

Nazwa obiektu
Przepompownia sieciowa P1

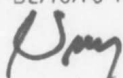
Adres obiektu
Wieś Chytra gm.Hajnówka
Dz. Nr384/1

Inwestor
Urząd Gminy Hajnówka
17-200 Hajnówka ul.Aleksandra Zina 1

Zakres opracowania
Projekt szafki zasilającej z pomiarem energii

Projektant

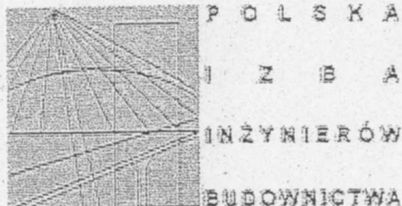
PROJEKTANT
tech. Zbigniew Suchocki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności: sieci i instalacje elektryczne
Nr ewid. BŁ/16/76 i BŁ/14/92


Spis zawartości projektu

1.Strona tytułowa.....	str.1
2.Zaświadczenie Podlaskiej Izby Nr PDL/IE/2148/02.....	zał.1
3.Uprawnienia budowlane Nr BŁ/16/76.....	zał.2
4. -//- -//- Nr BŁ/14/92.....	zał.3
5.Oświadczenie projektanta.....	zał.4
6 .Informacja dotycząca bezp. i ochrony zdrowia.....	...str.2,3 i 4
7.Opis techniczny.....	str.5
8.Schemat ideowy szafki zasilającej z pomiarem energii.....	Rys.Nr1
9.Przedmiar robót.....	str.6 i 7
10.Lista nakładów	str.8

Białystok,marzec 2008r

Białystok, dnia 2007-08-24



ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Zbigniew Suchocki**
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa o numerze
ewidencyjnym **PDL/IE/2148/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie
od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2007-10-01**
do dnia **2008-03-31**.

**Za zgodność
z oryginałem**

PROJEKTANT
tech. Zbigniew Suchocki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności: sieci i instalacje elektryczne
Nr ewid. BŁ/16/76 i BŁ/14/92

PRZEWODNICZĄCY RADY
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Ryszard Dobrowolski

Białystok, dnia 2008-03-07



ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani Zbigniew Suchocki
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa o numerze
ewidencyjnym **PDL/IE/2148/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie
od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2008-04-01**
do dnia **2009-03-31**.

*Za zgodność
z oryginałem*

PROJEKTANT
tech. Zbigniew Suchocki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w szczególności: sieci i instalacje elektryczne
Nr ewid. BŁ/16/76 i BŁ/14/92

PRZEWODNICZĄCY RADY
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Ryszard Dobrowolski

Podlaska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa, 15-281 Białystok, ul. Legionowa 28,
tel. (085) 742 49 30, 742 49 55, tel/fax (085) 742 49 45, www.pdl.piib.org.pl, e-mail: pdl@piib.org.pl

URZĘDNIK WYKONAWCZY
w Białymstoku

Białystok dnia 6 lutego 1976r.

Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska

Nr BŁ/16/76

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 p. 2, § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 p. 4d.
Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie /Dz. Urz. 8, poz. 46/ stwierdza się, że

St. Z b i g n i e w S U C H O C K I

technik elektryk

urodzony dnia 19 września 1941r. Białystok

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samo-
dzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności inst.-inż. w zakresie instalacji elektrycznych

Ob. Zbigniew Suchocki jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych. - - -

**Za zgodność
z oryginałem**

PROJEKTANT

tech. Zbigniew Suchocki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności: sieci i instalacje elektryczne
Nr ewid. BŁ/16/76 i BŁ/14/92



Z up. W. CIEWICZYŃSKI
SEKTOR WYKONAWCZY
[Signature]

[Handwritten signature]

Białystok, dnia 1992.01.15

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Białymstoku
Wydział Urbanistyki
Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Nr BL/14/92

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie §2 ust.2 pkt 2, §5 ust.2, §7 i §13 ust.1 pkt 4 liter
a) Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie /Dz.U. nr 8 poz.46 z późn. zmianami/ stwierdza się,
to:

PAN ZBIGNIEW S U C H O C K I

technik elektryk

urodz. dnia 19 września 1941r w Białymstoku

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samo-
dzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót-
w specjalności instalacyjno-inżynierskich w zakresie sieci
i instalacji elektrycznych o powszechnie znanych rozwią-
zaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.-

Zbigniew Suchocki

----- jest upoważniony/na/ do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie instalacji i sieci
elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach
konstrukcyjnych i schematach technicznych,-
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania elementów konstrukcyjnych
sieci i instalacji, oraz oceniania i badania stanu tech-
nicznego w zakresie sieci elektrycznych i instalacji elek-
trycznych, obejmujących napowietrzne i kablowe linie ener-
getyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne -
o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.- - -

Za zgodność

z oryginałem
PROJEKTANT

tech. Zbigniew Suchocki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności: sieci i instalacje elektryczne
Nr. gwid. BL/16/76 i BL/14/92



Z WOJEWÓDZKI
DYP. PR. FIDZIAL
Główny Inżynier

mgr inż. Andrzej Jankowski

Załącznik 4

Białystok, dnia 03.2008r

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja niżej podpisany Zbigniew Suchocki oświadczam, iż projekt szafki zasilającej z pomiarem energii zasilającej przepompownię sieciową we wsi Chytre gm. Hajnówka na dz. Nr 384/1 został opracowany zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r o zmianie ustawy z dnia 7 lipca 1994r - Prawo budowlane Dz. Nr 6 poz. 41/2004).

