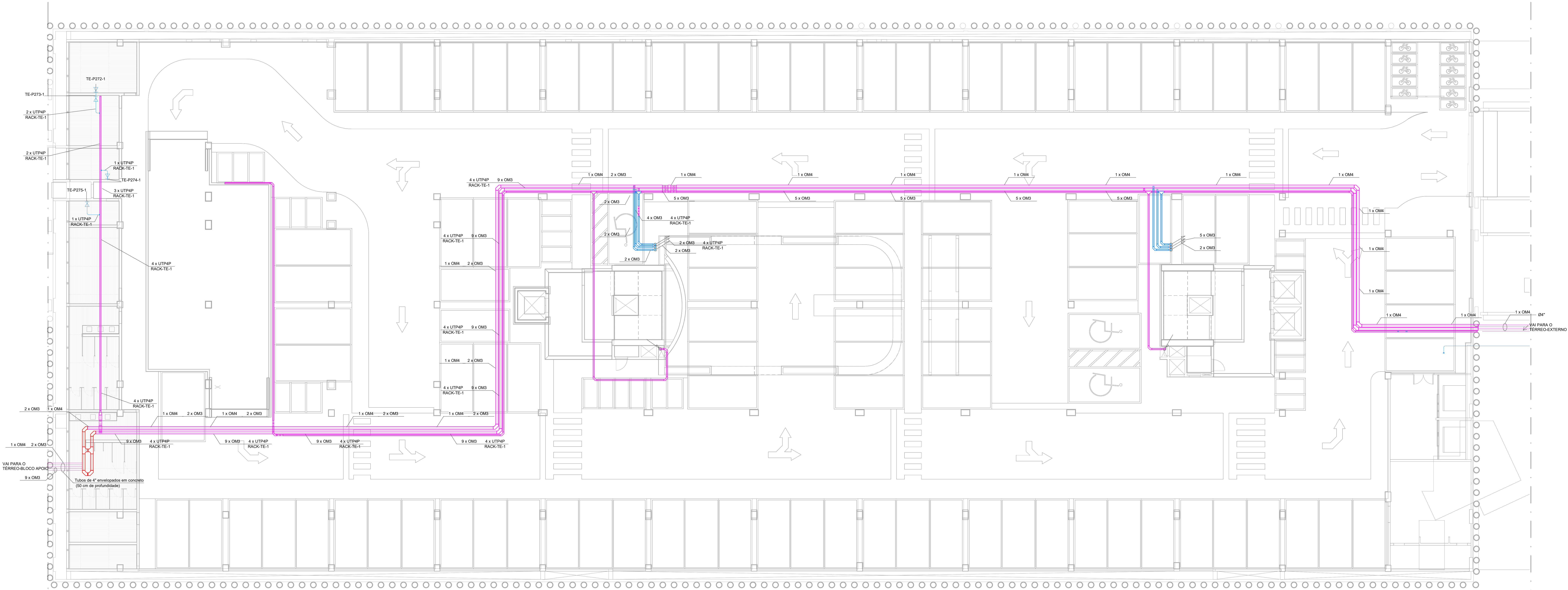




1º SUBSOLO - COMUNICAÇÃO DE DADOS E VOZ
ESC. 1:100

NOTAS

- OS ELETRODUTOS A SEREM INSTALADOS DEVERÃO POSSUIR AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
 - AÇO GALVANIZADO ELETROLITICAMENTE, NBR-1307, EM INSTALAÇÕES APARENTES EM ÁREAS INTERNAS À EDIFICAÇÃO, E QUANDO NÃO INDICADOS TERÃO DIÂMETRO DE Ø34";
 - AÇO GALVANIZADO A FOGO, NBR-1307, EM INSTALAÇÕES APARENTES EM ÁREAS EXTERNAS À EDIFICAÇÃO, E QUANDO NÃO INDICADOS TERÃO DIÂMETRO DE Ø34";
 - PEAD POLIÉTILENO DE ALTA DENSIDADE EM INSTALAÇÃO EMBUTIDAS EM ÁREAS INTERNAS À EDIFICAÇÃO, NO PISO EM ÁREAS, EXTERNAS À EDIFICAÇÃO, E QUANDO NÃO INDICADOS TERÃO DIÂMETRO DE Ø34";
- TODOS OS CONDULETES SERÃO DE ALUMÍNIO FUNDIDO, COM TAMPA CEGA E SAÍDAS DE ACORDO COM O DIÂMETRO NOMINAL DOS ELETRODUTOS.
- TODAS AS CONEXÕES DE ELETRODUTOS, CAIXAS E CONDULETES SERÃO FEITAS POR ROSCA OU PARAFUSO DE APERTO, COM UTILIZAÇÃO DE ACESSÓRIOS: ARRUELAS, CONECTORES ADEQUADOS.
- A ELETROCALHA PARA CABOS DE TELECOMUNICAÇÕES SERÁ COMPARTILHADA COM O SISTEMA DE SEGURANÇA E CONTROLE DE ACESSO, SISTEMA DE ÁUDIO E VÍDEO E SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E SERÁ EM CHAPA DE AÇO PRIMAS, PERFURADA, SEM TAMPA, GALVANIZADA ELETROLITICAMENTE E DIMENSÕES CONFORME INDICADO EM PLANTA. AS ELETROCALHAS DEVERÃO TER SUAS SEÇÕES DIVIDIDAS EM 3/4 PARA A REDE DE TELECOMUNICAÇÕES E 1/4 PARA A REDE DE SEGURANÇA ELETRÔNICA, EXCETO QUANDO INDICADO DIFERENTE NO PROJETO.
- ELETRODUTOS, PERFILADOS E ELETROCALHAS EM MONTAGEM APARENTE DEVERÃO SER FIXADOS, NO MÁXIMO, A CADA 1,5m, CONFORME DETALHES DE MONTAGEM ALEI DIB30, OS SUPORTES NECESSÁRIOS PARA A SUSTENTAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER INDEPENDENTES, NÃO SENDO PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DA SUSTENTAÇÃO DO FORRO.
