

MEMORIAL DESCRITIVO E TÉCNICO

OBRA: SICOOB MAXICRÉDITO AGÊNCIA BALNEÁRIO
CAMBORIÚ

ÁREA TOTAL: 277,38 m²

LOCAL: 4ª AVENIDA, ESQ. COM RUA 2350 E RUA 2400 -
BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC

PROPRIETÁRIO: Schmidt Administradora de Bens LTDA
Empresa Executora: Perfor Engenharia

1. PREMISSAS DO PROJETO:

1.1 DADOS DA OBRA:

- Empreendimento: Sicoob Maxicrédito Agência Balneário Camboriú.
- Proprietário: Schmidt Administradora de Bens LTDA
- Endereço: 4ª Avenida, esquina com Rua 2350 e Rua 2400
- Cidade: Balneário Camboriú
- Estado: Santa Catarina
- Responsáveis Técnicos:
 - Nome –CREA/SC: Eng. Suellen Beatriz Martins da Silva - 140.222-2
 - Nome –CREA/SC: Eng. Valesca Jacomelli - 167.061-6

1.2 OBJETIVO:

O presente memorial tem por finalidade orientar a execução da obra, propondo as características técnicas das necessidades físicas da edificação.

Todos os serviços aqui descritos se fazem necessários para atender as normas da ABNT, do corpo de bombeiros e de acessibilidade, assim como as especificações da instituição financeira com relação à segurança dos funcionários, associados e população em geral. Algumas destas informações são sigilosas, portanto não são descritas no presente memorial.

2. DIVERGÊNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES:

- As Empresas devem apresentar as suas tecnologias e conhecimentos para a execução da obra, baseados na vivência em execução deste tipo de edificação, observando as especificações que estão preconizadas neste memorial, nos projetos aprovados e demais documentos que venham a fazer parte do processo;

- Salvo indicação contrária, está subentendido que os materiais e instalações especificados deverão ser aplicados em conformidade com as especificações dos respectivos fabricantes e/ou fornecedores;
- Em caso de dúvida quanto à interpretação deste caderno, o Sicoob Maxicrédito deverá ser consultado.

3. RESPONSABILIDADE E GARANTIA:

- A contratada assumirá integralmente a responsabilidade pela boa execução, resistência, durabilidade e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com o presente caderno e demais documentos técnicos que lhe forem fornecidos;
- A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações a cargo da contratada serão condição prévia e indispensável ao recebimento dos serviços submetidos a verificações, ensaios e provas para tal fim aconselháveis;
- Qualquer alteração na execução da obra, a critério da contratada ou do proprietário da obra, deverá constar a aprovação do Sicoob Maxicrédito.

4. SERVIÇOS PRELIMINARES:

4.1 OBRIGAÇÕES LEGAIS

Antes de iniciar o serviço de execução da obra, a contratada deverá atender as especificações abaixo:

- Estar regularizada perante os órgãos públicos municipais, estaduais e federais, isentando o Sicoob Maxicrédito de qualquer ônus devido da não regularidade da empresa.
- Obter todas as licenças municipais, estaduais e federais necessárias para a liberação da execução. Não será permitido o início da obra sem a apresentação das devidas licenças atualizadas.

- Manter na obra as anotações de responsabilidade técnica referente a todos os projetos elaborados e referentes a execução da obra, com o objetivo de evitar transtornos de fiscalização que possa ocorrer.
- Se responsabilizar pelo Cadastro Específico do INSS (CEI) e o pagamento das devidas taxas e impostos (por conta do investidor).
- Cumprir quaisquer formalidades e realizar pagamentos de multas impostas por órgãos fiscalizadores, quando de sua responsabilidade, mesmo que por força dos dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.

4.2 MÃO-DE-OBRA

Todos os colaboradores da contratada deverão estar regularizados perante os órgãos municipais, estaduais e federais.

A contratada deverá manter na obra colaboradores em número suficiente para o atendimento do escopo no quesito prazo, segurança e qualidade. A contratada deverá manter durante o período total da obra um profissional habilitado e capacitado como o responsável técnico da obra.

Toda e qualquer despesa com transporte, alimentação, estadia, taxas e impostos referentes aos colaboradores, serão de total responsabilidade da contratada.

A contratada fica obrigada a contratar seguro de responsabilidade civil para a obra a ser executada, assim como para todo e qualquer colaborador que trabalhar na execução da obra.

4.3 SEGURANÇA NO TRABALHO

A implantação das normas de segurança no trabalho, conforme legislação vigente e conforme normas do MTE é de obrigação da contratada, durante todo o período de execução da obra.

