



Proj-maR

Załącznik nr.....².....do decyzji

STAROSTWO POWIATOWE

w GRZYFINIE

ul. Sprzymierzonych 4, 74-100 Gryfino
tel. 091-415-31-82, fax 091-416-30-02

22.05.2008 z dnia 23.05.2008

PRACOWNIA PROJEKTOWA

71-104 Szczecin, ul. Abramowskiego 8a tel. 0 (91) 48 72 461

REGON 8 1 1 0 1 4 1 0 6, NIP 852-172-43-31

z up. STAROSTWY

Bolezn

inż. Dorota Koleda

Z-ca NAACZELNIKA

Wydziału Architektury i Budownictwa

23.05.2008

Instalacje elektryczne

Temat : P.B. Sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej i grawitacyjnej na trasie od wysypiska odpadów Kaliska - Godków wieś - Godków - Osiedle PKP

Inwestor : Gmina Chojna
74-500 Chojna, ul. Jagiellońska 4

Objekt : ETAP II i III. Przepompownia nr 4

Adres : Godków - Osiedle PKP

Projektował : Zygmunt Bajgier
upr. proj. nr 32/Sz/77

Sprawdził : mgr inż. Stanisław Maruszczak
upr. proj. nr 6/Sz/71

Kierownik Pracowni : mgr inż. Maria Kucharska
upr. proj. nr 203/Sz/87

Maria Kucharska
mgr inż. Maria Kucharska
Upr. Nr 203/Sz/87

Szczecin, kwiecień 2007 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**I. CZĘŚĆ OGÓLNA**

**STAROSTWO POWIATOWE
w GRZYFINIE**
ul. Sprzymierzonych 4, 74-100 Grzyfino
tel. 091-415-31-82, fax 091-416-30-02

7. Nazwa adres obiektu:

P.B. sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej i grawitacyjnej na trasie od wysypiska odpadów
Kaliska - Godków Wieś – Godków – Osiedle PKP
Przepompownia nr 3 Godków Wieś

8. Nazwa inwestora i adres:

Gmina Chojna 74-500 Chojna, ul. Jagiellońska 4

9. Nazwisko i imię sporządzającego informację:

mgr inż. Stanisław Maruszczak

II. CZĘŚĆ OPISOWA.**13. Zakres robót:**

Zamierzone roboty obejmują wykonanie sieci elektrycznej dla zasilania przepompowni ścieków

14. Wykaz istniejących obiektów

- nie dotyczy,

15. Wskazania elementów zagospodarowania działki, które mogą stanowić

zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia:

- nie dotyczy.

16. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót:

Głównym zagrożeniem może być wykonywanie prac pod napięciem co jest zabronione.

Należy używać narzędzi sprawnych i zgodnie z ich przeznaczeniem. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednią odzież roboczą i środki ochrony osobistej.

17. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników:

Wszyscy pracownicy powinni posiadać ogólne szkolenie BHP oraz być przeszkoleni przed przystąpieniem do pracy przez kierownika budowy.

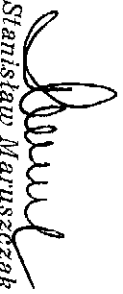
Kierujący wykonawstwem instalacji elektrycznej powinien mieć odpowiednie uprawnienia.

18. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających

niebezpieczeństwom:

Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednią odzież roboczą i ochronną.

W zadnym przypadku nie należy wykonywać prac pod napięciem. Miejsce robót powinno być oznakowane i ogrodzone przed dostępem osób niepowołanych. Przy pracy na wysokościach (słup oświetleniowy) należy stosować pasy bezpieczeństwa.


mgr inż. Stanisław Maruszczak
npr. prof. 6/52/71, npr. bud. 57/70
ul. Nasypowca 13, tel. 82 92 28
70-004 SZCZECIN

SPIS TREŚCI

I. Warunki techniczne przyłączenia, dokumenty, uzgodnienia	
II. Opis techniczny.	
III. Obliczenia techniczne	
Rysunki:	
Plan sytuacyjny	nr 1
Schemat zasilania, sterownik Ap	nr 2

ENEA S.A. Oddział Dystrybucji Szczecin
Rejon Dystrybucji Stargard Szczeciński
ul. Wyszynskiego 24
73-110 Stargard Szczeciński
tel. 091-813-41-60, 091-813-41-61

Stargard Szczeciński, 14.02.2007 r.



ZR4/199/2007

GMINA CHOJNA
ul. Jagiellońska 4
74-500 Chojna

Warunki przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA S.A.

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu

PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW PS-3, GODKÓW - WIEŚ, , dz. nr 85/2

warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego

z mocą przyłączeniową 22 kW

na napięcie 0,4 kV

zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

Projektowane złącze zintegrowane z układem pomiarowo - rozliczeniowym - ZKP zlokalizowane przy granicy na posesji.

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI

1. w zakresie dotyczącym urządzeń przedsiębiorstwa energetycznego

Z istniejącej linii napowietrznej ENEA S.A w m. Godków zasilanie kablem o odpowiednim przekroju minimum YAKY 4x70. Zainstalować złącze ZKP na działce przyłączanego podmiotu przy granicy działki, z dostępem od zewnątrz.

2. w zakresie dotyczącym urządzeń odbiorcy

Przygotować instalację zalicznikową. Punkt rozdzielnia instalacji z układu TN-C na TN-C-S powinien być realizowany w instalacji odbiorczej (po stronie odbiorcy), punkt ten należy uziemić.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

w ZKP - zaciski na liście zaciskowej, w kierunku instalacji odbiorczej

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

w ZKP - zlokalizowanej w granicy działki z dostępem od zewnątrz.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:

trójfazowego, jednofazowego, licznika energii czynnej i zegara sterującego,

wszystkie urządzenia do układu pomiarowego włącznie należy przystosować do plombowania.

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ

Zabezpieczenie przedlicznikowe- 35A - wyłączniki nadmiarowo prądowe zabudowane w szafce licznikowej.

Zabezpieczenie przystosować do plombowania.

VII. WYMAGANY STÓPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym tg $\varphi \leq 0,4$.

VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAZEŃ

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

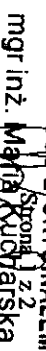
IX. OPŁATA ZA PRZYŁĄCZENIE OKREŚLONA JEST W UMOWIE O PRZYŁĄCZENIE DO SIECI. X. UWAGI DODATKOWE

1. Instalacje wewnętrzna należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690). Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymagana odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach

ZR4/199/2007 UT

MO

ZA ZGODNOŚCIĄ Z ORYGINALEM

mgr inż.  Małgorzata Kucharska

Upr.nr/203/Sz/187

Logo ENEA S.A. and handwritten date 16.03.07 and signature.

