

STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
 WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
 I OCHRONY ŚRODOWISKA
 ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
 tel. 94 733 55 50 fax 94 733 09 11

WYKONAWCA:	USŁUGI PROJEKTOWE I GEODEZYJNE ul. Wenedów 12/2, 75-847 Koszalin	
MIEJSCE I DATA OPRACOWANIA:	Koszalin	kwiecień 2010 r.
STADIUM OPRACOWANIA:	PROJEKT BUDOWLANY	
OPRACOWANIE:	Instalacja węzła ciepłego w oparciu o pompę ciepła w budynku świetlicy wiejskiej	
BRANŻA:	Sanitarna	
OBIEKT:	Świetlica wiejska w m. Syrkowice	
ADRES:	Syrkowice dz. nr 20/9 obr. Syrkowice, 78-230 Karlino	
INWESTOR:	Gmina Karlino 78-230 Karlino ul. Plac Jana Pawła II 6	
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:	1. Opis techniczny 2. Informacje bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 3. Oświadczenia i zaświadczenia 4. Rysunki techniczne 5. Załączniki	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Violetta Małowiejska UAN-U.73427/4/97	mgr inż. Violetta Małowiejska Projektowanie sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych ul. Wenedów 12/2 Nr upr. UAN-U. 73427/4/97
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Anna Meszka	Meszka Anna
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Bogdan Trun ZAP/IS/2733/01	mgr inż. BOGDAN TRUN ul. Broj. 82185 ul. 1.1.813 ul. 4 III. a, b Nr UAN/N/7210/80/90 Nr UAN/LI/7342/104/92

Zawartość opracowania

STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0956+58, fax 094 312 0911

- 1.0. Strona tytułowa
- 2.0. Zawartość opracowania
- 3.0. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
- 4.0. Zaświadczenie o przynależności do ZOIB
- 5.0. Stwierdzenie przygotowania zawodowego
- 6.0. Kserokopie dokumentów

I. Opis techniczny

1.0.	Dane ogólne	12
1.1.	Temat opracowania	12
1.2.	Cel i zakres opracowania	12
1.3.	Podstawa opracowania	12
2.0	Dane szczegółowe	13
2.1.	Opis instalacji węzła cieplnego	13
2.2.	Źródło ciepła	13
3.0.	Opis technologiczny węzła cieplnego	14
3.1.	Technologia węzła cieplnego	14
3.2.	Armatura i rurociągi	14
3.3.	Próby ciśnieniowe węzła cieplnego	15
3.4.	Izolacje	15
3.4.1.	Izolacje antykorozyjne	15
3.4.2.	izolacje termiczne	15
4.0.	Uzupełnienie zładu	15
5.0.	Armatura kontrolno-pomiarowa i automatyka	15
6.0.	Wytyczne	16
6.1.	Wytyczne dla branży elektrycznej	16
6.2.	Wytyczne instalacyjne	16
6.3.	Wytyczne budowlane	16
7.0.	Obliczenia	17
7.1.	Bilans zapotrzebowania ciepła	17
7.2.	Dobór pompy ciepła	17
7.3.	Zabezpieczenie instalacji c.o. i pompy ciepła	18
7.4.	Dobór pomp	18

II. Informacja BIOZ 19

III. Część graficzna

Rys. nr 1/3 Plan zagospodarowania terenu	Skala bez skali
Rys. nr 2/3 Schemat pomieszczenia węzła cieplnego	Skala bez skali
Rys. nr 3/3 Schemat węzła cieplnego	Skala bez skali

Koszalin, 23.04.2010r.

STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0956+58, fax 094 312 0911

Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

godnie z wymaganiami art. 20, ust. 4, Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane (Dz. U. Nr 93 poz. 888)

Oświadczamy, że Projekt Budowlany dotyczący tematu „Instalacja węzła ciepłego w oparciu o pompę ciepła w budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Syrkowice na działce nr 20/9”, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. Violetta Małowiejska,
Nr upr. UAN-U.73427/4/97

mgr inż. Violetta Małowiejska
Projektowanie siec. instalacji
i urządzeń elektrycznych
i teleinformatycznych
Nr upr. UAN-U. 73427/4/97
podpis, pieczęć

Sprawdzający:

mgr inż. Bogdan Trun
Nr upr. ZAP/IS/2733/01

mgr inż. BOGDAN TRUN
upr. prof. 92195 ust. 1 i 913 ust. 1 pkt. 4 lit. a, b
Nr UAN/N/7210/80/90
Nr UAN/U/7342/104/92

podpis, pieczęć

Koszalin dnia 7.01.1997 roku

R UAN-U.73427/4/97

STAROSTWO POWIATOWE W BIAŁOGARDZIE
 WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
 I OCHRONY ŚRODOWISKA
 ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
 tel. 094 312 0956+58, fax 094 312 0911

DECYZJA Nr 4/97

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane /Dz.U.Nr 9 z dnia 25.08.1994 roku, poz. 414/, w związku z art.104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pani mgr inż. Wioletty KOWALIK z dnia 21.09.1995 roku na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

NADAJĘ

Pani mgr inż. Wiolettce KOWALIK
 ur.dnia 6 listopada 1965 roku w Koszalinie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
 DO PROJEKTOWANIA
 W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI,
 INSTALACJI I URZĄDZEŃ : wodociągowych i kanalizacyjnych,
 ciepłych, wentylacyjnych i gazowych**

BEZ OGRANICZEŃ**UZASADNIENIE**

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Zarządzeniem Nr 4 z dnia 10 stycznia 1996 roku, posiadania przez Panią Wiolettę KOWALIK wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności, po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Koszalińskiego.

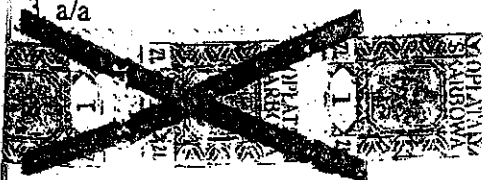
Otrzymują:

1. Pani Wioletta Kowalik
 ul. Kniewskiego 48/16
 75-446 KOSZALIN
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z UP
 mg. *[Signature]*

**ZAPŁACONOŚĆ
 Z ORYGINAŁEM**



STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Biłogard
tel. 094 312 0753+58, fax 094 312 0911

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

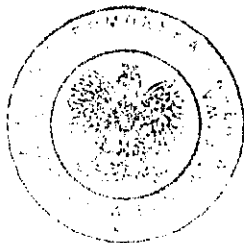
Sz. P.
MAŁOWIEJSKA Violetta
ul. Wenedów 12/2
75-847 KOSZALIN

ZAŚWIADCZENIE

Pan(i) **MAŁOWIEJSKA Violetta**, kod identyfikacyjny ZAP/IS/0213/03, zamieszkały(a) 75-847 KOSZALIN ul. Wenedów 12/2, jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oraz posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: **2010-01-01**
do dnia: **2010-12-31**

Szczecin, dnia 2009-12-21



Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Rady Okręgowej

[Signature]
mgr inż. Krzysztof Oltarzewski

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Mesko Anno

Violetta Małowiejska
Wenedów 12/2
847 Koszalin
/ fax. 094 3418473
m. 602611046

Koszalin, 16.06.2009r.
STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0956+58, fax 094 312 0911

O Ś W I A D C Z E N I E

Niniejszym oświadczam, że Violetta Małowiejska, legitymująca się
dowodem osobistym AFB 867829, wpisana na listę członków
zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
AP/IS/0213/03 jest tą samą osobą, której zostały nadane uprawnienia
udzielane przez Urząd Wojewódzki w Koszalinie, decyzją nr 4/97 z dnia
7.01.1997r.

