

FIRMA PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWA „VITARO”

Pracownia projektowa • Wykonawstwo robót budowlanych • Produkcja parapetów i blatów
Suszenie i frakcjonowanie kruszyw • Zarządzanie i pośrednictwo nieruchomości

97-500 Radomsko, siedziba - Dziepółc 3, oddział - Radomsko, ul. 11 Listopada 11E/39
tel./fax: (044) 682 21 57 tel. kom.: (+48) 604 823 027
e-mail: biuro@vitaro.pl <http://www.vitaro.pl>



INSTALACJE ELEKTRYCZNE SPIS TREŚCI

- 1.1 Podstawa opracowania
- 1.2 Zakres opracowania
- 1.3 Opis robót
 - 1.3.1 Zasilanie i rozdzielnie
 - 1.3.2 Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu
 - 1.3.3 Instalacja oświetleniowa zewnętrzna
 - 1.3.4 Ochrona od porażen
 - 1.3.5 Ochrona przeciwprzepięciowa

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora,
- projekt budowlany,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- uzgodnienia z projektantami branżowymi,
- obowiązujące normy i przepisy.

Zakres opracowania.

- zasilanie i rozdzielnie,
- instalacja oświetleniowa,
- instalacja siłowa gniazd wtyczkowych,
- zasilanie wentylacji,
- instalacja komputerowa,
- instalacja sygnalizacji przyzywowej,
- instalacja monitoringu,
- instalacja sterowania klapami dymowymi,
- instalacja alarmowa,
- instalacja dzwonkowa,
- instalacja ogrzewania spustów dachowych
- instalacja odgromowa i połączenia wyrównawcze,
- ochrona od porażeń,
- ochrona przeciwprzepięciowa.

Opis robót.

Zasilanie i rozdzielnie.

Projektowana rozbudowa budynku szkoły powoduje znacznie zwiększenie mocy przyłączeniowej w związku z powyższym zostały wydane przez dystrybutora sieci elektroenergetycznej warunki przyłączeniowe zwiększające moc przyłączeniową.

Ze względu na konieczność przebudowy sieci elektroenergetycznej dla zasilania budynku zostanie wybudowana stacja transformatorowa (wg. odrębnego opracowania).

Rozdzielnicę główną obiektu RGNN zaprojektowano, jako osłoniętą, w wykonaniu stojącym. Dla uzyskania funkcjonalnego układu dystrybucji obwodów zaprojektowano tablice rozdzielcze rozmieszczone w obrębie budynku:

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

- tablica R1, R2, R3, TW dla potrzeb zasilania odbiorów na parterze i piętrach,

Zasilanie podrozdzielni wykonać z rozdzielni RGNN kablami energetycznym. Rozdzielnicę RGNN, TW wykonać w oparciu o rozdzielnię o stopniu szczelności IP44 przeznaczone do zabudowy modułowej.

W pomieszczeniu węzła przewidziano wykonanie instalacji połączeń wyrównawczych. W tym celu należy zamontować główną szynę uziemiającą do której należy przyłączyć wszystkie metalowe elementy instalacji kotłowni. Szynę należy połączyć przewodem LgY 16mm² z GSU zamontowaną przy rozdzielni RGNN.

Dla potrzeb wprowadzenia bednarki do rozdzielni RGNN należy wykonać przepust rurowy w ścianie budynku i ułożyć rurę DVK75 w posadzce pomiędzy RGNN a otokiem budynku.

Przeciwpowozarowy wylacznik pradu.

Przeciwpowozarowy wylacznik pradu zainstalowany bedzie przy wejsciu glownym do szkoly oraz przedszkola i wylaczac bedzie rozdzielnie glowna spod napiecia. Instancje zasilajaca wylacznik wykonać przewodem ognioodpornym HDGs 3x1,5mm².

W celu wyzwolenia zjazdu windy w przypadku zadzialania PWP nalezy ułożyć z rozdzielni glownej do rozdzielni windy przewód ognioodporny HDGs 2x1,5mm².

Instalacja oswietleniowa zewnetrzna.

Na instalacje oswietlenia zewnetrznego skladaja sie oprawy oswietleniowe montowane na elewacji oraz dodatkowo przewiduje sie zabudowe dwuch stanowisk slupowych o wysokosci 6m. Nalezy stosowac slupy okragle stalowe dwustronnie ocynkowane. Oprawy montowac na wysiegnikach o wysiegu 1m. Polaczenie miedzy opawami a tabliczka bezpiecznikowa wykonać kablem YDY 3x2,5mm². Tabliczki bezpiecznikowe 1-obwodowe. Instalacje oswietleniowa zewnetrzną zasilić z rozdzielni RGNN. Sterowanie oswietleniem zewnetrznym realizowane bedzie poprzez zegar astronomiczny zainstalowany w rozdzielni glownej RGNN.

Ochrona od porazen.

Instalacja odbiorcza w ukkladzie TN-S. Jako ochrone przed dotykiem posrednim przewiduje sie zastosowanie samoczynnego, szybkiego wylaczenia przez

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

bezpieczników i wyłączników nadprądowych. Dla części obwodów wyłączniki ochronne różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowym 30mA.

Ochrona przeciwprzepięciowa.

Ochrona realizowana będzie za pomocą ochronników przepięciowych instalowanych w rozdzielnicy głównej klasa B + C.

Projektant:

mgr inż. Marcin Antoszczyk
Nr upr. LOD/2066/PWOE/12

Sprawdzający:

mgr inż. Tomasz Kabziński
Nr upr. LOD/2279/PWOE/13