Todos os colaboradores que trabalharem na execução da obra deverão possuir treinamentos para a função que irão desempenhar

durante a obra, obedecendo a legislação vigente e as normativas NR18, NR10 e NR35.

A contratada fica obrigada a fornecer para todos os colaboradores os equipamentos de proteção individual (EPI) para os trabalhos a serem desenvolvidos durante todo o período de execução da obra.

4.4 PROJETOS:

A execução da obra deverá ser iniciada após a aprovação legal de todos os projetos que forem necessários, assim como com a aprovação e aceite do Sicoob Maxicrédito em relação à edificação projetada.

A contratada deverá manter na obra uma cópia atualizada de todos os projetos. Deverá também fornecer uma cópia impressa de todos os projetos ao Sicoob Maxicrédito. Os custos de impressão serão de responsabilidade da contratada.

Os projetos devem ser plotados e mantidos na obra pela contratada, que é responsável por manter as versões mais atualizadas dos mesmos.

4.5 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS:

Será implantado canteiro de obras dimensionado de acordo com o porte e necessidades da obra. Será colocado no local uma placa de identificação da construtora com seus respectivos responsáveis técnicos e a placa dos responsáveis técnicos pelos projetos.

O pedido de ligação de água e luz para a execução da obra será de responsabilidade da contratada, assim como o pagamento de todos os custos referentes ao uso.

A contratada deverá providenciar espaços para a estocagem de materiais e equipamentos durante o período de execução da obra, dentro do limite do terreno. Fica proibido a instalação de alojamento de colaboradores no canteiro de obras.

4.6 ACESSOS

Os acessos de entrada na obra deverão estar devidamente identificados e protegidos. A contratada deverá providenciar sinalização específica para indicar a execução da obra e deverá proteger a passagem de pedestres e veículos, sem obstruir as vias de passagem durante todo o período de execução da obra.

4.7 LOCAÇÃO:

A locação da obra deverá ser feita de acordo com a planta de locação, localizada em projeto específico. A locação deverá também obedecer a planta de locação do projeto estrutural.

Na locação da obra, os níveis deverão ser verificados para não gerar incompatibilidade de acessos em desacordo com a NBR 9050/2021.

4.8 LIMPEZA:

Durante o período de execução de obra, a contratada deverá manter o canteiro de obras limpo e organizado, permitindo a identificação de acessos e materiais, livres de entulhos.

Durante a execução, a contratada deverá manter uma central de resíduos, com separação e seleção pelo tipo de resíduos gerados durante a execução. Os materiais recolhidos deverão ser destinados para destinos específicos, conforme legislação municipal. Toda a documentação e custos necessários para a destinação dos resíduos, inclusive os CLASSE 1 devem ser providenciados e ficarão a cargo da contratada.

Ao término da obra, a contratada deverá retirar as instalações provisórias e todos os materiais, equipamentos e ferramentas de sua responsabilidade.

A obra deverá ser entregue totalmente limpa, incluindo equipamentos e materiais de revestimento/fechamento, assim como

as edificações vizinhas que forem afetadas durante a execução. A contratada é responsável pela limpeza total da obra e do seu entorno.

4.9 DISPOSIÇÕES FINAIS:

Nenhuma modificação poderá ser realizada, tanto nos projetos, quanto nas especificações de materiais sem a autorização por escrito do Sicoob Maxicrédito. No caso das especificações de materiais, as mesmas apenas poderão ser alteradas devido a problemas no prazo de entrega de materiais. Os serviços que dependam de profissionais ou empresas terceirizadas deverão ser solicitados/contratados com a antecedência necessária pela contratada.

Todas as interferências sejam elas em estruturas metálicas, estruturas de concreto, estruturas de madeira, paredes em alvenaria ou outras que integrem/interfiram no andamento da obra deverão ser incluídas neste escopo.

A infraestrutura e instalações existentes que forem danificadas durante o período de execução da obra, deverão ser recuperadas pela contratada antes da entrega final da obra.

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais, ficando a contratada obrigada a refazer os serviços rejeitados sem custos para o Sicoob Maxicrédito.

O Sicoob Maxicrédito não se responsabilizará pelo fechamento dos acessos da obra, bem como pela guarda de materiais e equipamentos. Qualquer dano relativo a arrombamento e roubo na obra, será de responsabilidade da contratada arcar com os custos de reparo e reposição.

5. EXECUÇÃO DE OBRA:

A execução da obra deverá seguir as especificações e instruções descritas a seguir. Toda e qualquer dúvida com relação a lista de instruções deverá ser questionada por escrito para o Sicoob Maxicrédito.