Umowa o przyłączenie do sieci

nr ZR4/199/2007

2007-03-05

zawarta w dniu f. w Stargardzie Szcz. pomiędzy:

wypełnia ENEA S.A.

ENEA S.A.

60-967 Poznań, ul. Nowowiejskiego 11, REGON: 630139960, NIP: 777-0020-640, zarejestrowana w Rejestrze Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS: 0000012483

Kapitał zakładowy 221 594 900 PLN, kapitał wpłacony 88 163 400 PLN
Rejon Dystrykcji Stargard Szczeciński
ul. Wyszyńskiego 24
73-110 Stargard Szczeciński

reprezentowana przez:

ENEA S.A.
Rejon Dystrykcji Stargard Szczeciński
Dział Zarządzania Dystrybcją
Kielcewołk.....

zwaną dalej ENEA S.A.

Andrzej Pabian

a ubiegającym się o przyłączenie do sieci:

GMINA CHOJNA z siedzibą: ul. Jagiellońska 4, 74-500 Chojna, NIP: , wpisana do rejestru przedsiębiorców w Sądzie Rejonowym w Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS , reprezentowanym przez:

- 1. mgr. Adam Fedorowski - Burmistrz
- 2. Teresa Kuyłowska - Starosta Gminy

zwanym dalej Klientem.

§ 1

Klient oświadcza, że:

- 1. Warunki Przyłączenia nr ZR4/199/2007 z dnia 14.02.2007 zostały przez ENEA S.A. określone na jego wniosek, akceptuje je i nie wnosi do nich zastrzeżeń.
- 2. Do dnia zawarcia niniejszej umowy nie nastąpiły żadne zmiany w jego tytule prawnym do obiektu (oraz w sposobie i warunkach wykonywanej działalności gospodarczej), potwierdzonych dokumentami załączonymi do wniosku o określenie warunków przyłączenia.
- 3. Zawiadomi ENEA S.A. o każdej zmianie zaistniałej w jego tytule prawnym do obiektu (oraz w sposobie i warunkach wykonywanej działalności gospodarczej), co potwierdzi stosownymi dokumentami.
- 4. Posiada i zabezpieczył środki finansowe na realizację swoich zobowiązań wynikających z niniejszej umowy.

§ 2

- 1. Przedmiotem umowy jest:
 - 1.1. przyłączenie instalacji Klienta w obiekcie: PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW PS-3 zlokalizowanym w: GODKÓW - WIES. dz. nr 85/2 do sieci ENEA S.A. z mocą przyłączeniową o wartości 22 kW na napięciu 0,4 kV.
 - 1.2. określenie praw i obowiązków stron związanych z realizacją i finansowaniem przyłączenia.
- 2. Klient zakwalifikowany jest do V grupy przyłączeniowej.
- 3. Strony współdziałać będą dla prawidłowego wykonania przedmiotu umowy.

§ 3

- Strony uzgadniają, że dla realizacji przyłączenia instalacji Klienta do sieci ENEA S.A. konieczne jest:
 - 1. Wykonanie przyłącza i niezbędnych zmian w sieci ENEA S.A. w następującym zakresie:
 - Z istniejącej linii napowietrznej ENEA S.A. w m. Godków zasilanie kabelem 7, odpowiednim przekroju minimum YAKY 4x70. Zainstalować złącze ZKP na działce przyłączającej do podmiotu przy granicy działki z dostępem od zewnątrz.
 - 2. Wykonanie / przygotowanie instalacji odbiorczej Klienta w następującym zakresie:
 - Przygotowanie instalację zalicznikową. Punkt rozdziatu instalacji z układu TN-C na TN-C-S

ZA ZGODNOŚĆ Z PRZYŁĄCZENIEM BUDOWAĆ BĘDĄCE REALIZOWANY W INSTALACJI ODBIORCZEJ (po stronie odbiorcy), punkt ten należy mgr inż. Maria Kiełmińska

3. Wykonanie projektu budowlano – wykonawczego przyłącza i niezbędnych zmian w sieci ENEA S.A. na zakres wymieniony w pkt. 1.

UT ZR4/199/2007

Za zgodność

ZOBURMISTRZA

Strona 1

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page, including 'GMINA CHOJNA' and 'ZOBURMISTRZA'.

- 1.3. nie uzyskania wymaganych zgód osób trzecich na przebieg przyłącza lub elementów sieci przez ich teren,
 - 1.4. nie wykonania przez Klienta instalacji odbiorczej określonej w § 3 pkt. 2 w terminie umożliwiającym ENEA S.A. wykonanie zobowiązań leżących po jej stronie,
 - 1.5. nie zawarcia z przyczyn leżących po stronie Klienta umowy, o której mowa w § 6 pkt. 1,
 - 1.6. wystąpienia siły wyższej.
2. Okres wypowiedzenia umowy wynosi 3 miesiące.
 3. Jeżeli przyłączenie nie dojdzie do skutku z przyczyn wymienionych w pkt. 1.2, 1.3, 1.4 lub 1.5 albo z przyczyn leżących po stronie Klienta, obowiązany jest on do pokrycia ENEA S.A. udokumentowanych wydatków poniesionych przez ENEA S.A. i zobowiązań zaciągniętych przez ENEA S.A. w związku z realizacją niniejszej umowy.
 4. Jeżeli przyłączenie nie dojdzie do skutku z przyczyn wymienionych w pkt. 1.1 lub 1.6 albo z przyczyn leżących po stronie ENEA S.A. Klient nie pokrywa wydatków poniesionych przez ENEA S.A. i zobowiązań zaciągniętych przez ENEA S.A. w związku z realizacją niniejszej umowy.
- § 9**
1. W przypadku nie dotrzymania przez ENEA S.A. terminów określonych w § 4 Klient ma prawo naliczania kar umownych w wysokości 0,1 % opłaty za przyłączenie, określonej w § 5 pkt.2 tj w wysokości 5,21 zł za każdy dzień zwłoki łącznie jednak nie więcej niż wysokość opłaty za przyłączenie.
 2. W przypadku niedotrzymania przez którąkolwiek ze stron terminu zawarcia umowy sprzedaży energii elektrycznej oraz świadczenia usług dystrybucji lub umowy świadczenia usług dystrybucji, o którym mowa w § 6 pkt. 1, strona odpowiedzialna za opóźnienie zobowiązana jest do zapłacenia drugiej stronie kary umownej w wysokości 0,1 % opłaty za przyłączenie określonej w § 5 pkt.2 tj w wysokości 5,21 zł za każdy dzień zwłoki łącznie jednak nie więcej niż wysokość opłaty za przyłączenie.
 3. Uprawnienia określone w pkt. 1 i 2 są niezależne od praw do odstąpienia od niniejszej umowy określonych w § 8.

