


SIMBOLOGIA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	RACK PARA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE TELECOMUNICAÇÕES.
	DISTRIBUIDOR GERAL (DG) DE SOBREPORA, DIMENSÕES 1200x1200x150mm.
	PORTA EQUIPAMENTOS (ESPAÇO PARA 3 MÓDULOS RJ-45) PARA CANALETA DE ALUMÍNIO, COM UMA/DUAS TOMADAS RJ-45, A 0,40m DA BORDA INFERIOR AO PISO ACABADO. PONTO DESTINADO A IMPRESSORA.
	PORTA EQUIPAMENTOS (ESPAÇO PARA 3 MÓDULOS RJ-45) PARA CANALETA DE ALUMÍNIO, COM UMA/DUAS TOMADAS RJ-45, A 0,40m DA BORDA INFERIOR AO PISO ACABADO. CONJUNTO FORMADO POR UMA TOMADA RJ-45 COM PLACA INSTALADA EM CAIXA 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE A 0,40m DA BORDA INFERIOR AO PISO ACABADO.
	CONJUNTO FORMADO POR DUAS TOMADAS RJ-45 COM PLACA INSTALADAS EM CAIXA 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE A 0,40m DA BORDA INFERIOR AO PISO ACABADO.
	CONJUNTO FORMADO POR UMA TOMADA RJ-45 COM PLACA INSTALADA EM CAIXA 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE A 1,00m DA BORDA SUPERIOR AO PISO ACABADO.
	CONJUNTO FORMADO POR DUAS TOMADAS RJ-45 COM PLACA INSTALADAS EM CAIXA 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE A 1,00m DA BORDA SUPERIOR AO PISO ACABADO.
	CONJUNTO FORMADO POR DUAS TOMADAS RJ-45 COM PLACA INSTALADA EM CAIXA 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE A 2,30m DO EIXO AO PISO ACABADO.
	CONJUNTO FORMADO POR DUAS TOMADAS RJ-45 COM PLACA INSTALADAS EM CAIXA 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE A 2,30m DO EIXO AO PISO ACABADO.
	CONJUNTO FORMADO POR UMA TOMADA RJ-45 INSTALADA EM CAIXA 4"x2" DE ALUMÍNIO FUNDIDO EMBUTIDA NO PISO COM TAMPA DE AÇO INOXIDÁVEL.
	CONJUNTO FORMADO POR DUAS TOMADAS RJ-45 INSTALADAS EM CAIXA 4"x2" DE ALUMÍNIO FUNDIDO EMBUTIDA NO PISO COM TAMPA DE AÇO INOXIDÁVEL.
	CONJUNTO FORMADO POR UMA TOMADA RJ-45 INSTALADA EM CAIXA DE PASSAGEM (CONDULETE) DE ALUMÍNIO NO ENTREFERRO.
	CONJUNTO FORMADO POR UMA TOMADA RJ-45 COM PLACA INSTALADA EM CAIXA 4"x4" SOBREPORA NA PAREDE A 1,00m DA BORDA INFERIOR AO PISO ACABADO.
	CONJUNTO FORMADO POR UMA TOMADA RJ-45 COM PLACA INSTALADA EM CAIXA 4"x4" SOBREPORA NA PAREDE A 2,30m DO EIXO AO PISO ACABADO.
	PONTO PARA CATRACA INSTALADO EM CAIXA 4"x4" DE ALUMÍNIO FUNDIDO EMBUTIDA NO PISO COM TAMPA DE AÇO INOXIDÁVEL, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
	CAIXA DE PASSAGEM (CONDULETE) DE ALUMÍNIO.
	CAIXA DE PASSAGEM 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE A 0,40m DA BORDA INFERIOR AO PISO ACABADO.
	CAIXA DE PASSAGEM 4"x2" EMBUTIDA NA PAREDE A 2,30m DO EIXO AO PISO ACABADO.
	CAIXA DE PASSAGEM 4"x2" NA POSIÇÃO HORIZONTAL (DEITADA) EMBUTIDA NA PAREDE A 0,40m DA BORDA INFERIOR AO PISO ACABADO, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
	CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIDA NA PAREDE A 0,50m DA BORDA INFERIOR AO PISO ACABADO, COM AS SEGUINTES DIMENSÕES 150x150x80mm.
	CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIDA NA PAREDE A 0,50m DA BORDA INFERIOR AO PISO ACABADO, COM AS SEGUINTES DIMENSÕES 200x200x100mm.
	CAIXA SUBTERRÂNEA PADRÃO TELEBRÁS, TIPO R2, DIMENSÕES (1070x520x500)mm, COM TAMPA FAÇENDO O PISO/SOLO.
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO EM INSTALAÇÃO APARENTE/ENTREFORRO (SOBRE O FORRO).
	ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL REFORÇADO EMBUTIDO NO PISO/PEAO CORRUGADO ENTERRADO NO SOLO.
	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL EMBUTIDO NO TETO/PAREDE OU METALICO FLEXÍVEL EMBUTIDO EM "DRYWALL".
	CANALETA EM ALUMÍNIO 25x73mm C/ DIVISÃO INTERNA, A 0,40m DA BORDA INFERIOR AO PISO ACABADO.
	ELETROCALHA USA COM TAMPA E SEPTO DIVISOR, COMPARTILHADA COM SISTEMA DE CTV, DIMENSÕES INDICADAS EM PLANTA.
	INDICAÇÃO DE SOBRE E DESCE, RESPECTIVAMENTE.