PROJEKTANT
tech. Zbigniew Suchocki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności: sieci i instalacje elektryczne
Nr ewid. BŁ/16/76 i BŁ/14/92

Zbigniew Suchocki

czytelny podpis i pieczęć projektanta

STRONA TYTUŁOWA

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa i adres budowy

Przepompownia sieciowa P1
Wieś Chytra gm.Hajnówka

Nazwa i adres inwestora

Urząd Gminy Hajnówka
17-200 Hajnówka ul.Aleksego Zina 1

Imię,nazwisko i adres osoby sporządzającej informację

Zbigniew Suchocki Białystok ul.Białostoczek 24/33

PROJEKTANT
tech. Zbigniew Suchocki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności: sieci i instalacje elektryczne
Nr ewid. BŁ/16/76 i BŁ/14/92



Białystok:marzec 2008r

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r.Nr 120 poz.1 126)

Obiekt:-----Przepompownia sieciowa P1
 Adres:-----wieś Chytra
 Gmina:-----Hajnówka
 Inwestor:-----Urząd Gminy Hajnówka
 17-200 Hajnówka ul.Aleksego Zina 1
 Projektant:-----Zbigniew Suchocki upr.Nr Bł/16/76 i Bł/14/92
 15-869 Białystok ul.Białostoczek 24/33

1.Zakres robót dotyczących całego zamierzenia budowlanego

Projekt obejmuje budowę szafki zasilającej z pomiarem energii zasilającej przepompownię sieciową.

2.Wykaz istniejących obiektów

Na trasie projektowanych urządzeń nie znajdują się żadne urządzenia uzbrojenia podziemnego.

3-Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

W trakcie budowy prace mogą być wykonywane tak ręcznie jak i mechanicznie. Nie występują elementy zagospodarowania które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi w przypadku uszkodzenia w/w urządzeń podziemnych.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

W czasie budowy wystąpią zagrożenia przede wszystkim z tytułu prowadzenia prac budowlanych w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych znajdujących się pod napięciem (zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym - wyłączenie linii uzgodnić z Rejonem Energetycznym Bielsk Podlaski).

5. Sposób prowadzenia instruktazu pracowników

Pracownicy przed rozpoczęciem robót winni być przeszkoleni i pouczeni o zagrożeniach wynikających z pracy w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych nN 0,4kV. Powinni posiadać aktualne przeszkolenie BHP w zakresie wykonywania robót ziemnych i montażowych.

6.Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Wszelkie prace winny być wykonywane z uwzględnieniem postanowień zawartych m.in. w:

a.Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28maja 1996r w sprawie prac,które

powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby(Dz.U.1996r.Nr 62 poz.288)

PROJEKTANT
 tech. Zbigniew Suchocki
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi
 w specjalności: sieci i instalacje elektryczne

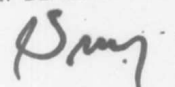
- b. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy(Dz.U. z 1997r. Nr 129 poz.844)
- c. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. z 1999r. Nr80 poz.912)
- d. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r.-Prawo energetyczne(Dz.U. z 1997r. Nr54 poz.348 z późniejszymi zmianami)
- e. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 marca 1998r. w sprawie wymagań dla osób zajmujących się eksploatacją urządzeń(Dz.U. z 1998r. Nr 59 poz.377)
- f. oraz innymi przepisami BHP i RE Bielsk Podlaski,ZEB S.A. i normami PNE/051001,SEP-E 0004 oraz PBUE.

Teren prac ziemnych i montażowych należy oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Prace winni wykonywać pracownicy posiadający odpowiednie uprawnienia do wykonywania tego rodzaju robót po dopuszczeniu do pracy przez upoważnionych pracowników Rejonu Energetycznego Bielsk Podlaski.

Do włączania i wyłączania napięcia w czynnych liniach energetycznych mają wyłącznie prawo pracownicy upoważnieni przez Kierownictwo RE Bielsk Podlaski.

PROJEKTANT
tech. Zbigniew Suchocki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności: sieci i instalacje elektryczne
Nr ewid. BŁ/16/76 i BŁ/14/92



OPIS TECHNICZNY

1.Przedmiot opracowania

Opracowanie niniejsze jest dokumentacją projektową na budowę szafki zasilającej przepompownię sieciową we wsi Chytre gm.Hajnówka..

