

PROKOBUD

PROJEKTOWANIE. KONSULTACJE. BUDOWA

ul. Melanii 16,
05-500 Piaseczno-Chyliczki
Tel / Fax: (0-22) 715 52 61

NAZWA OPRACOWANIA: **Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa
dla miejscowości. KOŁBIEL**

OBIEKT: **PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW
KOŁBIEL GADKA**

OPRACOWANIE BRANŻOWE: **LINIA PRZYŁĄCZA KABLOWEGO nn
ZASILAJĄCA PRZEPOMPOWNIĘ**

RODZAJ OPRACOWANIA: **Projekt budowlano-wykonawczy**

INWESTOR: **GMINA KOŁBIEL
ul. SZKOLNA 1 05-340 KOŁBIEL**

AUTORZY OPRACOWANIA: inż. Artur Luty
upr. 1185/Lb/80, LUB/IE/2824/02

inż. ARTUR LUTY
upr. 1185/Lb/80

mgr inż. Jacek Godlewski

PROJEKTANT
inż. Roman Basak
upr. nr 2781/Lb/86

SPRAWDZAJĄCY: inż. Roman Basak
upr. 2781/Lb/86, LUB/IE/3848/02

SPIS ZAWARTOŚCI

1. strona tytuowa
2. spis zawartości
3. odpis uprawnień projektanta
4. odpis zaświadczenia LOIB projektanta
5. odpis uprawnień sprawdzającego
6. odpis zaświadczenia LOIB sprawdzającego
7. oświadczenie projektanta
8. odpis sprawdzenia projektu w Rejonie Energetycznym Mińsk Mazowiecki
9. podstawa opracowania
 - odpis technicznych warunków przyłączenia **WR/705/06** wydanych przez Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki ul. Warszawska 218 05-300 Mińsk Mazowiecki
 - odpis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Kołbiel
 - opinia ZUDP Starostwa Powiatowego w Otwocku nr7441/414/06 z załącznikiem graficznym
10. opis techniczny
13. zastawienie materiałów linii kablowych
14. bezpieczeństwo i ochrona zdrowia „informacja”
- 15 wykaz rysunków
 - plan projektowanego przyłącza kablowego nn rys. nr. 1
 - schemat zasilania pompowni rys. nr. 2
 - widok złącza pomiarowego rys. nr. 3
 - schemat układu pomiaru energii rys. nr. 4

Lublin 2006.10.06

inż. Artur Luty
ul. Bursztynowa 10/33
20-576 Lublin
upr 1185/Lb/80
LUB/IE/2824/02

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.1 Ustawy z dnia 16. 04. 2004 roku o zmianie ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 93, poz 888) oświadczam, że projekt budowlany pt:

Nazwa opracowania: **Projekt linii przyłącza kablowego nn zasilającej przepompownię próżniowo-tłoczną SP-2 w Kołbieli-Gadka na działce 2259/1.**

Adres budowy **Kołbiel-Gadka dz nr 2259/1**

Nazwa i adres Inwestora **Gmina Kołbiel ul. Szkolna 1**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej.

Instalacje elektryczne:

projektant

inż. ARTUR LUTY
upr. 1185/Lb/80

sprawdzający

PROJEKTANT
inż. Roman Basal
upr. nr 2781/Lb/86

(pieczęć)

Nr 1185/Lb/80

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYKOTOWANIA ZAWODOWEGO do pelnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2 i § 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) Artur Zdzisław L. U. T. Y. (imię i nazwisko) inżynier elektryk (tytuł naukowy i zawodowy)

uzdolnioną) dnia 29 września 1950 r. w Lublinie

po nada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

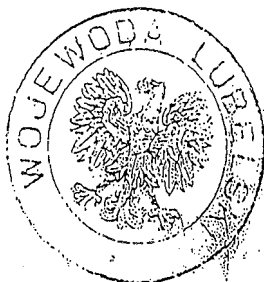
P R O J E K T A N T A (rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej (rodzaj specjalności technicznej - budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych (specjalizacja zawodowa)

Obywatel (ka) Artur Zdzisław L. U. T. Y. (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 elementów konstrukcyjnych instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.

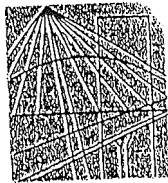


Z upoważnienia WOJEWODY LUBELSKIEGO

Handwritten signature and stamp of the voivode.

Za zgodność z oryginałem

Handwritten signature of Mirosław Wnuk.



**LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE**

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin
tel./fax (081) 53-276-31, 534-78-12

Pracownia Izby Okręgowej
Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa
20-029 Lublin, ul. M.C. Skłodowskiej 3
tel/fax 532-76-31

Lublin, data 2005-12-08

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Luty Artur** nr ewidencyjny **LUB/IE/2824/02**

adres zamieszkania **20-576 Lublin Bursztynowa 10/33**

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wyma-
gane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2006-01-01** do dnia **2006-12-31**

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

(Signature)
mgr inż. Zbigniew Mitura

Za zgodność z oryginałem

(Signature)
Miroslaw Wnuk

URZĄD WOJEWÓDZKI

Lublińskie

Wydział Projektowania i Nadzoru Budowlanego

Architektury i Budownictwa

(pieczęć)

Lublin, dnia 26.06. 1986 r.

Nr 2781/Lb/86

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) Roman - Marek B A S A K
(imię i nazwisko)

inżynier elektryk
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 6 kwietnia 1954 r. w Radawcu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

P R O J E K T A N T A
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Roman - Marek B A S A K jest upoważniony(a) do:

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

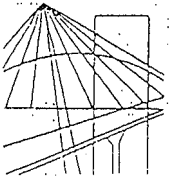


DYREKTOR WYDZIAŁU

[Signature]

Za zgodność z oryginałem

[Signature]
Miroslaw Wnuk



LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W LUBLINIE

ul. M. C. Skłodowskiej 3, 20-029 Lublin
tel./fax (081) 53-276-31, 534-78-12

Filialna część Izby Okręgowej
Lubelska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa
20-029 Lublin, ul. M. C. Skłodowskiej 3
tel/fax 532-76-31

Lublin, data 2006-01-04

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani Basak Roman Marek nr ewidencyjny LUB/IE/3948/02

adres zamieszkania 20-046 Lublin Puławska 24/12

jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wyma-
gane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2006-01-01 do dnia 2006-12-31

Kopię dołączono do akt osobowych.

Przewodniczący
Lubelskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Zbigniew Mitura

Za zgodność z oryginałem

Miroslaw Wnuk

ZAKŁAD ENERGETYCZNY WARSZAWA – TEREN S.A., REJON ENERGETYCZNY MINSK MAZOWIECKI

ul. Warszawska 218, 05-300 Mińsk Maz., tel (0-25) 759-46-27 fax (0-25) 759-46-51

GMINA KOLBIEL

UL. SZKOLNA 1

05-340 KOLBIEL

nr. kontrahenta: H05609 grupa przyłącz. IV

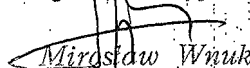
Saldo nr.1WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ WR/705/06DLA: przepompownia ścieków Kolbiel nr.działki: 2259/1 gmina: Kolbiel,

W odpowiedzi na wniosek WN/609/06 z dnia: 2006-06-23 ZEWT S.A. wyraża zgodę na przyłączenie mocy 45 kW przy współczynniku mocy $\text{tg}\phi=0.4$

