

- ułożone kable i przewody przysypać warstwą piachu o grubości co najmniej 10 cm, warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15 cm, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego o kolorze niebieskim;
- odległość kabla i przewodów od folii winna wynosić co najmniej 25 cm;
- kable i przewody układać w wykopie linią falistą z zapasem 1 – 3 % długości wykopu;
- przy wprowadzaniu kabli i przewodów do przepustów należy zapewnić zapas po obydwu stronach wynoszący 1m;
- promień gięcia kabli na łukach – 1m;
- kable sygnalizacyjne należy prowadzić w odległości min. 25 cm od kabli i przewodów elektrycznych. W przypadku braku możliwości zachowania tej odległości należy zastosować przegrodę np. z obrzeża trawnikowego;
- kable sygnalizacyjne należy układać w oddzielnych przepustach;
- w budynku socjalno-technicznym i garażu kable i przewody układać na ścianach na tynku w korytkach kablowych;
- w budynku technicznym kable i przewody układać na ścianach pod tynkiem w odległości minimum 20 cm od rurociągów wodociagowych, natomiast przy skrzyżowaniach z rurociągami kable i przewody prowadzić w rurach osłonowych chroniących przed uszkodzeniami mechanicznymi na całej długości skrzyżowania i po 50 cm z każdej ze stron ;
- na skarpie kable i przewody należy układać w rurach ochronnych giętkich ;

## 9. OBLICZENIA

### 9.1. ZESTAWIENIE MOCY OCZYSZCZALNI.

Lp.	Nazwa odbioru	Moc zainstalowana	Moc obliczeniowa	UWAGI
1)	Dmuchawy 1, 2,3,4	60,0kW	30,0 kW	
2)	w rozdzielni RG	0,7 kW	0,3 kW	
3)	Szafa sterownicza AM	47,0 kW	18,8 kW	
4)	Rozdzielnia AA	32,4 kW	9,7 kW	
5)	Rozdzielnia TR11	15,0 kW	4,5 kW	
6)	Rozdzielnia TR12	0,8 kW	0,3 kW	
7)	Rozdzielnia TR21	40,7 kW	16,3 kW	
8)	Rozdzielnia TR22	1,4 kW	0,6 kW	
9)	Rezerwa	-	-	
	Łącznie	197,9 kW	80,4 kW	

### 9.2. DOBÓR ZABEZPIECZEŃ.

Dla mocy zapotrzebowanej  $P=80\text{kW}$  prąd obliczeniowy  $I_{obl}=115,5\text{A}$ .

Jako zabezpieczenie kabla zasilającego oczyszczalnię dobrano wkładki bezpiecznikowe 125A/gG  
Jako zabezpieczenie przedlicznikowe dobrano wkładki bezpiecznikowe 125A/gF.

### 9.3. KOMPENSACJA MOCY ZC.

Instalację elektryczną na oczyszczalni ścieków wyposażono w automatyczny układ kompensacji mocy biernej.

$$P_{obl}=80,4\text{kW}$$
$$Q_{obl}=19,0\text{kVar}$$
$$S_{obl}=82,6\text{VA}$$

Współczynnik mocy przed kompensacją

$$\rightarrow \text{tg } \varphi_1 = 0,24$$