§ 10

Osobami upoważnionymi do uzgadniania i bieżącej koordynacji prac wykonywanych przez strony oraz wymiary danych i informacji w trakcie realizacji niniejszej umowy, w tym w szczególności w zakresie terminów prób końcowych i ostatecznego odbioru przyłącza i przyłączanych instalacji są:

- ze strony ENEA S.A.: pracownicy Biura Obsługi Klienta tel. 091-813-41-60, 091-813-41-61
- ze strony Klienta: *Józef Danarski tel. 1094/44-10-35*

§ 11

1. Strony ustalają, że adresami stron dla doręczeń są adresy wskazane w umowie, a wysłanie pisma poleconego ma pomiędzy stronami skutek doręczenia. Podany adres ma także skutek w postępowaniu spornym.
2. Strony mogą wskazać na piśmie inne adresy dla doręczeń.

§ 12

1. Klient oświadcza, że:
 - 1.1. nieodpłatnie umożliwić będzie ENEA S.A. w obrębie swojej nieruchomości budowę, rozbudowę sieci i przyłączy oraz wykonywanie prac eksploatacyjnych i usuwanie awarii. Klient oświadcza, że znana mu jest treść art. 124 ustawy o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. nr 261 z 2004 roku poz. 2603) - tekst jednolity i w związku z tą treścią wyraża zgodę na nieodpłatne udostępnienie terenu w niezbędnych dla ENEA S.A. przypadkach.
 - 1.2. nieodpłatnie udostępniać będzie pomieszczenia lub miejsca na zainstalowanie układów pomiarowo-rozliczeniowych i sterujących oraz pokrywać będzie inne koszty związane z utrzymaniem tych pomieszczeń lub miejsc.
2. ENEA S.A. oświadcza, że powiadamić będzie Klienta o planowanych terminach prac, o których mowa w pkt. 1.1, z wyprzedzeniem umożliwiającym Klientowi przygotowanie nieruchomości.

§ 13

1. Wszelkie zmiany albo odstąpienie od warunków niniejszej Umowy wymagają pod rygorem nieważności formy pisemnej, przyjętej przez obie Strony.
2. Odpowiedzialność stron regulowana jest postanowieniami niniejszej umowy oraz przepisami Kodeksu cywilnego w sprawie odpowiedzialności za niewykonanie i nienależyte wykonanie zobowiązania.
3. W sprawach nieuregulowanych przepisami niniejszej Umowy mają zastosowanie przepisy powszechnie obowiązujące, a w szczególności przepisy ustawy Prawo energetyczne wraz z

ZA ZGODNOŚĆ PRZEPISAMI WYKONAWCZYMI ORAZ PRZEPISY KODEKSU CYWILNEGO.

mgr inż. *Marek K...* Strony będą starały się rozstrzygać polubownie. W przypadku nie

możliwości rozstrzygnięcia w Szczecinie lub Prezes URE.

Wp... Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze

UT ZR/4/198/2007

CIEMNA CIOTNA ZA ZEBRODNOŚĆ

Strona 3

**STAROSTWO POWIATOWE
W GRZYFINIE**

Starostwo Powiatowe w Gryfinie Katastru
w GRZYFINIE
Zespół Urzędniczo-Dokumentacji Projektowej
ul. Sprzymierzonych 4
74-100 GRZYFINO
tel. 091/416-29-57, fax 416-26-85

Miejsce i data: Gryfino, 18 października 2007 r.

OPINIA 350/2007

**Dla: URZĄD MIASTA I GMINY CHOJNA
74-500 CHOJNA
ul. JACIELLOŃSKA 4**

Wniosek z dnia 2007.09.25

Opracowana na podstawie: pio-7331/162/05 z dnia: 2005.11.18

UZGADNIA

PRZYŁĄCZA ENERGII.

Lokalizacja obiektu: **GODKÓW DZ. 297/8, 297/20, 85/2, 17**

UWAGI I ZAŁECZENIA do opinii 350/2007

- **POWIATOWY INSPEKTORAT NADZORU BUDOWLANEGO W GRZYFINIE**
Uzgodniono z uwagą: - przy skrzyżowaniach z sieciami istniejącego i projektowanego uzbrojenia zachować odległość w pionie i poziomie. Roboty ziemne wykonać ręcznie. Przestrzegać uwag i warunków branżowych oraz warunków techniczno budowlanych i PN.
- **STAROSTWO POWIATOWE WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA DROGAMI**
Uzgodniono z uwagą: - projektowane przyłącza w pasie drogowym uzgadnia się bez uwag. Przed wystąpieniem o pozwolenie na budowę wymaga się: - decyzji na lokalizację urządzeń obcych w pasie drogowym, -uzyskanie decyzji na zajęcie pasa drogowego w celu umieszczenia urządzeń infrastruktury technicznej w pasie drogowym, -uzyskanie decyzji na zajęcie pasa drogowego dla wykonania robót budowlanych-przyłączeniowych.
- **TELEKOMUNIKACJA POLSKA S.A.PION SIECI OBSZAR W SZCZECINIE WYDZIAŁ SYSTEMÓW DOSTĘPOWYCH TEREN ODDZIAŁ W GRZYFINIE**
Uzgodniono z uwagami: - przekazać plac budowy z TP S.A. Obszar Eksploatacji w Szczecinie tel. 0914213813. Prace w pobliżu urządzeń podziemnych TP S.A. prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z urządzeniami TP S.A. zachować odległości wynikające z polskich i branżowych norm. Przed rozpoczęciem prac ziemnych, ustalić głębokość ułożenia podziemnej infrastruktury TP S.A., metodą przekopu próbnego. W szczególnych przypadkach prace ziemne prowadzić pod nadzorem pracownika TP S.A.. Przed zasypaniem skrzyżowań projektowanej infrastruktury z urządzeniami TP S.A. zgłosić ten fakt celem sprawdzenia poprawności wykonania prac. Nie ujawnione na planszach koordynacyjnych kolizje z urządzeniami TP S.A., można usunąć po uzyskaniu zgody TP S.A., na wyłączny koszt Inwestora. Uszkodzenia infrastruktury powstałe w trakcie prac ziemnych, będą naprawiane na wyłączny koszt Inwestora.
- **TP S.A.PIION SIECI OBSZAR TELEKOMUNIKACJI W SZCZECINIE GRUPA TECHNICZNA DS. UTRZYMANIA LINII KABLOWYCH**
Uzgodniono z uwagą: - w miejscu zbliżeń i skrzyżowań z kanalizacją teletechniczną prace ziemne wykonywać ręcznie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Powiadomić o rozpoczęciu robót z 7 dniowym wyprzedzeniem.
- **WODOCIĄGI ZACHODNIOPOMORSKIE SP. Z O.O. W GOLENIOWIE**
Uzgodniono z uwagą: - w miejscu zbliżeń i skrzyżowań i prace wykonywa ręcznie, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

ZA ZGODNOŚC Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Maria *Apdwerka*

Apdwerka
upr nr 203/Sz/187

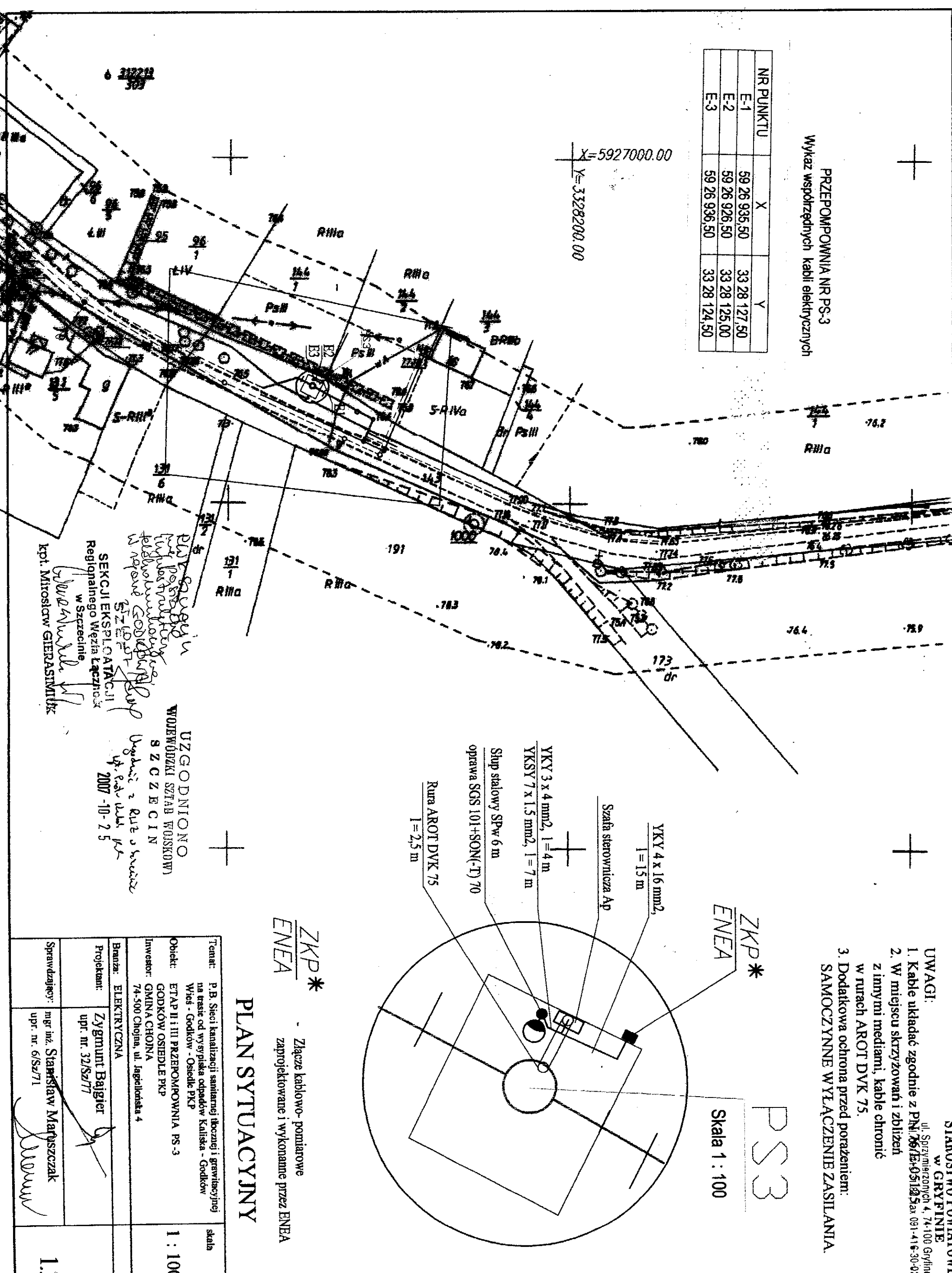
Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru

74-100 Gryfino, ul. Sprzymierzonych 4, tel. (0 prefixs 91) 416 31 82, fax (0 prefixs 91) 416 30 02
www.gryfino.powiat.pl, e-mail: geodezja@gryfino.powiat.pl

KERG: 652/2004 OBIEKT: wieś Godków - przesył osiedle Godków OBRĘB: Godków		P.W. "GEOPOL" s.c. ul. B. Prusa 5 74-500 Chojna	
skala 1:1000		Kierownik robót: Waldemar Jarzab nr upr. 2891	
Wykonano: skala: gęstość linii: kompleksowa, układ na podstawie rysunku: GEOTECHN. GEOTECHN. SP. z o.o.			
Materiał techniczny:			
1. mapy geodezyjne: 1:10000 nr arkusza: 590.442.124.202, 357.331.181.422.114, 359.311.113 2. danych terenowych: składowe, układ pomiarowy 3. pomiarów terenowych: składowe (inne regulacyjne, obj. 45, 46)			
Ustalenia podstawowe:			
1. danych terenowych - 2. 3. 4. 2. pomiarów terenowych: składowe, układ pomiarowy - 3. danych terenowych: składowe, układ pomiarowy - bas (lub) 4. danych terenowych: składowe, układ pomiarowy - bas (lub)			
Wzajemność: w tym zakresie 11.2. do gęstości składowe 1. danych terenowych: składowe, układ pomiarowy - bas (lub) 2. danych terenowych: składowe, układ pomiarowy - bas (lub) 3. danych terenowych: składowe, układ pomiarowy - bas (lub)			
Najbliższym wyznikiem wykonano następujące projekty:			
1. plan 2. plan 3. plan			
Informacje dodatkowe: 1. Nie wykazano istnienia w terenie innych urządzeń, o którym brak było informacji w projekcie i nie zostały oznaczone w terenie w osiedlu (niezależnie od projektu) 2. - - - - -			
W skrócie pomiaru znajdują się następujące punkty:			
1000			
Punkty osiedla geodezyjnych:			
Wyliczono do referencji w:			
Kierownik wykonania geodezyjnego Waldemar Jarzab podpis			
P.W. "GEOPOL" s.c. Maciej Chrzczanowicz, Maciej Jaworski Waldemar Jarzab, Zdzisław Szwed ul. B. Prusa 5, 74-500 CHOJNA tel. 091 414 29 81 NIP: 688-000-47-85			
KIEROWNIK Waldemar Jarzab podpis			

NR PUNKTU	X	Y
E-1	59 26 935.50	33 28 127.50
E-2	59 26 926.50	33 28 125.00
E-3	59 26 936.50	33 28 124.50

Wykaz współrzędnych kabli elektrycznych
 PRZEPOMPOWNI NR PS-3



STAROSTWO POWIATOWE
 w GRYFINIE
 ul. Sprzymierzonych 4, 74-100 Gryfina
 tel. 76/61-05125 fax 091-416-30-92

UWAGI:
 1. Kable układać zgodnie z PN 76/61-05125
 2. W miejscu skrzyżowań i zbliżeń z innymi mediami, kable chronić w rurach AROT DVK 75.
 3. Dodatkowa ochrona przed porażeniem: SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.

PS3

Skala 1:100

PLAN SYTUACYJNY

ZKP *
 Złącze kablowo-pomiarowe
 zaprojektowane i wykonane przez ENEA

Temat:	P.B. Sieć kanalizacji sanitarnej i grawitacyjnej na trasie od wysypiska odpadów Kaliska - Godków	skala	1:1000
Obiekt:	ETAP II, III PRZEPOMPOWNI PS-3		
Investor:	GMINA CHOJNA		
Adres:	74-500 Chojna, ul. Jagielska 4		
Projektant:	Zygmunt Bajgier upr. nr 32/Sz/77		
Sprawdzający:	mgr inż. Stanisław Maruszczak upr. nr 6/Sz/71		13

UWAGA !!!
 W przypadku działań nr 125 zastosowanie z urzędu wszczęte postępowanie zmieniające sposób ich użytkowania dostosowany do aktualnie obowiązujących standardów.

Szczecin 28 kwiecień 2007 roku

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z artykułem 20 ustawy 2 Prawa Budowlanego (Dz.U.207.2016) oświadczamy, że projekt budowlany instalacji elektrycznej na zasilanie przepompowni ścieków m. Św. w miejscowości Godków Wieś gmina Chojna został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zygmunt Baigier
ul. Bat. Chłopskich 34/4
70-764 SZCZECIN

mgr inż. Stanisław Maruszczak
ul. Nasykowa 13
70-001 SZCZECIN





ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
70-656 Szczecin, ul. Energetyków 9
tel./fax: (091) 462-44-40; (091) 489 8410+12
www.zap.home.pl e-mail: zap@home.pl

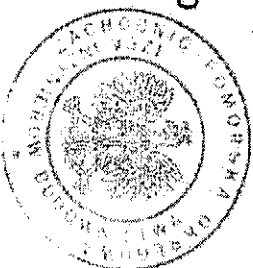


Sz. P.
MARUSZCZAK Stanisław
ul. Nasykowa 13
70-001 SZCZECIN

Z A Ś W I A D C Z E N I E

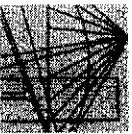
Par(ł) **MARUSZCZAK Stanisław**, kod. identyfikacyjny ZAP/IE/3277/02, zamieszkały(a)
70-001 SZCZECIN ul. Nasykowa 13, jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa oraz posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: **2007-01-01**
do dnia: **2007-12-31**



Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Rady Okręgowej
mgr inż. Mieczysław Olszowski

Szczecin, dnia 2006-12-20



ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
70-656 Szczecin, ul. Energetyków 9
tel./fax: (091) 462-44-40; (091) 489 8410+12
www.zap.home.pl e-mail: zap@home.pl

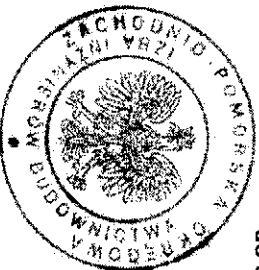


Sz. P.
BAJGIER Zygmunt
ul. Bat.Chtopskich 34/44
70-764 SZCZECIN

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Par(ł) **BAJGIER Zygmunt**, kod. identyfikacyjny ZAP/IE/0182/03, zamieszkały(a) 70-764
SZCZECIN ul. Bat.Chtopskich 34/44, jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa oraz posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: **2007-02-01**
do dnia: **2008-01-31**



Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Rady Okręgowej
mgr inż. Mieczysław Olszowski

Z A T G O D N O Ś Ć Z O R Y G I N A L E M
mgr inż. Maria Kucharska
upr. inż. 2003, SZV/87

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Szczecinie
Wydział Gospodarki Terenowej

Szczecin

dnia 16.03. 19 77r.

Nr ewid. 32/Sz/77

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt 2 oraz § 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 B A J G I E R Zygmunt
technik elektryk

urodzony dnia 06 lutego 1936r. w Radłowiecach - ZSRR

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej
funkcji projektanta
w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instala-
cji elektrycznych
oraz jest upowazniony do:

Sporządzenia projektów instalacji elektrycznych o powszech-
nie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach tech-
nicznych.

Stwierdzenie niniejsze nie obejmuje samodzielnych
funkcji technicznych, w objętych prawem górniczym budownic-
twie obiektów budowlanych zakładów górniczych.

Z up. Wykewody
[Podpis]
inż. Tadeusz Szatkowski
Z-ca Dyrektora Wydziału



(pieczęć okrągła)

PREZYDIUM

Szczecin, dnia 16 kwietnia 1967 r.

Wojewódzkiej Rady Narodowej

Wydział Budownictwa,

Urbanistyki i Architektury

w Szczecinie

Nr ewid. oprawn. 6/Sz/71

U P R A W N I E N I A B U D O W L A N E

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 9, ust. 1, pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Ob. M a r t u s z o z a k S t a n i s ł a w, Z b i g n i e w
magister inżynier elektryk

urodzony dnia 6 listopada 1937r. w m. Lwów /ZSRR/

o t r z y m u j e

w specjalności: instalacji i urządzeń elektrycznych
uprawnienia budowlane do sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa powszechnego.



Główny Architekt Województwa

mgr inż. arch. Ludomir Bocian

(pieczęć okrągła)

II. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia Inwestora
- warunków przyłączenia nr: ZR4/200/2007 z dnia 14 – 02 - 2007 r
- wizji lokalnej,
- obowiązujących przepisów i norm.

2. Zakres opracowania

Dokumentacja obejmuje:

- zasilanie pompowni od złącza ZKP (ENEA S.A) do sterownika Ap,
- instalację elektryczną na terenie pompowni ścieków PS4.

3. Stan istniejący

Pompywnia ścieków jest obiektem projektowanym.

Zasilanie: - Stacja transformatorowa Godków (transformator 100 kVA),

- Linia napow. 4 x Al. 35 mm², l = 370 m
- Kabel YAKY 4 x 70 mm², l = 55 m

4. Opracowania związane:

- Projekty branzowe,
- Projekt przyłącza (ENEA S.A.)

5. Układ projektowany

5.1 Zasilanie przepompowni.

Zgodnie warunkami przyłączenia nr: ZR4/200/2007 z dnia 14 – 02 - 2007 r zasilanie pompiwni odbywać się będzie ze złącza ZKP zlokalizowanego w pobliżu pompiwni.

W tym celu ENEA s.a. wykona:

- złącze ZKP i jego zasilanie

Investor wykonuje:

- od złącza ZKP do szafki sterowniczej pompiwni ułożyć kabel YKY 4 x 10.

Trasę kabla i miejsce posadowienia szafki pomiarowej pokazano na rys. nr 1 a schemat strukturalny zasilania na rys. nr 2.

5.2 Instalacja na terenie pompiwni

5.2.1 Sterownik pompiwni AP

Sterownik przepompowni służy do sterowania pracą pomp.

Sterownik jest typowym urządzeniem dostarczonym łącznie z pozostałymi urządzeniami przepompowni ścieków i powinien być zaopatrzony w aparaty:

- do łagodnego rozruchu silników pomp,
- baterie kondensatorów do kompensacji mocy biernej ($\text{tg } \varphi \leq 0.4$),
- amperomierz w jednej fazie,
- woltomierz,
- liczniki godzin pracy,
- gniazda wtykowe 230V, 400V
- oraz obwody pokazane na rys. nr 2.

Pompy pracują przemiennie, sterowane automatycznie z możliwością sterowania

ręcznego. Stosować silniki pomp z uzwojeniami stojana wyposażonymi w czujniki termiczne, posiadające izolację klasy H.

Sterownik winien posiadać radiowy moduł do przesyłania danych.

Połączenia i montaż urządzeń wykonąć zgodnie z instrukcją producenta.

5.2.2. Sygnalizacja

Na słupie oświetleniowym / na wysokości 3.5 – 4.0 m/ zainstalować zespół sygnalizacyjny posiadający syrenę alarmową oraz lampę sygnalizacyjną alarmujące o stanach: max. poziom i suchobiegu.

Typ zespołu sygnalizacyjnego: SAOZ-WA.

Od sterownika przepompowni do w/w urządzeń ułożyć kabel sygnalizacyjny typu YKSY 7 x 1.5 mm².

Uwaga. Zespół sygnalizacyjny na słupie chronić w osłonie wykonanej z drutu D Fe o średnicy 6 mm z możliwością zdjęmania na okres napraw i konserwacji. / przy użyciu np. klucza/

5.2.3. Oświetlenie zewnętrzne

Na słupie rurowym SPw 6 m zainstalować oprawę oświetleniową typu SGS 101 z lampą SON(-T) 70 W.

Słup instalować na fundamencie prefabrykowanym /Elektromontaż/.

Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie w zależności od potrzeb za pośrednictwem przekaźnika zmierzchowego lub wyłącznika zamontowanego w rozdzielniczy Ap.

5.3 Układanie kabli.

Kable układać zgodnie z PN 76/E - 05125. Zachować odległości obowiązujące przy zbliżeniach i skrzyżowaniach.

Przy skrzyżowaniach z istn. uzbrojeniem kabel chronić w rurach Arota DVK o średnicy 75 mm i przez drogę w DVK 110.

5.4. Dodatkowa ochrona od porażenia.

Zgodnie z PN/IEC-60364 i P SEP – E – 001

SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.

**STAROSTWO POWIATOWE
w GRYFINIE**
ul. Sprzymierzonych 4, 74-100 Gryfino
tel. 091-415-31-82, fax 091-416-30-02

5.5. Uwagi:

Przy użyciu innych materiałów niż podano w opracowaniu należy zwrócić uwagę na stosowanie materiałów o parametrach nie gorszych niż projektowane.

Wszelkie zmiany należy wykonywać po akceptacji Inspektora Nadzoru robót elektrycznych i Inwestora.

Robotami elektrycznymi powinien kierować pracownik z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.

Po zakończeniu prac wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej rezystancji izolacji i uziomów.

3. OBLICZENIA TECHNICZNE

Zestawienie mocy oraz dobór przewodów i zabezpieczeń.

Wkładki bezpiecznikowe oraz przekroje przewodów dobrano

wg PN/IEC 60364 – 5 – 523, kwiecień 2001.

Spadek napięcia liczono wg wzorów:

- dla linii trójfazowych

$$\Delta U = \frac{100xPxl}{\pi SxU^2} (\%) \quad (U - \text{napięcie międzyprzewodowe})$$

- dla linii dwufazowych

$$\Delta U = \frac{3x100xPxl}{2x\pi SxU^2} (\%) \quad (U - \text{napięcie fazowe,}$$

P – moc odbiornika 1 fazy)

- dla linii jednofazowych

$$\Delta U = \frac{2x100xPxl}{\pi SxU^2} (\%) \quad (U - \text{napięcie fazowe})$$

Impedancje pętli zwarciowej liczono wg wzoru:

$$Z_s = 1.25 \sqrt{(\sum R)^2 + (\sum X)^2} (\Omega)$$

Warunek skuteczności ochrony przeciwporażeniowej zostanie spełniony gdy:

$$Z_s \times I_a \leq U_0 \quad \text{gdzie} \quad I_a - \text{wartość prądu w amperach}$$

zapewniająca wyłączenie zasilania.

$$Z_s - \text{impedancja pętli zwarciowej}$$
$$U_0 - \text{napięcie pomiędzy przewodem skrajnym a ziemią w woltach}$$

1. Zestawienie mocy.

Całkowita moc urządzeń przepompowni wynosi:

$P_i = 22.00 \text{ kW}$,

$P_{obl} = 7.10 \text{ kW}$,

$I_b = C32A$

STAROSTWO POWIATOWE

w GRYFINIE

ul. Sprzymierzonych 4, 74-100 Gryfino
tel: 091-415-31-82, fax 091-416-30-02

I_b – zabezpieczenia przed licznikowe

2. Spadek napięcia /projektowany kabel zasilający/

Kabel YKY 4 x 16 mm²

$l = 15 \text{ m}$

$P = 1.40 \text{ kW}$

$$\Delta U = \frac{100 \times 7100 \times 15}{56 \times 16 \times 400^2} = 0.07\%$$

3. Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

- Stacja transformatorowa Godków (transformator 100 kVA),
- Linia napow, 4 x 50 AL, $l = 580 \text{ m}$
- Kabel YAKY 4 x 70 mm², $l = 73 \text{ m}$
- kabel YKY 4 x 16 mm², $l = 15 \text{ m}$

Stacja transform. – szafa sterownicza Ap

Rk(125)	= 0.0352 Ω	Xt	= 0.0627 Ω
R50	= 0.6137 x 1.16 = 0.7119 Ω	X50	= 0.33 x 1.16 = 0.3828 Ω
Rk70	= 0.44 x 0.146 = 0.0642 Ω	X70	= 0.069 x 0.146 = 0.0101 Ω
Rk16	= 1.17 x 0.030 = 0.0351 Ω	X16	= 0.075 x 0.030 = 0.0023 Ω
Rc	= 0.8464 Ω	Xc	= 0.4579 Ω

I_{nb} przedl. C32A,

$I_a = 320A$,

$Z_s = 0.96 \Omega$,

$1.25 \times 0.96 \times 320 = 384 > 230V$

Warunek skuteczności ochrony przeciwporażeniowej nie spełniony - zastosować obudowę tablicy sterowniczej w 2 klasie izolacji.