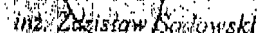
1. Podłączenie instalacji może nastąpić po zrealizowaniu niżej podanych warunków:
 - 1.1. Dostosowaniu stacji transformatorowej GADKA Z-D PRZETW. OWOC. WARSZ. [1210], do zwiększonego obciążenia;
 - 1.2. Powiązaniu stacji według punktu 1.1 z siecią 15 kV: *nie dot.*
 - 1.3. Wybudowaniu linii mł: *nie dot.*
 - 1.4. Wykonaniu przyłącza kablowym przewodem YAKXS - wg. obliczeń [ok. 30 mb];
 - 1.5. Wykonaniu WLZ i instalacji odbiorczej spełniającej wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz.690), z późniejszymi zmianami.
 - 1.6. Przygotowaniu miejsca na zamstawianie układu pomiarowo rozliczeniowego zlokalizowanego w: *szafka pomiarowa nad złączeniem kablowym przy ulicy w łuku ogrodzenia*
 - 1.7. Zamstawianiu układu pomiarowo -- rozliczeniowego: *3-fazowy półpośredni energii czynnej i biernej ze wskaźnikiem mocy max*
2. Miejsce przyłączenia: *stacja trafo [1210]*
Miejscem dostarczania energii będą: *zaczki przekładników prądowych w kierunku instalacji odbiorcy*
3. Lokalizacja, rodzaj i wielkość zabezpieczenia głównego przedpomiarowego; w złączu ZK, *topikowe 80 A*
4. Wymagania i informacje dotyczące dostosowania instalacji do współpracy z siecią:
 - 4.1. Wynikające z instrukcji ruchu i eksploatacji [nie dotyczy odbiorców zaliczonych do V grupy]
 - 4.2. Systemy sterowania dyspozytorskiego - *n/d*
 - 4.3. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi - przewidzieć aparaturę uniemożliwiającą przeniesienie zakłóceń powstałych w urządzeniach odbiorczych na sieć zasilającą.
 - 4.4. Dodatkowe wyposażenie urządzeń i instalacji odbiorcy - *nie dot.*
 - 4.5. Prąd zwarcia wielofazowego - *n/d*
 - 4.6. Czas trwania zwarcia - *1sek*
 - 4.7. Pojemnościowy prąd zwarcia doziemnego (resztkowy) - *15A*.
 - 4.8. W razie potrzeby instalację przystosować do przerw wynikających z działania automatyki sieciowej.
 - 4.9. Sieć nn pracuje w systemie: *TN*
5. Przydzielona moc nie może być przekroczona i użytkowana bez zgody ZEWT S.A. w innych celach niż podane we wniosku.
6. Niniejsze warunki przyłączeniowe są ważne przez okres 2 lat od daty wydania. W razie niezrealizowania warunków w okresie ich ważności. Wnioskodawca wystąpi na piśmie do ZEWT S.A. o ustalenie nowych.
7. Informacje i ustalenia dodatkowe:
 - 7.1. W przypadku wystąpienia kolizji planu zagospodarowania Państwa działki (w tym również wynikającego ze zmiany przeznaczenia terenu) z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi Wnioskodawca pokryje koszty niezbędnej przebudowy tych urządzeń po uprzednim uzyskaniu z ZEWT S.A. warunków przebudowy.
 - 7.2. *Do zakresu Wnioskodawcy należy ponadto wykonanie WLZ zlicznikowego oraz opracowanie i uzgodnienie w RE Mińsk Maz dokumentacji technicznej instalacji wewnętrznych (od pomiaru)*
 - 7.3. Dodatkowe wymagania:
8. Realizacja inwestycji związanych z podłączeniem instalacji Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, której projekt załączony będzie do niniejszych warunków. Wymieniony projekt stanowić będzie przedmiot negocjacji Stron w przypadku zgłoszenia przez Wnioskodawcę uwag do tego projektu. Propozycja umowy o przyłączenie jest ważna przez okres 30 dni od daty otrzymania jej przez Wnioskodawcę.

Niniejsze techniczne warunki przyłączenia wydano na zasadach i trybie określonych w Ustawie "Prawo Energetyczne" z dnia 10.04.1997r (Dz.U. Nr 54 z dn. 04.06.1997r. poz. 348), z późniejszymi zmianami oraz przepisach wykonawczych wydanych na jej podstawie.

Za zgodność z oryginałem


 Mirostaw Wnuk

 DYREKTOR
 REJONU ENERGETYCZNEGO MINSK MAZ


 inż. Zdzisław Sadowski

Podpis Dyrektora RE

STAROSTA OTWOCKI
ZESPÓŁ DS. KOORDYNACJI USYTUOWANIA
PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU
05-400 Otwock, ul. Górna 13
tel.(022) 779-32-95 w. 341

Opinia ważna do: 2009-09-10

O P I N I A NR 7441/ 414/06

W SPRAWIE KOORDYNACJI USYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU

Przedmiot koordynacji: **Kanalizacja podciśnieniowa, grawitacyjna, tłoczna, wodociąg, przyłącza
wodociągowe.**

Investor: **Urząd Gminy w Kołbieli ul. Szkolna 1, 05-340 Kołbiel**

Zleceniodawca: **InwestGEO s.c, ul. Rzemieśnicza 6, 05-400 Otwock**

na wniosek z dnia : 29.08.2006 znak:


Zgodnie z art. 27 Ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r.(Dz.U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086, z późn. zm.) sieć uzbrojenia terenu podlega inwentaryzacji i ewidencji. Inwestorzy są obowiązani:
1) zapewnić wyznaczenie usytuowania projektowanych obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę, a po zakończeniu ich budowy - dokonania geodezyjnych pomiarów powykonawczych i sporządzenie związanej z tym dokumentacji.
2) geodezyjne pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach należy wykonać przed ich zakryciem.

ZESPÓŁ DS. KOORDYNACJI USYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU

Opiniuje **pozytywnie** lokalizację projektowanej w/w inwestycji w miejscowościach Kołbiel, Gadka zgodnie z lokalizacją przedstawioną na mapach stanowiących załącznik graficzny do niniejszej opinii w zakresie bezkolizyjnego usytuowania w stosunku do istniejących i projektowanych sieci uzbrojenia terenu , oraz obiektów budowlanych z następującymi uwagami:

1. Zaopiniowano na warunkach zawartych w piśmie KDM/1554/06 z dn. 25.05.2006r. Zarządu Dróg Powiatowych. Projekt organizacji ruchu na czas budowy w zakresie dróg powiatowych i gminnych podlega zatwierdzeniu w tutejszym Starostwie.
2. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności, zgodnie z obowiązującymi normami, pod nadzorem służb technicznych TP S.A.
3. W zasięgu koron drzew prace ziemne należy wykonywać ręcznie bez uszkodzania ich korzeni pod nadzorem ogrodniczym.
W przypadku uzasadnionej konieczności wycinki drzew należy uzyskać zgodę właściwego organu.
4. MSG. Zachować normatywne odległości projektowanego uzbrojenia od istniejących gazociągów średniego ciśnienia. Wykopy w miejscach zbliżeń i skrzyżowań wykonywać ręcznie.
5. Skrzyżowania i zbliżenia z urządzeniami energetycznymi należy wykonać w oparciu o normy PN/E-05100, PN/E-05125. Prace prowadzić w taki sposób aby nie uszkodzić urządzeń energetycznych w porozumieniu z Rejonem Energetycznym w Mińsku Mazowieckim.
6. W miejscach skrzyżowań z siecią wodociągową w przypadku nienormatywnych zbliżeń zamontować rury ochronne.
7. Zgodnie z § 16 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r (Dz.U.Nr 38 poz.455) w razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem, inwestor jest zobowiązany przedłożyć mapę z wynikami inwentaryzacji właściwemu organowi administracji architektoniczno - budowlanej.
8. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii.
Uzgodnienie traci ważność gdy:
 1. Inwestor nie zrealizował projektu w okresie 3 lat.
 2. Inwestor albo organy administracji architektoniczno-budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią zespół o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz pozwoleniu na budowę.(Rozporządzenie MRR i B z dn.2.04.2001r. Dz. U. Nr 38 poz.455 § 13).

Za zgodność z oryginałem


Mirosław Wnuk

Załącznik 1 w 9 egz.

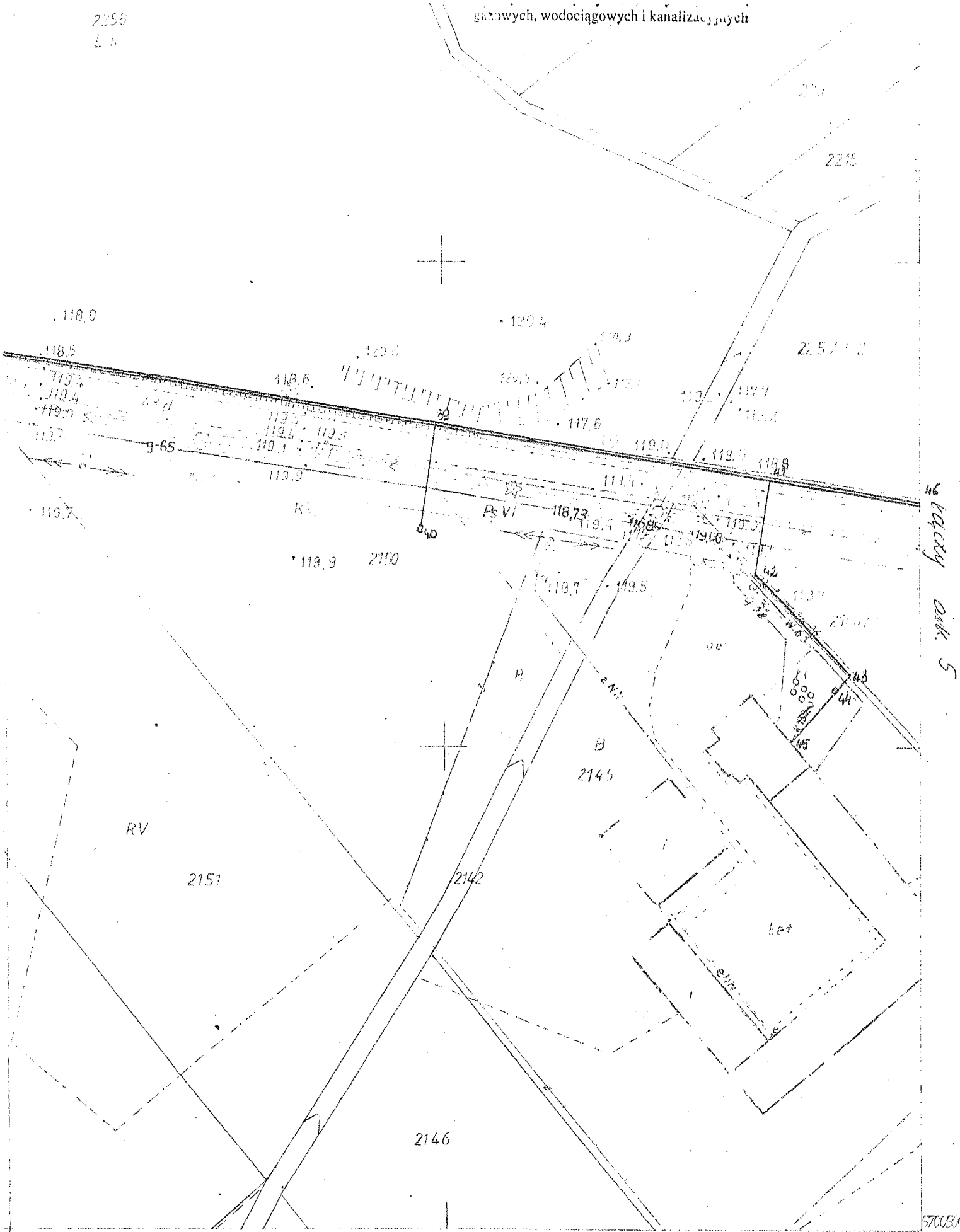
Opinia jest ważna wraz z załącznikiem mapowym.

Z up. STAROSTY
Przewodniczący Zespołu

Krzysztof Dąbrowski

2258
L.S.

gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych



01-91 86
10-10 1

Inwentaryzację gazociągu \varnothing 150
wykonał w czerwcu 1988 r.

Za zgodność z oryginałem
Mirosław Wnuk

Wnuk

6-81-027

570650

ZARZĄD GMINY
KOŁBIEL

MIEJSCOWY PLAN
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
WSI KOŁBIEL-I ETAP

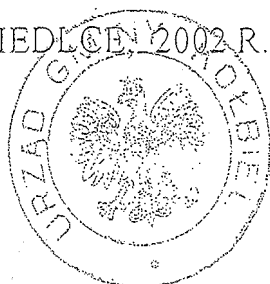
PROJEKT

MAZOWIECKIE BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO I
ROZWOJU REGIONALNEGO W WARSZAWIE
ODDZIAŁ TERENOWY W SIEDLCACH

Stwierdzam zgodność odpisu
z oryginałem

Kołbiel dn. *09.11.2005*

SIEDLCE, 2002 R.



Za zgodność z oryginałem

Mirosław Wnuk

Z up. Wójta
EW
Ewa Wójcik
z-cm Wójta

CZĘŚĆ II. USTALENIA PLANU- I ETAP

UCHWAŁA NR XXVIII/211/2002

RADY GMINY W KOŁBIELI

Z DNIA 5 marca 2002 r.

(Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego
nr 125 poz. 2839 z dnia 14.05.2002)

Integralną częścią uchwały są załączniki:

- rysunek planu jako załącznik nr 1 pod nazwą: "Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Kołbiel skala 1:5000 - I Etap",
- rysunek planu jako załącznik nr 2 pod nazwą:
"Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Kołbiel skala 1:2000 - I Etap".

Stwierdzam zgodność odpisu
z oryginałem

Kołbiel dn. 07.11.2005



Z up. Wójtka
Ewa Wązek
z-za Wójtka

Za zgodność z oryginałem

Miroslaw Wnuk

UCHWAŁA NR XXVIII /211 /2002 r.

RADY GMINY W KOŁBIELI

Z DNIA 05 marca 2002 r.

w sprawie uchwalenia I etapu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Kołbiel

Na podstawie art. 18, ust. 2, pkt. 5 oraz art. 40, ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r.: nr 142, poz. 1591) oraz art. 26 i 36, ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 1999 r. nr 15, poz. 139 z późn. zmian.) - Rada Gminy w Kołbieli postanawia:

§ 1

1. Uchwalić I etap miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Kołbiel.
2. I etap planu obejmuje obszar oznaczony graficznie na rysunkach planu w skali 1:5000 i 1:2000 oraz przedmiot i zakres ustaleń, które określono w uchwale nr XXIII/147/97 Rady Gminy w Kołbieli z dnia 27 października 1997 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Kołbiel.
3. Integralnymi częściami planu są:
 - 1) rysunek planu w skali 1:5000 - I etap stanowiący załącznik nr 1 do uchwały
 - 2) rysunek planu w skali 1:2000 - I etap stanowiący załącznik nr 2 do uchwały

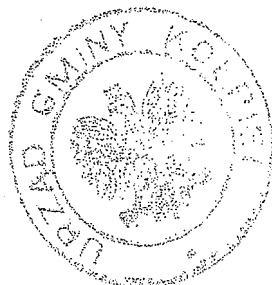
Rozdział I. Ustalenia ogólne

§ 2

Przedmiotem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Kołbiel jest określenie przeznaczenia terenów wsi o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania.

Stwierdzam zgodność odpisu
z oryginałem

Kołbiel dn. 07.11.2005



Za zgodność z oryginałem

Mieczysław Wnuk

Z up. Wójta
Ewa Wnuk
z. ja Wójta

ulicą zbiorczą klasy D równoległą do drogi S17. Dopuszcza się jeden wjazd i jeden wyjazd na drogą KDK S17, po uzgodnieniu lokalizacji wjazdu i wyjazdu z zarządcą drogi

- 2) KS-U/MZ - teren projektowanych usług, jak w pkt. 1, a ponadto możliwość lokalizacji mieszkalnictwa zbiorowego w postaci motelu (moteli). Docelowo obsługa komunikacyjna terenu z drogi oznaczonej symbolem KUD. Do czasu wybudowania obwodnicy obsługa komunikacyjna z drogi krajowej nr 50 (Góra Kalwaria-Mińsk Mazowiecki) lub z drogi powiatowej nr 36274 Kołbiel -Celestynów. Włącznie do w/w dróg wyłącznie w miejscach określonych przez zarząd drogi.

§ 10

1. Ustalenia dotyczące terenów i urządzeń infrastruktury technicznej.

- 1) NO - teren proj. wiejskiej oczyszczalni ścieków sanitarnych z punktem zlewnym dla ścieków dowożonych z terenu gminy.
- 2) Lokalizacje przepompowni ścieków sanitarnych, nie wyznaczone na rysunku planu, należy określić w dokumentacji technicznej systemu kanalizacyjnego wsi Kołbiel. Ustala się, że przepompownie mogą być sytuowane na wszystkich terenach przeznaczonych do zainwestowania pod warunkiem, że ich technologia nie będzie powodować uciążliwego oddziaływania na środowisko.
- 3) GØ500 - istn. magistrala gazowa wysokiego ciśnienia Ø 500 Puławy-Warszawa, wymagająca zachowania bezpiecznych odległości od obiektów terenowych wg rozporządzenia Ministra Gospodarki z 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe, w tym dla zespołów wiejskich budynków mieszkalnych o zwartej zabudowie i obiektów przemysłowych - 50 m.
- 4) G Ø100 - istn. gazociąg wysokiego ciśnienia Ø 100 Człkówka-Mińsk Maz., wymagający zachowania bezpiecznych odległości od obiektów terenowych wg w/w rozporządzenia, w tym dla zespołów wiejskich budynków mieszkalnych o zwartej zabudowie i obiektów przemysłowych - 25 m.
- 5) Lokalizacje obiektów w pasie 300 -metrowym (po 150 m z obu stron) wzdłuż w/w gazociągów wysokiego ciśnienia należy każdorazowo uzgadniać z PGNiG S.A. Regionalny Oddział Przesyłu w Warszawie ul. Kruczkowskiego 2

2. Ustalenia dotyczące zasad obsługi terenów zainwestowanych przez urządzenia infrastruktury technicznej.

- 1) zaopatrzenie w wodę - z wodociągu grupowego pracującego na bazie ujęcia wód głębinowych we wsi Bocian,

07.11.2005

Za zgodność z oryginałem

Miroslaw Wnuk

- 1) ustala się eksploatację złoża kruszywa naturalnego bez możliwości jego przeróbki i uszlachetniania
- 2) w celu zabezpieczenia projektowanej obwodnicy KUGP ustala się zachowanie filara ochronnego o szerokości 50,0 m od linii rozgraniczającej tereny PE i tereny obwodnicy
- 3) zakazuje się lokalizacji obiektów budowlanych
- 4) po zakończonej eksploatacji złoża ustala się wykonanie dokumentacji rekultywacji terenów poeksploatacyjnych; zaleca się rekultywację w kierunku leśnym i wodnym.

Rozdział V. Przepisy końcowe

§ 20

Zgodnie z art. 10, ust. 3 i art. 36, ust. 3 o zagospodarowaniu przestrzennym ustala się jednorazową opłatę od wzrostu wartości nieruchomości w wysokości 1,0 %

§ 21

1. Uchyła się uchwały:

- 1) nr IV/20/88 Gminnej Rady Narodowej w Kołbieli z 28 grudnia 1988 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego wsi Kołbiel, ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Województwa Siedleckiego nr 9, poz. 141 z 30 maja 1990 r. w części obejmującej I etap opracowania planu wsi Kołbiel
- 2) nr VIII/47/90 Rady Gminy w Kołbieli z 28 grudnia 1990 r. w sprawie przedłużenia ważności uchwały wymienionej w pkt. 1 (Dz. Urz. Woj. Siedleckiego nr 2, poz. 34 z 28 lutego 1991 r.), w części dotyczącej opracowania I etapu planu.

§ 22

Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Gminy w Kołbieli.

§ 23

Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego.

Przewodniczący
RADY GMINY
Mieczysław Nowak



Stwierdzam zgodność odpisu
z oryginałem

Kołbiel dn. 07.11.2005

Z up. Wójta
Ewa Mazek
z-ca Wójta

Za zgodność z oryginałem

Miroslaw Wnuk

OPIS TECHNICZNY

1. Wstęp

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy przyłącza kablowego nn zasilającego przepompownię próżniowo-tłoczną SP-2 w Kolbiele Gadka na działce 2259/1 gm Kolbiel, wykonany na zlecenie GMINY KOŁBIEL

2. Zakres opracowania

Zakresem opracowania objęto linię przyłącza kablowego nn zgodnie z otrzymanymi warunkami przyłączenia **WR/705/06** wydanymi przez Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki ul. Warszawska 218 05-300 Mińsk Mazowiecki

3. Podstawa opracowania

uzgodnienie ZUD
projekty branżowe
normy i przepisy

4. OGÓLNE DANE ENERGETYCZNE

- napięcie sieci zasilającej budynek	400/230V
- moc przyłączeniowa	45kW
- moc zainstalowana	44,5kW
- moc szczytowa	32kW
- prąd szczytowy	54A

5 Linia kablowa nn przyłącza

Projektowany obiekt zasilany będzie zgodnie z wtp nr WR/705/06 przyłączem kablowym nn YAKXS 4x70mm² 1kV dł 48m, wyprowadzonym z wolnego pola rozdzielni nn stacji trafo **GADKA Z-D PRZETW OWOC WARZ [1210]**. Obwód zabezpieczyć w stacji wkładką bezpiecznikową **WTN 1/gF 125A**. Kabel ze złącza wyprowadzić w rurze **BE 110**, a następnie ułożyć w ziemi. Linię zakończyć w złączu kablowym pomiarowym **ZK 1+1Pp/120** II klasy izolacji wykonanym z tworzywa termoutwardzalnego ustawionego przy ogrodzeniu pompowni. Od złącza ułożyć linię kablową zalicznikową **YKY 4x25mm² 1kV** do budynku pompowni.

Opis tras i robót kablowych

Trasę projektowanej linii kablowej nn 0,4kV pokazano na rysunku nr 1 w skali 1:500.

Linia kablowa ułożona będzie na działkach stanowiącej własność Gminy Kolbiel za wyjątkiem odcinka linii od stacji trafo do pasa drogowego stanowiąca własność prywatną nr działki 2153. Kabel od stacji do pasa drogowego ułożony będzie w ziemi, następnie w pasie drogowym nr dz 2143. Przejście kabla **YAKXS 4x70mm² 1kV** pod drogą wykonać metodą przewiertu na głębokości min. 1,2m od najniższej rzędnej drogi w rurze Arot **SRS 110**, pod rowami odwadniającymi kabel ułożyć w rurze jw. na głębokości min 0,7 od dna. Przy skrzyżowaniu kabla z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem kabel ułożyć w rurach Arot **A 110**, a na krzyżowane uzbrojenie nałożyć rury osłonowe Arot **A 120PS**. Rury zabezpieczyć przed zamulaniem stosując np. piankę poliuretanową. W pobliżu urządzeń podziemnych prace wykonywać ręcznie.

Układanie kabla w wykopie:

Kabel w ziemi układać na dnie rowu kablowego linią falistą (z zapasem 1-3% długości wykopu) na 10 cm warstwie piasku. Ułożone kable zasypać 10 cm warstwą piasku i 15 cm warstwą gruntu rodzimego oraz folią koloru niebieskiego. Głębokość ułożenia kabli ma wynosić 0,7 m mierzona od górnej powierzchni kabla do poziomu terenu, na działkach rolnych na głębokości 0,9m, a przy krzyżowaniu z drogą 1m od rury osłonowej. Na osłony od uszkodzeń mechanicznych pod drogą stosować rury Arot **SRS 110**, a istniejącym i projektowanym uzbrojeniem rury Arot **A 120PS**. Kabel zalicznikowy pod drogą dojazdową do pompowni ułożyć w rurze **DVK 75**. Długości przepustów podano na planie linii. Minimalny promień zagięcia kabli wynosi 20 średnic kabla. Na kablach ułożonych w ziemi co 10m, przy wejściu do każdej rury osłonowej założyć oznaczniki kablowe. Na układany kabel w ziemi należy założyć opaski elastyczne informacyjne rozmieszczone w odstępach co 10m oraz po obu stronach rur ochronnych wg wzoru

YAKXS 4x70mm² 1kV
GADKA Z-D P O W—pompownia UG

.....
rok ułożenia

W stacji trafo i w złączu kablowym pomiarowym na kablu umieścić tabliczkę grawerowaną w dwukolorowym PCV o wymiarach 70x100mm wg wzoru

YAKXS 4x120mm² 1kV
pompownia UG

YAKXS 4x120mm² 1kV
GADKA Z-D P O W

Na układany kabel zalicznikowy w ziemi należy założyć opaski elastyczne informacyjne rozmieszczone w odstępach co 10m oraz po obu stronach rur ochronnych wg wzoru

YKYo 4x25mm² 1kV
Złącze pomiarowe—pompownia UG

.....
rok ułożenia

Prace ziemne i montażowe kabli wykonywać pod nadzorem wydelegowanego pracownika Rejonu Energetycznego Mińsk Mazowiecki.

Przed przystąpieniem do robót trasa kabla winna być wytyczona, a następnie zainwentaryzowana przez uprawnionego geodetę. Następnie wykonać kontrolne przekopy linii w rejonie gęstego uzbrojenia podziemnego w celu stwierdzenia prawidłowej lokalizacji uzbrojenia. Kabel po ułożeniu w wykopie przed jego zasypaniem winien być zgłoszony do odbiorów etapowych do RE Mińsk Mazowiecki.

Po zakończeniu prac wykonać inwentaryzacji geodezyjnej ułożonych kabli, oraz wykonać pomiary i badania linii kablowych.

UWAGA: powyższe prace wykonywać przy wyłączonym napięciu w linii.