SERVIÇOS PRELIMINARES
PROJETOS E ALVARÁS <ul style="list-style-type: none"> • Projeto arquitetônico aprovado na prefeitura municipal; • Projeto de prevenção de incêndio aprovado no Corpo de Bombeiros; • Projeto hidrossanitário aprovado na prefeitura municipal; • Projeto de acessibilidade aprovado em órgão competente (se necessário); • Projeto Elétrico; • Projeto Estrutural; • Alvará de aprovação de projeto; • Alvará de construção; • ART/RRT de projeto e execução; • OBS: todos os projetos deverão ser aprovados pelo Sicoob Maxicrédito.
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS <ul style="list-style-type: none"> • Instalação de tapumes; • Organização do canteiro de obras; • Colocação de placas de obra; • Ligações de água e luz.
DEMOLIÇÕES <ul style="list-style-type: none"> • Alvará de demolição junto aos órgãos públicos (caso necessário).
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA <ul style="list-style-type: none"> • Cortes, aterros e compactações; • Não realizar cortes com chanfro acima de 45 graus de inclinação ou sem a execução de parede de contenção; • Aterros deverão ser executados com materiais selecionados isentos de matéria orgânica e deverão ser compactados corretamente a fim de se evitar futuras erosões; • Não poderão ser realizados aterros com mais de 30 cm de altura; • Solicitar licença nos órgãos públicos para a movimentação de terra (caso necessário).
ESTRUTURA
INFRAESTRUTURA <ul style="list-style-type: none"> • Deverá ser locada e executada conforme o projeto estrutural; • Fundações deverão ser executadas conforme projeto específico de fundações, baseado no projeto estrutural da obra;
SUPRAESTRUTURA <ul style="list-style-type: none"> • A supraestrutura será executada em estrutura de concreto moldada in loco, conforme projeto estrutural (pilares, vigas e laje acima do banheiro, para colocação da caixa d'água e área técnica; • Deverão ser executadas vergas e contravergas em TODOS os vãos de aberturas, independente do seu tamanho, com transpasse mínimo de 20cm;
PAREDES E DIVISÓRIAS <ul style="list-style-type: none"> • Paredes externas em alvenaria nas dimensões indicadas em projeto; • SALA FORTE: deverá ser executada em concreto armado com ferro 10mm e malha 18x18 ou em bloco de concreto para alvenaria estrutural, armado

da seguinte forma: uma barra de ferro 10mm em cada fiada de bloco e uma barra de ferro 10mm em cada furo do bloco de concreto para alvenaria estrutural. A laje deve ser maciça armada com barras de ferro 10mm. Nas laterais devem ser deixados respiros com tubo de 25mm em ângulo de 45°; (Caso seja necessário)

- A construtora deverá instalar a porta da sala forte, a qual será fornecida pelo Sicoob Maxicrédito (Caso seja necessário)
- Paredes de gesso deverão seguir as especificações do projeto;
- As divisórias de gesso serão estruturadas com perfis metálicos (guias e montantes) fixados em pontos de apoio, chapa acartonada de 12,5 mm. Nas juntas das chapas acartonadas serão colocadas massa para tratamento de juntas com fita para juntas, em toda a extensão das juntas.

IMPERMEABILIZAÇÃO

- Todas as superfícies passíveis de infiltração deverão ser impermeabilizadas, tais como, vigas baldrame, paredes de divisa, banheiros sobre laje, soleiras em desnível sobre laje, volume de reservatórios, independente da especificação ou não em projeto. O tipo de impermeabilização a ser utilizada deverá ser definido pelo responsável técnico da obra e deverá ser executada conforme a especificação dos fabricantes;
- As vigas baldrame deverão ser impermeabilizadas na face superior e nas duas faces laterais, descendo nas laterais 20cm;
- As áreas molhadas como banheiros, copas e cozinhas deverão ter as paredes impermeabilizadas até uma altura de 150cm.

ESQUADRIAS

ALUMÍNIO

- Serão na cor branca com vidro temperado incolor e espessura de acordo com a área da janela e a legislação vigente.

FACHADA

- Esquadrias em vidro poderão ser temperados ou laminados, de acordo com a área do vão e a legislação vigente. Os perfis e acessórios serão na cor branca, por conta do investidor.
- ACM com as cores padrão Sicoob Maxicrédito serão fornecidas pelo investidor.
- Apenas a comunicação visual, letreiros e afins serão de responsabilidade de contratação e instalação do Sicoob Maxicrédito.

MADEIRA

- Portas internas branca lisas, pintura mecânica UV semi-ocas, conforme especificação em projeto.