- NOTAS:**
- DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
  - ELETRODUTOS NÃO INDICADOS SERÃO DE #32mm(PVC)/#25mm(AÇO), EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
  - TODOS OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER NÃO PROPAGANTES DE CHAMA, CONFORME NORMA DA ABNT NBR-5410. NÃO SERÁ ACEITO EM HIPÓTESE ALGUMA O USO DE MANGUEIRAS. TODOS OS ELETRODUTOS APARENTES, INCLUSIVE NO ENTREFERRO, DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO.
  - OS ELETRODUTOS EMBUTIDOS EM PAREDES DE "DRYWALL" DEVERÃO SER DO TIPO METÁLICO FLEXÍVEL, DE AÇO ZINCOADO, SEM REVESTIMENTO DE PVC, CONFORME NBR 7008 E 7013, COM CONECTORES ADEQUADOS NAS SUAS EXTREMIDADES.
  - TODOS OS CABOS DEVERÃO SER INSTALADOS DENTRO DE ELETRODUTOS E CANALETAS. NÃO SERÁ ACEITA EM HIPÓTESE ALGUMA A INSTALAÇÃO DE CABOS APARENTES.
  - O CABEAMENTO HORIZONTAL SERÁ CONSTITUÍDO POR CABOS UTP, COM 4 PARES TRANÇADOS, NÃO BUNDADO, CATEGORIA 5E (LSZH), INTERLIGANDO AS ESTAÇÕES DE TRABALHO AO RACK.
  - O CABEAMENTO VERTICAL SERÁ CONSTITUÍDO POR CABOS UTP, COM 4 PARES TRANÇADOS, NÃO BUNDADO, CATEGORIA 6 (LSZH), INTERLIGANDO O RACK 1P AOS RACKS DE TODOS OS ANDARES E O RACK CTV.
  - NÃO SERÃO ADMITIDAS EM HIPÓTESE ALGUMA EMENDAS NOS CABOS.
  - AS DUAS EXTREMIDADES DOS CABOS, A FACE FRONTAL DOS ESPELHOS, PATCH PANELS E VOICE PANELS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM ETIQUETA APROPRIADA, CONFORME NUMERAÇÃO SEQUENCIAL INDICADA NO PROJETO.
  - O PONTO DE TELECOMUNICAÇÃO DEVERÁ SER EQUIPADO COM CONECTOR FÊMEA DE OITO VAS, PADRÃO RJ-45, CATEGORIA 5E, POLARIZADA CONFORME DETALHE EM PROJETO.
  - NO LANÇAMENTO DOS CABOS DEVERÃO SER TOMADOS OS CUIDADOS NECESSÁRIOS PARA SE EVITAR DANOS AO SEU ISOLAMENTO. DEVERÃO SER RESPEITADOS OS RAIOS MÍNIMOS DE CURVATURA RECOMENDADOS PELO FABRICANTE.
  - APÓS A CONCLUSÃO DAS INSTALAÇÕES, TODO O CABEAMENTO DEVERÁ SER TESTADO E CERTIFICADO PARA CATEGORIA 5E(CABEAMENTO HORIZONTAL) E CATEGORIA 6(BACKBONE), ATRAVÉS DE EQUIPAMENTO APROPRIADO. DEVERÁ SER APRESENTADO RELATÓRIO DE TESTES EM MÍDIA DIGITAL E FÍSICA.
  - AS TUBULAÇÕES DO CABEAMENTO ESTRUTURADO, DEVERÃO SER INSTALADAS O MAIS DISTANTE POSSÍVEL DE POSSÍVEIS FONTES DE RUÍDOS ELETROMAGNÉTICOS (DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, REATORES, MOTORES, ETC.), DEVENDO SER GUARDAADA UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 200mm.
  - O DISTRIBUIDOR GERAL (DG) DE TELEFONIA DEVERÁ SER INTERLIGADO AO PAINEL DE TELEFONIA (VOICE PANEL) DE CADA RACK ATRAVÉS DE UM CABO TELEFÔNICO C1-50-50.
  - CADA PAR DO CABO TELEFÔNICO C1-50-50 DEVERÁ SER CONECTADO NAS POSIÇÕES 4 E 5 DE CADA CONECTOR FÊMEA DO PAINEL DE TELEFONIA (VOICE PANEL).
  - A CENTRAL DE ALARME DEVERÁ SER INTERLIGADA À REDE DE TELEFONIA ATRAVÉS DE UM CABO UTP, CATEGORIA 5E, VINDO DIRETO DO DISTRIBUIDOR GERAL (DG).
  - O DISTRIBUIDOR GERAL DE TELEFONIA DEVERÁ SER INTERLIGADO A CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL.
  - TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO VIVAS DA INSTALAÇÃO, INCLUINDO CAIXAS, RACK, ETC. DEVERÃO SER CONECTADAS AOS CONDUTORES DE PROTEÇÃO DO ATERRAMENTO.
  - NAS PAREDES ONDE FOREM INSTALADAS AS CANALETAS DE ALUMÍNIO, DE ACORDO COM A INDICAÇÃO EM PLANTA, DEVERÃO SER INSTALADAS CAIXAS 4"x2" COM A MAIOR DIMENSÃO NA HORIZONTAL.
  - OS ELETRODUTOS INSTALADOS NO PISO/ENTERRADOS NO SOLO, INCLUSIVE NA ÁREA DE JARDINS, DEVERÃO SER ENVELOPADOS EM CONCRETO PARA PROTEÇÃO DOS MESMOS.
  - CONFORME EXIGÊNCIAS DE CORPO DE BOMBEIROS, TODOS OS SHAFTS DEVEM SER SELADOS DE FORMA A PROMOVER A VEDAÇÃO TOTAL CORTA-FOGO.
  - QUALQUER MODIFICAÇÃO NO PROJETO NA OBRA, SEM CONSULTA AO PROJETISTA, É DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR.

