




EXE	00	EMISSION INICIAL PARA LICITAÇÃO DA OBRA	EFICÁCIA	04/09/19
REVCOMP	02	REVISÃO PROJETO EXECUTIVO	EFICÁCIA	04/09/19
REVCOMP	01	EMISSION INICIAL EXECUTIVO	EFICÁCIA	22/07/19
REVCOMP	00	REVISÃO ANTEPROJETO	EFICÁCIA	08/07/19
ANT	00	EMISSION INICIAL ANTEPROJETO	EFICÁCIA	13/06/19
TIPO	REV	DESCRIÇÃO	DESENHO	DATA

<p align="center">MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DA COMARCA DE CURVELO</p>	
<p>ENDEREÇO: AV. DR. DALTON MOREIRA CANABRAVA (ANTIGA AVENIDA SAROBA), S / N° BAIRRO MARIA AMÁLIA MUNICÍPIO DE CURVELO</p>	<p>ÁREA TERRENO: 2.800,70m²</p> <p>ÁREA CONSTRUÍDA: 1.270,09m²</p>
<p>PROPRIETÁRIO:</p>	<p>CNPJ:</p> <p>20.971.057/0001-45</p>
<p>PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS</p>	

<h1 style="text-align: center;">PROJETO DE TELECOMUNICAÇÕES</h1>		
EMPRESA:		CNPJ:
EFICÁCIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA		06.301.115/0001-00
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		CREA:
FABRÍCIO SILVA LIMA		80.082/D-MG
FÁBIO JOSÉ MACIEL DE OLIVEIRA		117.192/D-MG
RAPHAEL SERNIZON FRANÇA		187.701/D-MG
CONTEÚDO: DISTRIBUIÇÃO HORIZONTAL - 1º PAVIMENTO		DATA: 04/09/19 ESCALA: 1:500 FOLHA: 01/05

SIMBOLIA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	RACK PARA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE TELECOMUNICAÇÕES.
	DISTRIBUIDOR GERAL (DO) DE SOBREPOR, DIMENSÕES 600x600x150mm.
	PORTA EQUIPAMENTOS (ESPAÇO PARA 3 MÓDULOS RJ-45) PARA CANALETA DE ALUMÍNIO COM UMA/DUAS TOMADAS RJ-45, A 0,40m DO EIXO AO PISO ACABADO.
	CONJUNTO FORMADO POR UMA TOMADA RJ-45 COM PLACA INSTALADA EM CAIXA 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE A 0,40m DO EIXO AO PISO ACABADO.
	CONJUNTO FORMADO POR DUAS TOMADAS RJ-45 COM PLACA INSTALADAS EM CAIXA 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE A 0,40m DO EIXO AO PISO ACABADO.
	CONJUNTO FORMADO POR UMA TOMADA RJ-45 COM PLACA INSTALADA EM CAIXA 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE A 1,20m DO EIXO AO PISO ACABADO.
	CONJUNTO FORMADO POR DUAS TOMADAS RJ-45 COM PLACA INSTALADAS EM CAIXA 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE A 1,50m DO EIXO AO PISO ACABADO.
	CONJUNTO FORMADO POR UMA TOMADA 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 FUNDO EMBUTIDA NO PISO COM TAMPA DE AÇO INOXIDÁVEL.
	CONJUNTO FORMADO POR DUAS TOMADAS RJ-45 INSTALADAS EM CAIXA 4"x2" DE ALUMÍNIO FUNDO EMBUTIDA NO PISO COM TAMPA DE AÇO INOXIDÁVEL.
	CONJUNTO FORMADO POR UMA TOMADA RJ-45 INSTALADA EM CAIXA DE PASSAGEM (CONDULETE) DE ALUMÍNIO NO ENTREFORRO.
	PONTO PARA CARRACA INSTALADO EM CAIXA 4"x4" DE ALUMÍNIO FUNDO 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 DO EIXO AO PISO ACABADO.
	CAIXA DE PASSAGEM 4"x4" EMBUTIDA NA PAREDE A 2,30m DO EIXO AO PISO ACABADO.
	CAIXA DE PASSAGEM 4"x2" NA POSIÇÃO HORIZONTAL (DETALH) EMBUTIDA NA PAREDE A 0,40m DO EIXO AO PISO ACABADO, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
	CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIDA NA PAREDE A 0,50m DA BORDA INTERIOR AO PISO ACABADO, COM AS SEGUINTES DIMENSÕES 150x150x80mm.
	CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIDA NA PAREDE A 0,50m DA BORDA INTERIOR AO PISO ACABADO, COM AS SEGUINTES DIMENSÕES 200x200x100mm.
	CAIXA SUBTERRÂNEA PADRÃO TELEBRAS, TIPO RI, DIMENSÕES (600x350x500)mm, COM A TAMPA FAZENDO O PISO/SOLO
	ELETRÓDUTO DE AÇO GALVANIZADO NA INSTALAÇÃO APARENTE/ENTREFORRO (SOBRE O FORRO).
	ELETRÓDUTO DE PVC FLEXÍVEL REFORÇADO EMBUTIDO NO PISO/PEAO CORRUGADO ENTERRADO NO SOLO.
	ELETRÓDUTO PVC FLEXÍVEL EMBUTIDO NO TETO/PAREDE OU METÁLICO FLEXÍVEL EMBUTIDO EM "DUPWAL".
	CANALETE EM ALUMÍNIO 25x37mm C/ DIVISÃO INTERNA, A 0,40m DO EIXO AO PISO ACABADO.
	ELETRICOLIGA LUIS COM TAMPA E SEPTO DIVISOR, COMPARTILHADA COM SISTEMA DE CTV. DIVISÓRIAS INDICADAS EM PLANTA.
	INDICAÇÃO DE SOBRE E DESCE, RESPECTIVAMENTE.

