 ISOLAMENTO E EXECUÇÃO**

A contratada providenciará às suas custas, o completo isolamento da área onde será executada a obra, bem como todas as medidas de proteção e segurança do patrimônio



existente e em execução do contratante. A contratada deverá, ainda, tomar precauções quanto ao isolamento e remanejamento de móveis e equipamentos durante as etapas da obra.

Toda área de execução deve ser devidamente sinalizada assim como também todos os locais de utilização de armazenagem de materiais.

Os serviços devem ser executados de maneira a zelar por toda estrutura existente. Ficará por conta da CONTRATADA todo e qualquer dano causado a instalações da Unidade. Todos os materiais devem ser alojados em locais definidos pela fiscalização.

### **5.3 PLACA DA OBRA**

A placa da obra deverá ser instalada na frente da obra. A placa deve ter dimensões 3,00x1,50m, sendo o modelo fornecido pela Gerência de Engenharia da FIESC.

### **5.4 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**

Toda demolição ou remoção, indicada em projeto e/ou memorial descritivo, deverá ser planejada e acompanhada por técnico experiente, com vista à segurança e à redução dos custos, sendo necessária a aprovação pela fiscalização dos métodos e meios para a sua execução.

O “bota-fora” do material deverá ser carregado em contêineres e transportado para local determinado pela Prefeitura Municipal. A carga, o transporte e a descarga do entulho no destino final serão de responsabilidade da CONTRATADA, devendo ser apresentado para a fiscalização o comprovante de seu destino.

Tudo o que for danificado nestes serviços além do previsto para demolição é de responsabilidade da CONTRATADA a restauração, sem ônus para a CONTRATANTE.

Manter os locais de trabalho limpos durante e após os trabalhos.

## **6. PAREDES DE GESSO ACARTONADO**

Conforme indicado em projeto deverão ser executadas paredes em gesso acartonado tipo drywall.

As paredes possuirão placas de gesso constituídas de um núcleo de gesso naturais e aditivas, revestidas com duas lâminas de cartão duplex, para uso exclusivo interno. Os

cantos internos devem ser acabados com fita de papel micro perfurados e massa de rejuntamento. Os cantos externos devem ser protegidos da ação de choques mecânicos através da adoção de perfis metálicos especiais (cantoneiras perfuradas). As paredes serão com duas placas de gesso acartonado, uma em cada face, espessura de 9,5mm.

Nas paredes indicadas em projeto, que possuem instalações de água e esgoto, deverão ser utilizadas chapas de gesso acartonado resistentes à umidade (RU).

As paredes de gesso acartonado deverão ser executadas até o forro.

As chapas deverão ter largura de 1200 mm e espessura de 12,5mm, para suportar até 30 kg de carga por ponto de fixação, com fixadores apropriados.

Os elementos estruturais serão constituídos de perfis de aço galvanizado protegidos com tratamento de zincagem tipo B, em chapas de 0,5mm de espessura. A guia empregada será a R70 e o montante M70, perfazendo a espessura final da parede de 95 mm.

Deverá ser previsto reforço na estrutura para instalações de esquadrias, bancada de granito, espaldar, aparelhos de ar condicionado, divisórias de granito, etc.

A distância entre os montantes deverá ser de 400 mm. A fixação dos perfis de aço galvanizado deverá utilizar parafusos auto-atarraxantes, com espaçamento máximo de 25 cm entre os parafusos e no mínimo a 1 cm da borda da chapa. Deverá ser realizado o emassamento das cabeças dos parafusos com duas aplicações de massa de rejuntamento desenvolvida pela fabricante do gesso acartonado. Em nenhum momento será admitida a utilização de gesso calcinado em substituição à massa de rejuntamento.

Deverá ser aplicada fita de reforço para juntas de papel micro perfurada (Placo fita para juntas) e massa de rejuntamento nas juntas entre chapas, aplicando-as em duas camadas com larguras diferentes, resultando em superfície lisa, uniforme, que não trinque e permaneça inalterável ao longo do tempo.

## **7. RODAPÉ**

Na parede indicada em projeto deverão ser reconstituídas as partes onde os rodapés estão faltantes, utilizando o mesmo padrão existente nas demais paredes da loja.

## **8. FORRO**

Na área de vendas o forro modular em EPS deverá ser mantido. Deverá ser considerada apenas a substituição das placas que terão a substituição e instalação de novas luminárias.

Na retaguarda, conforme indicado em projeto, deverá ser instalado forro de PVC, em régua lisas de 20cm, a uma altura de 2,60m.

