

SPIS TREŚCI

DOKUMENTY FORMALNE

1. Przedmiot i zakres opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Rozdzielnica R-H
4. Instalacja zasilania hydroforów
5. Instalacja SSP
6. Ochrona przeciwporażeniowa
7. Instalacje oświetlenia
8. Prace remontowe
9. Spis rysunków

Poznań, październik 2024 r.

OŚWIADCZENIE

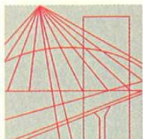
Zgodnie z treścią art. 20 ust.4 Ustawy Prawo budowlane (Dz.U.03.207.2016 – tekst jednolity z późniejszymi zmianami) ja niżej podpisany oświadczam, że projekt „Przebudowa hydroforowni w budynku Collegium Altum Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu” został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant instalacji elektrycznych:

mgr inż. Piotr Głowacki

upr.bud.nr: WKP/0185/POOE/13



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-177/2013

Poznań, dnia 11 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Piotr Głowacki

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 14 grudnia 1979 r. w Białymstoku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0185/POOE/13

**do projektowania 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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Piotr Głowacki jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Piotr Głowacki
62-007 Biskupice, Bugaj ul. Kasztanowa 7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-EPI-TCI-JFX *

Pan Piotr Głowacki o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0027/11
adres zamieszkania Bugaj ul. Kasztanowa 7, 62-007 Biskupice k Pobodzisk
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-03-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-20 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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



WŁADY WOJEWÓDZKI
w Poznaniu
Wydział Planowania Przestrzennego,
Inżynierii, Architektury i Budownictwa
61-713 Poznań, Al. Wolności 18

Poznań, dnia 21.10. 1985 r.

POŚWIADCZONY ODPIS

(pieczęć)

Nr 290/85/Pw

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d) rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) **Michał Jan MŁDRZAK**
(imię i nazwisko)
magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia **3 sierpnia** 19**47** r. w **Pleszewie**

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektant

(rodzaj funkcji)

w specjalności **instalacyjne — inżynierskiej**

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie **instalacji elektrycznych**

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ku)

Michał Madrzak

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych. - - - - -

Główny Architekt Województwa

mgr inż. Andrzej Górecki
Dyrektor Wydziału



(podpis i pieczęć)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-HBF-9DI-PUF *

Pan Michał Mądrzak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/3194/01
adres zamieszkania os. St. Batorego 42/32, 60-687 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-21 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

* 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.



1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zasilania hydroforowni w budynku Collegium Altum Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.

2. Podstawa opracowania

- Wytyczne Inwestora,
- Podkłady architektoniczno-budowlane,
- Obowiązujące przepisy i normy,

3. Rozdzielnica R-H

W ramach prac remontowych pomieszczenia hydroforni należy zdemontować istniejącą rozdzielnicę R-H wraz z szafą przełącznik gwiazda/trójkąt. Rozdzielnicę tę należy zastąpić nową rozdzielnicą. Na czas prac tymczasowych należy zamontować projektowaną rozdzielnicę w jak najbliższym sąsiedztwie z istniejącą rozdzielnicą R-H skąd na czas prac remontowych należy zasilić projektowaną rozdzielnicę przewodem N2XH 5x4mm² (wkładka D02 35A), a następnie zasilić tymczasowy hydrofor, przepływomierz oraz zawór. Zawór na czas prac zasilić z obwodu zasilającego gniazdo 24V. Zasilanie docelowe z istniejącej rozdzielnicy do rozdzielnicy projektowanej należy przepiąć w trakcie przenoszenia tymczasowego zestawu pompowego w miejsce docelowe. Rozdzielnicę R-H zaprojektowano jako typową szafę wiszącą, bez wnęki w ścianie wyposażony w standardowy zamek. Wyposażenie rozdzielnicy stanowić będą ochronniki przepięciowe typu I+II (klasy B+C) oraz rozłączniki bezpiecznikowe i nadmiarowo-prądowe itp. Schemat rozdzielnicy ukazano na rysunku .PW-E-03. Istniejąca linia zasilająca rozdzielnicę R-H jest wykonana w systemie TN-C z powodu na modernizację oraz możliwy wymóg instalowania niektórych urządzeń w systemie TN-S należy poprowadzić z rozdzielnicy pożarowej dodatkową żyłę do istniejącej linii służącą jaką żyłą uziemiającą PE. Należy dbać o to by wszystkie kable zasilające szły po tej samej trasie kablowej. Rozdzielnicę należy wyposażyć w rezerwę umożliwiającą rozbudowę.

4. Instalacje zasilania hydroforów

W ramach zasilania hydroforów projektuje się dwie linie zasilające każdy do jednego zestawu hydroforu bytowego. Oba hydrofory nie są hydroforami przeznaczonymi na cele ppoż. Ze względu na prace remontowe, jeden z hydroforów początkowo zostaną postawione w miejscu tymczasowym, ze względu na umiejscowienie rozdzielnicy R-H, zakłada się wykonanie dwóch przyłączy do hydroforu, który będzie pracował w trakcie prac remontowych, jeden w miejsce tymczasowe drugi w miejsce docelowe. Zakłada się montaż dwóch przyłączy tak w trakcie przenoszenia zestawu pompowego w miejsce docelowe jedynie przepiąć instalacje z miejsca docelowego w odpowiednie miejsce w projektowanej rozdzielnicy R-H. Po uruchomieniu hydroforu w miejscu docelowym należy wszystkie tymczasowe instalacje zdemontować a ubytki powstałe z montowania uchwytów kablowych należy uzupełnić. Dodatkowo do każdego hydroforu należy przewidzieć zasilanie przepływomierza oraz zaworów odcinających. Projektuje się również dwie klapy ppoż. oraz wentylator kanałowy zasilany z rozdzielnicy R-H oraz za pomocą certyfikowanych zasilaczy ppoż.