Całość robót związanych z układaniem kabla wykonać zgodnie z PN-76/E-05125.

Osprzęt kablowy

W złączach na kabel YAKXS 4x70mm² 1kV należy założyć głowice termokurczliwe TLP-CX 4-50÷70 Zastosować końcówki kablowe grubościenne KA 70 RADPOL . Sprzęt termokurczliwy montować zgodnie z instrukcją montażu dostarczoną przez producenta.

Złącze kablowe pomiarowe

Dla wprowadzenia kabla do złącza kablowych przewidziano rury ochronne KR 75.

Zastosować złącze kablowe typu **ZK1a+1Pp** wg rysunku 3 projektu, wykonane w II klasie izolacji z tworzywa termoutwardzalnego przystosowane do kabli o przekroju 120mm².

Układ pomiarowy zabezpieczyć wkładką topikową **WTN-1/gF 80A**, a od przepięć ochronnikami kl 1 **DEHNbloc DB 3 255 H**. Zabezpieczenie linii kablowej w stacji wykonać wkładką **WTN -1g/F 125A**.

Układ pomiarowy wg technicznych warunków przyłączenia wykonać jako półpośredni energii czynnej, biernej pobieranej i biernej oddawanej do sieci. Zastosować przekładniki **IMW 50/5 5VA klasy 02**. Obwody prądowe liczników oprzewodować przewodem DY 2,5mm² a napięciowe przewodem DY 1,5mm² połączenia obwodów wykonać na listwie LPW „WAGO”.

Drzwiczki złącza przystosować do zamków typu MASTER KEY.

Należy wykonać uziemienia złącza kablowego o wartości $R \leq 30 \Omega$, układając płaskownik **Fe/Zn 30x4** i uziomy pionowe **Fe/Zn Ø22 l=5m** pod kablem.

Przy złączu kablowym i stacji pozostawić zapasy po 2,5m kabla. Przed rozpoczęciem robót zniwelować teren do projektowanych rzędnych w projekcie sieci kanalizacyjnej.

Całość robót wykonać zgodnie z PN-76/E-05125.

6 Ochrona dodatkowa od porażen

Podstawową ochroną przed dotykiem bezpośrednim jest izolacja przewodów, osprzętu i urządzeń rozdzielczych. Ochroną dodatkową przed dotykiem pośrednim w układzie TN jest samoczynne wyłączenie bezpiecznikami topikowymi i wyłącznikami różnicowoprądowymi. Ochronie podlegają wszystkie metalowe obudowy urządzeń elektrycznych i styki ochronne gniazd wtyczkowych

W złączu i rozdzielnicy wykonać dodatkowe uziemienie przewodu neutralnego w postaci uziomu pretowego Fe/Zn Φ 22 dł 6m i uziomu powierzchniowego Fe/Zn 30x4 ułożonym pod kablem o rezystancji $R < 30\Omega$. Złącze kablowe i rozdzielnica wykonane w II klasie izolacji nie wymaga ochrony dodatkowej. W rozdzielnicy pompowni wykonać połączenie uziomu dodatkowego roboczego z instalacją ochronną. Instalację ochronną będzie stanowiła 3 i 5 żyła przewodów zasilających. Dla zapewnienia szybkiego samoczynnego wyłączenia wymagana jest rezystancja 30Ω dla wyłączników ΔI .

Całość robót związanych z ochroną od porażen wykonać zgodnie z PN-IEC 60364

7. OBLICZENIA

Obliczenia i dobór przekładników prądowych

- moc przyłączeniowa	45kW
- moc zainstalowana	44,5kW
- moc szczytowa	32kW
- prąd szczytowy	54A

Dobrano przekładnik IMW 50/5 klasy 0.2 moc 5VA wytrzymałość cieplna 60J_{1n} FS 5

OBLICZENIA MOCY OBWODÓW WTÓRNYCH

reaktancja cewek liczników $X_l = 3 \times 0.005 \Omega = 0.015 \Omega$
rezystancja przewodów $R_p = 2,5m \times 0.007 \Omega = 0.0175 \Omega$
rezystancja styków $R_s = 0.1 \Omega$
impedancja obwodu $Z = \Sigma R + j \Sigma X = (0.0175 + 0,1) \Omega + j 0,015 \Omega = 0,1184 \Omega$
moc obwodów wtórnych $S = J_2 n^2 x Z = 2.96 VA$
 $0.25 \times 5 VA < 2.96 VA < 5 VA$

WYTRZYMAŁOŚĆ CIEPLNA

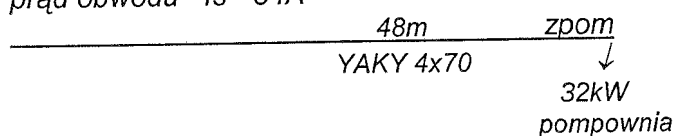
$L_k = 48m$ $R_k = 0.0911 \Omega$ $X_k = 0.1316 \Omega$ $Z = 0.16 \Omega$
 $J_p = 1.1 \times U : 1.73 : Z = 1.1 \times 0.4 / 1.73 / 0.16 = 1.6 kA$
Z charakterystyki wkładki WTN-1gF/125A $t_z = 0.08s$
 $J_{nn} = 1,01 \times (0.004/1)^{1/2} = 0.064 kA << 60 \times 50$

7.5) obliczenia mocy obwodu kablowego

Zabezpieczenie przedlicznikowe budynku w złączu pomiarowym wykonać bezpiecznikiem topikowym WTN 1/gF 80A.
Zabezpieczenie linii kablowej przyłącza w stacji trafo wykonać wkładką WTN -1g/F 125A.
Dobrano kabel : YAKXS 4x70mm² o obciążalności $I_d = 195A$

7.6 Obliczenia spadku napięcia w linii kablowej nn

moc szczytowa wynosi $P_s = 32kW$
prąd obwodu $I_s = 54A$



moment linii $M_{70} = 1536 kV \cdot m$ $\Delta u = 0,44\% < 5\%$

7.7. Obliczenie wybiórczości zabezpieczenia w stacji przy zwarciu 1f i 3fazowym

		R[Ω]	X[Ω]
Trafo 100kVA		0.0352	0.0627
Linia YAKY 4x70mm ²	48m	0,0422	0,0662
Linia YKY 4x25mm ²	41m	0,0615	0,0061

Zwarcia 3f

Zasilanie Razem 0.0774Ω 0.1289Ω Z=0.15Ω
 $I_z = 2130A$ z charakterystyki wkładki WTN-1/gF 125A $t_z = 0,02sek < 5sek$

Zwarcia 1f

Zasilanie Razem 0.1196Ω 0.1951Ω Z=0.2288Ω
 $I_z = 800A$ z charakterystyki wkładki WTN-1/gF 125A $t_z = 0,8sek < 5sek$

inż. ARTUR LUTY
upr. 1185/Lb/80
ul. Bursztynowa 10/33

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

lp	wyszczególnienie	jednostka	ilość
1	Kabel YKY 4x25mm ² 0,6/1kV	m	41
2	Kabel YAKXS 4x70mm ² 0,6/1kV	m	48
3	Rura DVK 75 Arot niebieska	m	11
4	Rura A 120 PS Arot żółta	m	1
5	Rura SRS 110 Arot niebieska	m	15
6	Rura A 110 Arot niebieska	m	19
7	Rura BE110 Arot czarna	m	2,5
8	Końcówka kablowa K 25	szt	8
9	Głowiczka kablowa termokurczliwa TLP-CX 4x50÷70	szt	2
10	Głowiczka kablowa termokurczliwa TLP-CX 4x16÷25	szt	2
11	Końcówka kablowa KA 70	szt	8
12	Tabliczka opisowa mała	szt	2
13	Podstwy bezpiecznikowe PB1	szt	3
14	Wkładka topikowa WTN 1/gF 80A	szt	3
15	Wkładka topikowa WTN 1/gF 125A	szt	3
16	Płaskownik Fe/Zn 30x4	m	130
17	Pręt Fe/Zn Ø22 6m	szt	10
18	Opaska oznacznikowa kabla	szt	255
19	Piasek	m ³	14
20	Folia niebieska	m	100
21	Złącze kablowe pomiarowe z pomiarem półpośrednim	kpl	1
22	Pianka poliuretanowa 700ml	szt	10

pozostałe drobne materiały ustali Wykonawca wg potrzeb

BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA „INFORMACJA”

na podstawie art. 21a ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r –PRAWO BUDOWLANE (Dz. U. Z 2000r nr 106 poz. 1126, z późniejszymi zmianami)