- 1 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO QUANDO INDICADO EM OUTRA FORMA.
- 2 - ELÉTROTUTOS NÃO INDICADOS SERÃO DE $\phi 32mm$ (PVC)/ $\phi 25mm$ (AL), EXCETO QUANDO INDICADO EM OUTRA FORMA.
- 3 - TODOS OS ELÉTROTUTOS DEVERÃO SER NÃO PROPAGANTES DE CHAMA, CONFORME NORMA DA ABNT NBR 7243, E SERÃO ACEITO EM HIPÓTESE ALTERNATIVA DE USO DE MATERIAL: TODOS OS ELÉTROTUTOS APARENTES, INCLUSIVE NO ENTERRAMENTO, DEVERÃO SER DE AÇO GALVANIZADO.
- 4 - OS ELÉTROTUTOS EMBUTIDOS EM PAREDES DE "THYRALL" DEVERÃO SER DE TÔO METÁLICO EMBUTIDO EM CLO ZINCOADO E OS ELÉTROTUTOS DE PVC, CONFORME NBR 7005 E 7013, COM CONECTORES ADEQUADOS NAS SUAS EXTREMIDADES.
- 5 - TODOS OS CABOS DEVERÃO SER INSTALADOS DENTRO DE ELÉTROTUTOS E CANALETAS. NÃO SERÃO PERMITIDAS AS INSTALAÇÕES EM PAREDES E/OU EM REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA.
- 6 - O CABAMENTO HORIZONTAL SERÁ CONSTITUÍDO POR CABOS UTP, COM 4 PARES TRANÇADOS, NÃO BLINDADO, CATEGORIA SE (LSZH), INTERLIGANDO AS ESTAÇÕES DE TRABALHO AO TRACÇO.
- 7 - O CABAMENTO VERTICAL SERÁ CONSTITUÍDO POR CABOS UTP, COM 4 PARES TRANÇADOS, NÃO BLINDADO, CATEGORIA SE (LSZH), INTERLIGANDO O CLO 1P AOS RACKS 2P, 3P E CTV's.
- 8 - NÃO SERÃO ADMITIDAS EM HORIZONTALS, VERTICAIS E/OU EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA.
- 9 - AS DUIS EXTREMIDADES DOS CABOS, A FACE FONTAL DOS ESPLHOS, PATCH PANELS E VOICE PANELS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS COM ETIQUETA APROPRIADA, CONFORME NUMERAÇÃO SEQUENCIAL INDICADA NO PROJETO.
- 10 - O PONTO DE TERMINAÇÃO DE CADA CABO DEVERÁ SER EQUIPADO COM CONECTOR FEME DE VITO 60, PADRÃO RJ45, CATEGORIA 5E, GALVANIZADO CONFORME DETALHE EM PROJETO.
- 11 - NO LANÇAMENTO DOS CABOS DEVERÃO SER TOMADOS OS CUIDADOS NECESSÁRIOS PARA SE EVITAR DANOS AO ISOLO DEVERÃO SER RESPEITADOS OS RÁIOS MÍNIMOS DE CURVATURA DESEJADA PARA O TIPO DE CABO E O CAMPO DE TRABALHO.