TABELA DE EQUIVALÊNCIA DE ELETRODUTOS		
# POLÍGONOS	# mm/PVC	# mm/AÇO
1/2"	20mm	16mm
3/4"	25mm	20mm
1"	32mm	25mm
1.1/4"	40mm	32mm
1.1/2"	50mm	40mm
2"	60mm	50mm
2.1/2"	75mm	65mm
3"	85mm	80mm
4"	110mm	100mm

EXE	00	PROJETO EXECUTIVO - LICITAÇÃO OBRA	EFICÁCIA	31/07/20
REVCOMP	03	REVISÃO EXECUTIVO - REF EXE 3	EFICÁCIA	01/06/20
REVCOMP	02	REVISÃO EXECUTIVO - REF EXE 2	EFICÁCIA	06/05/20
REVCOMP	01	REVISÃO EXECUTIVO - REF EXE	EFICÁCIA	09/04/20
REVCOMP	00	INICIAL EXECUTIVO	EFICÁCIA	21/02/20
ANT	01	REVISÃO ANTEPROJETO	EFICÁCIA	18/12/19
ANT	00	EMISSION INICIAL ANTEPROJETO	EFICÁCIA	19/11/19
TIPO	REV	DESCRIÇÃO	DESENHO	DATA

REVISÕES			
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS			
SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE JUIZ DE FORA			
ENDEREÇO:		ÁREA TERRENO:	
RUA JOSÉ CALIL AHOUGI, LOTE F, BAIXADA DO PARAIBUNA		2.996,30m²	
		ÁREA CONSTRUÍDA:	
		7.266,36m²	
PROPRIETÁRIO:		CNPJ:	
		20.971.057/0001-45	
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS			
PROJETO EXECUTIVO DE TELECOMUNICAÇÕES			
EMPRESA:		CNPJ:	
		06.301.115/0001-00	
ENGENHEIRO FABRÍCIO SILVA LIMA			
CREA: 80.082/D-MG			
EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		CREA:	
RAPHAEL SERNIZON FRANÇA		187.701/D-MG	
FÁBIO JOSÉ MACIEL DE OLIVEIRA		117.192/D-MG	
CONTEÚDO:		DATA:	
DISTRIBUIÇÃO HORIZONTAL - 1º PAVIMENTO		31/07/20	
		FOLHA:	
		01/11	
		ESCALA:	
		INDICADA	