

INWESTOR	GMINA MOSINA PLAC 20 PAŹDZIERNIKA 1 62-050 MOSINA
ZAMAWIAJĄCY	GMINA MOSINA PLAC 20 PAŹDZIERNIKA 1 62-050 MOSINA
BRANŻA	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
ADRES OBIEKTU	UL. Szkolna , DZ. 364/5,413/1 OBRĘB DASZEWICE GMINA MOSINA
TEMAT OPRACOWANIA	PROJEKT ZASILANIA POMPOWNI
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Paweł Daszkiewicz upr. nr ewid OPL/1193/PWBE/15 specjalność sieci i instalacje sanitarne
OPRACOWAŁ	
DATA OPRACOWANIA	Luty 2021

Zawartość

1.	Oświadczenie projektanta	3
2.	Podstawa opracowania.....	7
3.	Opis rozwiązania projektowego.....	8
4.	Szafa pompowni ścieków PS1	8
5.	Instalacja w zbiorniku	8
6.	Ochrona przed porażeniem, wymagania BHP i ppoż	8
7.	Zestawienie materiałów	8
8.	Wytyczne BIOZ	9

SPIS RYSUNKÓW

E-01 – PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH ZASILANIA POMPOWNI ŚCIEKÓW INSTALACJA NA ZEWNĄTRZ BUDYNKU
E-02 – PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH ZASILANIA POMPOWNI ŚCIEKÓW INSTALACJA WEWNĄTRZ BUDYNKU
E-03 – PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH ZASILANIA POMPOWNI ŚCIEKÓW SCHEMAT ZASILANIA

1. Oświadczenie projektanta

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, zmienionej ustawą z dnia 16. kwietnia 2004. r. (Dz. U. Nr 93 poz. 888), jako autor projektu w zakresie instalacji elektrycznych pt.

PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ Z WEWNĘTRZNĄ INSTALACJĄ DESZCZOWĄ

Projekt instalacji elektrycznych zasilania pompowni ścieków

UL. Szkolna Dz.364/5 Daszewice

oświadczam,

że został on wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Paweł Daszkiewicz

upr. Nr OPL/1193/PWBE/15



O P O L S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Opole, dnia 15 grudnia 2015 rok.

Opolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Syg. akt: OPL.OKK.0054-55-1323/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946 z późn. zm.) i art.12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4 c pkt 3, art.14 ust.1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane

Pan mgr inż. elektroenergetyk Paweł Daszkiewicz

urodzony dnia 4 maja 1975 roku w Krapkowicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny OPL/1193/PWBE/15

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Opolu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oraz w związku z § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan mgr inż. Paweł Daszkiewicz jest uprawniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

1. projektowania obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
1. sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
4. wykonywania nadzoru inwestorskiego,
5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
6. sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,

bez ograniczeń.



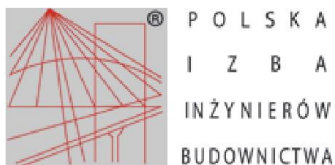
Otrzymują:

1. Pan Paweł Daszkiewicz
ul. Leśna 4
47-320 Gogolin
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

Skład Orzekający OKK

1. dr inż. Wiktor Abramek
2. mgr inż. Elżbieta Daszkiewicz
3. mgr inż. Zbigniew Gwizdek
4. mgr inż. Leon Musioł

Uprawnienia budowlane i potwierdzenie przynależności do izby projektanta:



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-I49-APN-H1K *

Pan Paweł Karol Daszkiewicz o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0012/16
adres zamieszkania ul. Jagiełły 28, 62-004 Czerwonak
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-02-01 do 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-07 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo Budowlane /Dz.U. nr 89 z 25.08.1994 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków Technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DzU nr 75/2002 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 04 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. /Dz. U. Nr 80, poz. 563 z dnia 11.05.2006r./
- Ustawa z dnia 22 sierpnia 1997r. o ochronie osób i mienia /Dz. U. Nr 114 z 1997r./
- PN-E-08350-14 – Systemy sygnalizacji pożarowej. Projektowanie, zakładanie, odbiór, eksploatacja i konserwacja instalacji
- Wieloarkuszowa norma PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Norma PN-HD 60364-4-41 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4 -41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
- Norma PN-HD 60364-5-54 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5 -54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych.
- Norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Norma PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1:
- PN-EN 1838 2005 Oświetlenie awaryjne
- PN-IEC 62305/2008 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych

3. Opis rozwiązania projektowego

Projekt obejmuje instalacje elektryczne związane z zasilaniem przepompowni ścieków PS1 na terenie ul.Szkolna , Gm.Mosina, dz. nr ewid.: 364/5,413/1 obręb: Daszewice. Instalacja obejmuje montaż zabezpieczenia C20A w istniejącej szafie zasilającej w pomieszczeniu 11 (pom. socjalne) wewnątrz budynku, wyprowadzenie trasy kablowej kablem YKY 5 x 4 do projektowanej pompowni PS1 zlokalizowanej na zewnątrz budynku. Przy pompowni należy wykonać uziom szpilkowy pograżany 3 x 3 m i wykonać połączenia wyrównawcze wewnątrz pompowni oraz szafki pompowni.