Jednocześnie informuję, że nazwisko Kowalik jest moim nazwiskiem
maternym.

Violetta Małowiejska

Violetta Małowiejska
(wzrost)

ZAWZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

WOJEWÓDZKI
SZALINIE
Człowiek Przewodzący,
Architektury i Nadzoru
Budowlanego
/N/7210/80/90.

Koszalin, dnia14.05..... 19 ..90.. r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO o pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

STAROSTWO POWIATOWE W KOSZALINIE
WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 10, Koszalin
093 100 0758, fax 094 312 0911

dstawie § 2 ust. 1..... i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b,
zarządzenia 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

osoba **Bogdan T R U N**
(wymienić imię-imiona i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia **16 marca 1956** roku w **Nowym Saczu**

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta
(określić rodzaj funkcji)

specjalności **instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji sanitarnych.**
(określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej)

osoba **Bogdan T R U N** jest upoważniony do:

do sporządzania projektów instalacji sanitarnych
obejmujących - instalacje wodociągowe, kanalizacyjne,
gazowe, ciepłne i klimatyzacyjno-wentylacyjne.



DYREKTOR WYDZIAŁU
[Signature]
mgr inż. arch. Roman Jachowiczki
Główny Architekt Wojewódzki

ZATWIERDZENIE
Z ORYGINAŁEM

- Otrzymuje:
- Bogdan Trun
75-052 Koszalin
ul. Młyńska 17/1
 - N - a/a



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.
TRUN Bogdan
Nowe Bielice 56 G STAROSTWO POWIATOWE W BIAŁOGARDZIE
76-039 BIESIEKIERZ YDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0056+58, fax 094 312 0911

Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pan(i) **TRUN Bogdan**, kod identyfikacyjny **ZAP/IS/2733/01**, zamieszkały(a) **76-039 BIESIEKIERZ Nowe Bielice 56 G**, jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa oraz posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia: **2010-01-01**
do dnia: **2010-12-31**

Szczecin, dnia 2009-12-03



Zachodniopomorska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
Przewodniczący Rady Okręgowej

Mieczysław Oltarzewski
mgr inż. Mieczysław Oltarzewski

zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

tem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem innych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi 50 000 EURO.

po powstaniu szkody należy zawiadomić TU Allianz Polska S.A., ul. Chocimska 17, 00-791 Warszawa niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili powstania szkody, a wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego. Zgłoszenia szkody można dokonać poprzez formularz zgłoszenia szkody i przesłanie formularza zamieszczonego na stronie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl

Ubezpieczenie obowiązkowe w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a TU Allianz Polska S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne oraz uprawnia do skorzystania z licznych zniżek na prywatne ubezpieczenia komunikacyjne, ubezpieczenia NNW i ubezpieczenia turystyczne.



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Przedmiotem ubezpieczenia jest przedmiotowy ubezpieczeniobroker Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa – Hanza Brokers Sp. z o.o. – który pod numerem tel. 0 801 384 666, stworzonej dla inżynierów budownictwa, rozwiązuje problemy związane z funkcjonowaniem obowiązkowego ubezpieczenia oraz świadczy w uzyskiwaniu terminowych i pełnych wypłat należnych odszkodowań. www.hanzabrokers.pl

Przedłużenie ważności zaświadczenia jest możliwe po dokonaniu obowiązkujących opłat składek bankowych i ubezpieczenia na przydzielone indywidualne konta bankowe 15 dni przed upływem terminu ważności zaświadczenia.

g. Miejski w Karlino
ul. Plac Jana Pawła II 6
78-230 Karlino
tel. 3119548, 3119515, 3119528
fax (094) 3117410
7331/10-3/10

Karlino 2010-03-24

DECYZJA Nr 18/2010 O WARUNKACH ZABUDOWY

STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0956+58, fax 094 312 0911

Na podstawie:

- art. 104 ustawy z 14 czerwca 1960r. – *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),
- art. 4 ust. 2 pkt 2, art. 59 ust. 1, art. 60 ust. 1, art. 61 i art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.),

rozpatrzeniu wniosku Gminy Karlino, Plac Jana Pawła II 6 w Karlino, po przeprowadzeniu analizy funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu w granicach obszaru położonego w odległości 50 m licząc od środka działki objętej wnioskiem, jak również zgodnie z warunkami wynikającymi z przepisów odrębnych oraz stanu prawnego

USTALAM WARUNKI ZABUDOWY

1. Inwestycji polegającej na montażu pompy ciepła, budowie węzła cieplnego oraz instalacji centralnego ogrzewania dla projektowanego budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Syrkowice, gm. Karlino.

Teren inwestycji:

decyzja obejmuje teren działki gruntu nr 20/9 w obrębie ewidencyjnym Syrkowice w miejscowości Syrkowice, gmina Karlino.

Rodzaj inwestycji:

Budynek świetlicy wiejskiej – montaż pompy ciepłej wraz z węzłem cieplnym i instalacją c.o..

3. Ustalenia dotyczące planowanej inwestycji:

Planowana inwestycja nie powoduje zmian w istniejących parametrach terenu i budynku:

- 1) linia zabudowy: bez zmian;
- 2) wskaźnik wielkości powierzchni zabudowy: bez zmian;
- 3) udział powierzchni biologicznie czynnej: bez zmian;
- 4) szerokość elewacji frontowej: bez zmian,
- 5) wysokość budynku: bez zmian;
- 6) geometria dachu: bez zmian.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

4. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i zdrowia ludzi:
nie dotyczy.

5. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: nie dotyczy.

6. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:

- 1) dojazd do działki nr 20/9 - bez zmian z drogi powiatowej (nr ew. 21),
- 2) inwestycje należy projektować w taki sposób, aby jej realizacja i eksploatacja nie powodowały

zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez niszczenie lub uszkodzenie drogi i jej urządzeń albo zmniejszenie jej trwałości. w szczególności zabrania się niszczenia rowów, skarp, nasypów, wykopów, usuwania, niszczenia i uszkadzania zadrzewień przydrożnych.

STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0956+58, fax 094 312 0911

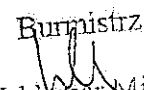
zaopatrzenie w wodę – bez zmian;
odprowadzenie ścieków bytowych – nie dotyczy;
odprowadzenie wód opadowych – nie dotyczy;
zaopatrzenie w energię elektryczną – w przypadku konieczności zwiększenia zapotrzebowania na energię elektryczną należy wystąpić do zarządcy sieci o wydanie warunków technicznych;
zaopatrzenie w gaz – nie dotyczy,
usuwanie nieczystości stałych – nie dotyczy;
ogrzewanie – montaż pompy ciepła wraz z budową węzła cieplnego oraz instalacji centralnego ogrzewania.

Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich.
Zgodnie z przepisami art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo Budowlane* - inwestycja nie może naruszać interesu prawnego osób trzecich ani pogorszyć warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości.

Integralną częścią niniejszej decyzji jest załącznik graficzny.
Wyniki analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy znajdują się w aktach sprawy i stanowią załącznik do decyzji o warunkach zabudowy.


UZASADNIENIE

Wniosek Gminy Karlino został rozstrzygnięty na podstawie art. 59 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* w drodze decyzji o warunkach zabudowy z uwagi na brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru objętego inwestycją. W postępowaniu w tej sprawie, zgodnie z art. 53 ust. 3 ustawy *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* dokonano analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych, oraz analizy stanu faktycznego i prawnego terenu zamierzonej inwestycji. W świetle art. 61 ust 1 ustawy zostały spełnione warunki umożliwiające wydanie decyzji o warunkach zabudowy. Zgodnie z art. 53 ust. 4 pkt 9 i art. 64 ust. 1 ustawy, po uzgodnieniu projektu decyzji orzeczono jak w sentencji decyzji. Projekt decyzji został sporządzony przez osobę wpisaną na listę Izby samorządu zawodowego architektów.