PORTA DE ENTRADA

- Totens, porta giratória de acesso a agência por conta do Sicoob Maxicrédito.
- Divisória de vidro no hall de entrada – caixas eletrônicos/acesso da agência, serão em vidro temperado incolor, fornecidas pelo investidor.

FECHADURAS E FERRAGENS

- Serão da marca Pado ou similar e compatíveis com o funcionamento de

cada esquadria, conforme especificação em projeto. Deverá ser previsto sistema de fechamento em todas as esquadrias.
PAVIMENTAÇÃO
CALÇADAS EXTERNAS
<ul style="list-style-type: none">• Acessos e calçadas externas pavimentadas com paver 6cm para tráfego de pedestres, com resistência mínima de 35 MPa e paver entre 8cm e 10cm para tráfego de veículos, com resistência mínima entre 35 e 50 Mpa.
PISO EXTERNO E INTERNO
<ul style="list-style-type: none">• Atender a NBR 15.463/2013;• Porcelanato retificado linha A, nas dimensões mínimas de 60x60cm e máxima de 100x100cm, com junta conforme especificação do fabricante, não menor do que 1mm e não maior do que 4mm em tonalidade clara;• Piso Classe II, COF entre 0,4 e 0,74;• Absorção menor do que 0,1%;• PEI 4 ou 5;• Argamassa AC III;• Rejunte cimentício ou acrílico.
REVESTIMENTOS
SOLEIRAS E PEITORIS
<ul style="list-style-type: none">• As soleiras serão em granito, com modelo e cor definido pelo projeto. As soleiras serão executadas conforme especificado em projeto e preferencialmente onde não houver a continuidade da mesma tipologia de piso entre ambientes e onde houver desníveis entre pisos.• Os peitoris serão em granito, com modelo e cor definido pelo projeto. Os peitoris serão executados em todos os vãos de janelas e deverão ter caimento mínimo de 2% em direção a área externa da obra e com balanço mínimo de 2 cm em relação a parede, com vinco inferior no balanço para que a água da chuva não escorra pela parede.
FORROS
<ul style="list-style-type: none">• O forro deverá ser do tipo modulado Gyprex, com módulos de 618 x 618 mm e placas apoiadas nas guias metálicas fixadas na estrutura da edificação.
INSTALAÇÕES
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, REDES, DADOS, VOZ E CÂMERAS
<ul style="list-style-type: none">• Para a alimentação de energia elétrica da edificação deve-se considerar o cabeamento de entrada, sem emendas, que seja atox que será ligado a um painel elétrico principal e após a um secundário caso seja necessário;
DISTÂNCIAS
<ul style="list-style-type: none">• O comprimento máximo de um segmento horizontal, isto é, a distância entre o equipamento eletrônico instalado no Armário de Telecomunicações e a estação de trabalho é de 100 metros. As normas ANSI/TIA/EIA 568-B.2 e ISO 11801 definem as distâncias máximas do cabeamento horizontal independente do meio físico considerando duas parcelas desse subsistema:• O comprimento máximo de um cabo horizontal será de 80 metros. Essa distância deve ser medida do ponto de conexão mecânica no Armário de

Telecomunicações, centro de distribuição dos cabos, até o ponto de telecomunicações na Área de Trabalho;

- Os 20 metros de comprimento restantes são permitidos para os cabos de estação, cabos de manobra e cabos do equipamento.

DENTRE OS MATERIAIS E SERVIÇOS OBRIGATÓRIOS, DESTACAMOS

- Cabos U/UTP categoria 5e;
- Acessórios (painéis, cabos de manobra, tomadas, etc...) categoria 5e;
- Montagem em racks;
- Encaminhamento de cabos lógicos, alarme e câmeras através de eletrocalhas, tubulações e canaletas;
- A instalação dos pontos lógicos deve ser feita obrigatoriamente no padrão "par/ímpar";

SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO

- A identificação dos componentes da rede local é obrigatória para os componentes passivos e ativos. A identificação será conforme prescreve a norma NBR 14565.
- A identificação sempre conterà no máximo sete caracteres alfa-numéricos. Esses sete caracteres são divididos em dois sub-grupos.
- As etiquetas de identificação a serem instaladas junto aos componentes deverão ser legíveis (executadas em impressora), duradouras (não descolar ou desprender facilmente) e práticas (facilitar a manutenção).
- Todos os cabos metálicos e patch cords instalados deverão ser identificados em ambas extremidades com etiquetas auto-lamináveis com texto impresso a laser;
- Os patch panels serão identificados em sequência numérica, ou seja, de "1" até "24" iniciando a contagem pelo patch panel instalado na maior altura;
- A identificação dos pontos deve seguir o padrão R1-01 / R1-99. Não será mais aceito outro tipo de identificação;
- Em caso de possuir 2 Racks, o segundo será R2-01 / R2-99.