## **9. ESQUADRIAS**

Todos os trabalhos de esquadrias deverão ser realizados com a maior perfeição, mediante o emprego de mão-de-obra especializada, de primeira qualidade e executados rigorosamente de acordo com os respectivos detalhes.

O material a empregar deverá ser novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação.

Dimensões das esquadrias, no projeto arquitetônico. Antes da execução de todas as esquadrias, as dimensões deverão ser confirmadas in loco.

As esquadrias não poderão ser forçadas em vãos que estejam em desacordo com as suas medidas e alinhamentos. Somente serão aceitas esquadrias em pleno funcionamento.

As esquadrias serão submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO que poderá rejeitá-las, mesmo que estejam já fixadas.

É de responsabilidade do executor, garantir a perfeita funcionalidade das esquadrias, mesmo que para tanto os projetos devam ser ajustados com a devida aprovação da FISCALIZAÇÃO.

### **9.1 PORTAS DE MADEIRA**

As portas de internas, indicadas em projeto, deverão ser de madeira chapeada semi-oca, de melhor qualidade. A porta externa a ser instalada nos fundos deverá ser em madeira maciça, de uso externo.

As portas deverão ser de madeira tratada (Pinus), bem seca, sem nós, ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas.

Os batentes e guarnições não poderão apresentar empenamentos, deslocamentos, rachaduras, lascas, desigualdades na madeira ou outros defeitos.

As portas, os montantes e travessas serão de madeira tratada (Pinus), maciça, e em largura suficiente para permitir o embutimento de fechaduras e dobradiças.

As portas de madeira deverão receber como acabamento guarnição (vista) em resina plástica, com acabamento arredondado, modelo 446 GN/BR, com pintura branca, equivalente a da linha Moderna, da marca Santa Luzia Molduras de Acabamento.



*Figura 2: Guarnição (Vista)*

As portas internas de madeira deverão receber conjunto de 03 dobradiças de 3 ½" x 3" em latão polido, de primeira qualidade, receber fechadura cromada acetinada, com roseta, equivalente a linha "Arquitect" (6236 CRA) da "La Fonte", ou linha "Duna" (8857 E) da "Imab", para banheiro.



*Figura 3: Fechadura La Fonte*

A porta de correr deverá ser embutida na parede de gesso acartonado.

## **10. PINTURAS**

### **10.1 PINTURA PAREDES**

Todas as paredes (alvenaria e gesso acartonado) deverão receber pintura, sendo efetuada a limpeza completa, ficando a superfície seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e corrosão, corrigindo-se a porosidade quando for o caso. Para remover a pintura antiga, lixa-se e remove-se totalmente a poeira e as partes soltas, para posteriormente lavar as superfícies com produto desengraxante, sabão neutro ou solução de hipoclorito de sódio, utilizando jato de água morna, e nos casos de existência de umidade, deverão ser eliminados previamente todos os problemas detectados de infiltração e/ou vazamentos.

As novas paredes receberão acabamento em massa corrida acrílica, fundo preparador e pintura acrílica semi-brilho, super lavável, na cor branca, Anjo Premium, Premium Suvinil, Premium Coral ou Metalatex Sherwin Williams.

### **10.2 PINTURA ESQUADRIAS DE MADEIRA**

As portas de madeira, seus marcos e acabamentos deverão ser lixados até que sua superfície esteja totalmente livre de irregularidades e sujeira.

Após a limpeza deverá ser aplicada uma demão de fundo sintético nivelador, da Anjo Premium, Suvinil, Coral ou Sherwin Williams. Depois de seco a madeira deverá ser novamente lixada e o pó eliminado.

O acabamento deverá ser com tinta esmalte sintético fosco, na cor branca, Anjo Premium, Premium Suvinil ou Premium Coral ou Metalatex Sherwin Williams.

O preparo da tinta deverá seguir as orientações do fabricante, quanto a necessidade de ser diluída.

Deverão ser aplicadas 2 a 3 demãos de tinta, com intervalo de pelo menos 12 horas entre demãos, ou de acordo com a orientação do fabricante da tinta.

## **11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

Deverá ser verificado in loco, juntamente com a FISCALIZAÇÃO da Engenharia da FIESC, a melhor solução para as adequações e novas instalações hidrossanitárias.

As adequações e novas instalações deverão seguir as normas vigentes, serem executadas por profissionais habilitados e utilizados materiais de primeira categoria.

As tubulações deverão ser todas embutidas e antes do fechamento das paredes e piso deverá ser efetuada vistoria e aceite da FISCALIZAÇÃO da Engenharia da FIESC.

### **11.1 SALA DE INJETÁVEIS**

Na sala de injetáveis será instalada bancada em granito branco 'Aqualux' ou 'Itaúnas', com rodapia de 7cm e borda de 1cm para evitar que a água escorra para o chão. O

A cuba deverá ser redonda, em aço inoxidável, com diâmetro de 35cm.