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Linia kablowa nn zasilająca pompownię ścieków UG Kołbiel w miejscowości Gadka

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Gadka gm Kołbiel, linia kablowa na działkach 2153, 2143, 2259/1

INWESTOR

Gmina Kołbiel

ADRES INWESTORA

ul. Szkolna 1 Kołbiel

PROJEKTANT

inż. Artur Luty zamieszkały 20-576 Lublin ul. Bursztynowa 10 m 33

CZEŚĆ OPISOWA

- 1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
Zakres robót

Rozbudowa złącza kablowego

Wykonanie przyłącza przedlicznikowego

Montaż złącza pomiarowego i rozdzielnic pompowni

Wykonanie przyłącza zalicznikowego

Wykonanie uziomów

Wykonanie pomiarów rezystancji izolacji i skuteczności ochrony od porażeń

Kolejność realizacji

1. Wytyczenie geodezyjne linii kablowej.
 2. Zgłoszenia do D.R. RE-Mińsk Mazowiecki o wyłączenia zasilania istniejącej linii.
 3. Ułożenie linii kablowej nn wraz z inwentaryzacją geodezyjno-wykonawczą.
 4. Montaż złącza kablowego.
 5. Zgłoszenie do odbioru linii kablowych.
- 2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych
- Pompownię zlokalizowano na działce zalesionej
- 3) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na placu budowy znajduje się linia energetyczna nn, kanalizacja sanitarna wodociąg, gazociąg. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi nie występuje

- 4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

W trakcie wykonywania wykopów należy zwrócić szczególną ostrożność na istniejące uzbrojenie terenu.

Przy pracach montażowych linii kablowych każdorazowo potwierdzić brak w nich napięcia. Miejsca skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami podziemnymi należy rozkopywać ręcznie. Wykopy na całej długości oznakować taśmą ostrzegawczą. Na rozkopanych ścieżkach ustawić kładki dla ruchu pieszego i barierki ochronne.

Prace montażowe odbywać się będą zgodnie z harmonogramem prowadzenia robót na terenie wygrodzonym placu budowy na którym zabronione jest przebywanie osób postronnych

Przy wykonywaniu robót montażowych i przestrzeganiu warunków wykonywania takich robót nie wystąpią zagrożenia dla osób wykonujących te prace jak i dla osób postronnych pozostających poza strefą terenu robót

- 5) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed wystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać pracowników z zakresem stanowiskowym prac, wskazać miejsca występowania zagrożeń oraz dokonać szkolenia w zakresie BHP na stanowisku pracy i potwierdzić na piśmie przeprowadzenie szkolenia. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym elementów wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Prace przy czynnych urządzeniach energetycznych wykonywać po zgłoszeniu w zakładowej Dyspozycji Ruchu Rejonu Energetycznego Mińsk Mazowiecki oraz po dopuszczeniu wykonawcy do prac zgodnie z obowiązującymi procedurami w Zakładzie Energetycznym Warszawa-Teren.

Prace montażowe instalacji należy wykonywać przy wyłączonym napięciu oraz zabezpieczeniu przed skutkami przypadkowego pojawienia się napięcia na tych urządzeniach. Włączenie napięcia zasilającego możliwe jest po odbiorze instalacji przedlicznikowej przez Zakład Energetyczny i wykonaniu pomiarów rezystancji izolacji i skuteczności ochrony od porażeń

Procedury określające zasady bezpiecznej pracy zawarte są w przepisach eksploatacji i bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektrycznych, które pracownicy mają obowiązek znać i stosować. Ich wiedza jest potwierdzona zaświadczeniami klasyfikacyjnymi SEP.

Każde przedsiębiorstwo wykonawcze ma obowiązek posiadać i stosować instrukcje wykonywania prac zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa

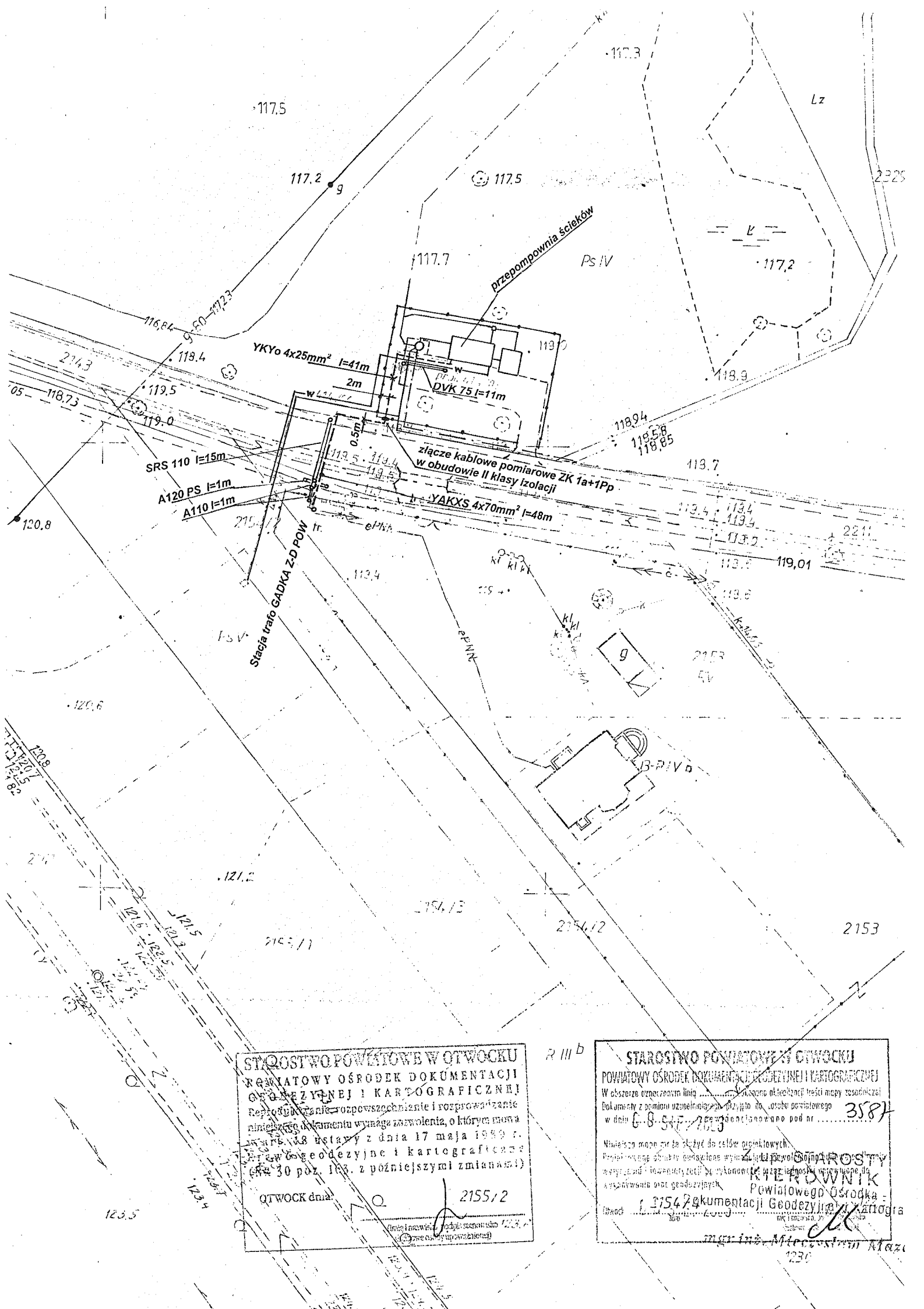
- 6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Dla terenu wykonywania prac związanych z budową instalacji elektrycznej wymienione zagrożenia nie wystąpią. Utrudnieniem sprawnej komunikacji i ewakuacji jest fakt prowadzenia prac na terenie budowy.