INSTALAÇÃO DO CABEAMENTO UTP

- Deverá ser realizada pela CONTRATADA a passagem do cabeamento horizontal no sistema de calhas que será construído no escopo da contratação. A passagem do cabeamento horizontal no sistema de calhas pode ser visualizada em detalhes nas plantas que compõem o projeto;
- O número de cabos lançados deverá respeitar a ocupação máxima permitida pela norma EIA/TIA 569 e não deverá exceder as especificações de fabricação;
- Todos os cabos horizontais, independentemente da rota, não deverão exceder 80 (oitenta) metros, desde as tomadas de telecomunicações da área de trabalho até a manobra (crossconnect) horizontal na sala de telecomunicações;
- As rotas horizontais deverão ser instaladas de modo a permitir que os raios

de curvatura mínimos dos cabos horizontais sejam mantidos dentro das especificações do fabricante e das normas ANSI/TIA/EIA-568B, ANSI/TIA/EIA-569 e/ou ABNT NBR 14.565;

- Cada cabo UTP entre a porção horizontal da manobra (cross-connect) na sala de telecomunicações e a tomada de telecomunicações na área de trabalho não deverá conter emendas;
- O número de cabos horizontais instalados em um suporte ou duto deverá ser limitado a uma quantidade que não provoque deformações na estrutura dos cabos, respeitando-se os requisitos das normas ANSI/TIA/EIA-568B, ANSI/TIA/EIA-569 e/ou ABNT NBR 14.565;
- Os cabos de distribuição horizontal não deverão ficar expostos na área de trabalho ou outros locais de acesso público, devendo ser fixados no interior do mobiliário até as tomadas de telecomunicações;
- Todos os cabos UTP devem ter os 4 (quatro) pares terminados nas tomadas modulares de 8 (oito) posições montados nas estações de trabalho. Todos os pares componentes do cabo deverão estar conectados ("crimpados") na tomada e de acordo com o padrão de fiação adotado na instalação (T568A ou T568B);
- A força de tração máxima aplicada aos cabos não deverá exceder às especificações do fabricante;
- Quando instalados em calhas fechadas, os cabos metálicos deverão respeitar o limite de ocupação de 40%, e os cabos ópticos ao limite de ocupação de 30% da área útil interna disponível;
- Quando instalados em eletrocalha aberta com tampa removível, os cabos ópticos e metálicos deverão ser arrumados corretamente com o uso de abraçadeiras reposicionáveis tipo Velcro® ou similar, respeitando-se o limite de ocupação de 60% da área útil disponível, não sendo admitido que em nenhum ponto do trajeto, a altura dos cabos seja superior à altura da eletrocalha;
- Os cabos metálicos deverão ser arrumados na traseira do patch panel e no interior do rack, obedecendo ao critério de que as portas de 01 a 12 sejam "conectorizadas" por cabos chegando à direita, e as portas de 13 a 24 por cabos chegando à esquerda do painel (processo equivalente deverá ser usado caso o patch panel seja de 48 portas).
- Os cabos deverão ser firmemente fixados ao suporte traseiro de cabos do patch panel, porém este procedimento não poderá acarretar no estrangulamento dos cabos;
- Nos bastidores, cada conjunto de cabos "conectorizados" ao patch panel deverá ser guiado horizontalmente, na mesma altura da saída do patch panel, até o suporte traseiro do rack, onde deverão ser arrumados verticalmente;
- Todo cabo lançado verticalmente deverá ser sustentado a cada 30 (trinta) centímetros aproximadamente, com a finalidade de evitar que seu próprio peso modifique suas características de fabricação. Esta fixação deverá ser realizada com o uso de abraçadeiras reposicionáveis tipo Velcro® ou similar e procedimentos que não deformem a estrutura do cabo;

- Nunca dobrar ou pisar os cabos. No lançamento dos cabos, utilizar, no mínimo, duas pessoas para guiar os cabos e, além disso, manter um instalador no local em que houver curvas.

NORMAS A SEREM SEGUIDAS

Na elaboração deste projeto foram observadas as normas, códigos e práticas complementares aplicáveis ao serviço em pauta, em especial as relacionadas a seguir:

- ABNT NBR 14565:2007: Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais.
- ABNT NBR 5410: Instalações Elétricas em Baixa Tensão;
- EIA/TIA 568-B.2-1 (CAT.6): Commercial Building Telecommunications Wiring Standard;
- ANSI/TIA/EIA-569: Commercial Building Standards for Telecommunications Pathways and Spaces.
- ANSI/TIA/EIA 568-B.1, B.2 e B.3;
- ANSI/TIA/EIA-607: Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications in Commercial Buildings.
- SDT 235-510-600: Projetos de Redes Telefônicas em Edifícios.