- EM NENHUMA HIPÓTESE SERÁ ADMITIDA A EMISSÃO DOS CABOS DE COMUNICAÇÃO OU PASSAGEM DESTES JUNTO COM OS CONDUITORES DE ENERGIA ELÉTRICA.
- PARA ELETRODUTOS UTILIZAR CURVAS DE RAIO LONGO, PADRÃO COMERCIAL, E NUNCA JOELHOS. UTILIZAR NO MÁXIMO DUAS CURVAS, NÃO REVERSAS, EM LANÇES DE TUBULAÇÃO, ENTRE CAIXAS.
- OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER SONDAIDOS COM ARAME GALVANIZADO Ø1,65mm. A SONDA DEVERÁ SER MANTIDA MESMO APÓS A PASSAGEM DE CABOS.
- A REDE DE COMUNICAÇÃO SERÁ CONSTITUÍDA POR UM CABO TIPO ETHERNET, CATEGORIA 6, COM 4 PARES TRANÇADOS, NÃO BLINDADOS, INTERLIGANDO O CENTRO DE RUAÇÃO AOS PONTOS DE COMUNICAÇÃO, ATRAVÉS DOS PATCH PANELS, EM TOPOLOGIA RADIAL. ALÉM DO CABO, TODOS OS DEMAIS MATERIAIS DA REDE (PATCH PANEL, CONECTORES, ETC) DEVERÃO SER CATEGORIA 6, PARA OUTROS MATERIAIS, VER ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E A RELAÇÃO DE QUANTITATIVAS DE MATERIAIS.
- AS TOMADAS RJ-45 FÊMEAS PARA SAÍDA DE DADOS DEVERÃO SER FITA ADESIVA CONTENDO A NUMERAÇÃO DOS PONTOS DE TELECOMUNICAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO. EXEMPLO: PT01-01.
- TODOS OS CABOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS DE MANEIRA INDELEZÍVEL, NO INÍCIO E NO FINAL DOS MESMOS, NAS CAIXAS DE PASSAGEM E NOS PONTOS DE SAÍDA. ESTA IDENTIFICAÇÃO SERÁ ATRAVÉS DE ANILHAS AFIXADAS NOS PRÓPRIOS CABOS. A IDENTIFICAÇÃO DOS CABOS OBEDECERÁ AO SEGUINTES CRITÉRIO:
 - Q - QUANTIDADE DE CABOS;
 - C - CORRESPONDE AO TIPO DE MÍDIA
- III - NÚMERO SEQUENCIAL, QUE IDENTIFICA O INÍCIO DA FAIXA DO CONJUNTO DE CABOS TRANSPORTADOS NAQUELE TRECHO;
- FFF - NÚMERO SEQUENCIAL, QUE IDENTIFICA O FINAL DA FAIXA DO CONJUNTO DE CABOS TRANSPORTADOS NAQUELE TRECHO.