Projektant

inż. Artur Luty

inż. ARTUR LUTY
upr. 1185/Lb/80
Lublin, ul. Bursztynowa 10/33



STAROSTWO POWIATOWE W OTWOCKU
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
 Reprodukowanie, rozpowszechnianie i rozprowadzanie
 niniejszego dokumentu wymaga zezwolenia, o którym mowa
 w art. 18 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.
 Prawo geodezyjne i kartograficzne
 (t.j. Dz. U. z późniejszymi zmianami)

OTWOCK dnia 2155/2

(Linie i nazwiska są podane zgodnie z zapisem w skali 1:2000, z wyjątkiem linii i nazwisk, które są uwzględnione)

STAROSTWO POWIATOWE W OTWOCKU
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
 W obszarze oznaczonym linią wskazuje lokalizację treści mapy rozdzielczej
 Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przysięgło do Urzędu Powiatowego
 w dniu 6-8-547-7053

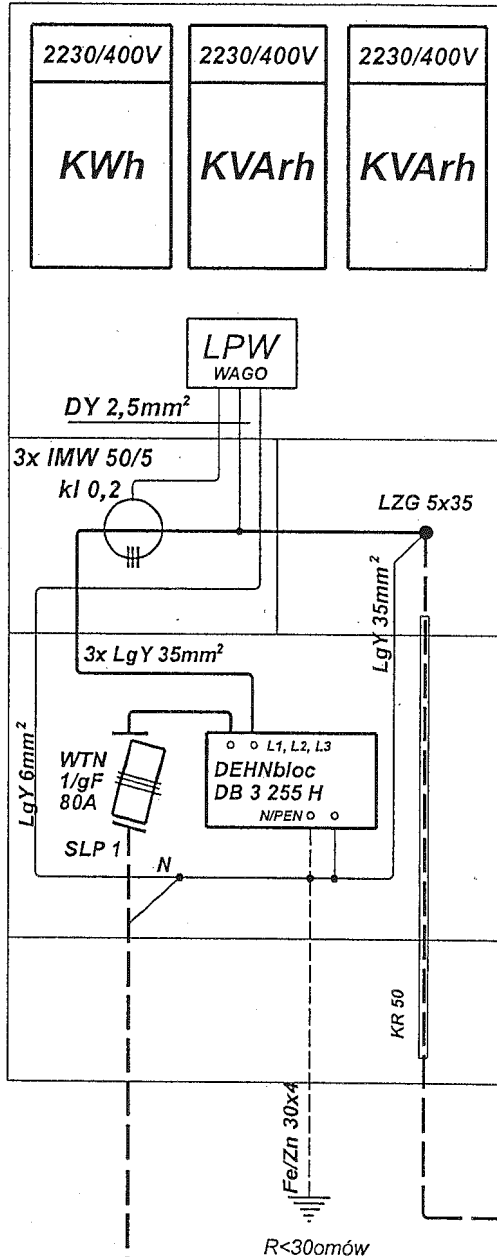
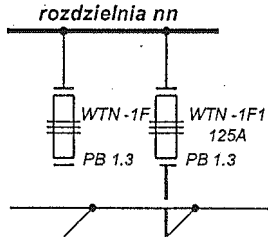
Niniejsza mapa ma być użyta do celów projektowych.
 Projektowane obrębki ewidencyjne wykonano na podstawie planów sytuacyjnych
 wykonanych w 1989 r. i 1990 r. przez Urząd Geodezyjno-Kartograficzny
 Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
 w Otwocku.

(Miejscowość, data, podpis)

SCHEMAT ZASILANIA POMPOWNI PRÓŻNIOWO-TŁOCZNEJ SP-2

ZŁĄCZE KABLOWE ZK 1a+1Pp
w obudowie II klasy izolacji z tworzywa termoutwardzanego

ISTNIEJĄCA STACJA TRAFOWA
GADKA Z-D PRZETW
OWOC WARZ -1210
STSp 20/250



ROZDZIELNICA GŁÓWNA
POMPOWNI TKM-Z

Pp=45kW
Pi=44,5kW
Ps=32kW
Is=54A

YAKXS 4x70mm²
l=49m
 $\Delta u=0,44\% < 5\%$

YAKXS 4x70mm²
l=49m
 $\Delta u=0,44\% < 5\%$

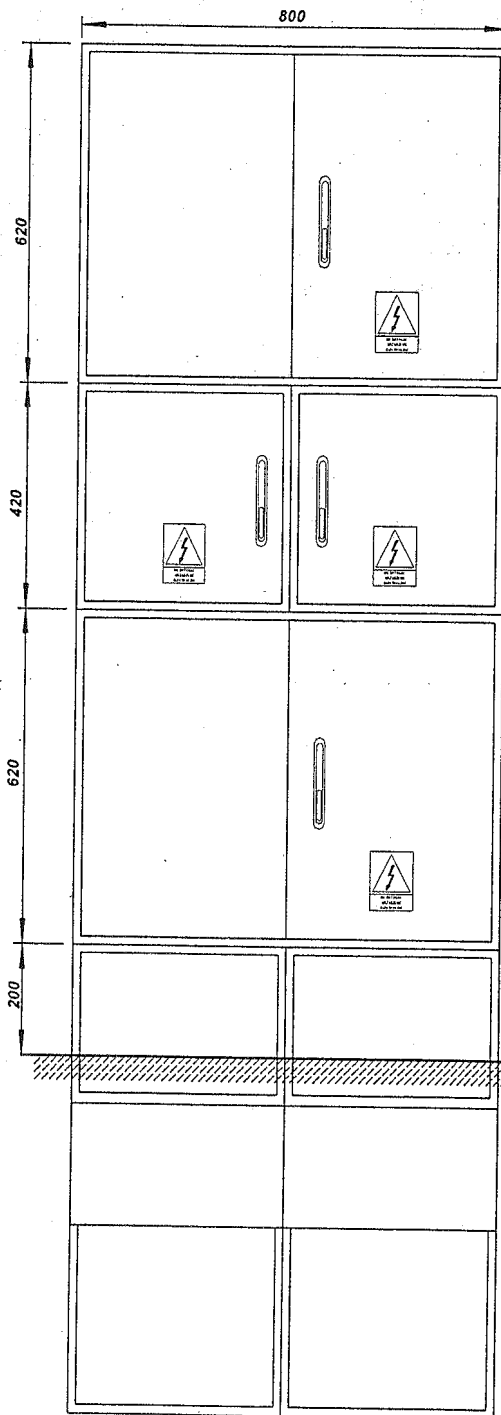
YKYo 4x25mm² l=41m
 $\Delta u=0,63\%$

OCHRONA PRZED DOTYKIEM POŚREDNIM ; SAMOCZYNNNE
WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-C-S

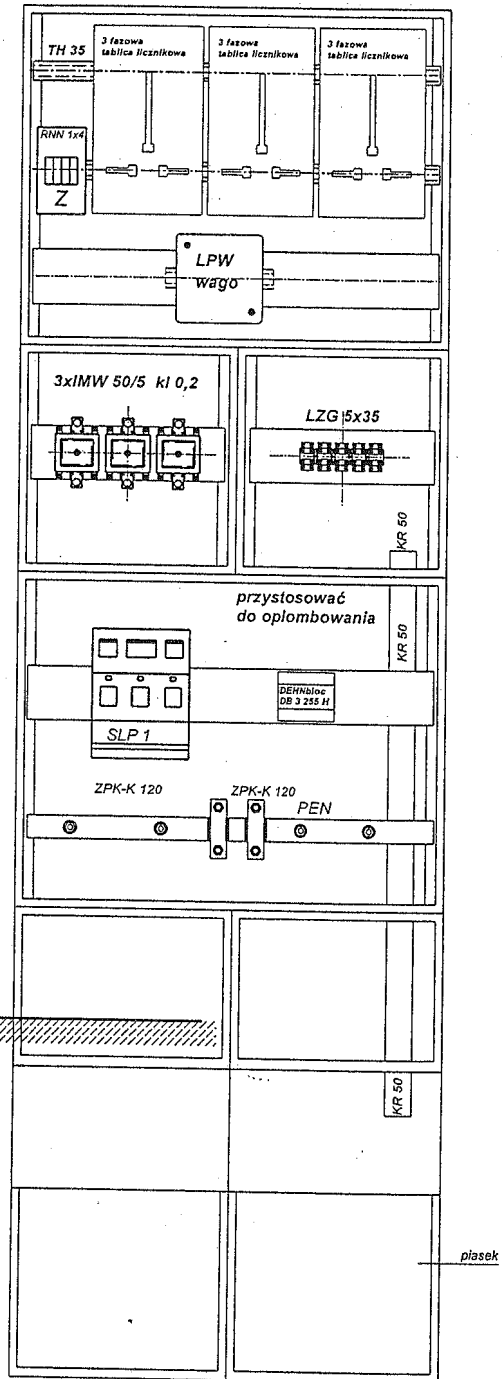
PROKOBUD		PROJEKTOWANIE, KONSULTACJE, BUDOWA 05-500 Piaseczno-Chyliczki ul. Melanii 16		
INWESTYCJA		Kanalizacja sanitarna dla miejscowości Koźbiel gm. Koźbiel		
OBIEKT	PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SP-2	Stadium	PB-W	
RYSUNEK	SCHEMAT ZASILANIA	Branża	E	
Funkcja	Nazwisko i imię	Upr.	Data	Podpis
Projektant	inż. Artur Luty	1185/Lb/80		
Opracował	mgr inż. J Godlewski	PROJEKTANT		nr rys.
Sprawdził	inż. Roman Basak	2781/Lb/86	inż. Roman Basak	2