DESCRIÇÃO DA REDE LOCAL (LAN)

A rede local a ser instalada, também denominada LAN (Local Area Network, possui dois componentes: o passivo e o ativo. O componente passivo é representado pelo conjunto de elementos responsáveis pelo transporte dos dados através de um meio físico e é composto pelos cabos, acessórios de cabeamento e tubulações. O componente ativo, por sua vez, compreende os dispositivos eletrônicos, suas tecnologias e a topologia envolvida na transmissão de dados entre as estações. O componente passivo, neste documento, será baseado no modelo de cabeamento estruturado desenvolvido pela ANSI/TIA/EIA 568-B.1, B.2 e B.3 e ISO 11801.

MEMORIAL TÉCNICO SICOOB MAXICREDITO

• Cabeamento

A rede de dados deverá ser instalada em categoria 5e, em conformidade com a norma:

ANSI/TIA/EIA-568C

ANSI/TIA/EIA-569B

ANSI/TIA/EIA-606A

Para a instalação do cabeamento interno derivando do rack até a estação de trabalho deverá ser utilizado cabos homologados pela anatel. Os cabos devem ser terminados nos rack's em patch panel, devendo ser utilizados patch cord's apropriados para a ligação dos pontos entre switch e patch panel. Nas estações de trabalho os cabos deverão ser terminados em conectores fêmeas, e da mesma forma devendo ser utilizado patch cord apropriado para a ligação dos pontos de rede com os equipamentos.

Para a instalação da rede estruturada faz se necessário que o conjunto de

equipamentos para a interligação entre rack e estação de trabalho seja de uma única marca.

Todos os cabos de rede devem ser instalados em infraestrutura separada. No caso das canaletas de alumínio onde serão instalados cabos de rede e energia as mesmas devem ter divisório para separar os dois serviços.

- **Cabos de rede:**

Os cabos de rede devem ser U/UTP Cat5e na cor azul, sua capa deve ser do tipo CM ou CMR.

Marca: AMP ou Furukawa

- **Patch panel:**

Deve ser do tipo reto com 24 portas Cat5e, com suporte traseiro.

Na parte frontal do patch panel deve conter a etiqueta com o número do ponto de rede (01 até 72).

- **Patch cord:**

A ativação dos pontos de rede e telefone entre switch e patch panel deve ser feita com patch cord's, sendo esses em Cat5e com medida de 1,5 ou 2,5 metros, conforme necessidade.

Os patch cord's devem ser comprados prontos, não devendo ser confeccionado pelo instalador.

Marca: AMP ou Furukawa

- **Rack:**

Deve ser tipo piso perfurado preto com dimensões de 44Ux600x600mm ou 44Ux600x800mm, com planos de fixação de 19", ressalto os casos de ser utilizado Racks de 32U, mas sempre mantendo a profundidade e largura padrão.

Os equipamentos de Frente Falsa, Organizador de cabos e Bandejas devem seguir o padrão de 19" 1U.

O Rack deve ser aterrado em pelo menos 1 ponto;

A montagem do Rack deve ser feita com o padrão solicitado, sempre considerar sobra na parte inferior do rack para movimentar o mesmo.

A organização dos cabos deve ser feita com presilhas pretas ou velcro preto, já para os

patchcords deve ser feita somente com velcro.

Todos os cabos e patchcords devem ser identificados com etiquetadora, seguinte um padrão de posição e numeração.

A organização dos patchcords devem ser feitas na parte traseira do RACK, não deve

permanecer sobras dentro dos organizadores de cabos;

- **Telefonia**

- **Entrada de telefonia:**

O Rack deverá ser interligado com o DG Fone através de um cabo tipo UTP Cat5e.

No caso de não haver um DG Fone dentro da sala, a contratada deverá instalar um novo DG na sala do rack.

A contratada deve passar o cabo CTL-APL de pelo menos 4 pares do DG interno até a última passagem antes do poste, assim deixando a sobra do cabo para que chegue até a parte de cima do poste, para então a operadora ligar o mesmo.

- **Energia Elétrica Estabilizada**

A rede de energia estabilizada será proveniente de nobreak. Deve ser considerado pela contratante a instalação de ramal de alimentação para o nobreak, e ramal de saída o nobreak para o quadro de energia estabilizada.

É de responsabilidade da contratada a ligação do banco de baterias junto ao Nobreak.

