

PRACOWNIA PROJEKTOWO - INWESTYCYJNA
INŻYNIERIA SANITARNA - mgr inż. Sławomir Matuszak

ul. Rynek 25
86-200 Chełmno
tel. kom: 0- 691-722-738
e-mail: inzynieriasanitarna@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANY

KATEGORIA XI OBIEKTU BUDOWLANEGO

egz. nr **6**

Temat

**PRZEBUDOWA KOTŁOWNI NA PALIWO STAŁE
DLA BUDYNKU DOMU DZIECKA W BĄKOWIE**

Obiekt

**DOM DZIECKA W BĄKOWIE
BĄKOWO 37, 86-160 WARLUBIE**

**Numery
działek**

65/2

Inwestor

**PLACÓWKA OPIEKUŃCZO - WYCHOWAWCZA NR 1
„DOM DZIECKA W BĄKOWIE”, BĄKOWO 37, 86-160 WARLUBIE**

Branża

SANITARNA , KONSTRUKCYJNA

Projektował - br. sanitarna

Imię i nazwisko	Data	Pieczęć, Podpis
mgr inż. Sławomir Matuszak	15.07.2017r.	mgr inż. Sławomir Matuszak upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewid.: KUP/0139/PWOS/05

Sprawdził- br. sanitarna

Imię i nazwisko	Data	Pieczęć, Podpis
mgr inż. Piotr Banach	15.07.2017r.	mgr inż. Piotr Banach upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewid.: KUP/0149/PWOS/10

Projektował - br. konstrukcyjna

Imię i nazwisko	Data	Pieczęć, Podpis
mgr inż. Wioletta Kusikowska	15.07.2017r.	mgr inż. Wioletta Kusikowska upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bud bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej nr ewid. KUP/0113/POOK/04

VII.2017

SPIS ZAWARTOŚCI

OPIS TECHNICZNY

1. Wstęp
 2. Opis projektowanych rozwiązań
 - 2.1. *Kotłownia na paliwo stałe*
 3. Uwagi końcowe
 4. Obszar oddziaływania obiektu
 5. Branża konstrukcyjna
-

Załączniki:

- ❖ Informacja dotycząca BIOZ
- ❖ Uprawnienia projektanta i sprawdzającego wraz z zaświadczeniem o przynależności do izby inżynierów
- ❖ Opinia kominiarska

RYSUNKI

rys.	1s	<i>Mapa sytuacyjna</i>	skala 1:2000
rys.	2s	<i>Rzut przyziemia– kotłownia na paliwo stałe</i>	skala 1:50
rys.	3s	<i>Schemat technologiczny kotłowni</i>	skala -----
rys.	1k	<i>Szczegół nadproża otworu</i>	skala 1:25
rys.	2k	<i>Szczegół zabezpieczenia stropu</i>	skala 1:50
rys.	1i	<i>Rzut kotłowni - inwentaryzacja</i>	skala 1:50

OPIS TECHNICZNY

1. Wstęp

1.1. Dane ogólne

- 1) Inwestor: **PLACÓWKA OPIEKUŃCZO - WYCHOWAWCZA NR 1,,DOM DZIECKA W BĄKOWIE" , BĄKOWO 37, 86-160 WARLUBIE**
- 2) Obiekt: **DOM DZIECKA W BĄKOWIE**
- 3) Adres budowy: **BĄKOWO 37, 86-160 WARLUBIE**

1.2 Podstawa opracowania

- Umowa z inwestorem
- Inwentaryzacja budowlana budynku
- Obowiązujące przepisy i normy
- Opinia kominiarska

1.3. Przedmiot i zakres opracowania.

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt budowlany przebudowy kotłowni na paliwo stałe dla budynku Domu Dziecka w Bąkowie.

Przebudowywana kotłownia zlokalizowana jest w piwnicy istniejącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego połączzonego z budynkiem Domu Dziecka . Kotłownia wytwarzać będzie ciepło na cele grzewcze budynków i przygotowania c.w.u. Kotłownia będzie pracować na parametry obliczeniowe 80/60°C. Dopuszcza się przebudowę kotłowni w ramach I etapu bez wymiany pojemnościowego podgrzewacza c.w.u. oraz pomp i rozdzielacza obiegów grzewczych.

1.4. Stan istniejący

W chwili obecnej budynek posiada kotłownię na paliwo stałe (węgiel). Kotłownia jest mocno wyeksploatowana i wymaga przebudowy. Wszystkie urządzenia , przewody i armaturę w kotłowni przeznacza się do likwidacji.

2. Opis projektowanych rozwiązań.

2.1. Kociołnia na paliwo stałe

W kotłowni zaprojektowano dwa stalowe kotły wodne na paliwo stałe (pellet) o mocy 200 kW każdy oraz i podgrzewacz c.w.u. 750l z podwójną węzownicą. Kotły trójciągowe, z palnikiem wrzutowym do spalania pelletu z dodatkowym paleniskiem. Do projektowanych rozdzielaczy w kotłowni włączyć istniejące obiegi instalacji c.o. Pomieszczenie kotłowni i składu paliwa posiada wysokość 3,2 m. Kotły będą pracować na parametry obliczeniowe 80/60°C.

Kotły wyposażone w wrzutowy palnik pelletowy z wewnętrznym, ślimakowym podajnikiem paliwa. Palnik posiadający zapalarkę i fotoelement dla kontroli płomienia. Dla każdego kotła zasobniki paliwa o pojemności 1,0m³. Kotły pracujące w oparciu o czujnik temp. zewnętrznej.

Opał składowany będzie w pomieszczeniu sąsiadującym z kotłownią. Popiół będzie składowany w kontenerze stalowym zlokalizowanym w pobliżu pomieszczenia kotłowni. Miejsce na popiół należy ogrodzić i oznakować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Montaż i eksploatacja kotłów wg wytycznych producenta. Rodzaj paliwa spalanego w kotle ściśle wg wytycznych producenta. Minimalna temperatura w kotłowni musi wynosić +15° C. Pomieszczenie kotłowni i rozdzielaczy wyposażyć w grzejniki c.o.

2.1.1. Zabezpieczenie kotła i instalacji

Naczynie wzbiorcze

Zabezpieczeniem kotłów i instalacji centralnego ogrzewania będzie naczynie wzbiorcze systemu otwartego typu B zgodne z PN-91 B-02413 o pojemności 350 l, zamontowane pod stropem w pomieszczeniu gospodarczym na ostatniej kondygnacji budynku wielorodzinnego. Zlikwidować istniejące naczynie wzbiorcze otwarte wraz z rurami zabezpieczającymi zlokalizowanymi w mieszkaniu budynku wielorodzinnego. Projektowane naczynie zamontować w tym samym pomieszczeniu co istniejące min. 0,3m od spodu naczynia do najwyższej położonego elementu instalacji grzewczej.

Napełnianie i uzupełnianie zładu

Woda w instalacji centralnego ogrzewania musi spełniać wymagania określone w PN-93/C-04607 „Woda w instalacjach ogrzewania. Wymagania i badania dotyczące wody.” Uzupełnianie zładu odbywać będzie się poprzez stację uzdatniania wody AQUASET 500 lub równoważną. Na przewodzie uzupełnienia zładu zamontować zawór napełniania instalacji SYR nr kat. 2128 Dn 20 lub równoważny.

Manometry, termometry

W charakterystycznych punktach kotłowni zaprojektowano termomanometry o zakresie pracy 0-0,6MPa i 0-100°C.

2.1.2. Odprowadzenie spalin .

Zaprojektowano oddzielne systemy spalinowe dla kotłów. Spaliny z jednego kotła odprowadzić wkładem jednościennej żaroodpornym typ MKSZI DN300mm, H=14,0m montowanym w istn. szachcie kominowym i uzbroić w drzwiczki rewizyjne oraz zakończyć daszkiem. Odcinek między czopuchem kotła a szachtem kominowym wykonać z elementów dwuściennych ocieplonych żaroodpornych typ MKDZ.

Spaliny z drugiego kotła odprowadzić kominem dwuściennym żaroodpornym segmentowym typ MKDZ montowanym do ściany zewnętrznej budynku DN300mm i wyprowadzonym 1,0m ponad dach. Komin wyposażić w drzwiczki rewizyjne zamontowane min. 0,5m powyżej poz. terenu. Systemy spalinowe muszą być przystosowane do odprowadzania spalin z kotłów na paliwo stałe - pellet.