Burmistrz

Waldemar Miśko

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Koszalinie za pośrednictwem Burmistrza Karlina w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Odwołanie od decyzji powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

ZA ZGODNOŚĆ
Z OPINIĄ

WALDEMAR MIŚKO

- łączniki stanowiące integralną część decyzji:
mapy sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:1000 - 2 egz.
analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu (w aktach sprawy)
- część tekstowa.
- część graficzna mapy sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:1000

STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 16, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0950-55 fax 094 312 0911

FORMACJA

Kres planowanej inwestycji ograniczają w/w ustalenia oraz przepisy, w tym techniczno - budowlane. Niniejsza decyzja nie rozstrzyga o szczegółowym zakresie planowanej inwestycji oraz nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych. Zgodnie z art. 63 ust. 1 i 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym decyzja może być wydana na dany teren więcej niż jednemu wnioskodawcy i wszelkie działania inwestycyjne prowadzone przez inwestora, który nie uzyskał prawa do terenu, jak również koszty z nimi związane są ryzykiem potencjalnego inwestora i obciążają w całości.

Wniosek o pozwolenie na budowę należy złożyć w Starostwie Powiatowym w Białogardzie.

Wniosek o pozwolenie na budowę należy dołączyć:

- projekt budowlany wraz z opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami i innymi dokumentami, wymaganymi przepisami szczególnymi opracowany przez projektanta wpisanego na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego,
- oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- decyzje o warunkach zabudowy.

Objekt budowlany powinien spełniać wymagania określone w niniejszej decyzji. Jego zakres i treść powinny być dostosowane do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowania robót budowlanych i opracowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1133).

Przymiary:

- Organisziak Adam, Syrkowice 4/3, 78-230 Karlino
- Kunda Zofia, Syrkowice 4/4, 78-230 Karlino
- Niedbalec Ewa, Syrkowice 4/1, 78-230 Karlino
- Niedbalec Mirosław, Syrkowice 4/1, 78-230 Karlino
- Socha Helena, Syrkowice 4/2, 78-230 Karlino
- Socha Waldemar, Syrkowice 4/2, 78-230 Karlino
- Suszycka Genowefa, Syrkowice 5a, 78-230 Karlino
- Gospodarstwo Rolne Skarbu Państwa we Wrzosowie, Wrzosowo, 78-114 Wrzosowo
- Agencja Nieruchomości Rolnych, ul. Partyzantów 15a, 75-411 Koszalin
- 0 Gmina Karlino, Plac Jana Pawła II 6, 78-230 Karlino

I. a/a

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM
Ment

Energa
operator

URZĄD MIEJSKI W KARLINIE
WPLYNĘŁO DNIA

07 KWI. 2010 r.

1386

Białogard

02-04-2010

RE-1 wp. 180/2010

Miejscowość

Data (dzień, miesiąc, rok)

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

STAROSTWO POWIATOWE W BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I PRACOWNI ŚRODOWISKA
ul. 10 Maja 18, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0255+58, fax 094 312 0911

Oddział w Koszalinie

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: **światlica.**
Adres(nr działki): **SYRKOWICE dz.20/9.**
 2. Grupa przyłączeniowa: **V.**
 3. Moc przyłączeniowa: **13.0 kW (zwiększenie mocy o 13.0 kW).**
 4. Miejsce przyłączenia: **ISTNIEJĄCE ZŁĄCZE KABLOWE**
stacja transf. nr 10774 SYRKOWICE WIES.
 5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
ZACISKI PRĄDOWE NA WYJSCIU PRZEWODÓW OD ZABEZPIECZENIA
W ZŁĄCZU, W KIERUNKU INSTALACJI ODBIORCY.
 6. Rodzaj połączenia z siecią: **przyłącze kablowe,**
typu: **YAKY,**
o przekroju **4x120mm², długości 98 m.**
 7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz
wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy
z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR
SPÓŁKA AKCYJNA ODDZIAŁ W KOSZALINIE:
Na granicy działki Nr 20/9 zainstalować złącze
kablowo-pomiarowe ZK-1a/R/P1. Złącze zasilić budując
linię kablową 0,4 kV YAKY 4x120mm² dł. 98m od istniejącego
złącza kablowo-pomiarowego ZKP-1/1P zainstalowanego
przy przepompowni ścieków na dz. Nr 20/10.
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot przyłączany:
Wybudować linię zalicznikową od projektowanego złącza
kablowo-pomiarowego ZK-1a/R/P1 do światlicy przewodem
o przekroju żył wg obliczeń.
- Niniejsze warunki przyłączenia zapewniają standardy jakości-
ciowe dostarczanej energii elektrycznej określone w Roporzą-
dzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 maja 2007r.
(Dz.U. 07.93.623). Jeżeli zgłoszony do przyłączenia obiekt
lub grupa urządzeń wymaga bezprzerwowego zasilania, Podmiot
przyłączany zobowiązany jest zainstalować własnym kosztem i
staraniem rezerwowe źródło energii elektrycznej (np. agregat
prądowłórczy, UPS). Przed przyłączeniem rezerwowego źródła
zasilania Podmiot przyłączany opracuje i uzgodni
w ENERGA-OPERATOR SPÓŁKA AKCYJNA ODDZIAŁ W KOSZALINIE
instrukcję współpracy rezerwowego źródła zasilania
z siecią elektroenergetyczną.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Mo

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: tg 'fi' 0.40.
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE ZK-1a/R/P1 na napięciu 0,4kV.
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego/głównego:
Jako zabezpieczenie główne zastosować: WG OBLICZEŃ.
Lokalizację zabezpieczenia głównego przewidzieć:
ZŁĄCZE KABLOWO-POMIAROWE ZK-1a/R/P1.
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni.
- 9.4. Liczniki:
pozostałe obiekty
- licznik 3-fazowy 1-taryfowy
moc przyłączeniowa-13.0 kW
zabezp.przedlicznikowe-25 A;
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej.
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1kV:
- a) Układ sieci:
- b) Napięcie znamionowe sieci: 0,4 kV
- c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci: A
(rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant)
- d) System ochrony od porażień: .
- 10.2. Inne:
- System ochrony przeciwporażeniowej w instalacji 0,4kV przyłączonego podmiotu: zgodnie z wymogami normy PN/IEC-60364.
 - W instalacji odbiorcy należy stosować urządzenia ochrony przepięciowej.
11. Inne ustalenia:
Dotyczy umowy przyłączeniowej:
Warunkiem podpisania przez ENERGA-OPERATOR SPÓŁKA AKCYJNA ODDZIAŁ W KOSZALINIE umowy przyłączeniowej jest dostarczenie przez Podmiot przyłączany:
- dokumentu potwierdzającego tytuł prawny do korzystania z obiektu, w którym będą używane przyłączane urządzenia, instalacje lub sieci;
 - aktualnego wypisu z Krajowego Rejestru Sądowego;
12. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
13. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Rozdzielczej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SPÓŁKA AKCYJNA ODDZIAŁ W KOSZALINIE.
14. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 maja 2007r. (Dz.U.Nr 93 poz.623 z 2007r.). Określone w w/w rozporządzeniu standardy jakościowe stanowią między innymi:
- czas jednorazowej przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej nie może przekroczyć 16 godzin (w przypadku przerwy planowanej) oraz 24 godzin (w przypadku przerwy nieplanowanej),
 - łączny czas przerw w dostarczaniu energii elektrycznej w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych długich i bardzo długich, nie może przekroczyć 35 godzin (w przypadku przerw planowanych) oraz 48 godzin

STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0956+58, fax 094 312 0911

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

(w przypadku przerw nieplanowanych).

ENERGA-OPERATOR SPÓŁKA AKCYJNA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądowórczego, urządzenia UPS itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SPÓŁKA AKCYJNA ODDZIAŁ W KOSZALINIE

5. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
6. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich dostarczenia do Wnioskodawcy.

.....
P. Polasz
Opracował

.....
Dyrektor
Rejonu Dystrybucji w Białogardzie

.....
Zatwierdził
.....
B. Budkiewicz

trzymują:

- 1) GMINA KARLINO
ul. Plac Jana Pawła II 6 78-230 KARLINO

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Mc

OPIS TECHNICZNY

D. Dane ogólne

1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego węzła cieplnego osobnikowego z pompą ciepła, typu powietrze/woda.

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest zapewnienie dostawy ciepła na potrzeby centralnego ogrzewania oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej w oparciu o pompę ciepła w budynku świetlicy wiejskiej na dz. nr 20/9 w miejscowości Syrkowice w gminie Karlino. Dostawa ciepła będzie realizowana za pomocą węzła cieplnego c.o. i c.w.u. w skład którego wchodzi pompa ciepła typu powietrze/woda F2025 14kW oraz centrali EVP 500.

Przedsięwzięcie polega również na wykonaniu rurociągów instalacji ciepłej wody użytkowej od projektowanej centrali EVP 500 do przyborów sanitarnych zlokalizowanych w łazienkach i kuchni.

Zakres opracowania obejmuje projekt techniczno-technologiczny węzła cieplnego c.o. i c.w.u. oraz przedstawienie trasy i rozwiązań technicznych instalacji c.w.u. na etapie projektu budowlanego w sposób umożliwiający uzyskanie niezbędnych uzgodnień i decyzji pozwolenia na budowę.

1.3. Podstawa opracowania

Projekt budowlany opracowano na podstawie :

- Zlecenia inwestora;
- Projektu ogólnie budowlanego;
- Wizji lokalnej;
- Obowiązujących norm i przepisów;
- Uzgodnień z Inwestorem;
- Decyzji o warunkach zabudowy z dnia 24 marzec 2010 r.;
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.; Prawo budowlane (tekst jednolity z uwzględnieniem zmian Dz. U. z 2006 r. Nr 12, poz. 63;

STAROSTWO POWIATOWE W BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0956+58, fax 094 312 0911

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133).

0. Dane szczegółowe

1. Opis instalacji węzła cieplnego

STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
 WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
 I OCHRONY ŚRODOWISKA
 ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
 tel. 094 312 0954

Zapotrzebowanie ciepła na cele centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej dla budynku świetlicy wiejskiej w Syrkowicach zostanie pokryte z projektowanego węzła cieplnego c.o. i c.w.u w skład którego wchodzi pompa ciepła typu powietrze/woda FIGHTER 2025 14 kW oraz centrala typu EVP 500 z grzałką elektryczną 9 kW.

W uzgodnieniu z Inwestorem projektowana centrala typu EVP 500 wraz z armaturą został zlokalizowany w pomieszczeniu nr 7 (pomieszczeni węzła cieplnego).

2. Źródło ciepła

Źródłem ciepła dla opracowanego węzła c.w.u. jest dolne źródło z pompami ciepła (powietrze/woda) typu FIGHTER 2025, 14 kW. Czynnikiem grzejnym jest czynnik chłodniczy, a ogrzewany wodą o parametrach 40/30 °C. Włączenie się do dolnego źródła zlokalizowanego przy budynku projektuje się za pomocą połączenia elastycznego jako podstawowe wyposażenie pompy ciepła.

Pompa ciepła będzie ustawiona w odległości 30 cm od ściany zewnętrznej na powierzchni utwardzonej. Pod urządzeniem należy zamontować tacę ociekową np. typu KVT-10 z kablem grzewczym max. 200W. Skropliny należy odprowadzić do projektowanej kanalizacji sanitarnej.

Włączenie się do dolnego źródła zlokalizowanego przy ścianie zewnętrznej budynku projektuje się za pomocą połączenia elastycznego jako podstawowe wyposażenie pompy ciepła. Podstawowe wyposażenie można zastąpić np. połączeniem elastycznym „GEBO”. Grzałka sprężarki musi pracować przez 6-8 godzin przed pierwszym startem sprężarki. Bardzo ważne jest odpowietrzenie systemu grzewczego.

0. Opis technologiczny węzła ciepłego

1. Technologia węzła ciepłego

Węzeł ciepły wytwarzać będzie ciepło dla parametrów pracy instalacji wodnej grzałką elektryczną 9 kW.

W tym celu zaprojektowano węzeł ciepły oparty na centrali typu EVP 500

praca węzła przebiegać będzie w układzie zamkniętym z naczyniem przeponowym f-my np. reflex typ 12N i zaworem bezp f-my np. SYR typ M1915 Dn:15mm. Zabezpieczenie zgodne PN-99 / B-02415. Po stronie instalacji wody zimnej wykonać zabezpieczenie w postaci zaworu bezp f-my np. SYR typ M2115 Dn 15 mm.

Obieg czynnika ogrzanego niskich parametrów wymuszony zostanie przy pomocy pompy obiegowej np. firmy Grundfos typu ALPHA2 25-40 230V zainstalowanej na rurociągu zasilającym instalacji c.o. Układ pompowy stanowią pompy ze zmiennymi obrotami silnika.

Regulacja jakościowa wody instalacyjnej odbywa się wg zależności temperatury zewnętrznej na rurociągu zasilającym za pomocą regulatora i siłownika na zaworze regulacyjnym.

3.2. Armatura i rurociągi

Po stronie wody instalacyjnej zaprojektowano armaturę odcinającą kulową dla ciśnień 0,6 MPa. Zaprojektowano instalację węzła z rur Cu- miedzianych w gatunku SFCu wg DIN 1786,1787, łączone przez lutowanie lutem miękkim nr 3 przy użyciu topników bezołowiowych.

Zabezpieczenia węzła c.o. i c.w. stanowią zawory bezpieczeństwa zgodnie z PN- 91/B -02416:

- dla instalacji c.o. zawór bezp f-my SYR typ M1915 pn=2,5 bar dn:15
- dla instalacji c.w.u. zawór bezp f-my SYR typ M2115pn=6,0 bar dn:15

Zaprojektowano naczynia przeponowe wg pkt 3.1 .

Rurociągi z odpowietrzeń oraz ze spustów odprowadzić nad kratkę ściekową. Obieg technologiczny wyposażono w regulację opartą na automatyce np. firmy „NIBE”, węzły pompowe wyposażone w urządzenia np. firmy GRUNDFOS.

STAROSTWO POWIATOWE W BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 200 Białogard
tel. 094 312 0911 fax 094 312 0911

3.3. Izolacje

3.3.1 Izolacje antykorozyjne

Przed próbą szczelności należy rurociągi oczyścić z rdzy zgodnie z Instrukcją zabezpieczenia przed korozją elementów stalowych KOR-3 A.”

STAROSTWO POWIATOWE W BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
tel. 094 312 0064-68, fax 094 312 0911

Następnie zabezpieczyć:

- a) 2 × farba miniowa o symbolu (tylko dla rur stalowych) 3121 – 002 - 270
- b) 1 × emalia nawierzchniowa o symbolu (dla rur miedzianych i stalowych) 3262 – 054 – XXX

3.3.2. Izolacje termiczne

Izolację rurociągów wykonać z otuliny termoizolacyjnej PUR „STEINONORM 300” z płaszczem PCW. Na płaszczu oznaczyć strzałkami kierunki przepływu kolorami w zależności od rodzaju czynnika.

Grubość izolacji:

- Do dn:22mm - 20mm
- Powyżej dn: 22-Dn:35mm - 30mm
- Powyżej dn: 35-Dn:100mm - Równa min dw (średnicy wewnętrznej)

4.0. Uzupelnienie zładu

W celu uzupełnienia zładu wodą, należy się włączyć do projektowanej instalacji wody zimnej w łazience za wodomierzem. Uzupelnienie zładu odbywać się będzie ręcznie wodą uzdatnioną, zgromadzoną jako zapas w zbiorniku o pojemności ca 50 dzm³.

5.0. Armatura kontrolno- pomiarowa i automatyka

Manometry i termometry w węźle należy zamontować zgodnie ze schematem technologicznym. Praca pomp obiegowych sygnalizowana będzie optycznie. Automatykę zaprojektowano w oparciu o urządzenia np. firmy Danfoss.

W skład urządzenia regulacyjnego wchodzi:

- a) Zawory oraz regulator w wyposażeniu centrali EVP500;
- b) Czujnik temperatury przyłgowy;
- c) Czujnik temperatury zewnętrznej;

Wytyczne

Wytyczne dla branży elektrycznej

W projektowanym węźle praca pomp przedstawia się następująco:

- pompa obiegowa Pc.o. załączana będzie ręcznie,
- przewidzieć elektryczne układy zanikowe pomp.

Ponownie załączające pompy w przypadku krótkotrwałego zaniku napięcia, a w razie braku fazy blokad silników.

- zaprojektować sygnalizację świetlną pracy pomp
- wszystkie pompy na napięcie 230 V
- zawór regulacyjny VST z siłownikiem współpracuje z regulatorem elektronicznym
- regulator – pracuje w układzie zawierającym czujnik temperatury zewnętrznej i temperatury na rurociągu. / regulacja pogodowa /
- zaprojektować jedno gniazdo 24V
- zaprojektować jedno gniazdo 230 V
- oświetlenie sztuczne 150 LUX
- główny pomiar zlokalizowany w pomieszczeniu węzła ciepłego.

6.2. Wytyczne instalacyjne

Wytyczne instalacyjne:

- doprowadzenie wody zimnej do instalacji węzła c.o. i c.w. z istniejącej instalacji wodociągowej w budynku,
- instalację wyposażyć w wodomierz skrzydełkowy dla ciepłej wody i uzupełnienia zładu,
- odprowadzenie ścieków technologicznych do kratki ściekowej,
- wykonać instalację ciepłej wody.

6.3. Wytyczne budowlane

Wykonać roboty konserwacyjno-remontowe:

- ściany + sufit uzupełnienia tynków i przecierka gipsowa. Malowanie emulsją białą.

Ściany:

- do wys. 1,50 m pomalować farbą olejną jasny popiel,

posadzka z płytek terrakota,

stolarka – drzwi pomalować dwukrotnie,

nawiew poprzez otwór w drzwiach 45x15 cm zabezpieczony kratką stalową, wywiew kratka 4x14cm,

zamontować drzwi otwierające się na zewnątrz pomieszczenia,

podłoże z płyty betonowej pod pompę ciepła o wymiarach 60 x 130cm.

7.0. Obliczenia

7.1. Bilans zapotrzebowania ciepła

Na podstawie obliczeń instalacji c.o. zapotrzebowanie ciepła dla budynku wynosi:

$$Q_{co} = 9068 \text{ W}$$

7.2. Dobór pompy ciepła

Dla powyższego zapotrzebowania dobiera się pompę ciepła o parametrach:

$$Q_K = 1,05 * Q_{co} = 10 \text{ kW}$$

Założenia:

- Parametry pracy instalacji pompy
 - temperatura na zasilaniu $t_z = 40 \text{ }^\circ\text{C}$
 - temperatura na powrocie $t_p = 30 \text{ }^\circ\text{C}$
- Dolne źródło – powietrze

Dobrano pompę ciepła typu powietrze/woda np. NIBE F2025 14 kW.

Dane techniczne:

- Pompa ciepła z agregatem sprężarkowym powietrze/woda np. firmy NIBE F2025 14 kW;
- Zakres stosowania od $-20 \text{ }^\circ\text{C}$ do $+35 \text{ }^\circ\text{C}$;
- Maksymalna temperatura zasilania $+58 \text{ }^\circ\text{C}$;
- Przepływ powietrza $3050 \text{ m}^3/\text{h}$;
- Czynnik chłodniczy R 404A;
- Moc grzewcza przy temperaturze $+2 \text{ }^\circ\text{C}$ i temperaturze zasilania $+50 \text{ }^\circ\text{C}$ wynosi 8,8 kW. Pobór mocy elektrycznej 3,2 kW.

7.3. Zabezpieczenie instalacji c.o. i pompy ciepła.

a) Dobór naczynia przeponowego

Pojemność zładu:

1. Instalacja c.o.
2. Instalacja technol+ zbiornik buf $V=495 \text{ dm}^3$

Razem pojemność zładu

STAROSTWO POWIATOWE W BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA
ul. 1-go Maja 18, 76-200 Białogard
tel. 094 312 0911, fax 094 312 0911

Zgodnie z katalogiem Reflex dla założeń:

- $P_{\max} = 0,25 \text{ Mpa}$, $P_{\text{stat}} = 0,03 \text{ bar}$, stąd: dobiera się naczynie wzbiornicze firmy REFLEX, typ 12N o poj użyt. dla pojedynczego zbiornika $V_u = 6,0$ i $V_c = 12 \text{ dm}^3$.
- Wzbiornicza rura bezpieczeństwa

$d_{CO} = 0,7(VU)^{0,5} = 0,7 \times (6,0)^{0,5} = 4,7 \text{ mm}$; przyjęto więc w.r.b. o średnicy 25 mm z rur st. cz. gwintowanych, średnich wg PN-74/H-74200.

- Dobór zaworu bezpieczeństwa.

Dla pomp ciepła $Q=14 \text{ kW}$ dobrano membranowy zawór bezpieczeństwa typ 1915 firmy SYR o ciśnieniu $p=2,5 \text{ bar}$, średnicy Dn 15.

Po stronie instalacji wody zimnej zabezpieczenie w postaci zawór bezpieczeństwa typ 2115 firmy SYR o ciśnieniu $p=6,0 \text{ bar}$, średnicy Dn 15, dobiera się naczynie wzbiornicze firmy REFLEX, typ 8D.

7.4. Dobór pomp

- Pompa obiegu c.o. $Q_{co} = 9,1 \text{ kW}$; $t_z/t_p=40/30^\circ\text{C}$

$$V_p \text{ co } (1,15 \times 9,1 \times 0,86) \times (10 \times 0,992) - 1 = 0,91 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dla $H = 1,1 \times 1,9 = 2,1 \text{ m}$ projektuje się pompę firmy np. Grundfos typ ALFA2 25-40 dobraną programem komputerowym producenta edycji Grundfos WebCaps.

Opracował:

mgr inż. Violetta Małowiejska
Uprawnienia nr UAN-U73427/4/97

mgr inż. Anna Meszka

Meszka Anna

mgr inż. Violetta Małowiejska
Projektowanie sieci instalacji
i urządzeń mechanicznych
060 000 0000
Nr upr. UAN-U. 73427/4/97

II. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I CHRONY ZDROWIA

OBIEKT: Instalacja centralnego ogrzewania w budynku świetlicy
wiejskiej.

ADRES: Syrkowice, dz. nr 20/9, obr. Syrkowice, 78-230 Karlino

INWESTOR : Gmina Karlino
78-230 KARLINO,
ul. Plac Jana Pawła II 6

Informację opracował:
mgr inż. Violetta Małowiejska
UAN-U.73427/ 4/ 97

mgr inż. Violetta Małowiejska
Projektowanie sieci, instalacji
i urządzeń sanitarnych
Nr upr. UAN-U. 73427/4/97

mgr inż. Anna Mészka

Anna Mészka

Koszalin- kwiecień 2010

OPIS INFORMACJI

STAROSTWO POWIATOWE W BIAŁOGARDZIE
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I OCHRONY SPODÓWNICTWA
ul. 1-go Maja 18, 25-100 Białogard
tel. 094 312 0025, fax 094 312 0911

Na podstawie :

- Projektu Budowlanego zaprojektowanej instalacji technologicznej węzła cieplnego w oparciu o pompę ciepła dla budynku Świetlicy, na działce nr 20/9 w m. Syrkowice, gm. Karlino;
- Art. 20, ust. 1, pkt. 1b ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. (Dz.U. 00.106.1126) z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 03.120.1126);

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego obejmuje :

- wytyczenie tras poziomów: instalacji c.o. i c.w. zamontowanych pod stropem,
- ustawienie sprzętu do wykonania prac ziemnych podejść kanalizacyjnych,
- zlokalizowanie pionów instalacji,
- wykonanie pionów instalacji,
- wykonanie instalacji do pompy ciepła oraz do urządzeń węzła cieplnego,
- montaż urządzeń w węźle cieplnym oraz pompy ciepła na zewnątrz budynku,
- wykonanie prób szczelności.

2. Kolejność robót przy wykonywaniu obiektu :

- wytyczenie tras poziomów i pionów,
- wykonanie pionów instalacji,
- wykonanie instalacji do pompy ciepła oraz do urządzeń węzła cieplnego,
- montaż urządzeń w węźle cieplnym oraz pompy ciepła na zewnątrz budynku,
- wykonanie prób szczelności,

3. Podczas realizacji robót montażowych w zakresie elementów instalacji wewnętrznych sanitarnych,

- a) mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi może być:
- w czasie montowania i łączenia rurociągów poziomych pod stropem,
 - przy transporcie ręcznym pompy ciepła i urządzeń technologicznych węzła cieplnego,
- b) przewidywane jest zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi przy:
- prowadzenie robót przy zbliżeniu do czynnych instalacji elektrycznych,
 - roboty montażowe rurociągów stalowych – spawanie,
 - roboty montażowe rurociągów miedzianych – lutowanie lutem twardym,

4. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

- łączność telefoniczna i stosowanie się do poleceń osób koordynujących zakres robót,
- rozmieszczenie stanowisk prac tak, aby nie blokowały dojść do danego stanowiska,
- prace mogą być wykonywane przez pracowników wykwalifikowanych odpowiednio do tego rodzaju instalacji lub zawodu,

- dokumentacja techniczna winna znajdować się u Kierownika Budowy, a dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji sprzętu i elektronarzędzi w siedzibie „Wykonawcy”.

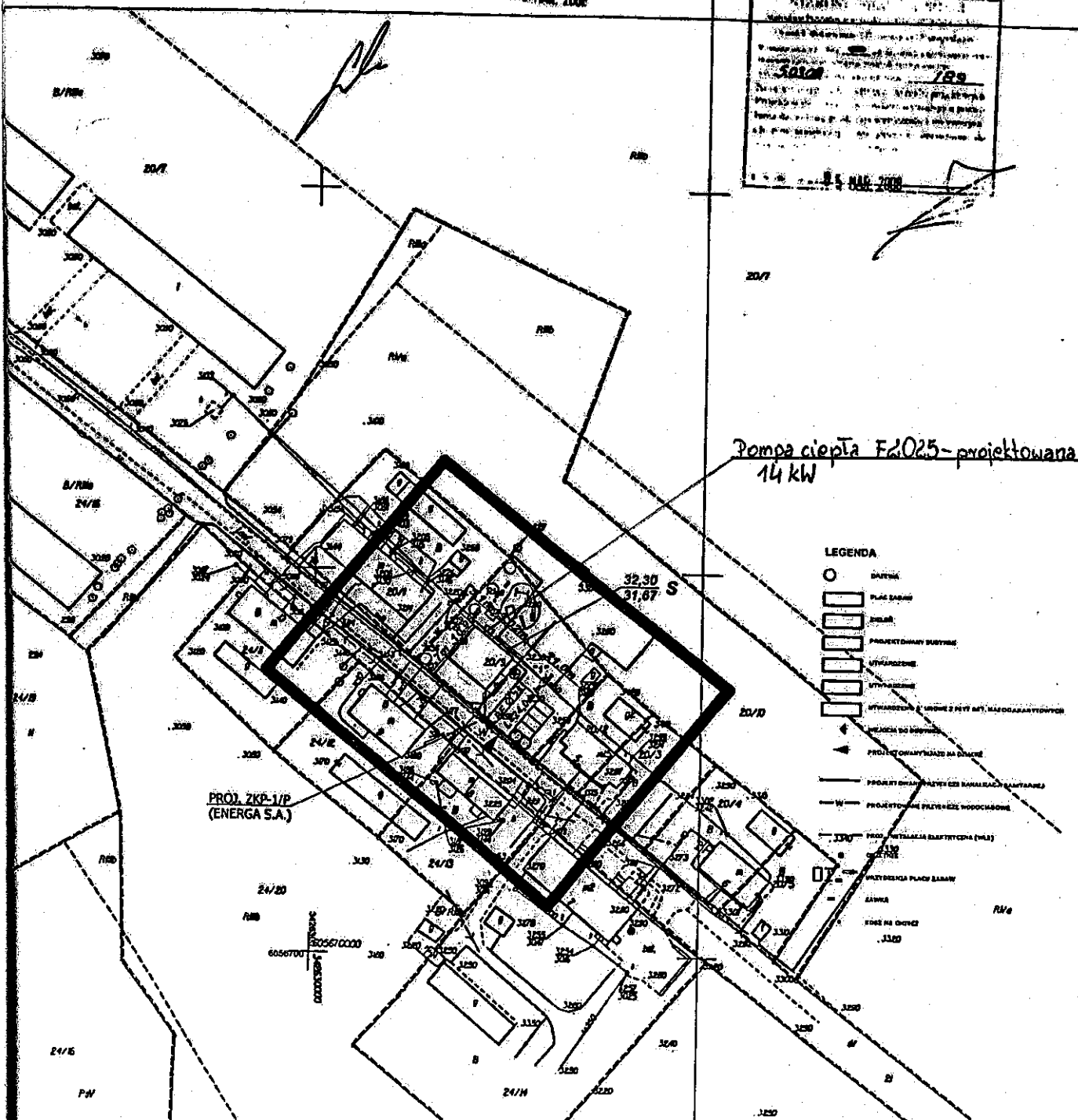
5. Przed przystąpieniem do w/w robót jako zagrażających bezpieczeństwu kierownik budowy bezpośrednio udzieli instruktażu pracownikom o sposobie wykonywania tych robót zgodnie z obowiązującymi odrębnymi przepisami BHP.
6. W trakcie prowadzenia robót zakwalifikowanych jako robót zagrażających bezpieczeństwu niezbędny jest bezpośredni nadzór kierownika budowy (jego obecność w trakcie wykonywania tych robót).
7. Teren prowadzonych robót w zakresie oddziaływania obiektu ogranicza się do obszaru działki nr 20/9.
8. Na terenie budowy należy umieścić znaki :
 - zakaz wejścia na plac budowy,
 - używaj odpowiedniego sprzętu ochronnego,
 - zakaz palenia na placu budowy poza wyznaczonymi miejscami.
9. Należy ogrodzić plac budowy w obrębie kotłowni.
10. Sprzęt, maszyny i urządzenia wykorzystywane na budowie powinny być odpowiednio przygotowane do pracy i odpowiednio zabezpieczone oraz posiadać aktualne świadectwa dopuszczalności do wykonywania prac.
11. Na budowie powinny się znajdować prawidłowo wyposażone apteczki pierwszej pomocy.
12. Wpisy do dziennika budowy powinny być dokonywane na bieżąco.
13. Wpisy na listach obecności powinny być aktualne.
14. Na terenie budowy powinna znajdować się informacja o telefonach alarmowych.

powiatu Zachodniopomorskiego Powiat: Dzierżoniów
 osiedle ewidencyjne: Karlino - obszar wiejski
 b. ewidencyjne: Szukowice
 k. ewidencyjna: 20/9
 k. mapy: 3224/1074

UWAGA: ZAKTUALIZOWANO W ZAKRESIE TREŚCI:
 planacji gruntów i budynków,
 z udziałem terenu,
 projekcja - sieć magistralna,
 podjętych przez ZUD projektów sieci magistralnych
 0350005-22/2008
 aktualna na dzień 01.03.2008r.

**BIURO GOSPODARSTWA
 WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
 I OCHRONY ŚRODOWISKA**
 ul. Gołębiewska 18, 78-301 Białogard
 tel. 91 322 10 01, 91 322 10 02, 91 322 10 03
 fax 91 322 10 04, 91 322 10 05
 e-mail: biuro@bioda.pl
 05 MAR 2008

05 MAR 2008

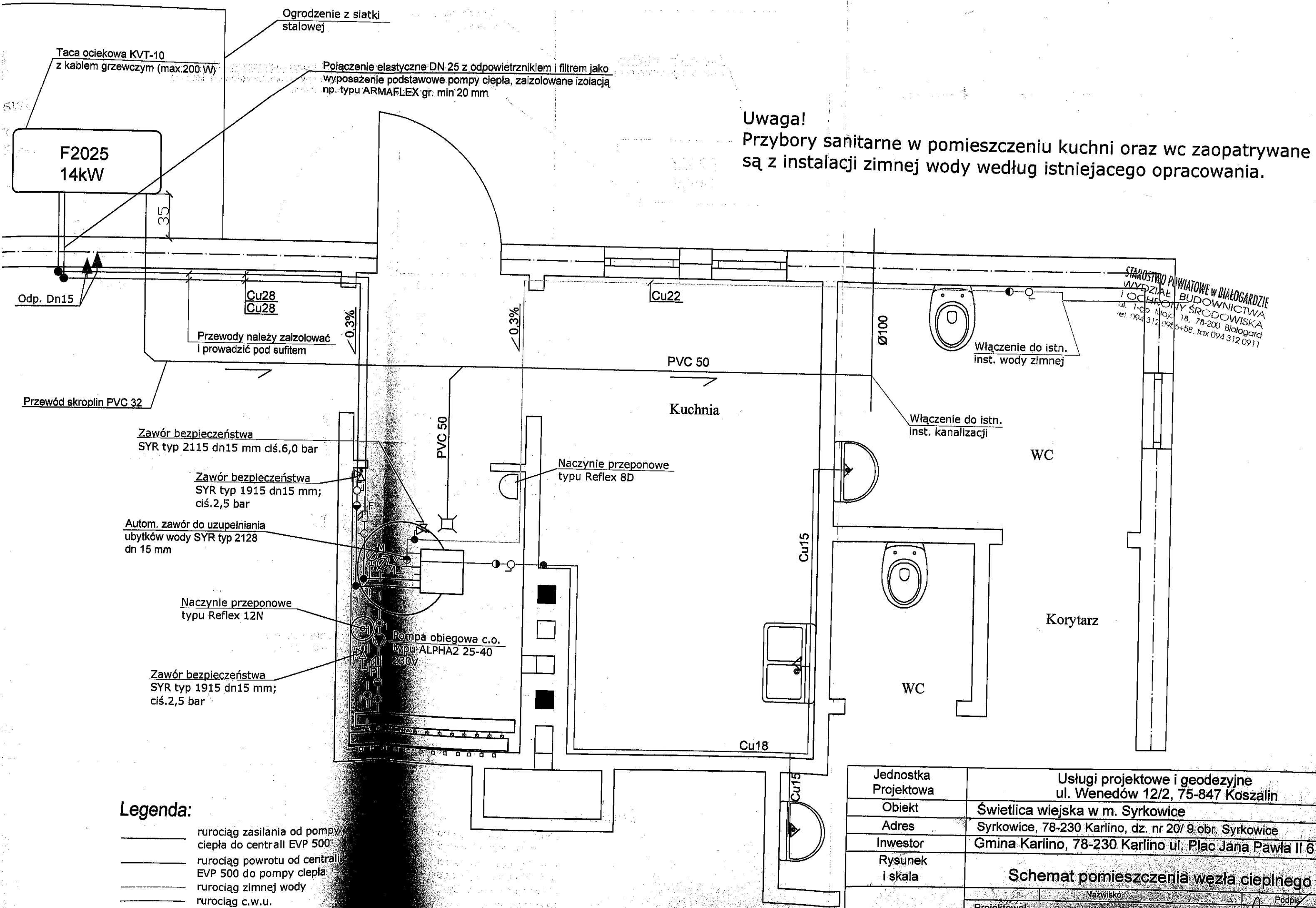


LEGENDA

- DANEK
- PLAC PARKINGOWY
- BUDYNEK
- PROJEKTOWANY BUDYNEK
- UTWORZENIE
- UTWORZENIE
- WYKAZANE W UMOWIE Z PWT SAJ, MAJĄCE KWAZYWYKAZ
- WSKAZANIE DO SPRAWY
- PROJEKTOWANE WYKAZANIE NA PLANIE
- PROJEKTOWANE WYKAZANIE WZGLĘDNE BUDYNKÓW
- PROJEKTOWANE PRZYWIŁĘŻENIE PODCISKOWE
- PRZEDZIAŁY WYKAZANE W PLANIE
- WYKAZANIE PLACU PARKINGOWEGO
- LINIA
- LINIA NA OGRZEW

PROJ. ZKP-1/P
 (ENERGA S.A.)

Jednostka Projektowa	Usługi projektowe i geodezyjne ul. Wenedów 12/2, 75-847 Koszalin		
Obiekt	Świetlica wiejska w m. Karlino		Data opracowania
Adres	Karlino, 78-230 Karlino, dz. nr 630/19 obr. Daszewo		04/2010
Investor	Gmina Karlino, 78-230 Karlino ul. Plac Jana Pawła II 6		
Rysunek i skala	Plan zagospodarowania terenu		
S	Nazwisko	Podpis	Skala
	Projektował	<i>[Podpis]</i>	1:500
	Opracował	<i>[Podpis]</i>	
	Sprawdził	<i>[Podpis]</i>	Nr rysunku
	mgr inż. Violetta Malowiejska Uprawnienie nr DAN-U.75427 JA97 mgr inż. Anna Maszka mgr inż. Bogdan Trun Uprawnienie nr ZAP192/273301 <small>Biuro opracowania</small>		1/3 <i>10</i>
<small>PROJEKT BUDOWLANY WIEŻY GEFUSO 2 POMPA Ciepła</small>			



Uwaga!
 Przybory sanitarne w pomieszczeniu kuchni oraz wc zaopatrywane są z instalacji zimnej wody według istniejącego opracowania.

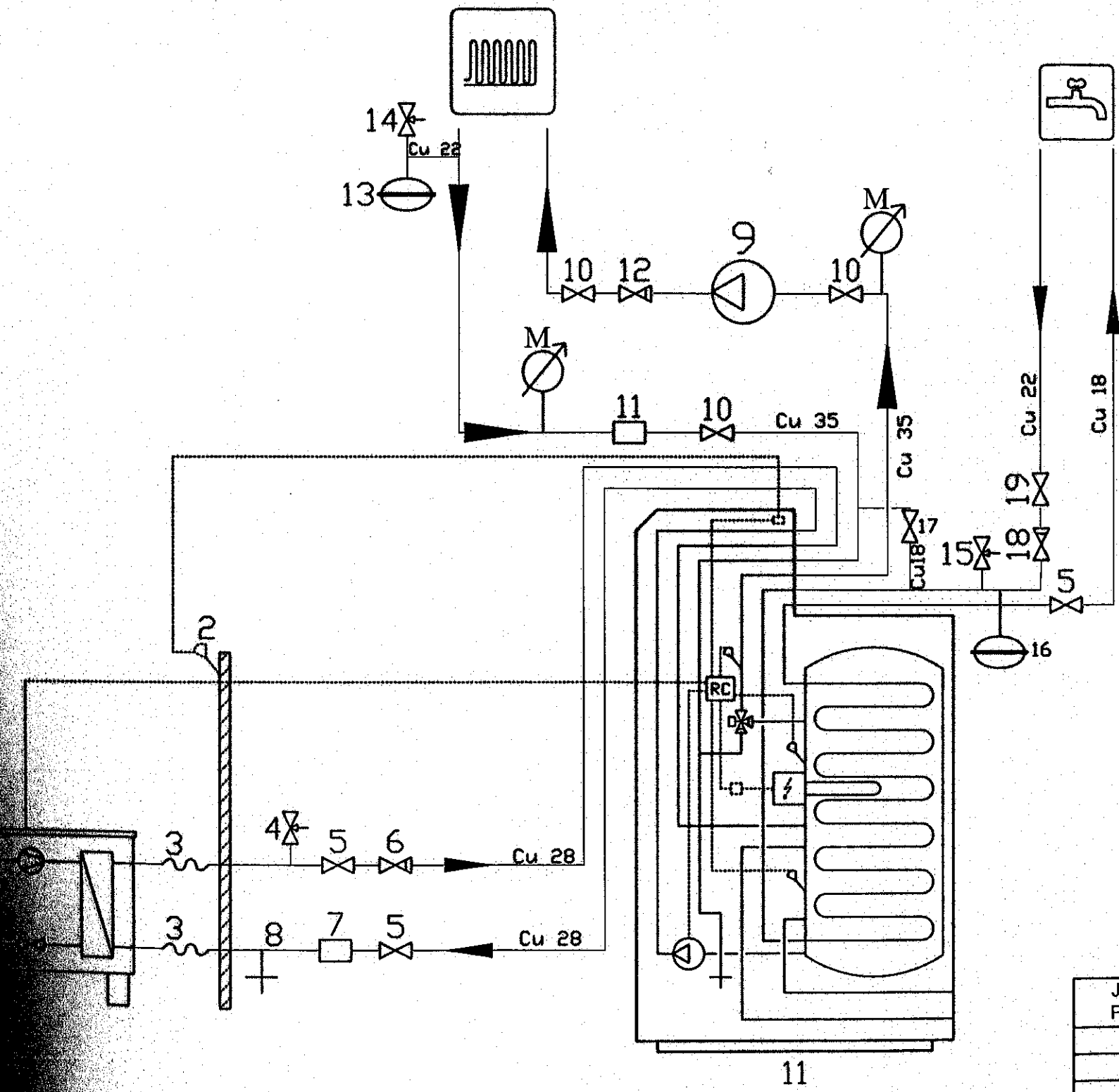
STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
 WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
 I OCHRONY ŚRODOWISKA
 ul. 1-go Maja 18, 78-200 Białogard
 tel. 094 312 0965+58, fax 094 312 0911

Legenda:

- rurociąg zasilania od pompy ciepła do centrali EVP 500
- rurociąg powrotu od centrali EVP 500 do pompy ciepła
- rurociąg zimnej wody
- rurociąg c.w.u.

Jednostka Projektowa	Usługi projektowe i geodezyjne ul. Wenedów 12/2, 75-847 Koszalin	
Obiekt	Świetlica wiejska w m. Syrkowice	
Adres	Syrkowice, 78-230 Karlino, dz. nr 20/ 9 obr. Syrkowice	
Inwestor	Gmina Karlino, 78-230 Karlino ul. Plac Jana Pawła II 6	
Rysunek i skala	Schemat pomieszczenia węzła ciepłego	
Projektował	Nazwisko	Podpis
	marcin Wierzbicki	

STAROSTWO POWIATOWE w BIAŁOGARDZIE
 WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
 I OCHRONY ŚRODOWISKA
 ul. 1-go Maja 18. 78-200 Białogard
 tel. 094 312 0956+58. fax 094 312 0911



Legenda:

- 1-Pompa ciepła FIGHTER 2025
- 2-Czujnik temperatury zewnętrznej
- 3-Waż elastyczny
- 4-Zawór bezpieczeństwa SYR typ 2115 dn 15 mm, ciś. 2,5 bar
- 5-Zawór odcinający dn 25 mm firmy np. Danfoss
- 6-Zawór zwrotny dn 25 mm firmy np. Danfoss
- 7-Filtr siatkowy dn 25 mm np. ZETKAMA typ 821M
- 8-Zawór spustowy dn 25 mm firmy np. LECHAR typ ZK-144 GW
- 9-Pompa obiegowa c.o. np. typ ALPHA2 25-40 230V firmy Grundfos
- 10-Zawór odcinający dn 32 mm firmy np. Danfoss
- 11-Filtr siatkowy dn 32 mm np. ZETKAMA typ 821M
- 12-Zawór zwrotny dn 25 mm firmy np. Danfoss
- 13-Naczynie przeponowe Reflex typ 12N
- 14-Zawór bezpieczeństwa SYR typ 1915 dn 15 mm, ciś. 2,5 bar
- 15-Zawór bezpieczeństwa SYR typ 2115 dn 15 mm, ciś. 6,0 bar
- 16-Naczynie przeponowe Reflex typ 8D
- 17-Zawór uzupełnienia zładu dn 15 mm firmy np. SYR
- 18-Zawór zwrotny dn 20 mm firmy np. Danfoss
- 19-Zawór odcinający dn 20 mm firmy np. Danfoss

Jednostka Projektowa	Usługi projektowe i geodezyjne ul. Wenedów 12/2, 75-847 Koszalin			
Obiekt	Świetlica wiejska w m. Syrkowice	Data opracowania		
Adres	Syrkowice, 78-230 Karlino, dz. nr 20/9 obr. Syrkowice	04 / 2010		
Investor	Gmina Karlino, 78-230 Karlino ul. Plac Jana Pawła II 6			
Rysunek i skala	Schemat węzła cieplnego			
S	Projektował	mgr inż. Violetta Małowiejska Uprawnienia nr UAN-U.73427 /4/97	Podpis	Skala 1:50
	Opracowała	mgr inż. Anna Meszka		
	Sprawdził	mgr inż. Bogdan Trun Uprawnienia nr ZAP/IS/2733/01		Nr rysunku 3/3
	PROJEKT BUDOWLANY WĘZŁA CIEPLNEGO Z POMPA CIEPŁA			