

I. OPIS TECHNICZNY

1. Zasilanie

Za złączami kablowo-pomiarowymi będącymi poza zakresem niniejszego opracowania, należy zabudować zgodnie z załączonymi planami sytuacyjnymi, szafki zasilające z tworzywa termoutwardzalnego, karbowanego posiadającą wentylację grawitacyjną. Szafki winny posiadać II klasę ochronności, spełniać warunki klasy IPx4 oraz być odporne na udary mechaniczne i wpływ wysokich temperatur. Szafki należy wyposażyć w komplet gniazd remontowych zawierający gniazdo 3-fazowe 16A (tzw. siłowe) oraz gniazdo 1-fazowe. Sterowanie oświetleniem remontowym zrealizować za pomocą łącznika krzywkowego 0-1 typu: EŁK 16 3b 01.01. Dostęp do wnętrza szafek zasilających należy zapewnić od wewnętrznej strony przepompowni.

2. Linie kablowe

Z projektowanej szafki zasilająco-sterowniczej wyprowadzić dwa obwody, pierwszy z nich kablem YKYżo 5x4mm² do zasilania szafy sterowniczej projektowanej przepompowni oraz drugi YKYżo 3x2,5mm² do zasilania oprawy oświetleniowej. Przy układaniu linii kablowych stosować wytyczne zawarte poniżej:

Wykonanie linii kablowych:

Trasy kabli wytyczyć geodezyjnie wg wkreślenia na mapach sytuacyjnych. Przy układania kabla w ziemi zwrócić uwagę na następujące elementy:

- kabel układać na głębokości 0,7 m na 10 cm podsypce z piasku ,
- w celu skompensowania przesunięć gruntu kabel ułożyć w wykopie faliście (dodatkowo ok. 3% długości wykopu),
- kabel przykryć 10 cm warstwą piasku, 15cm warstwą rodzimego gruntu, a następnie ułożyć niebieską folię o szerokości 20cm,
- promień zginania kabla nie może być mniejszy od 10-krotnej średnicy kabla,
- temperatura kabla w czasie układania nie może być niższa od 0°C lub wg wytycznych wytwórcy,
- na kablu umieścić oznaczniki z opisem „właściciel, typ kabla, rok budowy”,
- linię kablową wytyczyć i zinventaryzować (przed zasypaniem) geodezyjnie,
- prace prowadzić zgodnie z normą SEP-E-004.

3. Słupy i oprawy

Korpusy opraw wykonane winny być jako ciśnieniowe odlewy aluminiowe, co zapewnia stabilność mocowania i wieloletnią trwałość. Wewnątrz korpusu instalowane powinny być układy stabilizacyjno- zapłonowe oraz elementy mocowania klosza. Pierścienie rastra, rozpraszające i kierunkujące światło wykonane winny być z blachy aluminiowej. Projektuje się klosze opraw w wersji przydymianej z akryliku (PMMA) lub poliwęglanu (PC) o bardzo wysokiej odporności na uszkodzenia mechaniczne. Oprawy należy instalować na słupach o wys. 4m wykonanych ze stali i ocynkowanych obustronnie. Lokalizacja opraw zgodnie z wytycznymi inwestora.

4. Ochrona przeciwporażeniowa

Sieć 0,4 kV pracuje z uziemionym punktem zerowym transformatora w układzie TN-C. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowią aparaty i urządzenia z dobranym odpowiednio stopniem IP oraz odstępy izolacyjne. Ochronę przed dotykiem pośrednim stanowi szybkie wyłączenie. Rezystancja uziomu powinna wynosić nie więcej niż zapisano na schemacie ideowym.

5. Uwagi końcowe

- lokalizację szafek, słupów, oraz linii kablowych wytyczyć i zinwentaryzować geodezyjnie (przed zasypaniem),
- wykonać wymagane pomiary odbiorcze,
- poszczególne odcinki kabli sprawdzić na podstawie obmiaru,
- prace wykonać zgodnie z PN /E, PN-IEC, SEP i PBUE.

Opracował: