

Projekt budowlany

Temat: Projekt izolacji pionowej fundamentów z drenażem opaskowym budynku ul. Waryńskiego 15 w Tarnowie na działce nr 93/8, 93/7 obr. 228w Tarnowie.
Zewnętrzny odcinek instalacji elektrycznej pompowni.
Wewnętrzna instalacja zasilająca pompownię.

Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ulica Waryńskiego 15, 33-100 Tarnów

Projekt zawiera:

1.	Strona tytułowa i spis treści	str.	1.
2.	Opis techniczny	str.	2 - 4.
3.	Zestawienie podstawowych materiałów	str.	5.
4.	Warunki przyłączenia do instalacji wewnętrznej	str.	6.
5.	Odpis protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie	str.	7.
6.	Mapa terenu – zewnętrzny odcinek instalacji elektrycznej .		

1. Opis techniczny

1.1 Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora – Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości ul. Waryńskiego 15, 33-100 Tarnów
- warunki przyłączenia
- uzgodnienia z inwestorem i właścicielami nieruchomości
- szkice i pomiary w terenie,
- inwentaryzacja instalacji elektrycznej
- Polskie Normy :
 PN-76/E-05125, PN-IEC 60364-1, PN-IEC 60364-3, PN-IEC 60364-4-41,
 PN-IEC-60364-6-61, PN-IEC 60364-4-481, PN-IEC 60364-4-42, PN-IEC 60364-4-42,
 PN-IEC 60364-4-43, PN-IEC 60364-4-45, PN-IEC 60364-4-46, PN-IEC 60364-4-47,
 PN-IEC 60364-4-442, PN-IEC 60364-4-443, PN-IEC 60364-4-473, PN-IEC 60364-4-482
 PN-IEC 60364-5-51, PN-IEC 60364-5-53, PN-IEC 60364-5-54, PN-IEC 60364-5-537
 PN-IEC 60364-7-701, PN-IEC 60364-7-702, PN-IEC 60364-7-704,
- Przepisy budowy urządzeń elektroenergetycznych, wyd. II
- Ustawa z 7.07.1994 - Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami

2. Opis wykonawstwa

2.1 Stan istniejący

Na działce nr 93/8, 93/7 obr. 228 w Tarnowie przy ulicy Waryńskiego istnieje budynek mieszkalny nr 15. Budynek podpiwniczony nie posiadający drenażu opaskowego, skutkiem czego piwnice po opadach deszczu ulegają zawilgoceniu ściany i posadzka piwnic.

2.2 Zakres opracowania

Na działce nr 93/8, 93/7 obr. 228 w Tarnowie będzie zlokalizowana pompownia wód opadowych z drenażu opaskowego bloku przy ulicy Krupnicza 15.

Opracowanie obejmuje:

- przystosowanie tablicy administracyjnej TA w bloku nr 15 do zasilania pompowni wód z drenażu budynku 15.
- odcinek instalacji zasilającej wewnątrz budynku
- odcinek instalacji zasilającej na zewnątrz budynku do pompowni.

Opracowanie nie obejmuje doboru wielkości (wydajności) pompy.

2.3 Przystosowanie tablicy do nowych potrzeb .

Na parterze kl. 1 istnieje tablica administracyjna TLA z licznikiem energii czynnej 1x230V. W tablicy TLA brak rezerwy miejsca w celu zainstalowania dodatkowego wyposażenia. Z istniejącego zabezpieczenia BiGk25/25A należy wyprowadzić dodatkowy obwód do obudowy modułowej S6.

W obudowie S-6 zainstalować wyłącznik FR101 25A, wyłącznik różnicowo-prądowy P-302 25A, wyłącznik przeciwzwarcowy S-301C10A, lampkę sygnalizacyjną modułową L301. Pompa pozostaje zasilona w sposób ciągły i w miarę potrzeb będzie się załączać samoczynnie. **Pompa jednofazowa o mocy 0,750 kW będzie wyposażona we wbudowany pływak, który zawsze wyłączy pompę po osiągnięciu minimalnego poziomu wody w drenażu.**

2.4 Wewnętrzna instalacja zasilająca.

Od aparatury zabezpieczającej w obudowie S-6 przewód zasilający YKY5x6 o długości 20m w piwnicy ułożyć w rurze ochronnej RL28 koloru białego, na uchwytach koloru białego. Przepust przez ścianę piwnicy na zewnątrz wykonać w rurze RL28.

2.5 Zewnętrzny odcinek instalacji pompowni.

Aby doprowadzić energię elektryczną od obudowy S6 do pompowni należy ułożyć odcinek kabla YKY5x6 w rurze SRS50 koloru niebieskiego o długości trasy w terenie 11m i długości rzeczywistej kabla 20m. Przebieg trasy kabla według projektu zabudowy i zagospodarowania terenu.

W tablicy TA przewód PEN rozdzielić na uziemionym zacisku na PE i N, rezystancja uziomu nie większej niż 10 Ω . Kabel ułożyć w rowie w oparciu o PN 76/E-05125, a w szczególności jak w opisie i na rysunku mapowym. W rowie kablowym o głębokości 0,8m i szerokości 0,4m należy usypać warstwę piasku o grubości 0,1 m na tej warstwie piasku ułożyć kabel YKY5x6 z nasypką piaskową 0,1 m i z gruntu rodzimego gr. 0,2m z przykryciem folią koloru niebieskiego o szerokości 0,25m. Kabel należy zasypać ziemią wolną od gruzu, złomu, szkła itp. Na kablu przy pompowni i budynku pozostawić zapasy minimum po 0,5m.

Kabel YKY5x6 od budynku do pompowni posiada skrzyżowania z sieciami i urządzeniami podziemnymi – zastosować rury ochronne DN 50 o długości 1,5m i 4,0 m zgodnie z zagospodarowaniem terenu.

Wyloty rur ochronnych należy utkać pakułami i pianką poliuretanową. Na kablu przy wyjściu z budynku i przy pompowni należy nałożyć oznaczniki kablowe.

Oznacznik powinien zawierać treść :

- typ kabla
- trasa
- rok budowy
- nazwisko wykonawcy robót

YKY 5x6

TA BLOK 15 – POMPOWIA DRENAŻ

2017

.....

Przy budynku należy wykonać uziom pionowy 3x4 m. \varnothing 16 stalowy ocynkowany. Przewód uziemiający - bednarkę należy wprowadzić do TA na wspólny zacisk śrubowy z przewodem

"PEN". Na uziemionym zacisku śrubowym, w TA należy rozdzielić przewód PEN na PE i N, rezystancja uziomu nie większa niż $10\ \Omega$. Po ułożeniu kabla należy sporządzić operat geodezyjny oraz wykonać pomiary stanu izolacji kabli i rezystancji uziomu.

2.6 Instalacja ochrony dodatkowej od porażeń

Sieć pracuje w układzie TN. Zgodnie z wytycznymi zawartymi w technicznych warunkach przyłączenia projektuję jako **ochronę dodatkową od porażeń samoczynne szybkie wyłączenie; wyłącznik różnicowo-prądowy** w tablicy TA.

Na uziemionym zacisku śrubowym, w TA wykonawca instalacji rozdzieli przewód PEN na PE i N, rezystancja uziomu nie większa niż $10\ \Omega$.

2.8. Instalacja ochrony od skutków wyładowań atmosferycznych

Nie przewiduje się dodatkowej ochrony od skutków przepięć i wyładowań atmosferycznych. Ochrona pompowni w ramach ochrony instalacji budynku.

Zestawienie materiałów

1. Uziom szpilkowy 3 x 4 m. Ø16 stalowy ocynkowany.....	1 kpl..
2. Bednarka ocynkowana 25 x 4.....	15 m.
3. Przewód YDY3x6.....	2 m.
4. Kabel YKY5x6	28 m.
5. Rura SRS50	16 m.
6. Rura RL28 biała.....	20 m.
7. Uchwyty U-22 białe	25 szt.
8. Folia kablowa niebieska o szerokości 0,25m.....	11 m.
9. Piasek	0,64 m ³
10. Naścienna obudowa aparatury modułowej S-6	1 kpl.
11. Wyłącznik modułowy FR301 25A.....	1 szt.
12. Lampka sygnalizacyjna L301.....	1 szt.
13. Wyłącznik różnicowo-prądowy P302 25A 30mA.	1 szt.
14. Wyłącznik R301 25/10A	1 szt.
15. Rura ochrona np. kopoflex DN 80	5,5 mb.