

Projektowane odbiory rozbudowy oczyszczalni:

dmuchawy – 3x5,5KW	- 16,5 KW
krata mechaniczne	- 1,5
mieszadła – 2x0,37	- 0,74
pompa osadu – 2x0,75	- 1,5
<u>kontener</u>	<u>- 2,0</u>
Razem:	
moc zainstalowana P_{i2}	= 22,24 KW

Łączna moc zainstalowana:

$$P_i = P_{i1} + P_{i2} = 29 + 22,24 = 51,24 \text{ KW}$$

Przyjęto współczynnik jednoczesności $K_i = 0,75$, moc szczytowa:

$$P_s = K_j \times P_i = 0,75 \times 51,24 = 38,40 \text{ KW}$$

b) Prąd szczytowy:

$$I_s = \frac{P_s}{\sqrt{3} \times U \times \cos \varphi} = \frac{38,4 \times 10^3}{1,73 \times 400 \times 0,9} = 61,6 \text{ A}$$

Przyjęto zabezpieczenie przedlicznikowe 80A. W polu zasilania stacji trafo należy kabel zasilający zabezpieczyć bezpiecznikiem 100A, istniejący kabel zasilający: YAKXS 4x35 mm, L = 243 m.

Spadek napięcia

$$\Delta U = \frac{P \times L \times 100}{\gamma \cdot S \cdot U^2} = \frac{38,4 \times 243 \times 100}{35 \times 35 \times 400^2} = 4,8 \%$$

$$\Delta U = 4,8 \% < \Delta U_{\text{dop.}} = 7 \%$$

mgr inż. Bronisław Hauzer
upr. nr. 402/75/Lm i nr. 90/82/WMt
w zakr. instal. i urządzeń elektr.
90-368 Łódź, al. J. Piłsudskiego 7 m. 4
tel. 636-29-30