- 12 - APÓS A CONCLUSÃO DAS INSTALAÇÕES, TODO O CABAMENTO DEVERÁ SER TESTADO E CERTIFICADO PARA CATEGORIA (CABAMENTO HORIZONTAL) E CATEGORIA (CABAMENTO), ATRAVÉS DE EQUIPAMENTO APROPRIADO, DEVERÁ SER APRESENTADO RELATÓRIO DE TESTES EM LÍNGUA DIGITAL E FÍSICA.
- 13 - AS TUBULAÇÕES DO CABAMENTO ESTRUTURADO, DEVERÃO SER INSTALADAS O MÍNIMO DISTANTE POSSÍVEL DE POSSÍVEIS FONTES DE RUÍDOS ELETROMAGNÉTICOS (DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, MOTORES, ELEVADORES, ETC.) E DEVE SER EVITADO O USO DE TUBULAÇÕES DE ZINCO EM ÁREAS DE CLO.
- 14 - O DISTRIBUIDOR DE CLO (DO) DE TELEFONIA DEVERÁ SER INTERLIGADO AO PAINEL DE TELEFONIA (VITE PAINEL) DE CADA RACK ATRAVÉS DE UM CABO TELEFÔNICO $\phi 15$ -50.
- 15 - CADA PAR DE CLO TELEFÔNICO $\phi 15$ -50 DE CADA DEVERÁ SER CONECTADO NAS POSIÇÕES 4 E 5 DO PAINEL DO CONECTOR FEME DE VITO 60, PADRÃO RJ45, CATEGORIA 5E, GALVANIZADO.
- 16 - A CENTRAL DE ALARME DEVERÁ SER INTERLIGADA À REDE DE TELEFONIA DE CADA UM DE CLO UTP, CATEGORIA 5E, VINDO DIRETO DO DISTRIBUIDOR DE CLO (DO).
- 17 - O DISTRIBUIDOR DE CLO DE TELEFONIA DEVERÁ SER INTERLIGADO À CAIXA DE REALIZAÇÃO DE CLO.
- 18 - TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO VIVAS DA INSTALAÇÃO, INCLUINDO CAIXAS, RACK, ETC. DEVERÃO SER CONECTADAS AOS CONDUTORES DE PROTEÇÃO DO ATERRAMENTO.
- 19 - NAS PAREDES ONDE FORME INSTALADAS AS CANALETAS DE ALUMÍNIO, DE ACORDO COM A INDICAÇÃO EM PLANTA, DEVERÃO SER INSTALADAS CAIXAS $\phi 2"$ COM A MAIOR DIMENSÃO NA HORIZONTAL.
- 20 - OS ELÉTROTUTOS INSTALADOS NO PISO/ENTRERROS DO SOLO, INCLUSIVE NA ÁREA DE JARDINS, DEVERÃO SER ENVELOPADOS EM CANAL ETHERNO PARA PROTEÇÃO DOS MESMOS.
- 21 - A PLANTA INDICADORA DA INSTALAÇÃO NA OBRA, SEM CONSULTA AO PROJETISTA, É DE TOTAL RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR.