



ZAKŁAD USŁUGOWO-HANDLOWY "EL PROMONT" S.C.
M. Lisowski, M. Reszelski

ul. Bydgoska 33/3 64-920 PIŁA
NIP 764-00-75-306

tel. / fax. (0-67) 213-62-43
tel. (0-67) 213-62-26

Konto : PKO BP S.A. O/Piła nr 38 1020 3844 0000 1302 0007 4286

e-mail : elpromont@pro.onet.pl

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT : Instalacje elektryczne wewnętrzne dla Centrum rekreacji w
Lubaszu – budynek usługowo-biurowy – przebudowa i
modernizacja

ADRES : 64-720 Lubasz, ul. Kościelna

INWESTOR : Gmina Lubasz
ul. Bolesława Chrobrego 37
64-720 Lubasz

Zgodnie z art.20 ust. 4 ustawy z dnia 07.07.1994r. - Prawo Budowlane ze zmianami z dnia 16.04.2004r. Dz. U. Nr 93, poz.888, oświadczam że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami budowlanymi, oraz zasadami wiedzy technicznej:

PROJEKTANT : mgr inż. Mirosław Lisowski

SPRAWDZAJĄCY : mgr inż. Marek Reszelski

Piła październik 2009

SPIS TREŚCI

- Spis treści
- Opis techniczny
- Obliczenia oświetlenia
- Ksero przynależności do WOIB
- Ksero uprawnień projektanta i sprawdzającego
- Rysunki
 - rys. Nr E-1 Rzut przyziemia – instalacje elektryczne
 - rys. Nr E-2/1 – E-2/2 Schemat ideowy tablicy R2

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego budynku usługowo - biurowego

w Centrum Rekreacji w Lubaszu

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna
- wytyczne branżowe
- uzgodnienia branżowe
- rzuty architektoniczne obiektu
- obowiązujące przepisy i normy.

2. Zakres opracowania.

Niniejszy projekt budowlany branży elektrycznej swoim zakresem obejmuje instalacje elektryczne w budynku usługowo - biurowego, a w szczególności :

- przebudowa rozdzielni
- instalację oświetleniową
- instalację gniazd wtyczkowych
- instalację zasilania pieców elektrycznych ogrzewania pomieszczeń
- instalację ochrony od porażeń
- instalację przeciwprzepięciową

3. Dane energetyczne.

Napięcie zasilania obiektów	$U = 400/230 \text{ V}$
Moc przyłączeniowa	$P_p = 33,3 \text{ kW}$
Prąd obliczeniowy	$I_o = 51,2 \text{ A}$
Zabezpieczenie w rozdzielni zasilającej	63 A

4. Zasilanie i rozdzielnica.

Istniejąca tablica główna R1, z uwagi na bardzo zły stan techniczny, ulega przebudowie .

Istniejącą rozdzielnię R1 zdemontować. W miejscu rozdzielnicy R1 zainstalować listwę zaciskową dla w.l.z. 5xLZ35, oraz dla obwodów odbiorczych (15xLZ10 + 36xLZ4).

Listwy zaciskowe zlokalizować w rozdzielnicy p/t np. RWN, z drzwiczkami stalowymi zamykanymi na zamek patentowy.

Pomiędzy rozdzielnicą R1 i R2 ułożyć korytko instalacyjne PCV 110x60 w którym ułożyć przewody jak pokazano na schemacie.

Wykonać nową rozdzielnię R2 na tynkową np. Ekinox4x18 wg schematu.

5. Instalacja w budynku.

Całość instalacji oświetleniowej w pomieszczeniu w.c. oraz lokalu wykonać przewodami YDY 1,5mm² a gniazd wtyczkowych YDY 2,5mm² układanymi p/t z osprzętem p/t.

W pomieszczeniach WC i łazienkach osprzęt szczelny IP44. Stosować oprawy ze źródłami świetłówkowymi w ilości zapewniającej uzyskanie normatywnych natężeń oświetlenia. Dla podgrzewaczy wody wykonać wypusty wg DTR tych urządzeń.

6. Ochrona przeciw porażeniowa i połączenia wyrównawcze.

W projektowanej instalacji zapewnia się ochronę przeciwporażeniową podstawową i dodatkową zgodnie z wymaganiami pakietu norm PN-IEC 60364-4 i PN-IEC 60364-5.

Ochronę podstawową przed dotykiem bezpośrednim spełnia się przez stosowanie urządzeń izolowanych posiadających atest i odpowiedni stopień ochrony. Uzupełnienie ww. ochrony spełniają także wyłączniki różnicowoprądowe. Wykonać sieć w układzie TN-S. Dla instalacji istniejącej nie ulegającej przebudowie pozostawić układ TN-C. Wykonać uziemienie w R1 zacisku PE przewodem LY-16. W rozdzielni R1 dokonać rozdziału przewodu PEN na PE i N. W pomieszczeniu WC z prysznicami nie przewiduje się miejscowych połączeń wyrównawczych, z uwagi na projektowanie instalacji sanitarnych i brodzików z materiałów nie przewodzących. Zastosowanie instalacji metalowych wymaga uzgodnienia z branżą elektryczną. Jako ochronę dodatkową stosować wyłączenie zasilania w czasie $t \leq 5s$ dla rozdzielni i urządzeń stacjonarnych, a dla pozostałych obwodów $t \leq 0,2s$.

7. Ochrona przepięciowa.

Dla zapewnienia ochrony przepięciowej zaprojektowano w rozdzielnicy R2 odgromniki kl. B+C w układzie TN-S.

8. Uwagi końcowe.

- Całość prac niezależnie od uwag niniejszej dokumentacji wykonać zgodnie z aktualną wiedzą techniczną, obowiązującymi przepisami i normami.
- Układanie kabli, przewodów i osprzętu należy skoordynować z wykonawcami robót budowlanych i innych instalacji w celu uniknięcia kolizji.
- Przed przystąpieniem do wykonania robót wykonawca winien zapoznać się z dokumentacjami branżowymi i uzgodnić szczegóły wykonywania robót z kierownictwem robót branżowych.
- Po wykonaniu instalacji elektrycznych przeprowadzić wymagane badania i próby, a wyniki przedstawić w odpowiednich protokołach.
- Wszelkie zmiany i odstępstwa od niniejszego projektu wymagają pisemnej zgody projektantów.
- Zachować normatywne odległości przewodów w stosunku do innych instalacji i kabli.
- Całość prac wykonywać pod kierunkiem i nadzorem osoby uprawnionej wg Prawa Budowlanego, na podstawie dokumentacji wykonawczej, przepisów i norm. Skuteczność ochrony od porażeń należy potwierdzić pomiarami przed oddaniem obiektu do użytkowania.
- Podczas realizacji możliwe jest zastosowanie rozwiązań, urządzeń i aparatów dowolnej firmy równorzędnych technicznie, o podobnych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego nie gorszego niż przywołany w dokumentacji i po uzgodnieniu z Inwestorem.

Opracował :