- **Infraestrutura:**

- **Eletrocalhas:**

O dimensionamento da eletrocalha deve ser feito diante da quantia total de cabos a ser passados. Todo cabo que entra no forro, deve necessariamente passar pela eletrocalha e posteriormente ser derivado por uma mangueira até o ponto final.

Para os casos de pouca quantia de cabos, é necessário seguir o padrão de 100x50 para o cabeamento lógico e para o cabeamento elétrico seguir o padrão 50x50.

As eletrocalhas devem ser presas no teto/viga/parede com tirantes ou mão-francesa, e sempre usar emendas, adaptadores e curvas próprios para elas.

Em caso de decidas expostas com eletrocalha, considerar as tampas para fechar as mesmas.

É necessário que seja efetuado o aterramento da eletrocalha em pelo menos 1 ponto da mesma.

- **Mangueiras:**

Todo o encaminhamento dos cabos de energia sobre o forro deverá ser executado com mangueira do tipo corrugada antichamas, e com ocupação máxima de 60%. Para a conexão entre as mangueiras e as canaletas de descida deverá ser utilizado uma caixa de passagem para receber as mangueiras e a canaleta em caso de forro pacote, no caso de forro que impossibilite o acesso deverá ser utilizado os adaptadores de mangueira da linha dutotec.

Todas as mangueiras deverão ser conectadas as caixas de passagem com conector do tipo box, e fichadas com braçadeiras.

Marca: Wetzel ou Tigre

- **Canaletas:**

As descidas do forro até as estações de trabalho deverão ser executadas com canaletas de alumínio dutotec, sendo essas do tipo D, para possibilitar a instalação dos cabos de rede e energia.

Todos os pontos de rede deverão ser finalizados em porta equipamento da

linha dutotec.

Ocupação máxima do espaço para cabos de rede:

Dutotec 45mm – 45 cabos U/UTP Cat5e

Dutotec 25mm – 20 cabos U/UTP Cat5e

Dutotec Slim ou X – 4 cabos U/UTP Cat5e

• **Totens:**

Para as descidas que forem necessários à instalação de totem o mesmo deverá ter o comprimento necessário para transpassar o forro.

• **Cabos:**

Todos os cabos de energia devem seguir o dimensionamento estipulado pela contratante.

Marca: Corfio ou equivalente (Antichama).

• **Quadros de distribuição:**

O quadro de proteção geral deverá ser provido de barramento de fase, barramento de neutro e de terra, os quais ramificarão para os circuitos de distribuição nos ambientes.

Para que se evite o problema de ampliações futuras no sistema de energia, cada quadro de proteção deverá ter no mínimo 03 espaços de sobra, para o acréscimo de futuros circuitos.

Todos os circuitos do quadro devem ser identificados.

• **Disjuntores:**

Todos os disjuntores devem seguir o dimensionamento estipulado pela contratante.

Marca: Siemens ou WEG

• **Tomadas:**

As tomadas da rede estabilizada devem ser padrão 2P+T 10A na cor vermelha. As mesmas devem ser compatíveis com o porta equipamento da linha dutotec.

• **Energia Elétrica (Não estabilizada)**

A rede de energia não estabilizada derivara de quadro de existente na sala, casa a mesma não tenha um quadro interno ou o mesmo esteja subdimensionado a contratada deverá fazer a instalação de novo quadro junto a sala do rack.

INTERRUPTORES, TOMADAS E ILUMINAÇÃO

- O Sistema de interruptores e tomadas deve possuir modularidade e deve ser homogêneo para toda a edificação;
- As placas de acabamento (espelhos) devem ser apresentadas na cor branca;
- Todos os ambientes deverão possuir interruptores individuais. Para ambientes com mais de 30m² os interruptores deverão ser de 2 ou 3 teclas;
- Marca: Simon ou similar;
- Serão instaladas luminárias de embutir de placa LED, nas dimensões 62x62cm. Marca: Lumicenter, Abalux ou similar;
- Os disjuntores devem ser da marca Steck, Schneider ou Weg.

CLIMATIZAÇÃO

- Sistema de climatização: será disponibilizado a infraestrutura (cobre e alimentação elétrica dos pontos até a laje técnica) pelo investidor.

