

V. OPIS CZĘŚCI INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

V.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- podkłady budowlane
- uzgodnienia międzybranżowe
- obowiązujące normy i przepisy

V.2. ZASILANIE BUDYNKU

Zasilanie budynku stanowić będzie oddzielne opracowanie projektowe. Projekt przyłączenia budynku do sieci energetycznej wykonywany będzie każdorazowo po uzyskaniu technicznych warunków przyłączenia z odpowiedniego terytorialnie Rejonu Energetycznego. W przypadku usytuowania pomiaru w szafce pomiarowej wbudowanej w ogrodzenie działki, projekt wewnętrznej linii zasilającej, od złącza kablowego i szafki pomiarowej do tablicy bezpiecznikowej budynku wykonywany będzie po uzyskaniu od Inwestora danych dotyczących wyposażenia budynku w odbiorniki zasilane energią elektryczną.

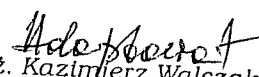
V.3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Rozprowadzenie obwodów projektuje się z rozdzielnicy typu RBP-2 produkcji "FAEL" Zabkowice Śląskie (rozdz. podtynkowa wyposażona w tablicę licznikową, wyłączniki instalacyjne typu S 300, wyłączniki różnicowo-prądowe P 304). Na tablicy przewidziano miejsce dla ewentualnego zasilania kuchni elektrycznej i przepływowego podgrzewacza wody. Dobór zabezpieczeń dla tych urządzeń zostanie przeprowadzony po otrzymaniu ich danych technicznych od Inwestora. Obwody wykonać przewodami YDYp 1,5 i 2,5 zgodnie ze schematem rozdziału energii. Osprzęt wtynkowy w pomieszczeniach suchych, a w pomieszczeniach sanitarnych oraz w garażu szczelny. Wyłączniki montować na wysokości 1,4m. W kuchni gniazdo okapu kuchennego montować na wysokości 1,8m. Pozostałe gniazda w kuchni i łazience montować na wysokości 1,1m nad podłogą. W pozostałych pomieszczeniach na wysokości 0,3m. Zasilanie kuchni elektrycznej wykonać przewodem YDY 5x2,5. Obwód zakończyć gniazdem 3-fazowym lub puszką rozgałęźną, zamontowaną na wysokości 0,6 m nad podłogą. W przypadku zaprojektowania w budynku centralnej wentylacji, zasilanie centrali wentylacyjnej umieszczonej w przestrzeni stropodachu, wykonać przewodem YDY 3x2,5. Obwód zabezpieczyć wyłącznikiem S 301 B16A. Trasy przewodów, przekroje, ilość żył oraz wielkość zabezpieczeń pokazano na rysunkach roboczych.

UWAGA: Przewody z nieoznaczoną ilością żył projektowane są jako trójżyłowe. Wszelkie zmiany w projekcie typowym może wykonać tylko osoba posiadająca uprawnienia projektowe.

V.4. INSTALACJA PRZECIWPORAŻENIOWA

Jako ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym przyjęto szybkie wyłączanie z wyłącznikami różnicowo-prądowymi i wyłącznikami samoczynnymi serii S 300. Dodatkowo w poziomie parteru wykonać połączenie wyrównawcze przewodem LY 6mm² pt. Do instalacji połączeń wyrównawczych przyłączyć wanny, brodziki, metalowe zlewozmywaki oraz główne ciągi instalacji sanitarnych (wodomierz zbocznikowac).


mgr inż. Kazimierz Walczak
48-340 GLUCHOŁAZY
ul. Karłowicza 27, tel. 077 4391 551
uprawniony do kierowania nadzoru
i projektowania upr. nr 290/76/Op
BRANŻA ELEKTRYCZNA

V.5. INSTALACJA ODGROMOWA

Wykorzystując niniejsze opracowanie, stanowiące projekt typowy, dla każdej lokalizacji budynku w terenie, należy wykonać obliczenia wskaźnika zagrożenia piorunowego.

V.6. OPIS INSTALACJI OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO DEVI

V.6.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznego ogrzewania podłogowego DEVI. Zastosowany system ma pełnić funkcję podgrzewania podłogi.

V.6.2. Podstawa opracowania

Katalog firmy **DEVI Polska Sp. Z o.o.**
ul. Przasnyska 6A
01-756 Warszawa
tel.: (0 prefix 22) 639 73 47 (48)

V.6.3. Zapotrzebowanie na moc cieplną

Doboru mocy mat grzejnych dokonano zgodnie z zaleceniami firmy **DEVI**

V.6.4. Instalacje elektryczne

Rozprowadzenie obwodów zasilania instalacji ogrzewania podłogowego należy dokonać zgodnie ze schematem rozdziału energii rys. nr E/3. Maty grzejne devimat zasilane są napięciem 220/230V AC. Termostaty devireg należy montować na zewnątrz pomieszczeń, pod tynkiem na wysokości 1,4 m. od poziomu podłogi. Jako ochronę przeciwporażeniową zastosowano szybkie wyłączanie w układzie TN-S realizowane za pomocą wyłącznika samoczynnego S 301 B10A lub S 301 B16A

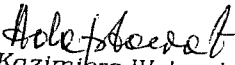
V.6.5. Instalacja grzewcza

Instalacja grzewcza składa się z mat grzejnych devimat DSVF. Maty grzejne powinny być rozłożone na niezabudowanej powierzchni podłogi.

V.6.6. Sterowanie instalacją grzewczą

Sterowanie mat grzewczych odbywa się za pomocą termostatów deviheat 550, wyposażonych w czujniki powietrzne i podłogowe. Należy je umieścić zgodnie z zaleceniami 4 i dołączonym do projektu rys. 2. Podłączenie przewodów zasilających mat grzejnych należy dokonać zgodnie z Instrukcją Obsługi termostatów. Czujniki typu NTC powinny być umieszczone w rurkach osłonowych pod matą grzejną (rys. E/4). Końcówka czujnika powinna być zagłębiona w strefę grzewczą na odległość 0,5÷1,0m.

UWAGA: Przewody z nieoznaczoną ilością żył projektowane są jako trójżyłowe. Wszelkie zmiany w projekcie typowym może wykonać tylko osoba posiadająca uprawnienia projektowe.


mgr inż. **Kazimierz Walczak**
48-340 GŁUCHOŁAZY
ul. Karłowicza 27, tel. 077 4391 551
uprawniony do kierowania nadzoru
i projektowania upr. nr 290/76/Op
BRANŻA ELEKTRYCZNA