- NO INTERIOR DO RACK, A SUBIDA DOS CABOS DEVERÁ SER FEITA PELO GERENCIADOR DE CABOS EM ARCOLOGAS PELAS LATERAIS COM AMARRAÇÃO A CADA 15cm COM VELCRO PARA CABOS UTP, NÃO SENDO ADMITIDA A UTILIZAÇÃO DE ABRACADEIRAS PLÁSTICAS. O RACK DEVE POSSUIR ORGANIZADOR DE CABOS VERTICAIS COM TAMPA PARA FECHAMENTO, DEVAR FOLSA DE 50 CENTÍMETROS PARA CADA PONTO NO RACK.
- A ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DO RACK DE LÓGICA DAR-SE-Á ATRAVÉS DE RÉGUA DE TOMADAS COM CAPACIDADE PARA 20A E 1 TOMADA, COM ATERRAMENTO.
- OS PATCH CORDS DA REDE LÓGICA DEVERÃO TER COMPRIMENTO MÍNIMO DE 2,0m, E DEVERÃO SER DE COR AZUL, PARA DADOS, LARANJA PARA LINHAS EXTERNAS E TRONCOS E VERDE PARA RAMAIS.
- TODOS OS PONTOS DE TELECOMUNICAÇÕES DEVERÃO POSSUIR UMA RESERVA DE NO MÍNIMO 1,00m ALOCADA DE FORMA ORGANIZADA NO RACK.
- TODOS OS CABOS LÓGICOS E TELEFÔNICOS DEVERÃO CHEGAR PELA PARTE SUPERIOR DO RACK.
- TODOS OS CABOS TELEFÔNICOS (CI) DEVERÃO SER CONECTADOS NO PATCH-PANEL RESPEITANDO A IDENTIFICAÇÃO DE CORES DA TABELA DE CORRESPONDÊNCIA. ESTES DEVERÃO SER CONECTADOS NA POSIÇÃO 4.5 DO CONECTOR RJ-45 FÊMEA DO PATCH-PANEL.
- A TABELA DE DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS DEVE SER AFIXADA INTERNAMENTE NA PORTA DO RACK.
- TODOS OS MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS E PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADOS, DEVERÃO ATENDER AS SEGUINTES NORMAS E SUAS ATUALIZAÇÕES:
 - EIA/TIA-568-B STANDARD - COMMERCIAL BUILDING TELECOMMUNICATIONS CABLING STANDARD
 - EIA/TIA-568-A STANDARD - COMMERCIAL BUILDING STANDARD FOR TELECOMMUNICATIONS PATHWAYS
 - NBR-14568 DA ABNT - PROCEDIMENTO BÁSICO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE CABEAMENTO DE TELECOMUNICAÇÕES DE REDE INTERNA ESTRUTURADA