2.1.3. Wentylacja kotłowni

Wywiew

Pomieszczenie kotłowni i rozdzielaczy wyposażić w wentylację grawitacyjną wywiewną za pomocą istniejących szachtów kominowych. Zainstalować kratki wentylacyjne 14x14cm - 2 szt. Górna krawędź kratki maksymalnie 10 cm pod stropem pomieszczenia. Dodatkowo pomieszczenie kotłowni wyposażić w wentylację wywiewną Dn150 z rur dwupłaszczowych ocieplonych z blachy ocynkowanej montowanych do ściany zewnętrznej budynku i wyprowadzonych ponad dach.

Nawiew

Nawiew powietrza do pomieszczenia kotłowni wykonać kanałem typu „Z” (A/I) z blachy stalowej ocynkowanej. Wlot do kanału 2,5 nad terenem. Wylot z kanału sprowadzić 0,3m ponad poziom posadzki pomieszczenia. Kanał dla kotłowni uzbroić w żaluzję umożliwiającą ograniczenie przekroju przepływowego nie więcej niż o 50%. Przewody wentylacyjne przed oddaniem do użytkowania winny posiadać aktualne badania kominiarskie ich drożności. Wymiary kanałów wg części rysunkowej.

2.1.4. Wentylacja składu opału

Wywiew

Pomieszczenie składu opału wyposażyć w wentylację grawitacyjną wywiewną Dn200 za pomocą rur dwupłaszczowych ocieplonych z blachy ocynkowanej i wyprowadzonych ponad dach. Górna krawędź kratki maksymalnie 10 cm pod stropem pomieszczenia. Średnice przewodów wg części rysunkowej.

Nawiew

Nawiew powietrza do pomieszczenia wykonać kanałem typu „Z” (A/I) z blachy stalowej ocynkowanej. Wlot do kanału 2,5 nad terenem. Wylot z kanału sprowadzić 0,3m ponad poziom posadzki pomieszczenia. Kanał nawiewny dla składu opału zabezpieczyć żaluzją nieregulowaną. Przewody wentylacyjne przed oddaniem do użytkowania winny posiadać aktualne badania kominiarskie ich drożności. Wymiary kanałów wg części rysunkowej.

2.1.5. Przewody

Po stronie grzewczej przewody wykonać z rur stalowych przewodowych typu S, bez szwu, czarnych w/g normy PN-80/H-74200. Łączenie przewodów za pomocą spawania, a z armaturą za pomocą połączeń gwintowanych lub kołnierzy. Po stronie zimnej wody stosować rury stalowe ocynkowane łączone przez skręcanie lub zacisk.

2.1.6. Próby i płukanie

Po zamontowaniu rurociągów i instalacji w obrębie kotłowni i przepłukaniu wodą o prędkością min. 2 m/s, należy wykonać próby szczelności na zimno na ciśnienie 0,6 MPa przy zamkniętych zaworach na rozdzielaczach c.o. i odciętym

naczyniu zbiorczym. Po pozytywnej próbie na zimno wykonać badanie szczelności na gorąco oraz ruch próbny na parametrach roboczych. Czas trwania ruchu próbnego 72h.

2.1.7. Zabezpieczenie antykorozyjne

Powierzchnie rur stalowych czarnych należy oczyścić mechanicznie do II klasy czystości, a następnie pomalować dwukrotnie farbą podkładową termoodporną, nawierzchniową do metalu.

Rury izolować gotowymi izolacjami z pianek poliuretanowych o gr. 30mm np. Steinonorm.

2.1.8. Dezynfekcja .

Instalacje zimnej wody użytkowej po przepłukaniu poddać chlorowaniu minimum 24-godzinnemu z użyciem dawki 20-30 mg czynnego chloru na 1 litr wody.

2.1.9. Zagadnienia p.poż.

Wyłącznik główny prądu zlokalizować na zewnątrz pomieszczenia przy drzwiach wejściowych do kotłowni. Pomieszczenie kotłowni wyposażyć w 1 gaśnicę proszkową 6 kg, GP6 (ABC). Sprzęt gaśniczy umieścić w miejscu łatwo dostępnym i widocznym, nie narażonym na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (przy drzwiach wejściowych do kotłowni). Wymaganiem minimalnym jest, aby stropy i wewnętrzne ściany kotłowni posiadały odporność ogniową co najmniej 60 min, a zamknięcia otworów w ścianach co najmniej 30 min, natomiast stropy i wewnętrzne ściany składu opału posiadały odporność ogniową co najmniej 120 min, a zamknięcia otworów w ścianach wewnętrznych co najmniej 60min.

2.1.10. Roboty budowlane

Stare odpadające tynki na ścianach i suficie skuć i wykonać nowe wraz ze szpachlowaniem. Dwukrotnie przemaalować pomieszczenie kotłowni i składu opału na kolor biały.

Wszystkie drzwi do pomieszczenia kotłowni i składu opału wyposażyć w zamknięcie bezklamkowe, otwierające się z kotłowni pod naciskiem. Na posadzce oraz ścianach do wys. 2,0m w pomieszczeniu kotłowni i składu opału należy ułożyć płytki

ceramiczne gwarantujące utrzymanie pomieszczeń w czystości. Płytki ceramiczne na posadzce należy ułożyć ze spadkiem 3‰ w kierunku kratki ściekowej. Pod każdy kocioł z zasobnikiem wykonać fundament płytowy gr. 10cm zabroiony konstrukcyjnie. Fundament musi wystawać po min. 10cm z każdej strony poza obrys urządzeń. Fundament krawędziować kątownikiem 5x5cm. W kotłowni zainstalować należy zlewozmywak. Należy wykonać studzienkę schładzającą przykrytą żeliwnym wężem \varnothing 0,6m H=1,0m. Ze studzienki ścieki odprowadzane będą okresowo do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej w budynku. Drzwi w pomieszczeniu kotłowni i składu opału wymienić na drzwi o odpowiedniej odporności ogniowej oraz posiadające wys. min. h=2,0m, szer. 0,9m. Dostosować powierzchnie okien w celu normatywnego doświetlenia kotłowni światłem dziennym $F_{okien} \geq 1/15$ powierzchni podłogi. Montaż ścianki działowej oddzielającej przeciwpożarowo kotłownię od pozostałej części budynku oraz powiększenia otworów okiennych, ściennych (w celu wprowadzenia kotłów) wykonać wg części konstrukcyjnej projektu.

2.1.11. Wytyczne B.H.P.

W trakcie wykonywania prac montażowych należy stosować się do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz.U.nr47, poz.401).

3. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami branżowymi

4. Obszar oddziaływania obiektu - zgodnie z Art.20 ust. 1 podp. c) Prawa Budowlanego

Na podstawie Prawa Budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie obszar oddziaływania obiektu mieści się na działkach dz. nr 65/1, 65/2, 65/3.

5. Branża konstrukcyjna

1. Opis ogólny.

Przedmiotem opracowania jest przebudowy kotłowni na paliwo stałe dla budynku Domu Dziecka w Bąkowie gm. Warlubie.

2.0. Zakres prac konstrukcyjno-budowlanych.

Główne prace to:

- powiększenie otworu w celu wprowadzenia kotłów;
- powiększenie otworów okiennych
- wymurowanie ściany oddzielenia p.poż.

2.1. Powiększenie otworu w celu montażu kotła.

W celu montażu kotła w ścianie zewnętrznej budynku trzeba wykonać otwór o wymiarach 1,2x2,15m. Ponieważ jest to ściana zewnętrzna o grubości 50cm trzykondygnacyjnego budynku w pierwszej kolejności należy wykonać nadproże.

Projektowane nadproże składa się z czterech belek stalowych I200PE. Belki osadzone są na poduszkach betonowych dozbrajanych siatką z pręta #10 o wymiarach 30x50x20cm.

Kolejność robót budowlanych:

- wykuć otwory na poduszki betonowe;
- wykonać poduszki betonowe dozbrajane prętem;
- podstemplować strop przy krawędzi ściany zewnętrznej;
- na wys. 215 cm od poziomu posadzki piwnicy od strony wewnętrznej wykuć bruzdę o wysokości 20cm na grubości 18cm i osadzić 2 belki I200PE;
- taką samą operację wykonać od strony zewnętrznej;
- wykuć otwór na całej grubości ściany;
- zamontować drzwi;
- obrobić oścież otworu.

2.2. Powiększenie otworów okiennych.

Projektowane otwory okienne znajdują się w miejscu istniejących. Ze względu na stan budynku nie planuje się poszerzenia otworu tylko obniżenie poziomu parapetu czyli powiększenie otworu w dół. Ze względu że budynek może posiadać mury piwnic z kamienia najpierw należy wykonać odkrywkę poprzez okucie tynku. Sprawdzić czy

poniżej istniejącego parapetu się znajduje wieniec spinający lub mur z kamienia. Jeśli będzie mur ceglany bez dodatkowych wzmocnień to za pomocą piły tarczowej (bez użycia udarowych młotów) należy powiększyć otwór i osadzić nową stolarkę okienną.

2.3. Wymurowanie ściany oddzielenia p.poż.

Projektowana murowana ściana może być z gazobetonu gr. 18cm aby nawiązać do istniejącego muru co druga spoina pozioma należy osadzić pręt #10 L=40cm poprzez nawiercenie 20cm w istniejącej ścianie.

3.0. Uwagi końcowe.

Wszelkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót.

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i przepisów BHP.

Materiały użyte do budowy budynku powinny posiadać wymagane atesty i Aprobaty Techniczne, znak dopuszczający do obrotu materiałami budowlanymi oraz pozytywną ocenę higieniczną wydaną przez państwowy Zakład Higieny.

PROJEKTOWAŁA

mgr inż. Wioletta Kusikowska

upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bud

bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej

nr ewid. KUP/0113/POOK/04

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektował/Sprawdził:

mgr inż. Sławomir Matuszak

upr. bud. do projektowania i kierowania robotami. bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid.: KUP/0139/PWOS/05

mgr inż. Piotr Banach

upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
nr ewid.: KUP/0139/PWOS/05

mgr inż. Wioletta Kusikowska

upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bud bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej
nr ewid. KUP/0113/POOK/04

lipiec, 2017

.....

Charakterystyka ekologiczna przedsięwzięcia budowlanego

1. Wstęp

Charakterystykę ekologiczną przedsięwzięcia budowlanego wykonano w oparciu o:

- Umowę z inwestorem
- Projekt budowlany przebudowy kotłowni na paliwo stałe dla budynku Domu dziecka w Bąkowie

2. Opis planowanego przedsięwzięcia

Rozpatrywane przedsięwzięcie to przebudowa kotłowni na paliwo stałe dla budynku Domu dziecka w Bąkowie

2.1. Cel charakterystyki

Celem charakterystyki jest odniesienie do:

a) bezpośredniego i pośredniego wpływu planowanej budowy na :

- środowisko oraz zdrowie i warunki życia ludzi - **polepszą się warunki życia mieszkańców poprzez wymianę starych nieekonomicznych kotłów c.o. węglowych po montażu kotłów na pellet**

- dobra materialne i dobra kultury- **nie występuje**

- wzajemne oddziaływanie między wyżej wymienionymi czynnikami- **nie występuje**

b) możliwości oraz sposób zapobiegania i ograniczenia negatywnego oddziaływania

przedsięwzięcia na środowisko- **nie występuje**

c) możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem- **nie występuje**

d) wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania, ograniczeń w zakresie przeznaczenia terenu - **kotłownia stanowi wydzieloną strefę pożarową budynku**

e) wymagań technicznych dotyczących obiektów budowlanych i sposobów korzystania z nich. - **nie występuje**

Powierzchnia i kubatura budynków zasilanych z kotłowni

Budynek w którym zlokalizowana jest kotłownia Bąkowo 38 posiada powierzchnię 1050,04 m². Kubatura budynku - 2730 m³

Budynek Domu Dziecka Bąkowo 37 posiada powierzchnię 1422,75 m²

Kubatura budynku - 4268 m³

Budynek jednorodzinny Bąkowo 39 posiada powierzchnię 103,94 m²

Kubatura budynku - 259,85 m³

Inwentaryzacja kotłowni

W piwnicy budynku wielorodzinnego Bąkowo 38 zlokalizowana jest kotłownia na paliwo stałe (węgiel) zasilająca w ciepło również budynek Domu Dziecka i jednorodzinny. Kotłownia jest mocno wyeksploatowana i wymaga przebudowy. Kotłownia składa się z trzech pomieszczeń. Pomieszczenia kotłów o pow. 49,0m², rozdzielaczy o pow. 38,5m², pomocniczego o pow. 5m². Skład opału posiada powierzchnię 41,8m². Wysokość pomieszczenia kotłowni i składu opału wynosi 3,2m. Drzwi w pomieszczeniu kotłowni i składu opału nie spełniają wymagań z zakresu przepisów p.poż. Powierzchnia okien w kotłowni nie zapewnia normatywnego

doświetlenia kotłowni światłem dziennym $F_{okien} \geq 1/15$ powierzchni podłogi. Dla kotłowni istnieje kanał nawiewny oraz kanał wywiewny.

W pomieszczeniu kotłowni zlokalizowane są trzy wyeksploatowane kotły węglowe. W pomieszczeniu rozdzielaczy zlokalizowany jest zasobnik c.w.u. i pompa obiegowa. W ramach I i II etapu realizacji wszystkie urządzenia, przewody i armaturę w kotłowni przeznaczają się do likwidacji.

Ochrona konserwatorska

Budynek w którym realizowana jest przebudowa kotłowni objęty jest ochroną konserwatorską.

Analiza racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Analiza racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło nie jest konieczna gdyż nie są dostępne ekonomiczne możliwości wykorzystania takich systemów.

Kotłownia na pellet w porównaniu z innymi dostępnymi paliwami (olej, gaz propan-butan, energia elektryczna z odnawialną) jest najbardziej ekonomiczna biorąc jako kryterium stosunek ceny przebudowy kotłowni i kosztów eksploatacji.

mgr inż. Sławomir Włodarczyk
upr. bud. do projektowania i nadzoru roboty budowlane, bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i gazowych, wodociągowej i kanalizacyjnej.
nr ewid. 3309/04-2019-10-12

INFORMACJA

BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PODCZAS REALIZACJI ZADANIA INWESTYCYJNEGO

Temat		
PRZEBUDOWA KOTŁOWNI NA PALIWO STAŁE DLA BUDYNKU DOMU DZIECKA W BĄKOWIE		
Obiekt		
DOM DZIECKA W BĄKOWIE BĄKOWO 37, 86-160 WARLUBIE		
Nr działki	65/2	
Inwestor		
PLACÓWKA OPIEKUŃCZO - WYCHOWAWCZA NR 1 „DOM DZIECKA W BĄKOWIE” , BĄKOWO 37, 86-160 WARLUBIE		
Branża		
SANITARNA, KONSTRUKCYJNA		
Projektował		
<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Data</i>	<i>Pieczęć, Podpis</i>
mgr inż. Sławomir Matuszak	15.07.2017 r	mgr inż. Sławomir Matuszak <small>upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewid.: KUP/0139/PWOS/05</small>
Projektował		
<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Data</i>	<i>Pieczęć, Podpis</i>
mgr inż. Wioletta Kusikowska	15.07.2017 r	mgr inż. Wioletta Kusikowska <small>upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bud bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej nr ewid. KUP/0113/POOK/04</small>

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego.

DOM DZIECKA W BĄKOWIE

2. Inwestor.

PLACÓWKA OPIEKUŃCZO - WYCHOWAWCZA NR 1,,DOM DZIECKA
W BĄKOWIE" , BĄKOWO 37, 86-160 WARLUBIE

3. Projektant.

mgr inż. Sławomir Matuszak
upr. bud. nr KUP/0139/PWOS/05

mgr inż. Wioletta Kusikowska
nr ewid. KUP/0113/POOK/04

4. Opis.

4.1 Zakres robót.

W ramach zadania planuje się następujący zakres robót:

- Przebudowa kotłowni na paliwo stałe - pellet

4.2 Kolejność wykonywania robót.

- demontaż kotłów, armatury i przewodów,
- wykonywanie robót budowlanych i konstrukcyjnych,
- montaż kotłów, urządzeń i armatury grzewczej,
- montaż instalacji grzewczej z rur stalowych czarnych
- montaż instalacji kominowej,
- próba szczelności instalacji grzewczej,
- zabezpieczenie antykorozyjne i ciepłochronne rur stalowych,
- zamurowanie przebić i uzupełnienie tynku.

4.3 Wykaz istniejących obiektów.

Na działce, na której prowadzone będą roboty i działkach sąsiednich zlokalizowane są budynki użyteczności publicznej i mieszkalne.

4.4 Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na działce, na której prowadzone będą roboty oraz działkach przyległych nie ma obiektów mogących stworzyć zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4.5 Wskazanie zagrożeń podczas realizacji robót.

Podczas prac spawalniczych istnieje możliwość poparzenia. W skrajnym przypadku, w wyniku poważnego zaniedbania może dojść do wybuchu butli z gazem. Istnieje ryzyko upadku w wysokości powyżej 5m.

4.6 Sposób prowadzenia instruktażu przed przystąpieniem do robót.

Podczas prowadzenia kolejnych etapów zadania konieczne jest przeprowadzenie odrębnych instrukcji stanowiskowych stosownie do zakresu prowadzonych robót.

4.7 Środki bezpieczeństwa.

W celu uniknięcia zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia roboty prowadzić zgodnie z wymaganiami zawartymi w:

- Dz. U. Nr 129/1997, poz. 844, z późn. zm. - stosownie do prowadzonych robót,
- Dz. U. Nr 26/2000, poz. 313, z późn. zm. - podczas transportu materiałów sposobem ręcznym,
- Dz. U. Nr 40/2000, poz. 470, - w zakresie prac spawalniczych,
- Dz. U. Nr 47/2003, poz. 401, - przy pozostałych robotach.

Materiały wykorzystywane podczas budowy składować w sposób nie utrudniający ewakuacji z terenu działki.

Pracownicy muszą być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej zgodnie z Dz. U. Nr 91/2002, poz. 811 stosownie do zakresu prowadzonych robót.

Należy przestrzegać instrukcji obsługi poszczególnych maszyn i urządzeń wykorzystywanych podczas prowadzenia robót.

Projektował:

mgr inż. Sławomir Matuszak

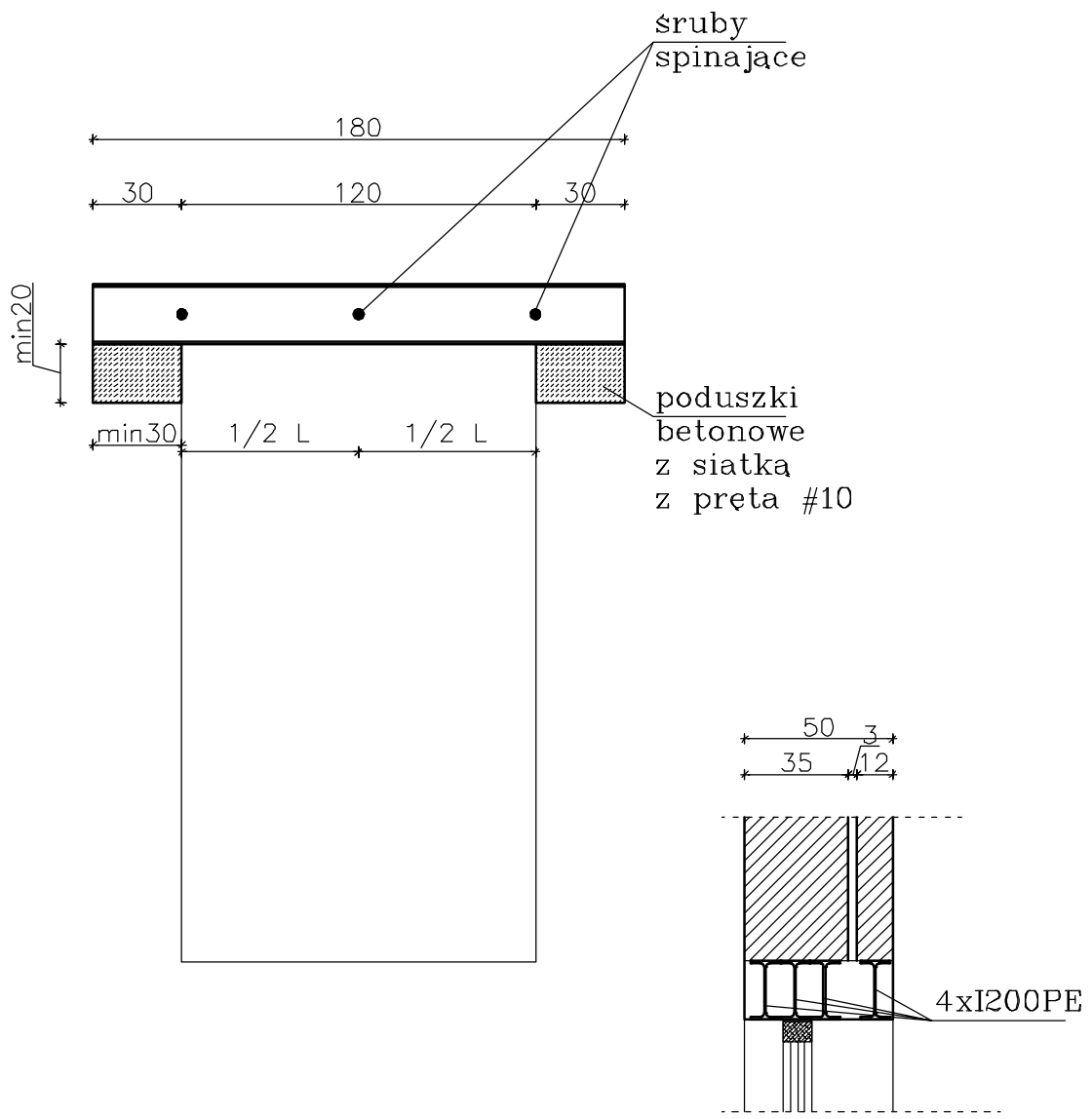
*upr. bud. do projektowania i kierowania robotami. bud. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid.: KUP/0139/PWOS/05*

mgr inż. Wioletta Kusikowska

*upr. bud. do projektowania i kierowania robotami bud bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej
nr ewid. KUP/0113/POOK/04*

lipiec, 2017

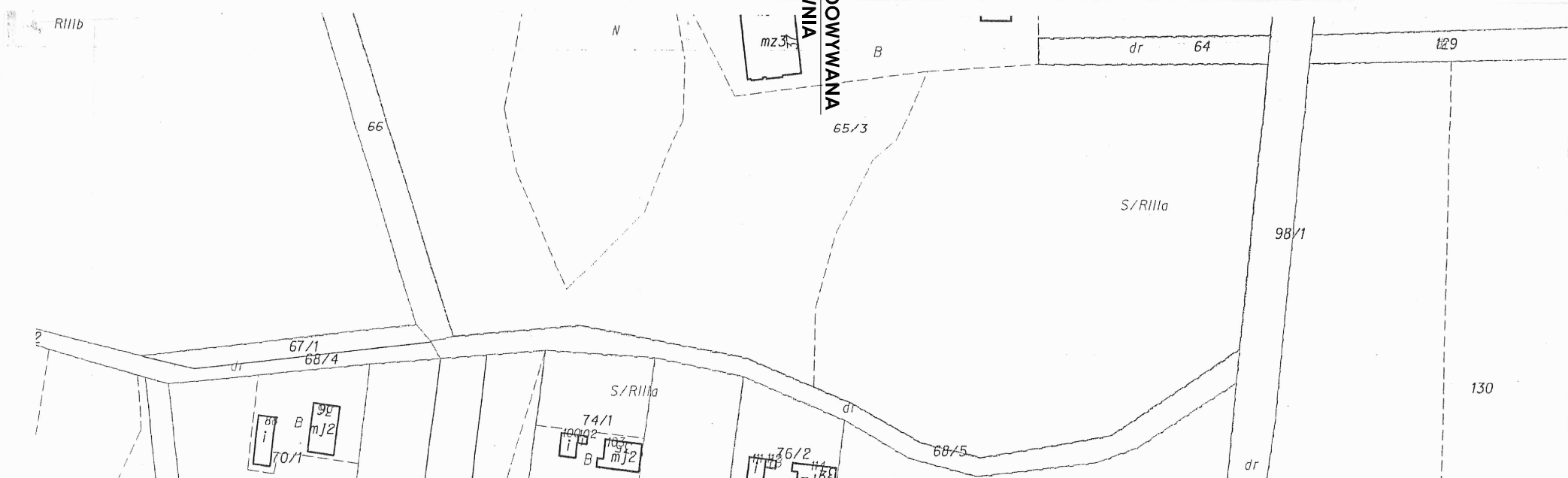
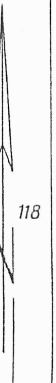
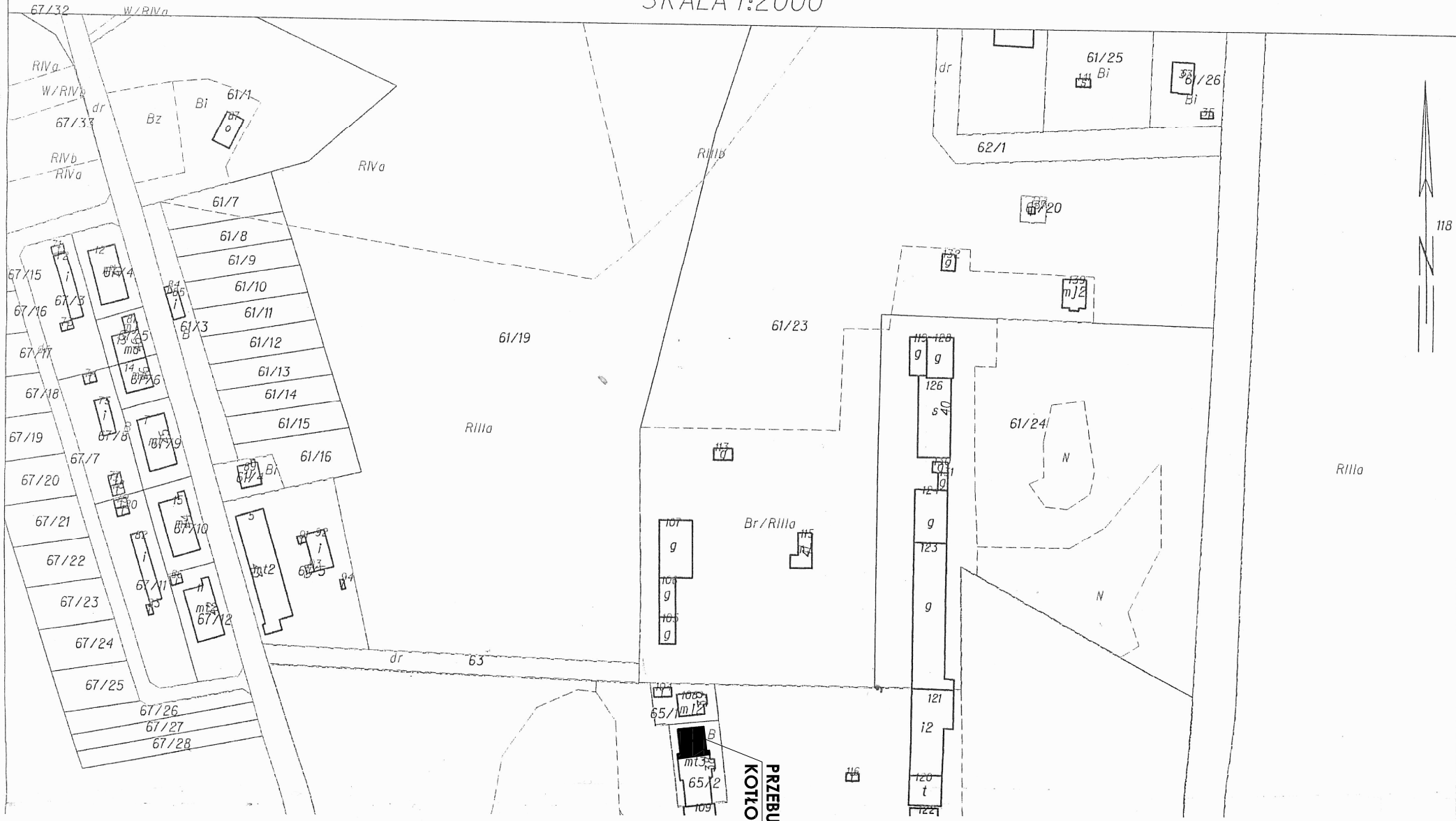
.....