<ul style="list-style-type: none">O fornecimento e instalação das máquinas de ar condicionado será por conta do Sicoob Maxicrédito.
EQUIP. SANITÁRIOS
LOUÇAS
<ul style="list-style-type: none">Bacia sanitária com assento sanitário na cor branco Incepa, Deca, ou similar;Cuba Deca ou Docol oval na cor branca embutida em tampo de granito com espelho frontal/lateral;Em banheiros acessíveis, verificar as instalações de acordo com a NBR 9050/2015.Pontos hidráulicos/esgoto para bebedouro e café serão fornecidos. A instalação dos equipamentos será por conta do Sicoob Maxicrédito.
METAIS E ACESSÓRIOS
<ul style="list-style-type: none">Torneiras, registros, ralos e demais metais e acessórios instalados;Torneiras e registros da marca Deca ou Docol;Em banheiros acessíveis, verificar as instalações de acordo com a NBR 9050/2015.
PINTURA
PINTURA EXTERNA
<ul style="list-style-type: none">Selador, textura e duas ou mais demãos de tinta acrílica acetinada ou fosco lavável com na cor a ser definida pelo Sicoob Maxicrédito. Marcas Coral, Suvinil ou LuksColor;Deverá ser realizado teste de cor para aprovação do Sicoob Maxicrédito
PINTURA INTERNA
<ul style="list-style-type: none">Selador e massa corrida acrílica e duas ou mais demãos de tinta acrílica acetinada ou fosco lavável com na cor branco gelo (cinza). Marcas Coral, Suvinil ou LuksColor;Deverá ser realizado teste de cor para aprovação do Sicoob Maxicrédito.
GESSO ACARTONADO
<ul style="list-style-type: none">Massa corrida acrílica e duas ou mais demãos de tinta acrílica acetinada ou fosco lavável com na cor branco gelo (cinza). Marcas Coral, Suvinil ou LuksColor;Deverá ser realizado teste de cor para aprovação do Sicoob Maxicrédito.
ESTRUTURAS METÁLICAS
COBERTURA
<ul style="list-style-type: none">A estrutura da cobertura deve ser metálica galvanizada a fogo;Não será aceito cortes e soldas após a galvanização;Serão instaladas telhas termo-acústica tipo "sanduiche" com LDR (Lã De Rocha) ou EPS ou PU (poliuretano) natural. As telhas deverão ser contínuas e sem emendas no comprimento.
CORRIMÃO E GUARDA-CORPO
<ul style="list-style-type: none">As escadas internas deverão ter guarda-corpos e corrimãos executados em INOX polido, e as escadas externas em INOX escovado;Os peitoris devem ser em INOX polido e vidro temperado ou laminado com espessura de acordo com a legislação vigente;

<ul style="list-style-type: none">Os mesmos devem atender as exigências da IN 09 (CBM SC);Guarda-corpos e corrimãos deverão atender a NBR 9050/2015.
GRADES E CORTINA DE AÇO
<ul style="list-style-type: none">Nas janelas dos banheiros deverão ser instaladas grades, por fora, com tela malha 2x2cm e reforçada com grade malha 10x10cm de barra redonda 10 mm de espessura na cor branco;Na fachada do auto-atendimento será instalada cortina de aço, conforme projeto específico. A construtora deverá fornecer ponto elétrico para instalação.
ELEMENTOS GRÁFICOS
LUMINOSO FRONTAL
<ul style="list-style-type: none">O luminoso frontal será instalado e fornecido pelo Sicoob Maxicrédito. Cabe a construtora fornecer ponto elétrico, ponto de drenagem e ponto de ancoragem previamente calculado e dimensionado para a estrutura.
TOTEM BOTOEIRA
<ul style="list-style-type: none">O totem será instalado e fornecido pelo Sicoob Maxicrédito. Cabe a construtora fornecer ponto elétrico e infraestrutura previamente calculado para fixação do mesmo.
CONSIDERAÇÕES FINAIS
CONDIÇÕES GERAIS
<ul style="list-style-type: none">Os itens acima especificados são orientativos e foram definidos em conjunto com o Sicoob Maxicrédito, seguindo critérios técnicos e normativas internas específicas;Dúvidas, divergências e omissões devem ser discutidas com o Sicoob Maxicrédito e esclarecidas antes das aquisições, contratações e execuções;Todos os materiais de revestimentos devem ser aprovados pelo Sicoob Maxicrédito.
ENTREGA DA OBRA
<ul style="list-style-type: none">No ato da entrega da obra, a contratada deve apresentar o certificado de conclusão da obra;O recebimento da obra será efetuado através da inspeção visual e demais testes de todos os elementos construtivos;Todos os materiais, aparelhos e equipamentos instalados, devem estar de acordo com as especificações, projetos e memoriais.

Blumenau/SC, 22 de março de 2021

SCREISCH ENGENHARIA EIRELI
CONTRATADA ENGENHARIA

SCHMIDT ADMINISTRADORA DE BENS
CONTRATANTE-INVESTIDOR

SICOOB MAXICRÉDITO