Z rozdzielnicy R-H należy również zasilić istniejący hydrofor, bramę oraz gniazdo 24V.

5. Instalacja SSP

W związku z przebudową oraz wyposażenie pomieszczenia hydroforni w nowe urządzenia planowane jest rozbudowa instalacji SSP w tym pomieszczeniu. W ramach rozbudowy projektuje się dodanie 3 modułów kontrolno-sterujących 4we./4wy. Moduły będą służyć do monitorowania oraz sterowania urządzeniami w przypadku pożaru. Dodane zostaną również trzy certyfikowane zasilacze ppoż. posłużą jako zasilanie zaworów odcinających oraz klap ppoż. Moduły kontrolno-sterujące należy wpiąć w istniejącą pętlę centrali SSP. Lokalizacja urządzeń oraz miejsce wpięcia w istniejącą pętlę została ukazana na rysunkach PT-E-02. Schemat projektowanej części systemu SSP oraz usytuowanie w istniejącym schemacie systemu SSP pokazane na rysunku PT-E-04. Wszystkie urządzenia oraz instalacje należy wykonać w stadium I. Wszystkie prace związane z rozbudową instalacji SSP zostaną wykonane w stadium II.

6. Instalacja przeciwporażeniowa

Zgodnie z PN-IEC 60 - 364, jako system ochrony od porażeń prądem elektrycznym zastosowano: samoczynne dostatecznie szybkie wyłączenie zasilania obwodu objętego awarią za pomocą wyłączników nadmiarowo - prądowych oraz przewód ochronny PE.

7. Instalacje oświetlenia

Projektowana instalacja oświetleniowa bazuje na rozwiązaniach ze źródłami typu LED. W nawiązaniu do wytycznych z normy PN-EN 12464-1, przewiduje się zapewnienie natężenia oświetlenia na poziomie $E_m = 200 \text{ lx}$ oraz równomierności nie mniejszej niż 0.4. Projektuje się oprawy o następujących parametrach:

- a) strumień świetlny: 4550 lm;
- b) moc znamionowa: 28 W;
- c) stopień ochrony IP 66;
- d) temperatura barwowa: 4000K.

Załączanie oświetlenia odbywać się będzie za pośrednictwem łącznika o stopniu ochrony IP 55. Ze względu na kryteria użytkowe przewiduje się wyszczególnienie 1 strefy oświetleniowej. W ramach instalacji oświetlenia wewnętrznego projektuje się oprawy zwieszane z sufitu. Ze względu na zmianę lokalizacji oświetlenia względem stanu istniejącego przewiduje się wymianę instalacji elektrycznej od istniejącego łącznika oświetleniowego (wraz z łącznikiem).

Przewiduje się wymianę opraw oświetleniowych w pomieszczeniach zbiorników.

Pomieszczenia te są zlokalizowane przy pomieszczeniu hydroforni. Oprawy wymienić na oprawy projektowane do pomieszczenia hydroforni. W przypadku złego stanu przewodów zasilających należy wymienić od punktu łączeniowego.

8. Prace remontowe

W ramach prac remontowych przeprowadzanych w pomieszczeniu hydroforni, przewiduje się demontaż nieużywanych instalacji elektrycznych. W skład takich instalacji znajdują się rurki elektroinstalacyjny, uchwyty, przewody zasilające. Z przeprowadzonej inwentaryzacji wykryto 3 obwody nieużytkowane do usunięcia. W przypadku wykrycia kolejnych obwodów należy również je usunąć.

Przewiduje się również montaż dodatkowego koryta kablowego prowadzone wzdłuż istniejącego koryta kablowego prowadzonego przy suficie w pomieszczeniu hydroforni, korytko posłuży na uporządkowanie istniejących kabli nie mieszczących się na aktualnym korytku. Należy również sprawdzić montaż istniejących koryt w pomieszczeniu. W przypadku braku podparcia należy takowe zamontować.

W przypadku kabli, które nie są układane na korytach lub uchwytych kablowych. Należy, jeśli to możliwe zamontować koryto kablowe, jeżeli nie ma możliwości ułożenia koryta montować uchwyty bądź kilka uchwytów tak by pomieściły ilość wiszących przewodów.

Instalacje elektryczne prowadzone pod korytem instalacji ppoż. również należy zamontować na dedykowany uchwyt bądź w miarę możliwości na własne koryto kablowe.

Na czas remontu należy również zdemontować wszystkie istniejące urządzenia instalacji SSP, DSO oraz oświetlenia awaryjnego, które znajdują się w remontowanych pomieszczeniach. Jeżeli urządzenia nie przeszkadzają w wykonywaniu prac należy je jedynie zabezpieczyć na czas trwania prac. Po pracach remontowych w miarę możliwości jak najszybciej zamontować zdemontowane wcześniej urządzenia. Wszystkie te prace są traktowane jako prace docelowe PT-E-02.

Jako prace tymczasowe traktuje się wykonanie przyłącza dla tymczasowego zestawu hydroforowego oraz zasilenie z projektowanej rozdzielnicy, prefabrykacja rozdzielnicy wraz z podłączeniem tymczasowego zasilania za pomocą WLZ N2XH 5x4mm². Demontaż instalacji tymczasowych należy uwzględnić w pracach docelowych.

9. Spis rysunków

PT-E-01	Instalacja elektryczna - hydroforownia (tymczasowe)	1:100
PT-E-02	Instalacja elektryczna - hydroforownia (docelowe)	1:100
PT-E-03	Schemat rozdzielnicy R-H	-:-
PT-E-04	Rozbudowa instalacji SSP	-:-