4. Szafa pompowni ścieków PS1

Zgodnie z projektem instalacji sanitarnych pompowania zostanie dostarczona wraz z szafką sterowniczą. Szafka sterownicza została wyposażona w automatykę kontrolującą stan pompowni ścieków. Zapotrzebowanie mocy szafki 2,5 KW/400 V.

5. Instalacja w zbiorniku

Okablowanie wprowadzić do zbiornika przez przepust technologiczny zbiornika, do którego należy wykonać kanalizację kablową z rury DVR o średnicy 50 mm. Kanalizację techniczną zakończyć w fundamencie rozdzielni pompowni ścieków. Po wykonaniu okablowania przepust kablowy uszczelnić od strony rozdzielni.

Instalację w zbiorniku prowadzić na uchwytych kablowych drabinkach kablowych. Okablowanie mocować za pomocą opasek odpornych na UV oraz działanie wody.

6. Ochrona przed porażeniem, wymagania BHP i ppoż

Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem przyjęto:

- Lokalny uziom pograżany do $R < 30 \Omega$
- połączenia wyrównawcze,
- szybkie samoczynne wyłączenie zasilania,

W zbiorniku przewidziano połączenia wyrównawcze łączące wszystkie konstrukcje i rury metalowe. Wszystkie metalowe części i urządzenia, które na skutek uszkodzenia izolacji mogą znaleźć się pod napięciem i stanowić zagrożenie porażenia prądem elektrycznym należy podłączyć do przewodu ochronnego instalacji. Całość robót związanych z ochroną należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić pomiary izolacji, szybkiego samoczynnego wyłączenia oraz prawidłowego działania wyłączników ochronnych.

Dla zapewnienia nie rozprzestrzeniania się ognia wszelkie przejścia tras kablowych przez ściany pożarowe muszą być uszczelniane materiałami o odpowiedniej odporności ogniowej.

7. Zestawienie materiałów

Zestawienie materiałów			
1	Zabezpieczenie C20A	1	szt

2	Kabel YKY 5x 4	75	m
3	piasek na podsypkę	3,7	m3
4	Rura RL 28	22	m
5	wykop wąskoprzestrzenny	14,72	m3
6	Pilon pogrążany 3m	3	szt
7	Materiały pomocnicze	1	kpl

8. Wytyczne BIOZ

8.1 Środowisko realizacji robót – istniejące obiekty budowlane

Roboty będą realizowane w terenie miejskim:

- budowa prowadzona będzie w Glince Duchownej na ul. Słowackiego

8.2. Elementy robót powodujące zagrożenia

Dla pracowników;

- prace wykonywane na urządzeniach wyłączonych z pod napięcia, bez rozładowania nagromadzonego ładunku,
- prace wykonywane w pobliżu czynnych urządzeń oraz na wysokości.

Dla osób postronnych;

- niezabezpieczone, przedmioty pozostawione na ciągach komunikacyjnych.

8.3. Przewidywane zagrożenia

Dla pracowników;

- porażenie prądem na skutek nieprzestrzegania procedury i zasad bezpiecznej pracy przy urządzeniach wyłączonych spod napięcia.
- urazy spowodowane nieprzestrzeganiem zasad bezpiecznej pracy.
- ze względu na prowadzenie prac na wysokości zagrożenie upadkiem .
- urazy spowodowane pracą w wykopach

Dla osób postronnych i uczestników ruchu ulicznego;

- urazy spowodowane potknięciem o pozostawione przedmioty

8.4 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom

- Zapoznanie pracowników z zakresem robót, sposobem ich organizacji i bezpiecznej realizacji, dotyczy to w szczególności pracowników nowych i zatrudnianych okresowo.
- Oznaczenie i zabezpieczenie strefy wykonywanych robót.
- Oznaczenie oraz wygrodzenie miejsc pracy oraz poinformowanie pracowników o koniecznych środkach ostrożności i skutkach ich nieprzestrzegania.
- Bezwzględne zachowywanie przewidzianej przepisami procedury przy wykonywaniu prac na urządzeniach, które były załączone pod napięcie oraz takich co do których brak całkowitej pewności, że nie znajdują się pod napięciem.
- Stosowanie przewidzianych przepisami środków ochrony osobistej i odpowiedniej, do rodzaju wykonywanej pracy, odzieży i obuwia ochronnego.

8.5 Uwaga końcowa

Powyższa informacja wskazuje na elementy robót i sytuacje, które mogą stanowić zagrożenie dla pracowników i osób postronnych, przy niewłaściwej organizacji robót, nieodpowiednim zabezpieczeniu terenu i nieprzestrzeganiu zasad BHP.

Omówione w niej elementy zagrożeń nie wyczerpują wszystkich sytuacji i nie zwalniają wykonawcy robót od ich przewidywania i podejmowania odpowiednich do sytuacji środków zapobiegawczych.

W trakcie realizacji należy bezwzględnie przestrzegać zasad, bezpiecznej pracy i właściwej organizacji robót, przewidzianych w przepisach ogólnych i branżowych.

Paweł Daszkiewicz