

PROJEKT BUDOWLANY
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

OPIS TECHNICZNY	3
1. Podstawa opracowania	3
2. Zakres opracowania	3
3. Przeznaczenie obiektu	3
4. Przeniesienie złącza kablowego i układu pomiarowego	3
5. Oświetlenie podstawowe	4
6. Oświetlenie awaryjne	4
7. Demontaż istniejącej instalacji odgromowej	4
8. Uziom otokowy.....	4
9. Instalacja odgromowa	4
10. Uwagi końcowe	5

RYSUNKI:

- | | |
|---|---------|
| • Zagospodarowanie terenu | rys. E1 |
| • Rzut elewacji – lokalizacja ZK+RL+PWP | rys. E2 |
| • Schemat ZK+RL+PWP | rys. E3 |
| • Rzut parteru – oświetlenie tarasu | rys. E4 |
| • Rzut dachu – instalacja odgromowa | rys. E5 |

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- projekty techniczne innych branż,
- obowiązujące przepisy, normy i zarządzenia,
- oględziny w terenie.

2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje :

- przeniesienie istniejącego złącza kablowego oraz wyniesienie układu pomiarowego,
- montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
- główną linię zasilającą,
- oprzewodowanie pod oprawy oświetleniowe (oświetlenie ogólne i awaryjne) na zewnątrz,
- instalację odgromową.
- demontaż istniejącej instalacji odgromowej.

3. Przeznaczenie obiektu

Termomodernizacja i przebudowa budynku Ośrodka Kultury w Sejnach przy ul. 1 Maja 17.

4. Przeniesienie złącza kablowego i układu pomiarowego

Projekt zakłada demontaż istniejącego złącza kablowego wbudowanego w budynek. Wnękę po złączu należy zamurować. W miejscu zaznaczonym na projekcie zagospodarowania terenu należy wybudować projektowane (przenoszone) złącze kablowe ZK3. Nad złączem kablowym należy zainstalować układ pomiarowy TL (wyniesiony z budynku) oraz przeciwpożarowy wyłącznik prądu PWP. Z układu pomiarowego należy wyprowadzić nową główną linię zasilającą do istniejącej rozdzielnicy głównej RG. Przed dociepleniem budynku GLZ układać w bruździe w rurze osłonowej, od PWP do RG układać 4xLgY 25mm² + LgYżo 16mm² w istniejącej rozdzielni pozostawić zapas przewodu co najmniej 10m.

W budynku przewidziano główny wyłącznik zasilania (rozłącznik z wyzwalaczem wzrostowym montowany w szafce PWP nad złączem kablowym). Wyłączanie zasilanie odbywać się będzie po przyciśnięciu przycisku w obudowie z szybką i opisem w pobliżu wejścia do budynku na parterze. Pomiędzy wyzwalaczem wzrostowym w rozłączniku a przyciskiem ułożyć przewód NHXH E90/PH90 2x1,5mm² pod elewacją. Przewody ognioodporne układać pod tynkiem w rurze osłonowej i na zewnątrz elewacji w wykutej bruździe..

Wszystkie projektowane odgałęzienia należy opisać w trwały sposób, przejrzystie i zrozumiałym tekstem.

5. Oświetlenie podstawowe

Na zewnątrz budynku na tarasie przewiduje się wykonanie oprzewodowania YDYp 5x1,5mm² zakończone puszkami n/t z zapasem przewodu. Przewód ten będzie umożliwiał w przyszłości zasilania opraw (wypusty wskazane na rzucie parteru) oraz sterowanie DALI.

6. Oświetlenie awaryjne

Na potrzeby oświetlenia awaryjnego należy wykonać oprzewodowania zakończone puszką n/t i zapasem przewodu.

7. Demontaż istniejącej instalacji odgromowej

Na etapie wykonawstwa należy dokonać szczegółowej inwentaryzacji instalacji odgromowej. Istniejące przewody instalacji odgromowej należy zdemontować. Istniejące przewody elektryczne i słaboprądowe znajdujące się na dachu należy zabezpieczyć rurami osłonowymi odpornymi na warunki atmosferyczne.

Zdemontowany elementy instalacji odgromowej należy przekazać Inwestorowi.

8. Uziom otokowy

Uziom otokowy wykonać z ocynkowanej bednarki stalowej FeZn25x4 układanej w ziemi na głębokości 0,8m w odległości nie mniejszej niż 1m od obrysu budynku. Należy pamiętać, aby zachować odległość bezpieczną uziomu otokowego od istniejących kabli elektrycznych (1m). Bednarkę w wykopie łączyć za pomocą spawu. Połączenie przewodów odprowadzających ze zwodem poziomym wykonać jako skręcane za pomocą zacisków krzyżowych. Zwody odprowadzające pionowe należy połączyć z projektowanymi uziomem otokowym.

9. Instalacja odgromowa

Na dachu budynku przewidziano wykonanie instalacji odgromowej. Zwody poziome wykonać drutem stalowym ocynkowanym Ø 8mm jako nie naprężone, na wspornikach niskich klejonych. Na kominach zwody poziome montować na uchwytach z kołkiem. Na dachu przy pomocy metalowych obejm i drutu Ø 8mm połączyć z instalacją odgromową kominy i wystające metalowe części dachu.

Z instalacją odgromową nie łączyć bezpośrednio wentylatorów dachowych elektrycznych, kanałów metalowych oraz czerpni dachowych połączonych z urządzeniami elektrycznymi. Do ochrony ww urządzeń należy w bezpiecznej odległości wykonać maszty pionowe o wysokości uzależnionej od gabarytów urządzeń, które mają chronić przed bezpośrednim wyładowaniem atmosferycznym.

Połączenie przewodów odprowadzających ze zwodem poziomym wykonać jako skręcane za pomocą zacisków krzyżowych. Zwody odprowadzające pionowe należy połączyć z projektowanym uziomem otokowym poprzez złącze kontrolne i przewód uziemiający (bednarkę FeZn25x4). Przewód uziemiający instalacji odgromowej podłączyć do projektowanego uziomu poprzez spawanie lub za pomocą zacisku klinowego.

Przewody uziemiające należy chronić przed korozją poprzez malowanie farbą antykorozyjną lub lakierem asfaltowym na wysokości do 30cm nad ziemią i do głębokości 20cm w ziemi. Połączenia spawane należy zabezpieczyć przed korozją poprzez malowanie farbą antykorozyjną.

Osprzęt odgromowy taki jak druty, linki, wsporniki dachowe i ściennie, zaciski krzyżowe, obejmy, iglice, maszty, szyny uziemiające, bednarka, itd. Powinien spełniać wymagania Polskiej Normy PN-EN 50164-1:2002 i PN-EN 50164-2:2003, a każdy producent winien wystawić deklarację zgodności z Polską Normą. Dostawa osprzętu, który wymagań nie spełnia, może być zakwestionowana na różnych etapach inwestycji.

10. Uwagi końcowe

- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami BHP i PBUE oraz z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” tom V – Instalacje elektryczne oraz wytycznych lokalnego zakładu energetycznego.
- Osprzęt zastosowany w projekcie dobrano przykładowo. Dopuszcza się zastosowanie osprzętu innych producentów pod warunkiem spełniania przezeń wymagań technicznych jak osprzęt przykładowo dobrany oraz pod warunkiem uzyskania zgody Inwestora.
- Zainstalowane urządzenia i instalacje winny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub świadectwo zgodności.
- Wszelkie prace w pobliżu istniejących urządzeń elektroenergetycznych wykonywać w stanie beznapięciowym, po ich uziemieniu i po dopuszczeniu przez upoważnionych pracowników,
- Prace ujęte w niniejszym projekcie nie stwarzają szczególnego zagrożenia dla zdrowia (dla tego rodzaju prac), niemniej jednak należy przy ich wykonywaniu postępować zgodnie z zasadami i przepisami wyszczególnionymi poniżej.
- Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania robót wysokiej jakości, z najwyższą starannością, zgodnie z dokumentacją techniczną, zasadami sztuki budowlanej i wiedzy technicznej, Prawem Budowlanym oraz obowiązującymi normami i przepisami branżowymi. Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia niniejszej dokumentacji technicznej (czy jest kompletna i pozbawiona błędów w zakresie przedmiotowych robót) oraz zgłoszenia ewentualnych błędów projektantowi w uzgodnieniu z inwestorem. Wykonawca przed podaniem ostatecznej oferty winien wszelkie wątpliwości wyjaśnić z projektantem poprzez oficjalne, pisemne zapytania. Jeśli wykonawca uważa za konieczne zastosowanie

dodatkowych materiałów, czy wykonania dodatkowych robót celem prawidłowej realizacji inwestycji winien to zgłosić inwestorowi i projektantowi celem dokonania ewentualnych poprawek czy zmian w dokumentacji technicznej. Odstępstwa od dokumentacji technicznej w zakresie rozwiązań technicznych czy zastosowanych materiałów są dopuszczane jedynie po uzyskaniu formalnej, pisemnej zgody inwestora. Wykonawca poniesie odpowiedzialność za szkodę powstałą wskutek błędu projektanta, jeśli wada projektu była ewidentna i łatwa do wykrycia.

- Jeżeli niniejsza dokumentacja techniczna, teren budowy, materiały lub urządzenia nie nadają się do prawidłowego wykonania robót albo jeżeli zajdą inne okoliczności, które mogą przeszkodzić prawidłowemu wykonaniu robót, wykonawca powinien niezwłocznie zawiadomić o tym inwestora. Brak zawiadomienia inwestora o wadach projektu powoduje powstanie odpowiedzialności odszkodowawczej wykonawcy za szkody, które wynikły z jego zastosowania.
- Niniejszy projekt stanowi integralną część umowy o roboty budowlane i wykonawca ma obowiązek sprawdzenia tegoż projektu przed przystąpieniem do wykonywania robót ustalając jego kompletność oraz poprawność sporządzenia. Zauważone odstępstwa od norm i błędy projektowe powinny być niezwłocznie zgłoszone inwestorowi. Zaniechanie zgłoszenia stanowi o niezachowaniu należytej staranności przez wykonawcę.