Stacja transform. – gniazdo wtyk w szafie ster.

I_{nb} przedl. B10A,

$I_a = 100A$,

$Z_s = 0.96 \Omega$,

$1.25 \times 0.96 \times 100 = 120 < 230V$

Warunek skuteczności ochrony przeciwporażeniowej jest spełniony.

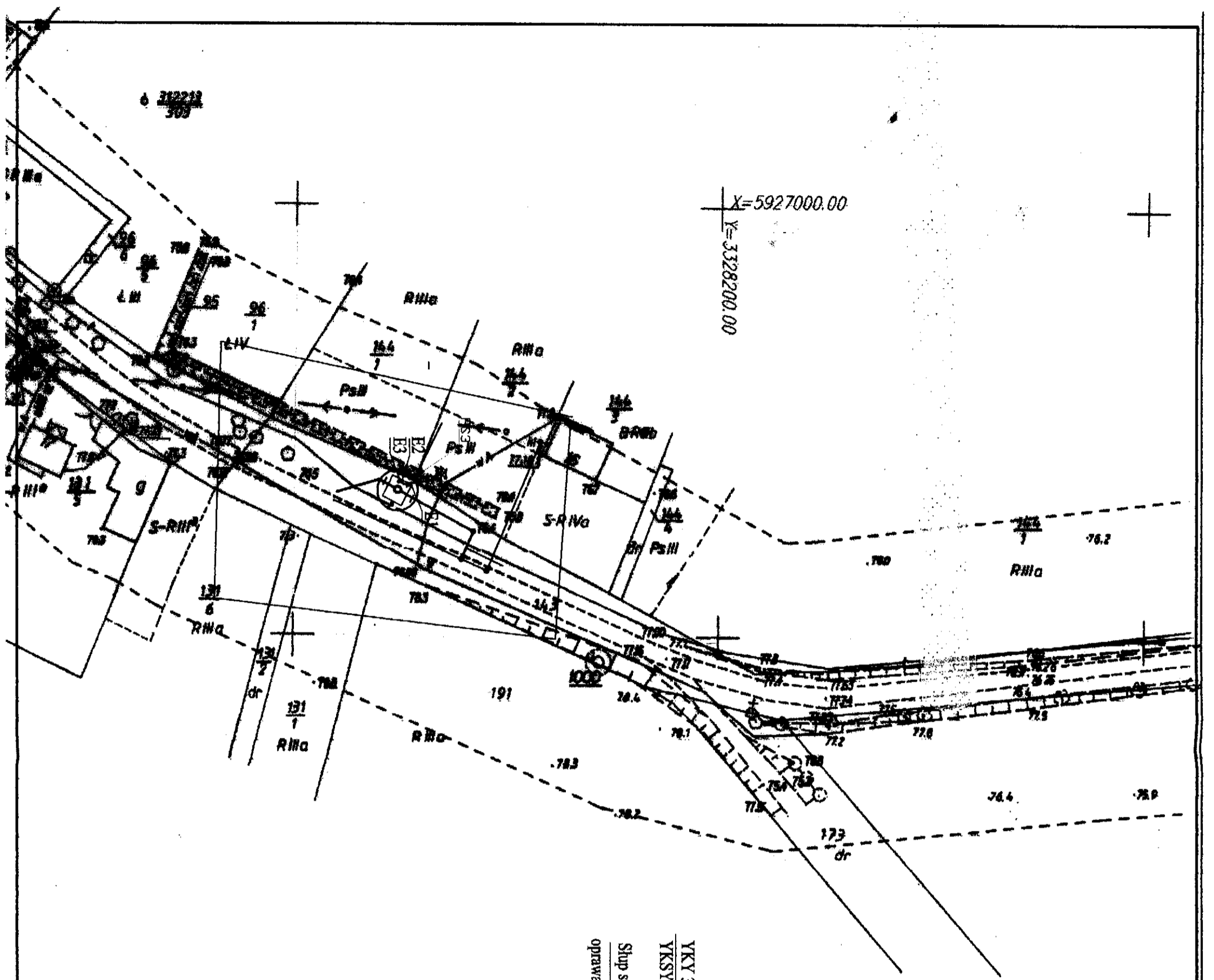
Po wykonaniu instalacji wykonać obowiązujące do odbioru pomiary:

rezystancji uziomów, izolacji i skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

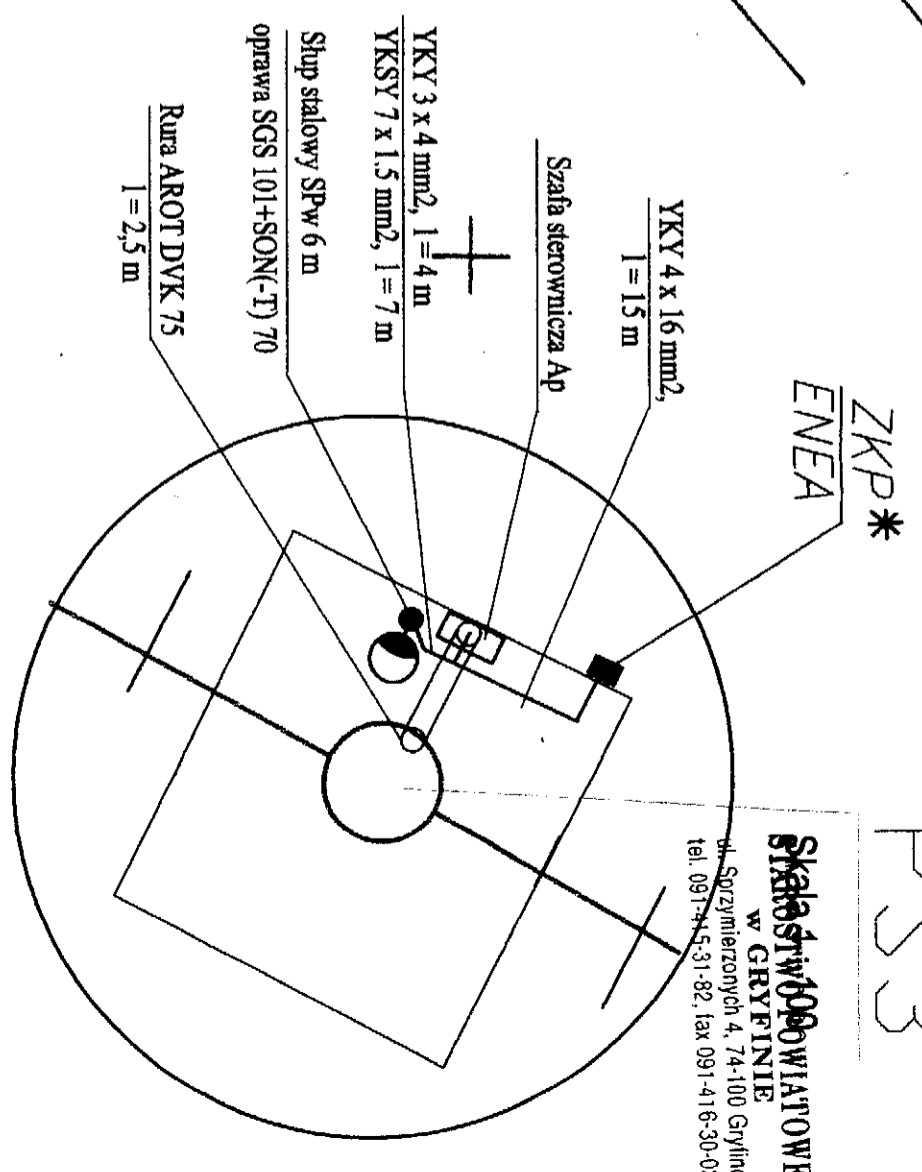
Opracował:

Zygmunt Bajgier

Uprawnienia do budowlane i projektowe
w specjalności instalacji i urządzeń
elektrycznych Nr 188/08 i Nr 321S/77



X=5927000.00
Y=3328200.00



- UWAGI:**
1. Kable układać zgodnie z PN 76/E-05125.
 2. W miejscu skrzyżowań i zbliżeń z innymi medianami, kable chronić w rurach AROT DVK 75.
 3. Dodatkowa ochrona przed porażeniem: SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.

PS3

Skala 1:1000
W GRYFINIE
ul. Szarynierzonych 4, 74-100 Gryfino
tel. 091-445-31-82, fax 091-416-30-02

ZKP*
ENEA
Złącze kablowo-pomiarowe
zaprojektowane i wykonane przez ENEA

PLAN SYTUACYJNY

Temat:	P. B. Sieci kanalizacji sanitarnej i grawitacyjnej na trasie od wysypiska odpadów Kaliska - Godków Wieleń - Godków - Osiedle PKP	skala
Obiekt:	ETAP II : III PRZEPOMIOWNIA PS-3 GODKÓW OSIEDLE PKP	1 : 1000
Investor:	GINA CHOJNA 74-500 Chojna, ul. Jagiellońska 4	
Branża:	ELEKTRYCZNA	
Projektant:	Zygmunt Bajgier upr. nr. 32/Sz/77	
Sprawdzający:	mgr inż. Stanisław Matuszczak upr. nr. 6/Sz/71	1

wykona ENEA S

Wycenka
380V - 63A
/agregaw

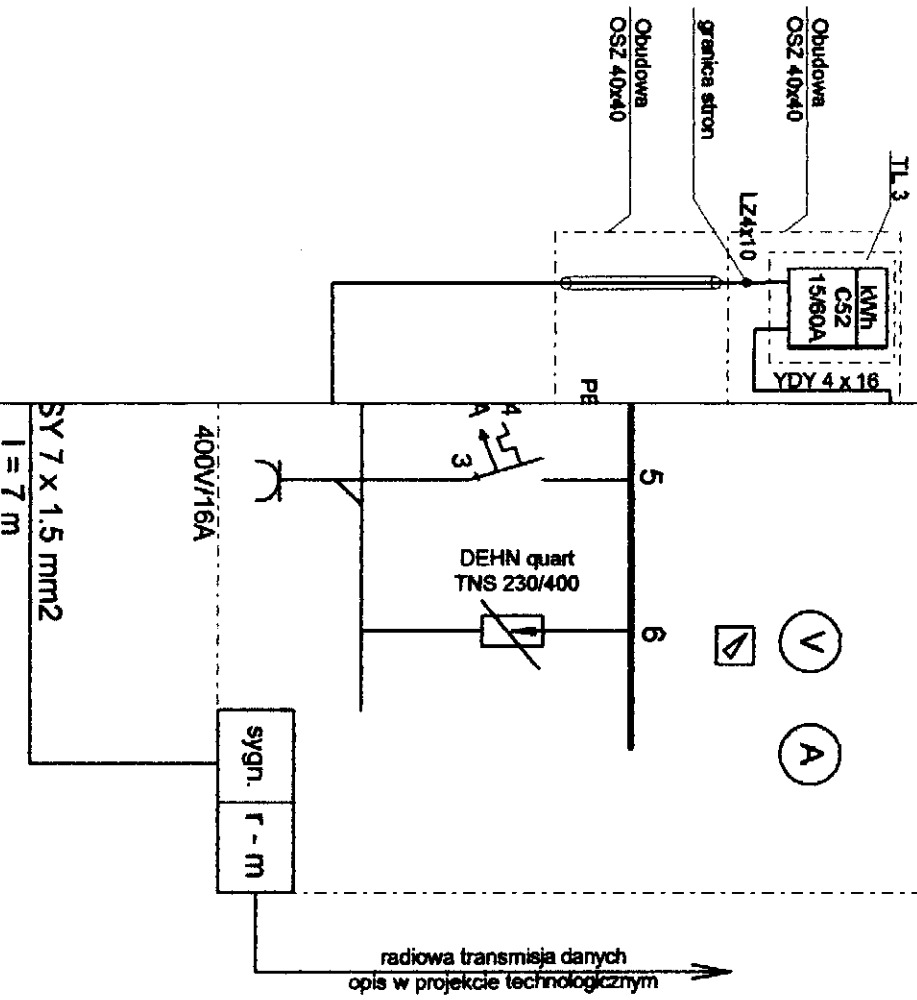
STAROSTWO POWIATOWE
w GRYFINIE
ul. Sprzymierzonych 4, 74-100 Gryfino
tel. 091-415-31-92, fax 091-416-30-02

Ap

Pi = 12.00 kW
Pobi = 1.40kW

PL 1.2

(z wzięciem do odczytu)



- UWAGI:**
1. Szafka sterowania
 2. Dolna krawędź
 3. Kable układu
 4. Rezystancja
 5. Dodatkowa c...
- SAMOCZYNY**
- wkładki be...
 - czas wyłąc...
 - wyłącznikó...
 - dodatkowo
 - różnicowo-

SCHEMAT ZASILANIA, STEROWNIK Ap

projektant: P.B. Sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej i gravityjnej na trasie od wysypiska odpadów Kalska - Godków Wsieć - Godków - Osiedle PKP

ekst.: ETAP II i III PRZEPOMPOWNIĄ PS -3

restor.: GMINA CHOJNA

74-500 Chojna, ul. Jagieloniska 4

skala
1 : 1000

projektant: ELEKTRYCZNA

projektant: Zygmunt Bajgier
upr. nr. 32/Sz/77

projektant: mgr inż. Stanisław Maruszczak
upr. nr. 6/Sz/71

2