 - NBR-15415 DA ABNT - CAMINHOS E ESPAÇOS PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO
- DEVERÃO SER REALIZADOS TESTES DE CONFIRMAÇÃO DE CATEGORIA 6 PARA TODOS OS CABOS UTP. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELAS MEDIÇÕES DEVERÁ ASSINAR OS LAUDOS E ENTREGAR O CERTIFICADO DA TRANSMISSÃO NA CATEGORIA 6, DEVERÃO CONSTAR NOS TESTES DE CABEAÇÃO, NO MÍNIMO, OS SEGUINTE PARÂMETROS:
 - PERDA DE RETORNO;
 - TENSÃO DE OPERAÇÃO;
 - CAPACIDADE DE POTÊNCIA;
 - PERDA DE INSERÇÃO;
 - NEXT;
 - RELAÇÃO ATENUAÇÃO PARADIFONIA; EL NEXT;
 - RESISTÊNCIA EM CORRENTE CONTÍNUA; DESCAU BRND RESISTIVO;
 - CAPACIDADE DE TRANSMISSÃO DE CORRENTE;
 - TENSÃO DE OPERAÇÃO;
 - CAPACIDADE DE POTÊNCIA;
 - ATRASO DE PROPAGAÇÃO.
- AS COTAS DE ALTURAS DE CAIXAS, QUADROS, TOMADAS E ELETRODUTOS INDICADAS SE REFEREM AOS EIXOS DO MESMOS EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.
- PARA OS PONTOS DE REDE QUE NECESSITAREM CONEXÃO COM O MOBILIÁRIO, DEVERÁ SER PREVISTO SOBRA DE CABOS UTP 4P - CAT 6, COM COMPRIMENTO DE NO MÍNIMO 4 (QUATRO) METROS PARA INTERLIGAÇÃO.
- QUANDO NÃO INDICADAS, COTAS EM METRO E DIÂMETROS EM MILÍMETROS.
- DEVERÃO SER SEGUIDAS TODAS AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NO MEMORIAL DESCRITIVO REFERENTE A ESTE PROJETO.
- PARA POSSIBILITAR MAIOR CLAREZA E MELHOR ENTENDIMENTO DA INDICAÇÃO, CADA RACK TEVE UM NÚMERO ATRIBUÍDO, SENDO:
 - RACK 1.1 - RACK TE-1
 - RACK 1.2 - RACK TE-2
 - RACK 2.1 - RACK 2P-1
 - RACK 2.2 - RACK 2P-2
 - RACK 3.1 - RACK 3P-1
 - RACK 3.2 - RACK 3P-2
 - RACK 4.1 - RACK 4P-1
 - RACK 4.2 - RACK 4P-2
 - RACK 5.2 - RACK 5P-1
- NA ESQUERDA NOMENCLATURA DOS RACKS UTILIZADA NO PROJETO DE CFTV E CONTROLE DE ACESSO NA DIREITA NOMENCLATURA DOS RACKS UTILIZADA NO PROJETO DE COMUNICAÇÃO DE DADOS E VOZ

SIMBOLOGIA - COMUNICAÇÃO DADOS E VOZ	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	RACK PADRÃO 1P PARA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE TELECOMUNICAÇÕES, COM PORTA E TRINCA, DIMENSÕES CONFORME VISTAS FRONTAIS.
	CAIXA DE PASSAGEM DE TELEFONIA PADRÃO R2.
	CONJUNTO FORMADO POR 1 TOMADA DE COMUNICAÇÃO RJ-45, CATEGORIA 6, INSTALADA EM CAIXA 2"x4" EMBUTIDA NA PAREDE A 1,00m DO PISO.
	CONJUNTO FORMADO POR 1 TOMADA DE COMUNICAÇÃO RJ-45, CATEGORIA 6, INSTALADA EM CAIXA 2"x4" EMBUTIDA NA PAREDE A 1,00m DO PISO.
	CONJUNTO FORMADO POR 1 TOMADA DE COMUNICAÇÃO RJ-45, CATEGORIA 6, INSTALADA EM CAIXA 2"x4" EMBUTIDA NA PAREDE A 2,10m DO PISO.
	CONJUNTO FORMADO POR 1 TOMADA DE COMUNICAÇÃO RJ-45, CATEGORIA 6, INSTALADA EM PORTA EQUIPAMENTOS PARA CANALETA A 1,50m DO PISO.
	CONJUNTO FORMADO POR 1 TOMADA DE COMUNICAÇÃO RJ-45, CATEGORIA 6, INSTALADA EM PORTA EQUIPAMENTOS PARA CANALETA A 2,10m DO PISO.
	CONJUNTO FORMADO POR 1 TOMADA DE COMUNICAÇÃO RJ-45, CATEGORIA 6, INSTALADA EM PORTA EQUIPAMENTOS PARA CANALETA A 1,50m DO PISO.
	CONJUNTO FORMADO POR 1 TOMADA DE COMUNICAÇÃO RJ-45, CATEGORIA 6, INSTALADA EM PORTA EQUIPAMENTOS PARA CANALETA A 2,10m DO PISO.
	CONJUNTO FORMADO POR 1 TOMADA DE COMUNICAÇÃO RJ-45, CATEGORIA 6, INSTALADA EM PORTA EQUIPAMENTOS PARA CANALETA A 1,50m DO PISO.
	CONJUNTO FORMADO POR 1 TOMADA DE COMUNICAÇÃO RJ-45, CATEGORIA 6, INSTALADA EM PORTA EQUIPAMENTOS PARA CANALETA A 2,10m DO PISO.
	CAIXA DE PASSAGEM, DE ALUMÍNIO, TIPO CONDULETE, INSTALADA SOBREPOSTA NA LAJE, COM 1 TOMADA DE COMUNICAÇÃO RJ-45, CATEGORIA 6.
	CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIDA NO PISO, DIMENSÕES: 300X10X12CM.
	ELETRODUTO PARA CABOS DE COMUNICAÇÃO, EM INSTALAÇÃO DE SOBREPOR NA PAREDE, NO TETO OU ENTREFORRO. VER NOTA 1.
	ELETRODUTO PARA CABOS DE COMUNICAÇÃO, EM INSTALAÇÃO DE EMBUTIR NO PISO. VER NOTA 1.
	ELETRODUTO PARA CABOS DE COMUNICAÇÃO, EM INSTALAÇÃO DE SOBREPOR NO PISO. VER NOTA 1.
	PERFILADO METÁLICO PERFURADO EM CHAPA GALVANIZADA ELETROLITICAMENTE, COM TAMPA, A SER INSTALADO NO TETO, DIMENSÕES: 30X30MM.
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA, SEM TAMPA, PRE-ZINCADA A FOGO, TIPO "C", CHAPA 18, DIMENSÕES CONFORME INDICADO EM PLANTA, DISTRIBUIÇÃO HORIZONTAL (ENTREFORRO).
	PERFILADO METÁLICO PERFURADO EM CHAPA GALVANIZADA ELETROLITICAMENTE, COM TAMPA, A SER INSTALADO NO TETO, DIMENSÕES: 30X30MM.
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA, SEM TAMPA, PRE-ZINCADA A FOGO, TIPO "C", CHAPA 18, DIMENSÕES CONFORME INDICADO EM PLANTA, DISTRIBUIÇÃO HORIZONTAL (ENTREFORRO).
	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA, COM TAMPA, PRE-ZINCADA A FOGO, TIPO "C", CHAPA 18, DIMENSÕES CONFORME INDICADO EM PLANTA, DISTRIBUIÇÃO VERTICAL (PRUMADAS).
	INDICAÇÃO DE PRUMADA VERTICAL, SOBRE E DESCE, RESPECTIVAMENTE.

Administração regional / Protocolo

Sector: Sector de Industria e Abastecimento

Endereço: Sítio trecho 04 lotes 80-90-100-110

Proprietário: Serviço Social do Comércio - SESC

Autor do projeto e Responsáveis técnicos:

ENG. FABRICIO SILVA LIMA
CREA/MG 80.082/D-MG

ENG. RODOLFO MEZÊNCIO GODINHO
CREA/MG 197.005/D-MG

ENG. FÁBIO JOSÉ MACIEL DE OLIVEIRA
CREA/MG 117.192/D-MG

ENG. VINÍCIUS CARVALHO LACERDA
CREA/MG 290.807/D-MG

ENG. RAPHAEL SERNIZON FRANÇA
CREA/MG 187.701/D-MG

ENG. MARIANA L. GOBBI FERREIRA
CREA/MG 291.132/D-MG