



PAVIMENTO TÉRREO - TÉCNICO  
PONTOS DE REDE PARA AUTOMAÇÃO  
ESCALA 1 : 50

SIMBOLOGIA		NOTAS
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	
	ELETROCALHA LISA DE AÇO GALVANIZADO A FOGO COM DIMENSÕES INDICADA EM PLANTA, SENDO EXCLUSIVA PARA CABOS UTP (AUTOMAÇÃO) INSTALAR H=200MM ACIMA DA OUTRA ELETROCALHA, EXCLUSIVA PARA CABOS DE INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE.	- OS ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO DE Ø1", AÇO GALVANIZADO À FOGO. VER ESPECIFICAÇÃO. NÃO SERÃO ACEITOS TUBOS AMASSADOS OU CUJA CURVATURA TENHA CAUSADO FENDAS OU REDUÇÃO DA SEÇÃO.
	PERFILADO PERFORADO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO COM DIMENSÕES DE 38X38MM, SENDO EXCLUSIVO PARA CABOS UTP (AUTOMAÇÃO), SENDO INSTALADO ENTRE O FORRO E A LAJE / ESTRUTURA A H=200MM ACIMA DO OUTRO PERFILADO, EXCLUSIVO PARA CABOS DE INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE.	- AS FIXAÇÕES DOS ELETRODUTOS APARENTES, ELETROCALHAS OU PERFILADOS DEVERÃO SER A CADA 1,5m POR MEIO DE BRACADEIRAS TIPO GRANDE.
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO COM DIMENSÕES ESPECIFICADAS EM PLANTA. ROSCA NPT, SENDO EXCLUSIVO PARA CABOS UTP (AUTOMAÇÃO), APARENTE QUANDO ACIMA DO FORRO E EMBUTIDO NAS PAREDES, SENDO INSTALADO A H=200MM ACIMA DO OUTRO ELETRODUTO, EXCLUSIVO PARA CABOS DE INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE.	- TODAS AS EMENDAS UTILIZADAS DEVERÃO SER DO TIPO ROSCADO.
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, CONFORME PROJETO DE ELÉTRICA.	- O ATERRAMENTO DOS PERFILADOS E ELETROCALHA SERÃO POR CABOS DE COBRE NU, DE SEÇÃO 16mm².
	CABO UTP CAT. 6 COM SEU RESPECTIVO PONTO DESCRITO NA PARTE SUPERIOR	- TODOS OS CABOS E CHICOTES DEVERÃO SER DEMARCADOS POR IDENTIFICADORES QUE E ENCAIXEM NOS CABOS OU EM PORTA-IDENTIFICADORES (ANILHAS) NAS PONTAS E EM TRECHOS REGULARES DE NO MÁXIMO 1,5m QUANDO PERCORREREM LEITOS.
	CONTROLADOR DE ACESSO EM CAIXA 4X4" INSTALADO E UMA ALTURA DE H=2400MM DO PISO ACABADO	- OS ELETRODUTOS APARENTES DEVERÃO SER PINTADOS COM TINTA EPOXI, NA COR CINZA MUNSELL, COM ANEIS REGULARES DE LARGURA 10cm, ESPAÇADOS REGULARMENTE EM INTERVALOS NÃO SUPERIORES A 1 METROS. OS ANEIS SERÃO:
	PONTO DE REDE PARA AUTOMAÇÃO EM CONDULETE DE ALUMÍNIO 3/4" COM CONECTOR FÊMEA TIPO KEYSTONE RJ45 2 VIAS CATEGORIA 6 E PLACA APROPRIADA PARA FIXAÇÃO EM CONDULETE, SENDO INSTALADO A UMA ALTURA DE H=1100MM DO PISO ACABADO, QUANDO O PONTO DE REDE FOR INSTALADO PARA O CONTROLADOR DE ACESSO, INSTALAR NA MESMA ALTURA DO CONTROLADOR, SENDO H=2400MM DO PISO ACABADO.	COR GRAFITE (CINZA ESCURO), PARA TUBULAÇÕES DE ELETRICIDADE COR LARANJA PARA TUBULAÇÕES DE CFTV COR AZUL PARA TUBULAÇÕES DE LÓGICA/AUTOMAÇÃO
AUT-RC-7n"	PONTO DE AUTOMAÇÃO COM NÚMERO SEQUENCIAL SENDO INDICADO PELA LETRA "N"	- AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER INSTALADAS SOBRE O FORRO/LAJE QUANDO POSSÍVEL.
	CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL A DEFINIR, PRINCIPAL, PARA O PRÉDIO EM QUESTÃO, INSTALADO JUNTO AO RACK, NA SALA DOS RACKS NO QUARTO PAVIMENTO TÉCNICO	<h3>NOTAS - CABOS AUTOMAÇÃO</h3> <ul style="list-style-type: none"><li>- TODOS OS PONTOS DE AUTOMAÇÃO PARA SUPERVISÃO DOS MEDIDORES DE GRANDEZAS ELÉTRICAS (MGE) DOS QUADROS DE ENERGIA DEVERÃO POSSUIR UM CONVERSOR DE PROTOCOLO ETHERNET X MODBUS RS485, INSTALADOS DENTRO DE CADA QUADRO.</li><li>- TODOS OS PONTOS DE AUTOMAÇÃO PARA SUPERVISÃO DOS CONTROLADORES DE TEMPERATURA E UMIDADE DOS FREEZERS E ULTRA FREEZERS DEVERÃO POSSUIR UM CONVERSOR DE PROTOCOLO ETHERNET X MODBUS RS485, INSTALADOS JUNTO AO PONTO DE AUTOMAÇÃO (KEYSTONE FÊMEA RJ45) COM PATCH CORD.</li><li>- SEMPRE UTILIZAR PATCH CORD CATEGORIA 6 PARA INTERLIGAR A COMUNICAÇÃO DO EQUIPAMENTO SUPERVISIONADO / CONTROLADO AO PONTO DE AUTOMAÇÃO (KEYSTONE FÊMEA RJ45).</li><li>- TODA A INFRAESTRUTURA PARA CABOS UTP DE AUTOMAÇÃO SÃO EXCLUSIVAS, NÃO DEVENDO SER COMPARTILHADAS COM ENERGIA E NEM COM OS CABOS DE CONTROLE E INSTRUMENTAÇÃO DA AUTOMAÇÃO.</li></ul>
	RACK DE PISO 42U - PARA SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES	
	RACK DE PISO 42U - PARA SISTEMA DE CFTV	
	RACK DE PISO 42U - PARA SISTEMA DE AUTOMAÇÃO	
	MEDIDOR DE MULTI GRANDEZAS ELÉTRICAS, MODELO DE REFERÊNCIA: PAC1020 7MM10208A011D40 - MARCA SIEMENS, PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO MODBUS, INSTALADO SENDO EMBUTIDO NA PORTA DOS QUADROS DE ENERGIA	
	ELETRODUTO/ELETROCALHA, SOBRE PARA PAVIMENTO SUPERIOR	
	ELETRODUTO/ELETROCALHA DESCE PARA PAVIMENTO INFERIOR	

R000	EMIÇÃO INICIAL		SÉRGIO	04/08/2023
EMIS.	DESCRIÇÃO	REVISADO POR:	RESP. TÉCNICO	DATA
		NOME DO PRÉDIO / ÁREA <b>PAVILHÃO ROCHA LIMA LABORATÓRIOS / IOC</b>		
OBJETIVO REFORMA	CAMPUS MANGUINHOS	SETOR BLOCO TÉCNICO		
Nº PRÉDIO 024	Nº DA META 2023.021	O.E. / O.R. 2023.06-19-04	Nº PRANCHA S0240A25A	
TIPO DE PROJETO / SUBTIPO DE PROJETO ELÉTRICA-AUTOMAÇÃO			FASE PROJETO EXECUTIVO	
TÍTULO DA PRANCHA <b>PAVIMENTO TÉRREO - BLOCO TÉCNICO</b>			DATA 04/08/2023	
PONTOS DE REDE PARA AUTOMAÇÃO			ESCALA 1:50	
COORDENADOR DA META RODRIGO COSTA		RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO JOSÉ ALEIXO DUMAS	CREA/CAU PR-23326/D	ART/RRT 1720205424345
EQUIPE DO PROJETO CONCREMAT/MEP-SÉRGIO RICARDO ELIAS				

AUT-025