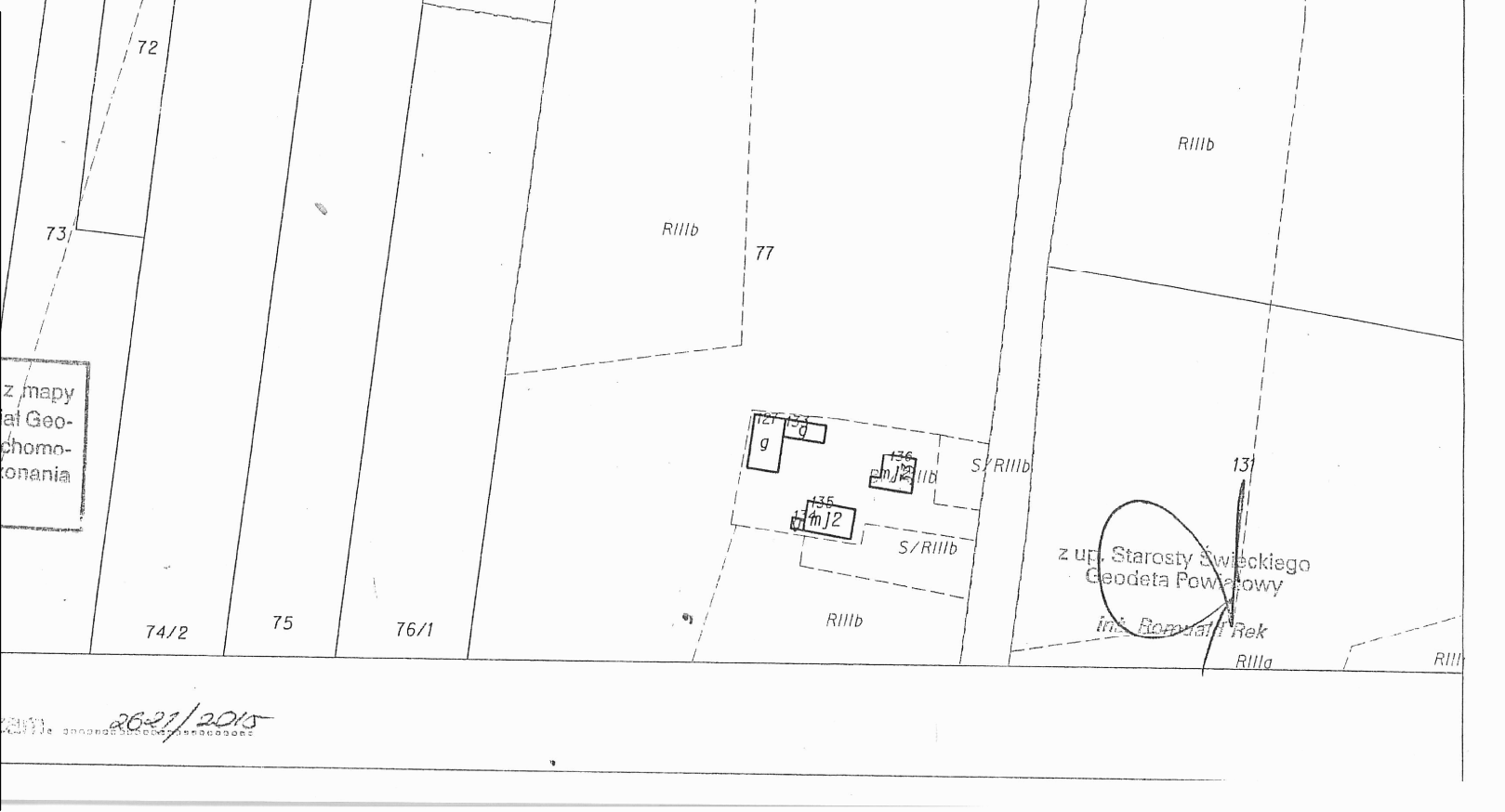
"PROJEKT" Wioletta Kusikowska ul. Dworcowa 10 Gruczno		
Rys.nr	K1	Przebudowa kotłowni na paliwo stałe "Dom Dziecka w Bakowie" Bakowo; gm. Warlubie
Skala	1:25	
Data	07.2017	Szczegóły nadproża otworu
Projektant: mgr inż. Wioletta Kusikowska		Spec.: Konstr.-budow. Nr upr. bud. KUP/0113/P00K/04

Starosta Świecki

MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW
obr. Bąkowo 0001, ark. 2: dz. 65/3
SKALA 1:2000

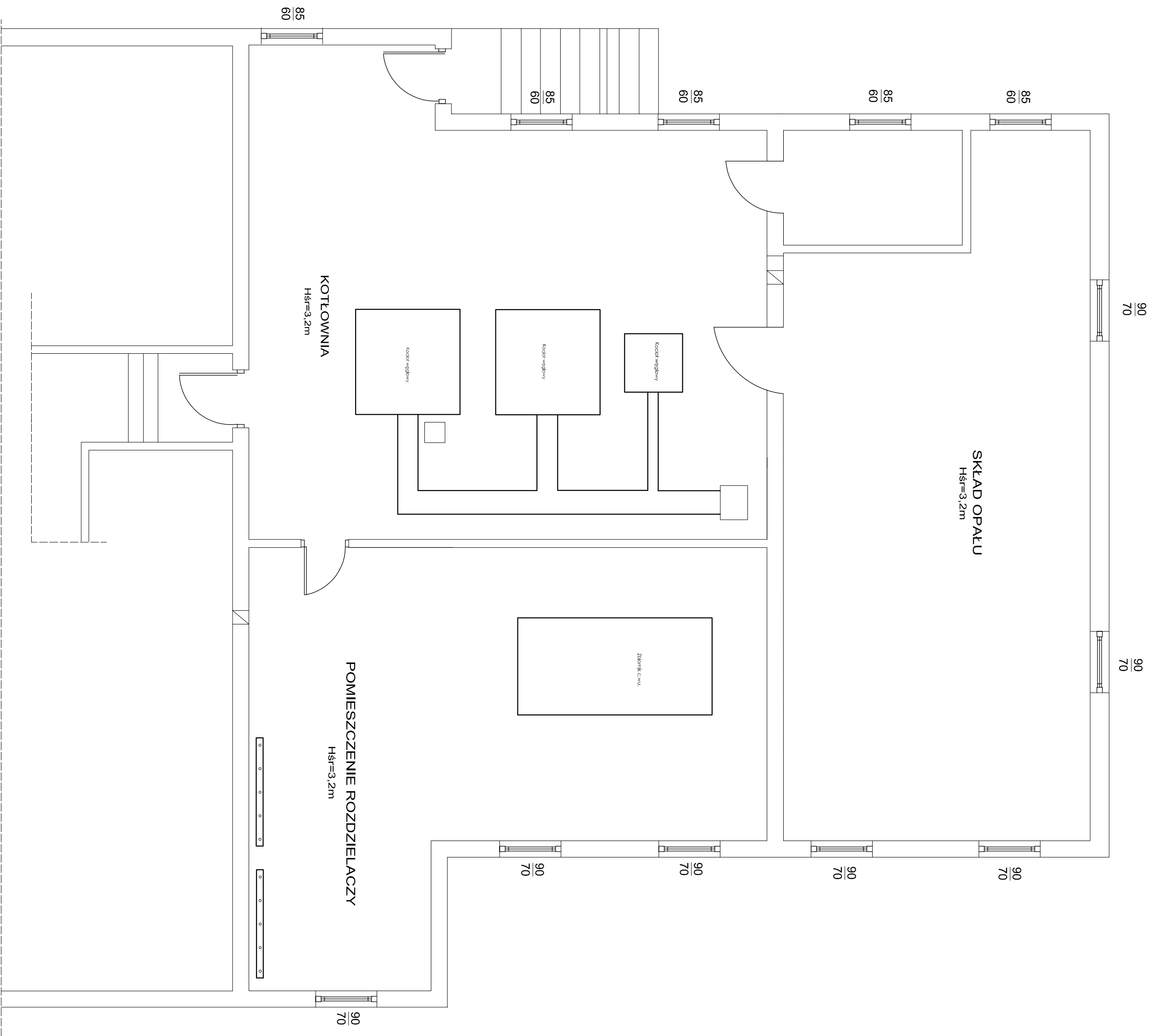


VII.2017R	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Piotr Banoch
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Wioletta Kuszkowska
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Sławomir Matuszko
INWESTOR	PLACÓWKĄ OPIEKUNICZĄ WYCHOWAWCZĄ NR 1 „DOM DZIECKA W BĄKOWIE” BĄKOWO 37, 86-160 WARLUBIE
TEMAT	MAPA SYTUACYJNA
Prace geodezyjne w sprawie z mapy ewidencyjnej zarysowania działu geodezyjnego, w tym części nieruchomości nieruchomości Nieruchomości nie przystosowanej do celowania w księgach wieczystych.	
Działka nr 65/3, 65/2, 65/1, 65/4, 65/5, 65/6, 65/7, 65/8, 65/9, 65/10, 65/11, 65/12, 65/13, 65/14, 65/15, 65/16, 65/17, 65/18, 65/19, 65/20, 65/21, 65/22, 65/23, 65/24, 65/25, 65/26, 65/27, 65/28, 65/29, 65/30, 65/31, 65/32, 65/33, 65/34, 65/35, 65/36, 65/37, 65/38, 65/39, 65/40, 65/41, 65/42, 65/43, 65/44, 65/45, 65/46, 65/47, 65/48, 65/49, 65/50, 65/51, 65/52, 65/53, 65/54, 65/55, 65/56, 65/57, 65/58, 65/59, 65/60, 65/61, 65/62, 65/63, 65/64, 65/65, 65/66, 65/67, 65/68, 65/69, 65/70, 65/71, 65/72, 65/73, 65/74, 65/75, 65/76, 65/77, 65/78, 65/79, 65/80, 65/81, 65/82, 65/83, 65/84, 65/85, 65/86, 65/87, 65/88, 65/89, 65/90, 65/91, 65/92, 65/93, 65/94, 65/95, 65/96, 65/97, 65/98, 65/99, 65/100.	
DATA	15.07.2017
PODPIS	mgr inż. Wioletta Kuszkowska
DATA	15.07.2017
PODPIS	mgr inż. Sławomir Matuszko
DATA	15.07.2017
PODPIS	mgr inż. Piotr Banoch
NR RYS.	1



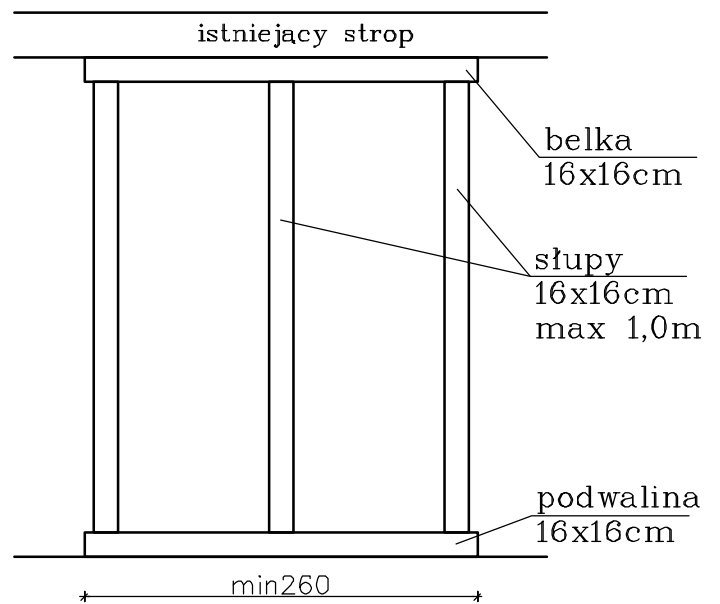
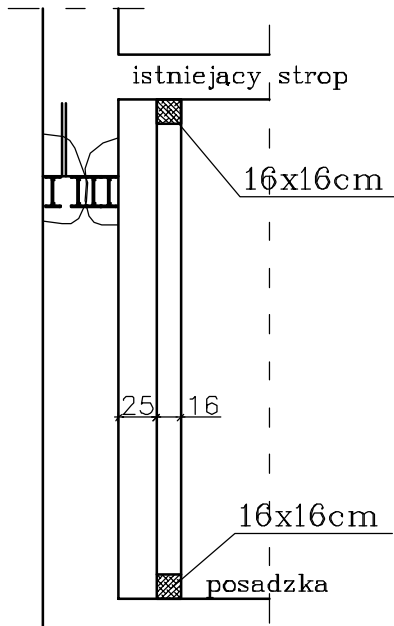
z up. Starosty Świeckiego
Geodeta Powiatowy
inż. Roman Ręka