ZŁĄCZE POMIAROWE ZK 1a+1Pp

ELEWACJA

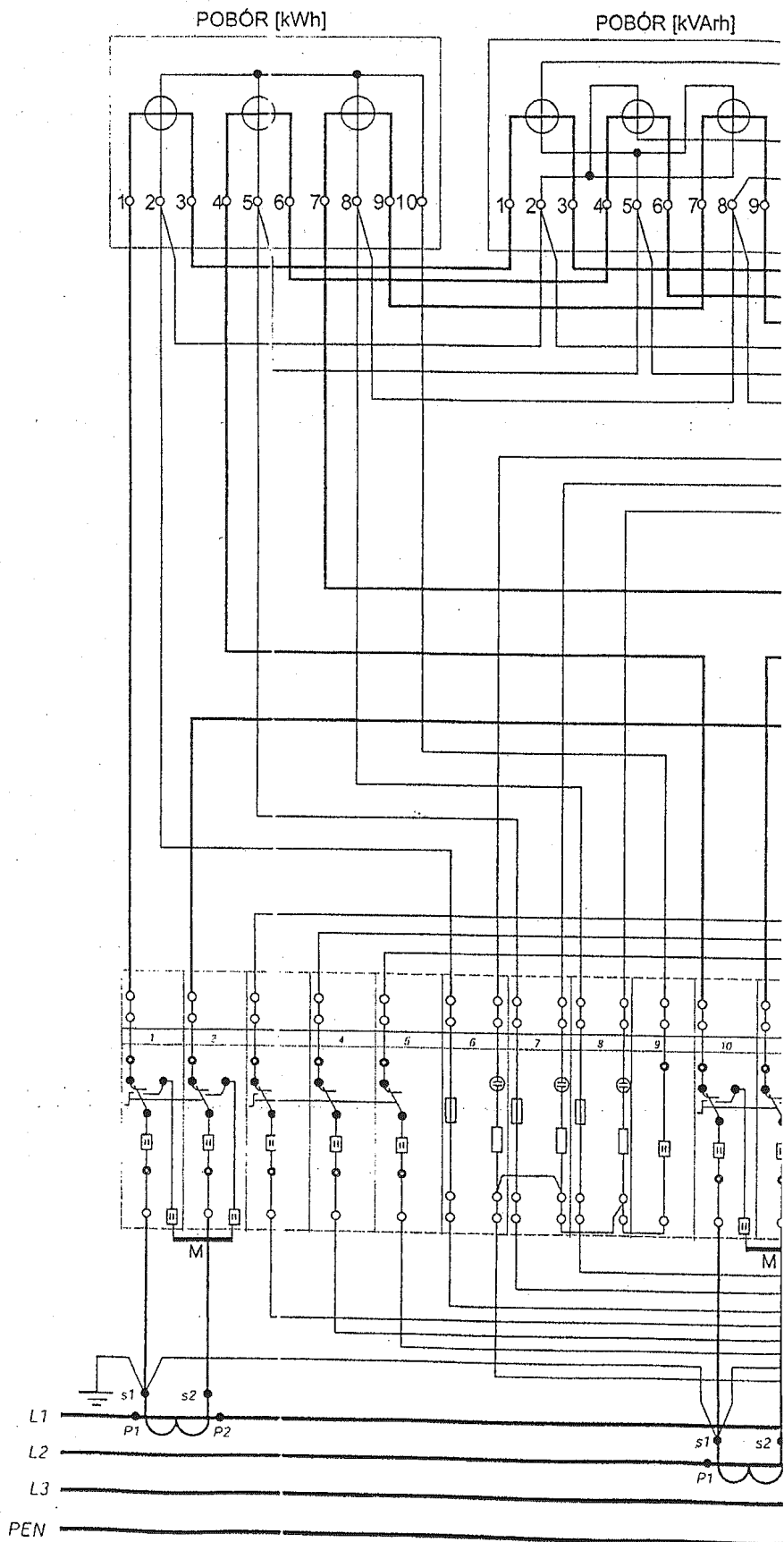


WYPOSAŻENIE

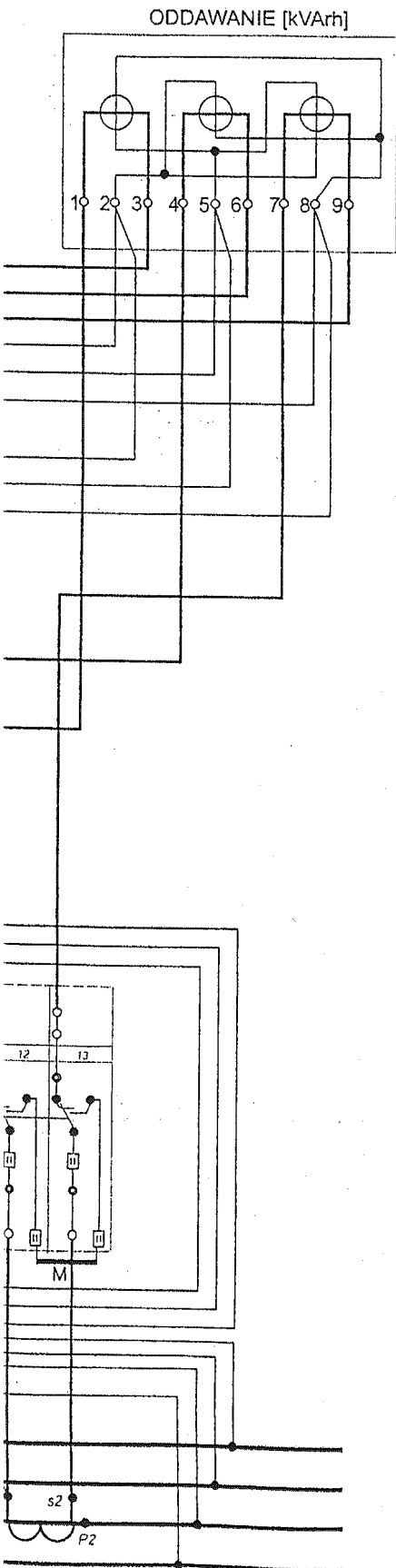


OCHRONA PRZED DOTYKIEM POŚREDNIM ; SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-S-CT

PROKOBUD		PROJEKTOWANIE, KONSULTACJE, BUDOWA 05-500 Piaseczno-Chyliczki ul. Melanii 16		
INWESTYCJA		Kanalizacja sanitarna dla miejscowości Kolbiel gm. Kolbiel		
OBIEKT	PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SP-2	Stadium	PB-W	
RYSUNEK	WIDOK ZŁĄCZA POMIAROWEGO ZK 1a+1Pp	Branża	E	
Funkcja	Nazwisko i imię	Upr.	Data	Podpis
Projektant	inż. Artur Luty	1185/Lb/80		
Opracował	mgr inż. J Godlewski		PROJEKTANT	inż. Roman Basak
Sprawdził	inż. Roman Basak	2781/Lb/88		



SCHEMAT UKŁADU POMIAROWEGO



OCHRONA PRZED DÓTYKIEM POŚREDNIM ; SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-C-S

PROKOBUD		PROJEKTOWANIE, KONSULTACJE, BUDOWA 05-500 Piaseczno-Chyliczki ul. Melanii 16		
INWESTYCJA	Kanalizacja sanitarna dla miejscowości Kolbiel gm. Kolbiel			
OBIEKT	PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW SP-2	Stadium	PB-	
RYSUNEK	SCHEMAT UKŁADU POMIAROWEGO ENERGII		Branża	E
Funkcja	Nazwisko i imię	Upr.	Data	Podpis
Projektant	inż. Artur Luty	1185/Lb/80		
Opracował	mgr inż. J Godlewski		PROJEKTANT	nr rys.
Sprawdził	inż. Roman Basak	2781/Lb/86	nr 2781/Lb/86	4