Projekt opracowano na zlecenie Urzędu Gminy Hajnówka.

2.Dane wyjściowe.

a.dane branży sanitarnej

b.inwentaryzacja własna projektanta

3.Zakres opracowania.

a.budowa szafki zasilającej z pomiarem energii

b. -//- zapomiarowego przyłącza kablowego zasilającego przepompownię

4.Projektowana szafka zasilająca z pomiarem energii.

Projektowana szafka będzie zasilana ze złącza kablowego ujętego osobnym opracowaniem.

W/w szafkę należy uziemić bednarką FeZn \neq dł.10m ułożoną w ziemi i przy szafce i na końcu bednarki wbić po 2 szt. uziomu prętowego \varnothing 17,2 dł.6m każdy typu „GALMAR”.

W przypadku nie uzyskania wymaganej wartości oporności należy wbić odpowiednią ilość prętów j.w. aż do uzyskania zaprojektowanej oporności 10 Ω .

Szafkę wykonać z tworzywa sztucznego termoutwardzalnego typu „ESTRODUR” i wyposażyć zgodnie z rys.Nr 1 „Schemat szafki zasilającej z pomiarem energii” i ustawić w ogrodzeniu przepompowni.

Część szafki będącej własnością ZEB wyposażyć w typową kłódkę stosowaną w energetyce zawodowej, a część użytkownika w zamek baskwilowy wielodostępny z wkładką patentową B 2-ma kluczami, z czego jeden będzie w posiadaniu użytkownika, natomiast drugi w posiadaniu Rejonu Energetycznego w celu dokonywania odczytów zużycia energii elektrycznej.

Granice stron ustala się na zaciskach prądowych na wyjściu przewodów od zabezpieczenia projektowanej szafce w kierunku instalacji odbiorczej.

5.Projektowane zapomiarowe przyłącze kablowe zasilające przepompownię

W/w przyłącze wykonać kablem typu YKY 5x6mm² i układać go w wykopie linią falistą głębokości nie mniejszej niż 0,8m i szerokości dna nie mniejszej niż 0,4m.

W przypadku gruntu nie piaszczystego układać go na podsypce z piasku o grubości 10cm zasypać warstwą piasku grubości 10cm.

6.Ochrona dodatkowa.

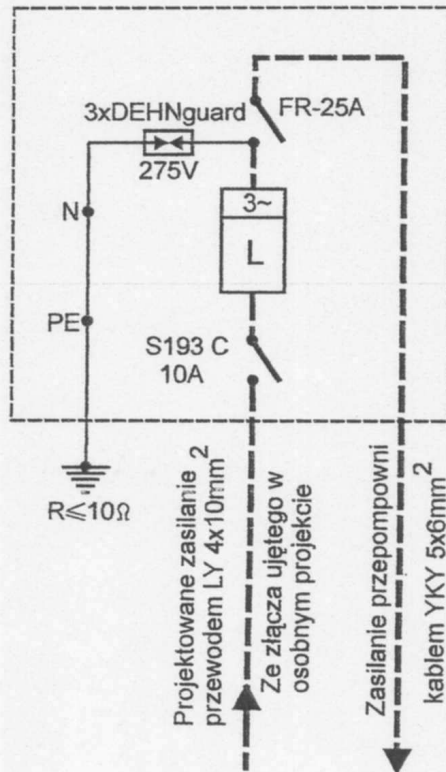
Systemem ochrony dodatkowej jest samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C dla szafki zasilającej i w układzie TN-S dla przepompowni.

Uziemienie szafki połączyć z zaciskiem „PE” w szafce z bednarką ułożoną uprzednio w ziemi.

7.Uwagi końcowe.

Prace wykonać zgodnie z przepisami BHP oraz obowiązującymi PBUE i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowymi” – Instalacje elektryczne-tom V.

PROJEKTANT
 tech. Zbigniew Suchocki
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi
 w specjalności: sieci i instalacje elektryczne
 Nr ewid. BŁ/16/76 i BŁ/14/92



Złącze kablowe ZK-1(SLP)+RSP
 z tworzywa termoutwardzalnego „ESTRODUR”
 System dodatkowej ochrony od porażen w sieci
 nN 0,4kV i u odbiorcy samoczynne wyłączenie
 w określonym czasie/wg PN-IEC 60364-4-41/
 Układ pracy w sieci nN 0,4kV: TNC

Nazwa obiektu	Przepompownia sieciowa P1	
Adres obiektu	Wieś Chytra gm.Hajnówka	
Inwestor	Urząd Gminy Hajnówka	
Nazwa rysunku	Schemat szafki zasilającej z pomiarem energii	
Skala 1:	Rys.Nr 1	Data:03.2008r
PROJEKTANT tech. Zbigniew Suchocki Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności: sieci i instalacje elektryczne Nr ewid. BŁ/16/76 i BŁ/14/92		