26.21/2015

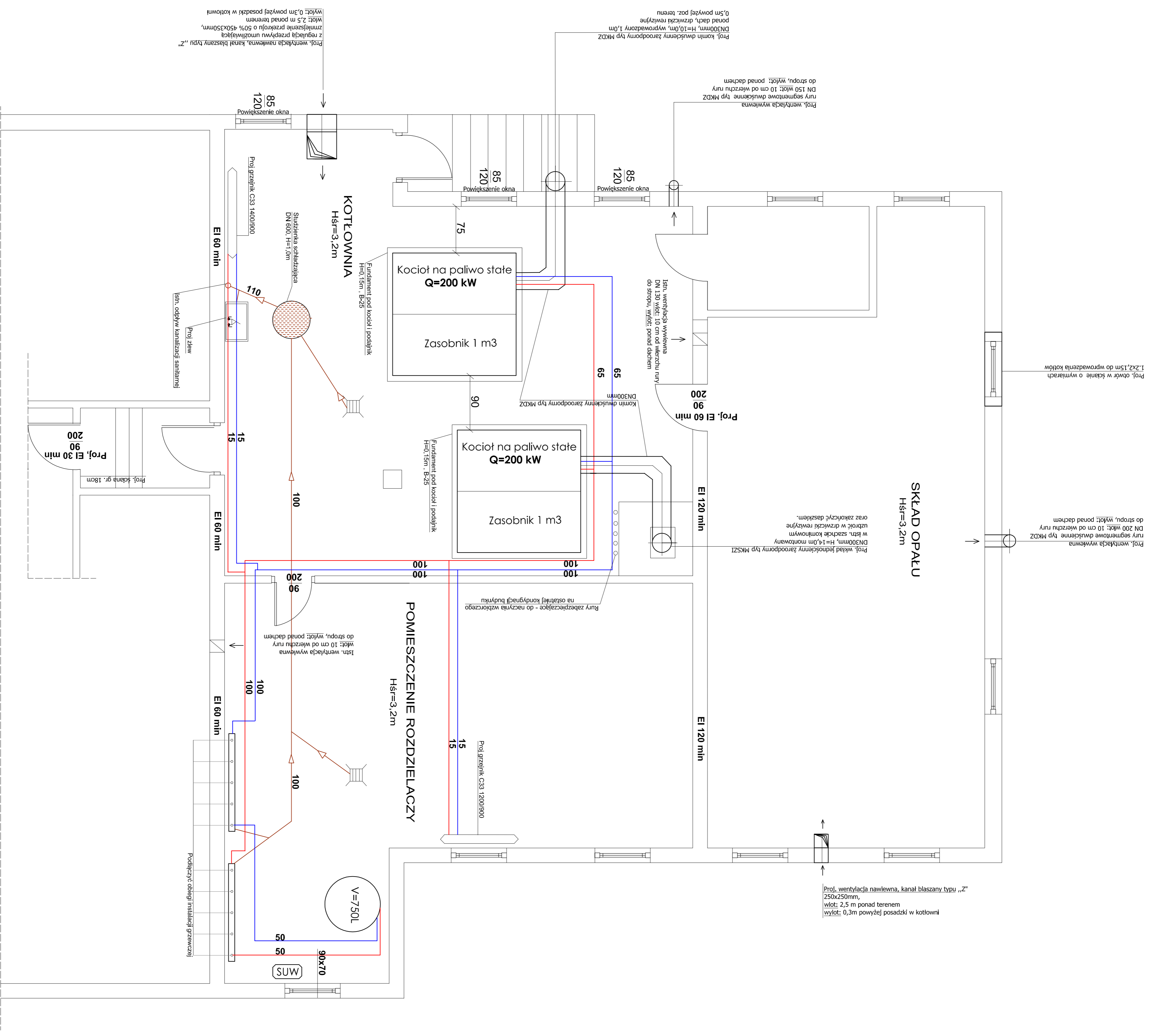


INŻYNIERIA SANITARNA		UL. RYNEK 2/5	
PRACOWNICZKI PROJEKTOWO-INWESTYCYJNY		86-200 CHEŁMIŃKO	
TEMA T		TEL./FAX (0-56) 686-00-55	
PRZEBUDOWA KOTŁOWNI NA PALIWO STAŁE DLA BUDYNKU DOMU DZIECKA W BĄKOWIE			
INWESTOR	PLACÓWKA OPIEKUŃCZO - WYCHOWAWCZA NR 1 „DOM DZIECKA W BĄKOWIE”, BĄKOWO 37, 86-160 WARLUBIE		
RYSUJĄCY	RZUT KOTŁOWNI - INWENTARYZACJA		
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Sławomir Matuszok Upewnienie bud. do projektowania bez ograniczeń nr ewid. KUP/0139/PM/5/05		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Piotr Banach Upewnienie bud. do projektowania bez ograniczeń nr ewid. KUP/0149/PM/5/10		
VII.2017R	DATA	15.07.2017	PODPIS
	SKALA	1:50	NR RYS.
			11

Zabezpieczenie stropu



"PROJEKT" Wioletta Kusikowska ul. Dworcowa 10 Gruczno		
Rys.nr	K2	Przebudowa kotłowni na paliwo stałe "Dom Dziecka w Bakowie" Bakowo; gm. Warlubie
Skala	1:50	
Data	07.2017	Szczegóły zabezpieczenia stropu
Projektant: mgr inż. Wioletta Kusikowska		Spec.: Konstr.-budow. Nr upr. bud. KUP/0113/P00K/04

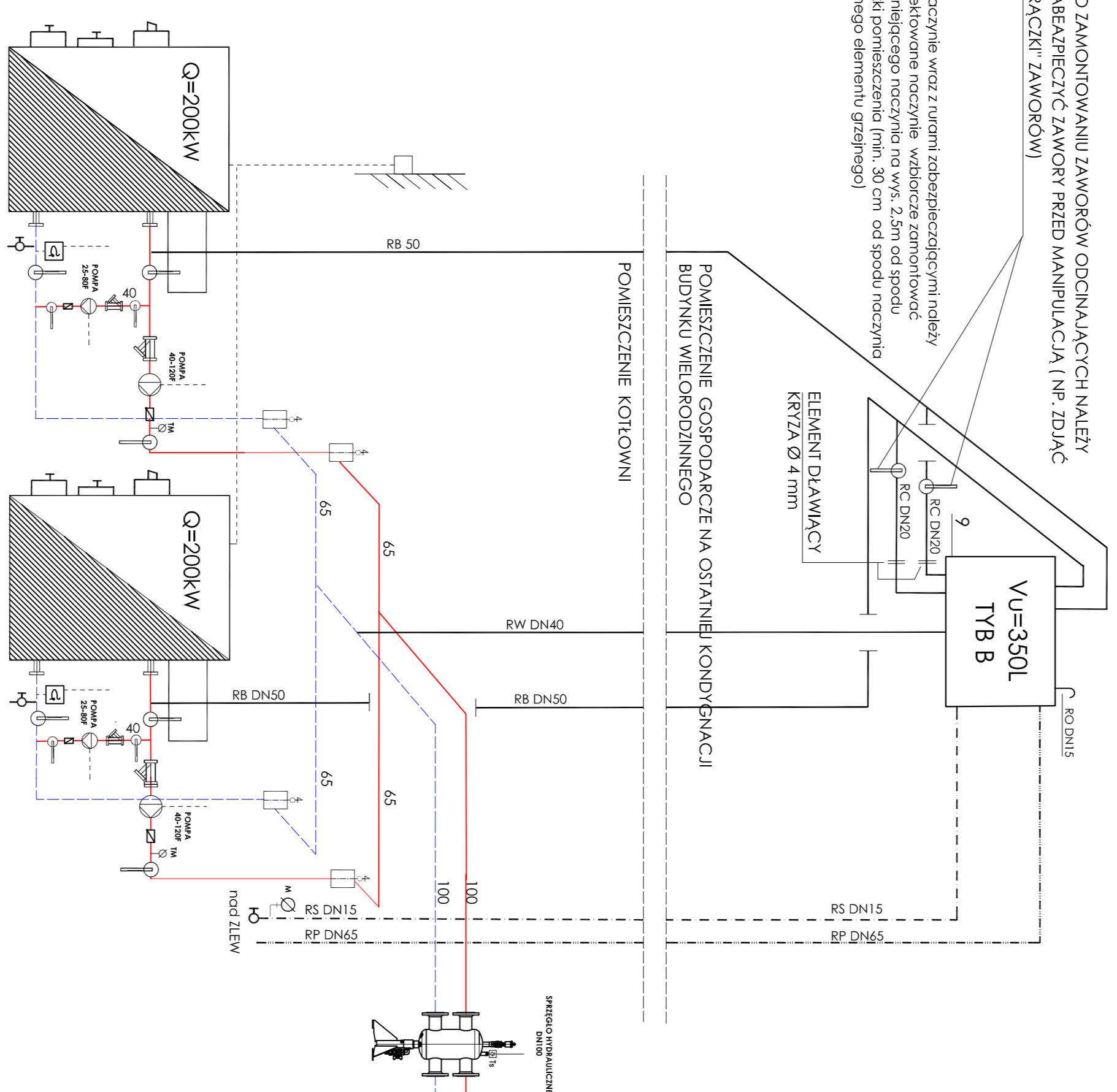


INŻYNIERIA SANITARNA PRACOWNIA PROJEKTOWO-INŻYNIERSKA		UL. RYNEK 25 86-200 CHERAKO TEL./FAX (0-58) 686-00-55	
TEMAT PRZEBUDOWA KOTŁOWNI NA PALIWO STAŁE DLA BUDYNKU DOMU DZIECKA W BĄKOWIE	INWESTOR PLACÓWKA OPIEKUNCTWO - WYCHOWAWCZA NR 1 „DOM DZIECKA W BĄKOWIE”, BĄKOWO 37, 86-160 WARBURIE	RYSUNEK RZUT KOTŁOWNI	DATA 15.07.2017
PROJEKTOWAŁ mgr inż. Wioletta Kusikowska mgr inż. Sławomir Matuszak	PROJEKTOWAŁ mgr inż. Piotr Bronch	DATA 15.07.2017	PODPIS
SPRAWDZIŁ mgr inż. Piotr Bronch	DATA 15.07.2017	SKALA 1:50	NR RYS. 25

III. NACZYNIĘ WZBIORCIE ORAZ RURY BEZBEZPIECZYWA, WZBIORCIE, CYRKULACYJNE PRZELIWEWE I SYGNALIZACYJNE NALEŻY ZABEZPIECZYĆ WARSZTWA IZOLACJI CIĘPLOTI O OROKRE PRZEWODZENOŚĆ CIĘPŁA NIE WIĘKSZĄ NIŻ 2m² K/W.

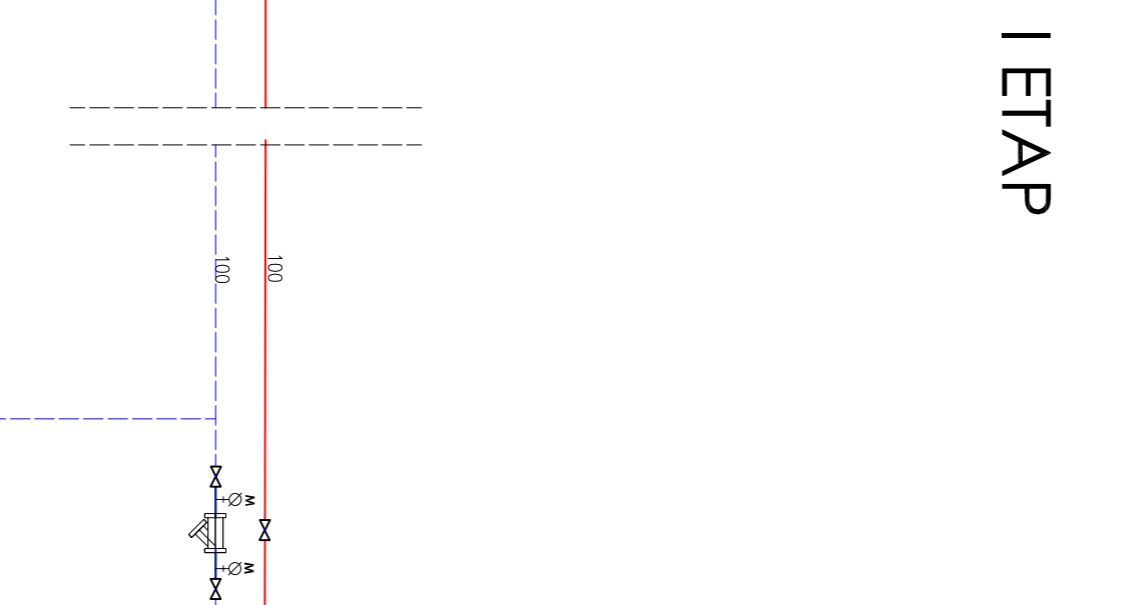
PO ZAMONTOWANIU ZAWORÓW ODCINAJĄCYCH NALEŻY ZABEZPIECZYĆ ZAWORY PRZED MANIPULACJĄ (NP. ZDIAĆ „RACZKI” ZAWORÓW)

Uwaga! Istotne naczynie wraz z rurami zabezpieczającymi należy zdemonstrować. Projektowane naczynie wzbiornicze zamontować w pomieszczeniu istotnego naczynia na wys. 2,5m od spodu naczynia do posadzki pomieszczenia (min. 30 cm od spodu naczynia do najwyższej położonego elementu grzewczego)

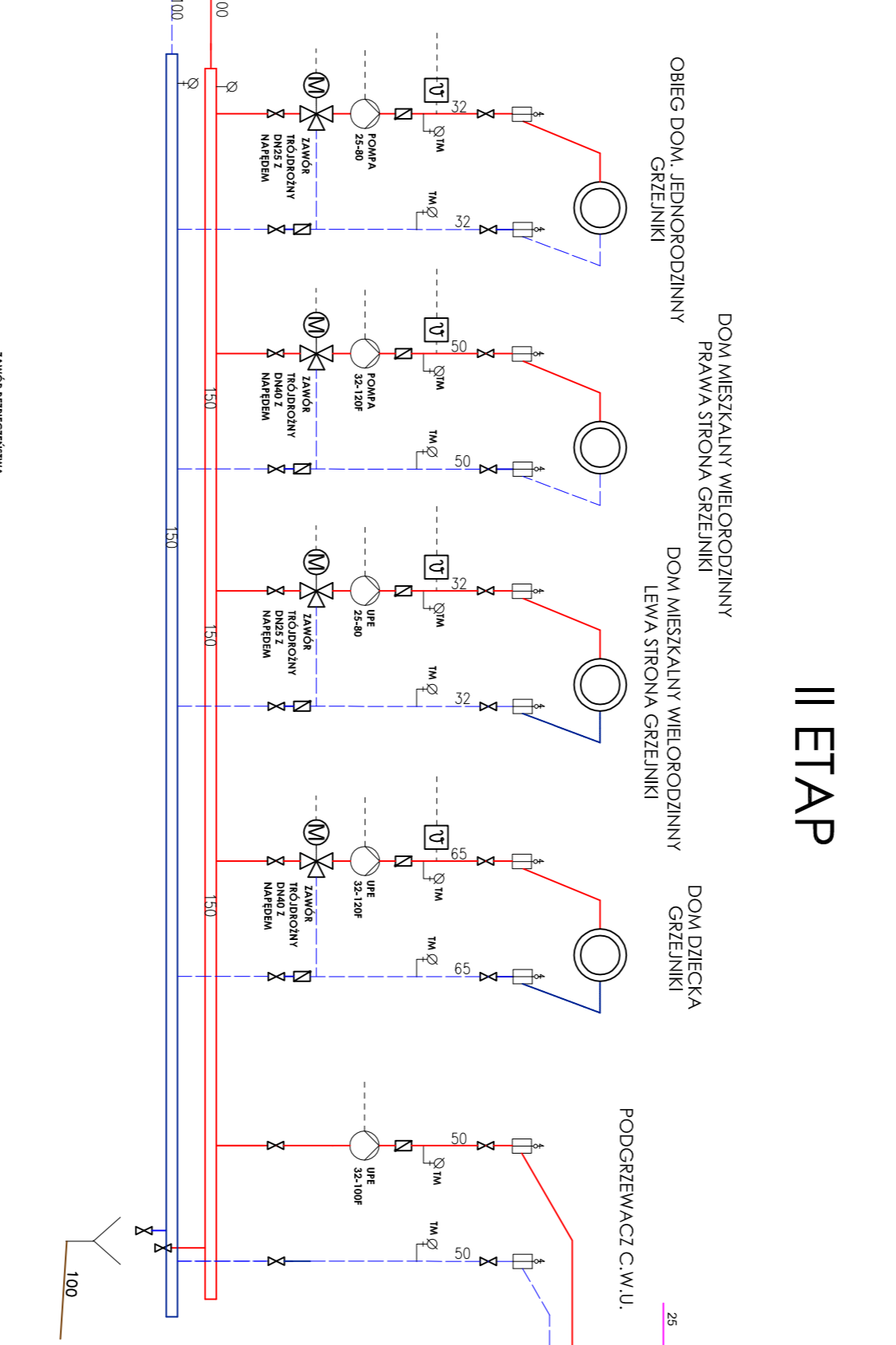


- OZNACZENIA:**
- WODA GREWCZA ZASILAJĄCA
 - WODA GREWCZA POWROTNA
 - CIEPŁA WODA UŻYTKOWA
 - CYRKULACJA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ
 - ZIMNA WODA UŻYTKOWA
 - KANALIZACJA SANITARNA

I ETAP



II ETAP



INŻYNIERIA SANITARNA		UL. SPINIEC 25 86-200 CHEŁMNO TEL./FAX 0354 686-00-35	
PRZEBUDOWA PROJEKTOWA INWESTYCYJNA			
PRZEBUDOWA KOTŁOWNI NA PALIWO STAŁE DLA BUDYNKU DOMU DZIECKA W BAKOWIE			
TEMAT			
INWESTOR	PACOWKA OPERUNCJA - WYCHOWAWCZA NR 1 „DOM DZIECKA W BAKOWIE”, BAKOWO 37, 86-160 WARBURIE		
PROJEKTOWY	mgr inż. Stanisław Maluszak		
RSZUKER	mgr inż. Piotr Bronisz		
SPRAWDZIL	mgr inż. Piotr Bronisz		
WIL/2017R	DATA	15.07.2017	
	FLOORS		
	SCALA		
	NR RYS.		35