

PROJEKT BUDOWLANY **branża elektroenergetyczna.**

Nr.

07/132/PB

Nazwa opracowania:

**Modernizacja pomieszczeń biurowych
Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska PG
Piętro I, pokoje: P105, P107, P109, P110, P120 – Instalacje elektryczne**

Lokalizacja:

Gdańsk, ul. Narutowicza 11/12

Inwestor:

**Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska
Politechniki Gdańskiej, ul. Narutowicza 11/12**

Pracownia architektoniczna:

**NAWROT
ul. Dockerów 25,
80-812 Gdańsk**

Projektował:

mgr inż. Zbigniew Tomczyk
upr. bud. nr POM/0013/PWOE/04
specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych



Zawartość opracowania

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Oświadczenie
4. Uprawnienia
5. Opis techniczny
6. Rysunki:

E-1.1 Plan instalacji gniazd wtykowych
E-1.2 Plan instalacji gniazd wtykowych
E-2.1 Plan instalacji oświetleniowej
E-2.2 Plan instalacji oświetleniowej
E-3.1 Schemat rozdzielnic RP-3

Gdańsk dn. 18 czerwiec 2007r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Stosownie do Art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994.r.
„PRAWO BUDOWLANE”
(tekst jednolity – Dz.U.Nr 207 poz. 2016 z 2003.r. z późniejszymi zmianami)

oświadczam,

że projekt budowlany:

**„Modernizacja pomieszczeń biurowych
Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska PG –
Piętro I, pokoje: P105, P107, P09, P100, P120
– Instalacje elektryczne.”**

**został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej.**

PROJEKTANT	mgr inż. Zbigniew Tomczyk upr. bud. POM/0013/PWOE/04	
------------	---	---

Gdańsk, dnia 7 czerwca 2004 r

syg. akt 15/POM/OKK/04

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. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.) oraz art. 104 ust. 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan ZBIGNIEW TOMCZYK
magister inżynier
urodzony dnia 25.03.1976 r w Toruniu

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0013/PWOE/04

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

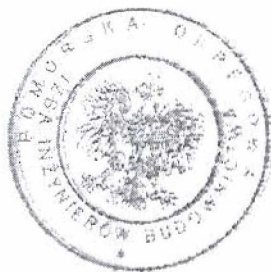
UZASADNIENIE

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 odwozie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolasa

Otrzymują:

1. Pan Zbigniew Tomczyk
80-034 Gdańsk, ul. Dąbrówki 78/20
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

OZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

Pan Zbigniew Tomczyk upoważniony jest do:

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 powołanego na wstępie rozporządzenia Pan Zbigniew Tomczyk upoważniony jest w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń do:
 - a. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - c. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - d. wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - e. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane.
- II. Zgodnie z § 4 ust. 4 wskazanego na wstępie decyzji rozporządzenia, uprawnienia niniejsze stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w wyżej wymienionej specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu - zgodnie z art. 34 ust. 3 b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane.
- III. Zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, uprawnienia budowlane nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
 - a. instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - b. urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **Tomczyk Zbigniew**
80-736 Gdańsk ul. Kamienna Grobla 11/32

jest członkiem

Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym PÓM/IE/0470/04
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 2006-07-01 do 2007-06-30

Gdańsk 2006-06-29 r.

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(*) Tel. (0-58) 324-89-77
Fax (0-58) 301-44-98

PRZEWODNICZĄCY RADY

Ryszard Trykosko

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany branży elektroenergetycznej „Modernizacja pomieszczeń biurowych Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska PG – Piętro I, pokoje: P105, P107, P109, P110, P120 - Instalacje elektryczne.”

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt budowlany opracowano na podstawie zlecenia Inwestora w oparciu o:

- Wytyczne i uzgodnienia branżowe;
- Obowiązujące normy i przepisy;
- Prawo Budowlane.

3. ZAKRES PROJEKTU

Projekt budowlany:

„Modernizacja pomieszczeń biurowych Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska PG - Instalacje elektryczne obejmuje:

- instalacje elektryczne a w tym:
 - rozdzielnicę piętrową RP
 - instalację oświetleniową i gniazd wtykowych pomieszczeń;
- instalacje teletechniczne;
- ochronę przepięciową;
- ochronę przeciwporażeniową;

4. UZBROJENIE TERENU

Roboty prowadzone będą na terenie Politechniki Gdańskiej, na którym występuje typowa infrastruktura miejska. Tereny uzbrojony jest w sieci:

- wodociągowa,
- kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- energetyczną nn-0,4 kV,
- teletechniczne.

5. ZASILANIE nn-0,4 kV

Zasilanie rozdzielnic piętrowej RP-3, odbywać się będzie z lokalnej tablicy piętrowej. Z tablicy, do rozdzielnic należy poprowadzić wewnętrzną linię zasilającą nn-0,4kV YKYżo 5x4. Linię należy zabezpieczyć wyłącznikiem nadprądowym I=25A

6. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Z rozdzielnic RP-3, zostały wyprowadzone obwody:

- oświetlenie
- gniazda wtykowe 230V

Instalacje oświetlenia wykonać przewodem YDYżo 3(4)x1,5 750V, gniazd wtykowych przewodem YDYżo 3x2,5 750V.

W instalacji oświetleniowej pomieszczeń przewidziano rozmieszczenie opraw wyposażonych w moduły zasilania awaryjnego z czasem podtrzymania 2h i zapewniające doświetlenie niezbędne do opuszczenia pomieszczeń.

7. INSTALACJE TELETECHNICZNE

W pomieszczeniach biurowych poprowadzone zostaną instalacje: telefoniczna i internetowa. Instalacje te zakończone będą odpowiednimi gniazdami, i tak::

- Instalacja internetowa - gniazda komputerowe RJ-45
- Instalacja telefoniczna - gniazda telefoniczne RJ-11

Instalację internetową należy poprowadzić do szafy rackowej Lokalnego Punktu Dystrybucyjnego znajdującego się na piętrze I przy wejściu do pokoju P109.

Instalację telefoniczną należy poprowadzić do łącznicy telefonicznej znajdującej się na parterze budynku.

Instalacje telefoniczną oraz internetową należy wykonać za pomocą skrętki 4-0 parowej. Niewykorzystywane pary stanowiąc będą rezerwę.

8. OCHRONA PRZECIWPRIĘCIOWA

Do ochrony przeciwprzebieciowej w pomieszczeniach biurowych zastosowano, w rozdzielnic RP-3, ochronniki klasy C typ SPC-S 3+1 zapewniające ochronę poniżej 1500 V.

9. OCHRONA OD PORAŻEŃ PO STRONIE nn - 0,4 kV.

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizowano przez zastosowanie izolacji podstawowej przewodów i osprzętu oraz obudów o stopniu ochrony IP 2X.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosowano: „samoczynne wyłączenie napięcia” w układzie **TN-S** wg PN - IEC 60364.

Obudowy metalowe rozdzielnic oraz części dostępne montowanego osprzętu należy połączyć z przewodami ochronnymi „PE” instalacji.

W pomieszczeniach „samoczynne wyłączenie napięcia” realizowane jest przez zastosowanie wyłączników nadprądowych. Wyłączniki nadprądowe zapewniają odłączenie zasilania w czasie poniżej 0,1 sek. od momentu wystąpienia zwarcia, czyli w czasie krótszym od wymaganego przez przepisy 0,4 sek.. Po wykonaniu instalacji, przed oddaniem jej do eksploatacji należy wykonać wymagane badania i pomiary ochronne przez uprawnione osoby.

W pomieszczeniach z umywalkami i urządzeniami sanitarnymi należy wykonać połączenia wyrównawcze z metalowymi rurami wod-kan, i C.O. oraz innymi urządzeniami prowadzącymi energię elektryczną i zaciskiem PE gniazd wtyczkowych.

Obudowy metalowe rozdzielnic, części dostępne montowanego osprzętu, urządzenia i osprzęt w obudowach metalowych jak kanały wentylacyjne, drabinki i korytka kablowe, obudowy rozdzielnic, obudowy metalowe maszyn i urządzeń, uziemienie instalacji odgromowej, wszystkie rury metalowe mediów, główny przewód PE, itp. należy połączyć z przewodami ochronnymi „PE” instalacji. Połączenia wykonać przewodem LYżo1x4.

10. UWAGI KOŃCOWE

1. Wykonane instalacje należy oznakować zgodnie z postanowieniami normy PN-88/E-08501 „Tablice i znaki bezpieczeństwa”.
2. W trakcie realizacji projektu wykonawca powinien uwzględnić uwagi zawarte w uzgodnieniach z zainteresowanymi instytucjami.
3. W projekcie zastosowano wyłącznie materiały posiadające aktualne atesty i certyfikaty. Dopuszcza się stosowanie zamienników materiałowych o równorzędnych parametrach technicznych lub wyższych posiadających atesty i certyfikaty o dopuszczeniu do stosowania na rynku polskim. Stosowanie zamienników nie może powodować wzrostu kosztów robót budowlano-montażowych. Zgodnie z Prawem Budowlanym stosowanie zamienników nie może powodować zmian odstępujących w sposób istotny od zatwierdzonego projektu budowlanego lub warunków pozwolenia na budowę. Wprowadzenie zamienników wymaga odpowiednich zapisów do Dziennika budowy, wprowadzenie niezbędnych zmian do projektu budowlanego i powinno być potwierdzone przez projektanta i inspektora nadzoru inwestorskiego, jeżeli został ustanowiony.
4. Przypomina się Inwestorowi o obowiązkowym stosowaniu po stronie nN - 0,4 kV wieloarkuszowej normy PN - IEC 60364.
5. Wykonane roboty elektryczne podlegają odbiorowi końcowemu technicznemu i przekazaniu do eksploatacji. Odbioru dokonuje Inwestor od Wykonawcy z zachowaniem procedury Prawa Budowlanego przy udziale Inspektora Nadzoru z udziałem służb eksploatacyjnych przejmujących wybudowane elementy do eksploatacji.
6. W trakcie odbiorów należy szczególnie sprawdzić:
 - zgodność wykonania robót z dokumentacją techniczną oraz ewentualnymi zmianami i odstępstwami, potwierdzonymi odpowiednimi zapisami w Dzienniku budowy, a także zgodności z przepisami szczegółowymi, odpowiednimi normami oraz wiedzą techniczną, jakością wykonanych robót, skuteczność działania zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń prądem elektrycznym potwierdzaną odpowiednimi pomiarami,
 - zgodność oznakowania z Polskimi Normami na urządzeniach i wyrobach oraz czy posiadają one aktualne atesty i certyfikaty o dopuszczeniu do stosowania na rynku polskim.

