電路計算書（分岐配線用）　　建物名称　平成21年版サンプルデータ　　担当者　TANAK SYSTEM　　2011年 1月20日　　1頁

盤名称：　L-B1

回路番号	電気方式	電　圧 [V]	配線用遮断器定格電流 [A]	系　統	こう長 L [m]	負 荷 名 称	負荷容量 [VA]	設計負荷電流 I [A]	電線及びケーブル 種別及び断面積 A [mm²]	電線及びケーブル 配線方式	電線及びケーブル 許容電流 [A]	各線間の電圧降下 e [V]	許容電圧降下 [V]	備　考
10	単相2線	100	20		20.0		800	8.0	EM-EEF 2.0-2C (3.5)	保護管配線	25	1.63		
	単相2線				0.0	プリンター	400	4.0						
	単相2線				5.0	デスクトップPC	400	4.0	EM-EEF 2.0-2C (3.5)	保護管配線	25	0.20		
												1.83	2.0	
11	単相2線	200	20		15.0	コピー機	2,000	10.0	EM-EEF 2.0-2C (3.5)	保護管配線	25	1.53	4.0	
12	単相2線	200	20		20.0	ﾊﾟｯｹｰｼﾞｴｱｺﾝ	3,000	15.0	EM-EEF 2.0-2C (3.5)	保護管配線	25	3.05	4.0	
13	単相2線	200	20		20.0	電気湯沸器	2,000	10.0	EM-EEF 2.0-2C (3.5)	保護管配線	25	2.03	4.0	
14	単相2線	200	20		50.0	外灯	300	1.5	EM-CE 3.5-2C	保護管配線	31	0.76	4.0	

SAMPLE

電圧降下による電線太さの算出

$$e = \frac{K'IL}{1{,}000 \times A} \text{ [V]}$$

ここに、e：　各線間の電圧降下 [V]
K'：　電気方式による係数
I：　設計負荷電流 [A]
L：　こう長 [m]
A：　電線の断面積 [mm²]

K'：電気方式による係数

回路の電気方式	係数
直流2線式、単相2線式	35.6
三相3線式	30.8
単相3線式、三相4線式	17.8