


CONFIGURAÇÃO DE  
PENAS P/ PLOTAGEM

PEN	-	COR	-	ESP
1		7		0,1
2		7		0,2
3		7		0,3
4		7		0,4
5		7		0,5
6		7		0,6
7		7		0,25
8		7		0,1
9		7		0,15

AS DE MAIS PENA -  
COR. OBJ. E ESP. 0,15

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA  
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE  
SANEAMENTO - CESAN E NÃO PODE  
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	LETRA	TIPO DO COMPONENTE	EXEMPLOS					LETRA	TIPO DO COMPONENTE	EXEMPLOS				
	A	Conjuntos e subconjuntos	Equipamentos laser e maser, combinações diversas					P	Instrumentos indicadores e medidores	Instrumentos indicadores, contadores, registradores, relógios				
	B	Conversores de Grandezas não elétricas em elétricas e vice-versa	Conversores de medição, sensores termoeletricos, celulas fotoelétricas, dinamômetros, cristais de quartzo, transdutores, alto-falantes					Q	Disjuntores de manobra para circuitos de potência	Disjuntores, seccionadores				
	C	Capacitores						R	Resistores	Resistores variáveis, potenciômetros shunts, resistores série, resistores de partida, termistores				
	D	Elementos binários, dispositivos armazenadores	Elementos combinativos, linhas de retardamento, elementos mono e biestáveis, rolos de armazenagem, registradores gravadores magnéticos em fita, gravadores de discos					S	Dispositivos de comando	Botões de comando, chaves fim-de- curso, chaves pendulares, comutadores, seletores, botões, comutadores				
	E	Diversos	Equipamentos de iluminação, aquecimento e outros que não estão aqui relacionados					T	Transformadores	Transformadores de potencial, transformadores de corrente				
	F	Dispositivos de proteção	Fusíveis, pára-raios de linhas, bloqueadores, relés de proteção, Disparadores,supressor de surto					U	Moduladores, conversores	Conversores de frequência, demoduladores, conversores estáticos de frequência, codificadores transdutores telegráficos				
	G	Geradores, geração de energia elétrica	Geradores, conversores de frequência, baterias, fontes de alimentação, osciladores					V	Válvulas, semicondutores	Válvulas eletrônicas, válvulas de descarga em gás, diodos, transistores, tiristores				
	H	Dispositivos de sinalização	Sinalizadores óticos e acústicos					W	Condutores, condutores coaxiais, guias de onda	Fios, cabos, barramentos, cabos de conexões, dipolos, antenas parabólicas, guias de onda				
	K	Relés, contadores	Contadores, contadores auxiliares, relés temporizadores, pisca-pisca					X	Conectores, pinos, tomadas	Pinos (plugs), tomadas, inclusive especiais, pontas de prova, conectores em barra (aperto ou solda)				
	L	Indutores	Reatores, bobinas de indução					Y	Dispositivos mecânicos acionados eletricamente	Freios, válvulas pneumáticas, acoplamentos				
	M	Motores						Z	Equalizadores, filtros. limitadores	Reguladores dinâmicos, filtros de cristal, rede de compensação de cabos				
	N	Amplificadores, reguladores	Equipamentos de comando de técnica analógica, amplificadores operacionais, amplificadores de inversão											

EMITENTE:		EMIÇÃO CESAN		DATAS							
PROJETADO:		PROJETADO:			MUNICÍPIO: SANTA LEOPOLDINA   DISTRITO: BARRA DE MANGARAI   BAIRRO: -						
FRANCO QUELUCCI VALE		JULIO CESAR ALI GANEM			NOME DO EMPREENDIMENTO: MELHORIAS NO SAA DE BARRA DE MANGARAI						
CREA: 026220/D REGIÃO: ES		CREA: 24918/D REGIÃO: 24918/D			TÍTULO: SAA DE BARRA DE MANGARAI - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA PROJETO DE AUTOMAÇÃO - EEAB POÇO 2 APARELHOS POR LETRAS						
DESENHO: FRANCO		Nº DES. PROJETISTA:			ESCALA: SEM ESCALA		FOLHA: 03/15		Nº CESAN C-056-003-20-6-XX-0029		REV: 0
DATA: MAR/20											
RESPONSÁVEL TÉCNICO: FRANCO QUELUCCI VALE		DIVISÃO: E-DPO FLORENCE VASCONCELOS BRAGA SILVA									
CREA: 026220/D REGIÃO: ES ART Nº: 0820200033797 DATA: 12/19		GERÊNCIA: E-GPJ AMANDA CAMPAGNARO PEREIRA BRAGATTO									