

5 ZASILANIE SZLABANU

4.1 Zasilanie w energię elektryczną

W celu dystrybucji energii elektrycznej przewidziano zastosowanie rozdzielnic niskiego napięcia zlokalizowanej w przyziemiu szkoły, z której wyprowadzono linie kablowe w kierunku: napędu szlabanu Zasilanie w energię elektryczną napędu odbywać się będzie kablem 0,4 kV N2XH 3x2,5mm² wyprowadzonym z rozdzielnic lokalnej budynku. Układ sieci w obiekcie – TN-S. Moc napędu bramy – do 0,5kW, Un=0,23kV.

4.2 Trasa kablowa

Projektowaną linię kablową należy poprowadzić od rozdzielnic lokalnej zlokalizowanej w przyziemiu do napędu szlabanu. Kabel prowadzić w części szkolnej w listwie elektroinstalacyjnej 16x16mm². Na wyjściu z budynku szkoły kabel należy prowadzić w ziemi wg następujących zasad:

- Kable elektroenergetyczne układać w rowie kablowym (w 20 cm warstwie piasku) na głębokości 0,7m, mierzonych prostopadłe od powierzchni ziemi górnej powierzchni kabli;
- W rowie nad kablem elektroenergetycznym prowadzonym w rurach ochronnych należy układać folię ostrzegawczą koloru niebieskiego (o grubości co najmniej 0,5 mm i szerokości 300 mm w kolorze niebieskim z opisem „UWAGA KABEL”; krawędzie folii powinny wystawać co najmniej 50 mm poza zewnętrzną krawędź kabli;
- Kabel elektroenergetyczny zabezpieczyć rurą ochronną typu DVR 50 w miejscach skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą podziemną tj. kanalizacją, siecią elektroenergetyczną oraz chodnikiem;

Ze względu na istniejące instalacje ziemne prace wykonywać ręcznie.

Przebieg projektowanej trasy przebudowywanych kabli pokazano na planie zagospodarowania terenu (rys.1).

Rury osłonowe u wlotów należy uszczelnić.

4.3 Środki ochrony przeciwporażeniowej i bhp

Sieć elektroenergetyczna zasilająca instalacje wewnętrzne obiektu będzie pracować w układzie sieciowym TN-S.

W odbiornikach energii elektrycznej oraz osprzęcie niskiego napięcia zlokalizowanych w budynku ochronę podstawową (przy dotyku bezpośrednim) stanowią:

- Izolacja podstawowa;
- i/lub osłony.

Ochrona dodatkowa (przy dotyku pośrednim) będzie zapewniona poprzez:

- Samoczynne wyłączenie zasilania w urządzeniach o I klasie ochronności zrealizowane poprzez:
 - Przepalenie wkładek bezpiecznikowych;