*Figura 4: Cuba Inox Ø35cm*

Deverá ser fornecida e instalada torneira com entrada vertical para instalação em mesa e acionamento hidromecânico por pressão manual com leve pressão de acionamento e fechamento automático temporizado em aproximadamente 6 segundos, com arejador embutido, bica alta giratória com rotação 360°. Classe de pressão 2 a 40 m.c.a, bitola ½" (DN15).



*Figura 5: Torneira*

Considerar o fornecimento e instalação de sifão corrugado e todos os materiais necessários.

### **11.2 DML**

No local indicado em projeto, deverá ser instalado tanque de louça branco, sem coluna, 22 litros.

Deverá ser fornecida e instalada torneira para tanque, em metal cromado.

Considerar o fornecimento e instalação de sifão corrugado, demais materiais e todas as adequações de água e esgoto necessárias, embutidas nas paredes e reconstituição das paredes e pintura.

### **11.3 COPA**

Para a copa deverão ser adequados pontos de água e esgoto existentes, incluindo a instalação de caixa de gordura pré-fabricada, sobre o piso.

A bancada de granito branco 'Aqualux' ou 'Itaúnas', com rodapia de 7cm e borda de 1cm para evitar que a água escorra para o chão. O granito deverá ter certificação de impermeabilização.

A cuba deverá ser em aço inox, 40x34cm, embutida na bancada de granito.



*Figura 6: Cuba Inox 40x34cm*

Deverá ser fornecida torneira bica alta, acabamento cromado biníquel de alta resistência a corrosão, cartucho com pastilha cerâmica de alta performance, ¼ de volta, com arejador articulável, bitola ½", bica giratória com rotação 360°, volante em alavanca, incluindo acessórios e instalação.



*Figura 7: Torneira Copa*

## **12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, COMUNICAÇÃO, ALARME E CFTV**

A empresa CONTRATADA deverá efetuar o 'as built' das instalações existentes, com apresentação de projeto com redimensionamento para os novos pontos de energia, iluminação, ar condicionado e comunicação.

Para o desenvolvimento dos projetos acima, deverão ser considerados o projeto arquitetônico com a indicação de pontos e o Relatório Técnico da GETIC em anexo.

Para as instalações de comunicação, alarme e CFTV deverá ser considerada somente a instalação 'seca', incluindo os materiais das instalações secas.

Os materiais e mão de obra para a instalação de comunicação, alarme e CFTV serão de responsabilidade da Gerência de Tecnologia da Informação da FIESC.

A Gerência de Tecnologia da Informação fornecerá os materiais relacionados abaixo, incluindo a mão de obra de instalação:

- Frente Falsa 1u para rack 19";
- Rack 36U + Kit de ventilação;
- Rack de piso padrão 19";
- Guia de cabos horizontal fechado 1U – Alta Densidade – para rack 19";
- Patch Panel 24 portas categoria 6;
- Conector Gigal RJ-45 Fêmea categoria 6;
- Patch Cord Flexível Categoria 6 – 0,5m - Vermelho;
- Patch Cord Flexível Categoria 6 – 0,5m – Cinza;
- Patch Cord Flexível Categoria 6 – 1,5m – Vermelho;
- Patch Cord Flexível Categoria 6 – 1,5m – Azul
- Patch Cord Flexível Categoria 6 – 3,0m – Azul;



- Patch Cord Flexível Categoria 6 – 5,0m – Azul;
- Régua de Energia 10A;
- Kit porta gaiola + parafuso (mínimo 50 peças);
- Cabo rígido U/UTP CM Categoria 6 anti chamas e com baixa emissão de gases tóxicos – Azul;
- Cabo rígido U/UTP CM Categoria 6 anti chamas e com baixa emissão de gases tóxicos – Vermelho;
- Cabo rígido U/UTP CM Categoria 6 anti chamas e com baixa emissão de gases tóxicos – Cinza;
- Bandeja Fixa 1U para rack 19" – 350mm – Profundidade máxima de 400mm;
- Switch GIGA 24P D-link DGS-1510 28XMP;
- Meraki MR 33 Garantia 5 anos (Substitui MR18);
- Licença meraki 5 Anos; (Padrão);
- Câmera Dome 2MP IP IR 15m (Ref. Hikivision DS-2CD2120F-I(2.8mm));
- NVR 16 Canais PoE DS-7616NI-E2/16P;
- HD 4 TB Purple compatível com NVR;
- Aparelhos telefônicos 9608G;
- Injetor PoE para telefonia 802.3A.F. GLOBAL SINGLE PORT POE INJECTOR 10/100/1000 15.4W KIT.

Deverá ser considerada a passagem de duto e guias para telefonia e link do poste até o interior do CPD.

Toda a infraestrutura 'seca' para o relógio ponto deve ser executada conforme padrão indicado no relatório da GETIC em anexo.

Toda a infraestrutura 'seca' para as câmeras e pontos de rede lógica nas paredes, deverá ser executada com caixas de conexão para RJ45 (espelho).

Caso a melhor opção, a ser definida juntamente com a fiscalização da GENGE, pelo uso de coluna Dutotec do forro ao piso, esta coluna deverá ser executada pela CONTRATADA, ou opção de corte pelo piso em dutos de 1" nas quantidades indicadas em relatório em anexo.

As adequações e novas instalações deverão seguir as normas vigentes, serem executadas por profissionais habilitados e utilizados materiais de primeira categoria.

As tomadas deverão seguir o padrão de tomadas e plugues brasileiro conforme norma NBR 14136. Segundo a última atualização da norma que trata da padronização de Plugues e Tomadas até 20A/250V no Brasil, todas as tomadas devem ter as dimensões padronizadas e possuir três terminais fêmea, sendo o central referente ao condutor de equipotencialização (aterramento) desalinhado em relação aos outros dois. Visando uma maior segurança, de modo a evitar choques elétricos, a tomada fêmea deverá ser rebaixada para que o usuário do equipamento só tenha contato com a parte não isolada eletricamente após a sua desenergização.

Após a conclusão dos serviços deverá ser entregue à Gerência de Engenharia SESI/SENAI projeto 'as built' com todas as adequações e instalações novas.

### **13. INSTALAÇÕES ILUMINAÇÃO**

A empresa CONTRATADA deverá desenvolver projeto elétrico e luminotécnico para a instalação de iluminação, seguindo a sugestão de locação das luminárias do projeto executivo, podendo ser adequado para atender a melhor luminosidade indicada em norma para cada ambiente.

As luminárias deverão ser embutidas no forro existente e serem em Led, com modelo e potência a serem definidos no projeto a ser desenvolvido pela CONTRATADA, com a prévia aprovação da Gerência de Engenharia da FIESC.

### **14. INSTALAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO**

Deverão ser efetuadas algumas adequações nas instalações preventivas, conforme projeto aprovado e memorial descritivo específico.

### **15. CLIMATIZAÇÃO**

Para a climatização deverá ser prevista a retirada dos equipamentos da loja atual, localizada na Avenida, Getúlio Dorneles Vargas, 563, Bairro Centro de Chapecó.

Para a instalação destes equipamentos na nova loja, deverão ser previstos os pontos de elétrica e dreno, bem como todos os itens e instalações necessárias para o perfeito funcionamento das climatizadoras.

## **16. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Não será permitida nenhuma alteração no projeto sem devido consentimento e autorização da Gerência de Engenharia SESI/SENAI.

A inspeção minuciosa de toda a construção deverá ser executada pelo engenheiro da obra, acompanhado do mestre de obras, para constatar e relacionar os arremates e retoques finais que se fizerem necessários. Em consequência dessa verificação, terão que ser executados todos os serviços da revisão levantados.

Em função da diversidade de marcas existentes no mercado e dos novos produtos que surgem, constou em alguns itens desse memorial o termo equivalente. Esse, com o objetivo de possibilitar eventuais substituições. Neste caso, quando as substituições forem necessárias às marcas ou linhas equivalentes propostas deverão ser submetidas à aprovação da contratada, em tempo suficiente para que se possa fazer a análise do material.

Ao término da obra a contratada deverá, às suas expensas, incluídos materiais, equipamentos de limpeza e mão de obra, limpar completamente, interna e externamente, o prédio, incluindo paredes tetos, pisos, revestimentos, esquadrias, vidros, calhas, equipamentos, removendo cuidadosamente, com especial atenção, detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies de reboco, azulejos, vidros e esquadrias. A obra deverá ser entregue completamente limpa e desimpedida de todo e qualquer entulho de construção ou pertence da empresa contratada, e com as instalações em perfeito funcionamento.

Dentre as obrigações da CONTRATADA também estão:

- Promover a anotação, registro, aprovação, licenças, matrícula da obra no INSS e outras exigências dos órgãos competentes com relação a obra, inclusive, responsabilizando-se por todos os ônus decorrentes;

É vedada a transferência, subempreitada ou cessão total do contrato, sendo permitido fazê-lo parcialmente, mediante prévia autorização escrita do contratante, continuando, porém, a contratada responsável, direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais.