



PRACOWNIA PROJEKTOWA, NADZÓR I REALIZACJA INWESTYCJI

87-850 Chocień ul. W Łokietka 3, NIP 538 122 43 43, KRS 0000597303, REGON 142074922

0001

Egz. nr

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT	Termomodernizacja budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Nowej Wsi	
LOKALIZACJA	WOJ. KUJAWSKO-POMORSKIE, POWIAT LIPNOWSKI, MIEJSCOWOŚĆ NOWA WIEŚ, DZIAŁKA NR 233/1, OBRĘB NOWA WIEŚ, GM. CHROSTKOWO	
BRANŻA	SANITARNA	
STUDIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANY	
INWESTOR	GMINA CHROSTKOWO	
KATEGORIA OBIEKTU	kat. obiektu IX	
BRANŻA (KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA)	SPECJALNOŚĆ SANITARNA UA-V-7342-5/72/94Wk WOJCIECH SZYMAŃSKI	PROJEKTANT <i>Wojciech Szymański</i> upr. bud. ABC-IX-8386-5/1/90 Wk upr. bud. UA-V-7342-5/72/94 Wk Kaliska 4, 87-840 LUBIEN KUJAWSKI tel./kom. 606 806 989

Oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

0011

Opracowanie zawiera ponumerowanych kartek.

22.05.2019 r.

Adres:
ul. W Łokietka 3
87-850 Chocień

NIP 538-122-43-43

Kom:
0-608 587 814
e-mail: biuro@chata02.pl

Konto:
Bank Spółdzielczy w Kowale
O Chocień
55 9557 0006 0013 8657 200
0001

Usługi projektowe:

- branża drogowa
- branża architektoniczno - konstrukcyjna
- branża sanitarna
- branża elektryczna

Nadzór:

- wszystkie branże budowlane

Wykonawstwo:

- realizacja inwest. budowlanych

Spis treści

1. Opis techniczny

1.1. Podstawa opracowania

1.2. Przedmiot i zakres opracowania

1.3. Stan istniejący i demontaże

1.4. Opis projektowanej instalacji c.o.

1.5. Zabezpieczenie antykorozyjne

1.6. Izolacje ciepłochronne

1.7. Płukanie instalacji

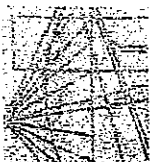
1.8. Odbiory i regulacja

1.9. Karta katalogowa

2. Wyliczenia i zestawienie materiałów

3. Rysunki

P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



Bydgoszcz 2019-03-11
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **SZYMAŃSKI WOJCIECH**

miejsce zamieszkania

87-840 LUBIEŃ KUJAWSKI

UL. KALISKA 4

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IS/2519/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności

cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2019-03-01

do dnia

2020-02-28

PRZEWODNICZĄCY

Rady Okręgowej Izby

mgr inż. Renata Staszak

Za zgodność
z oryginałem

PROJEKTANT
Wojciech Szymański
upr. bud. AB-UK-82866-5/190 Wk
upr. bud. UA-V-7342-5/172/84 Wk
Kaliska 4, 87-840 LUBIEŃ KUJAWSKI
tel kom. 52 805 985

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa i uzgodnienia z Inwestorem
- inwentaryzacja stanu istniejącego dla celów projektowych
- przepisy Prawa Budowlanego i normy
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami)

1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt zawiera rozwiązania w zakresie instalacji centralnego ogrzewania. W zakres projektu instalacji centralnego ogrzewania wchodzi wymiana grzejników, częściowa wymiana rurociągów, montaż zaworów termostatycznych oraz płukanie i regulacja instalacji. Wymiana białego montażu w wc oraz armatury w kuchni.

1.3. STAN ISTNIEJĄCY I DEMONTAŻE

Obecnie świetlica wiejska w Nowej Wsi zasilana jest w ciepło na potrzeby centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej z istniejącej kotłowni – piec na gaz KW30. Istniejący budynek świetlicy wiejskiej jest jednokondygnacyjny nie podpiwniczony.

Do demontażu przewidziano istniejące grzejniki (żeliwne) w budynku świetlicy wiejskiej wraz z instalacją oraz armaturę w wc i kuchni.

1.4. OPIS PROJEKTOWANEJ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Z uwagi na brak jakiejkolwiek dokumentacji świetlicy wiejskiej obciążenie cieplne budynku obliczono na podstawie zainstalowanych grzejników oraz Audytu energetycznego obiektu. Obliczenia hydrauliczne instalacji wykonano programem KAN c.o. - wersja 3.6.

$$Q = V \times G \times (T_w - T_z) [W]$$

gdzie Q - strata mocy cieplnej,

V - kubatura pomieszczeń ogrzewanych,

G - średni współczynnik przenikania ciepła (przyjmujemy $G=0,75$ - dla budynków dobrze

izolowanych, $G=0,90$ - dla budynków średnio izolowanych, $G=1,20$ - dla budynków o słabej izolacji),

$T_w - T_z$ - zakładana różnica temperatur wewnątrz i na zewnątrz pomieszczenia.

Zapotrzebowanie ciepła na c.o. dla budynku świetlicy wiejskiej wynosi 20.111 W.

Projektuje się instalację wodną, dwururową, w obiegu wymuszonym o parametrach 75/65°C.

Przewody poziome wykonać z rur stalowych czarnych ze szwem przewodowych wg. PN-74/H-74244. Zachować minimalny spadek przewodów 0,3% w kierunku źródła ciepła. Projektuje się wymianę grzejników na PURMO CV22 lub równoważne, montaż zaworów termostatycznych oraz automatycznych odpowietrzników na końcach pionów c.o. Jako elementy grzejne zaprojektowano grzejniki PURMO CV22 lub równoważne z połączeniem bocznym wyposażone w ręczny zawór odpowietrzający. Grzejniki usytuowano pod oknami i na ścianach budynku. Wykonano regulację zładu instalacji c.o. za pomocą: n zaworów termostatycznych prostych Danfoss z regulacją wstępną typ RA-N-P wraz z głowicą termostatyczną RTD zaworów o równoważących Danfoss typ ASV-PV i ASV-I. Odpowietrzenie instalacji projektuje się poprzez zastosowanie samoczynnych zaworów odpowietrzających zamontowanych na grzejnikach przez fabrycznie zamontowane odpowietrzniki.

Gałązki układane pod tynkiem powinny być na całej długości owinięte elastyczną otuliną pozwalającą na ich termiczne ruchy. Dla zapewnienia możliwości w miarę swobodnego przesuwania się przewodu, w obszarze łączników (kolana, trójniki) należy zwiększyć grubość otuliny. Przewody układane w bruzdach powinny być zabezpieczone przed tarciem o ich ścianki przez osłonięcie otuliną. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane (ściany, stropy) wykonać w tulejach ochronnych umożliwiających swobodne przemieszczanie się przewodu w przegrodzie. W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie w przewodzie.

1.5. ZABEZPIECZENIE PRZED KOROZJĄ.

Rury stalowe czarne po ręcznym oczyszczeniu i odtłuszczeniu, należy zabezpieczyć antykorozyjnie przez pomalowanie farbą do gruntowania i farbą nawierzchniową.

1.6. IZOLACJA CIEPŁOCHRONNA

Rury prowadzone na parterze (leżaki) izolować termicznie z wykorzystaniem otulin z pianki poliuretanowej o grubościach podanych w tabeli Średnica zewn. Grubość izolacji 15-32 25 40-50 30 65-80 40 80-125 60

1.7. PŁUKANIE INSTALACJI

Po zamontowaniu instalacji należy ją przepłukać chemicznie. Całkowity proces płukania chemicznego składa się z kilku kolejnych operacji:

- płukanie wodą w celu usunięcia osadu luźno związanego z podłożem
- płukanie rozcieńczonym roztworem HCl z dodatkiem inhibitora
- płukanie właściwe roztworem HCl z dodatkiem inhibitora, substancji powierzchniowo czynnych i hydrazyny
- rozcieńczanie kwasu wodą przy ciągłym spuszczeniu kąpieli i doprowadzaniu świeżej wody do instalacji - neutralizacja i pasywacja powierzchni wybranym roztworem i przy parametrach charakterystycznych dla danego roztworu
- płukanie wodą, przy ciągłym jej dopływie aż do zaniku reakcji alkalicznej.

Należy także przeprowadzić płukanie instalacji c.o. w budynku OSP.

1.8. ODBIÓR I REGULACJA

Przy montażu instalacji c.o. należy zwrócić szczególną uwagę na:

- prawidłowość wykonania połączeń (współosiowość, stan powierzchni, czystość przewodów itp.),
- prawidłowość rozstawienia i wykonania podparć, uchwytów, punktów stałych.

Po zakończonym montażu i płukaniu instalacji należy instalację napełnić wodą uzdatnioną zwracając uwagę na prawidłowe odpowietrzenie.

Następnie wykonać próby ciśnieniowe przy pomocy wody zimnej i gorącej. Próby ciśnieniowe należy przeprowadzać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" (tom II) na ciśnienie 0,6MPa.

Instalację należy przedtem Po przeprowadzeniu z pozytywnym wynikiem badania szczelności należy wykonać regulację instalacji. Płukanie i próby muszą być wykonane przed wyposażeniem zaworów w głowice termostatyczne przy ustawieniu ich w położenie maksymalnego otwarcia.

UWAGI KOŃCOWE

Całość robót wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami) oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II. Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz zgodnie z Polskimi Normami.

Wszystkie urządzenia montować i eksploatować zgodnie z fabrycznymi DTR.

Całość prac wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – Tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe".

Do wszystkich robót używać atestowanych materiałów i rurociągów.

Dopuszcza się zastosowanie urządzeń i armatury innych producentów pod warunkiem, że będą one spełniały normy i wymagane Prawem budowlanym dopuszczenia oraz będą posiadały projektowane parametry pracy. Przyjęte w projekcie urządzenia i materiały stanowią jedynie wskazanie standardu im stawianego i mogą być zastąpione przez inne materiały i urządzenia posiadające co najmniej opisany standard.

2. WYLICZENIA I ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

lp.	funkcja	pow. urz. [m ²]	Moc[W]
1	sala główna	99,96	13091W 900/1100x6
2	holl	6,87	-----
3	kuchnia	10,83	2250W 900/1200
4	sala koczna	38,18	13091W 900/1100x2
5	wc damsko/męski	4,12	1157W 500/800
	RAZEM	159,96	20.111W

3. Rysunki

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

województwo kujawsko-pomorskie
powiat lipnowski
gmina Chrostkowo – 040803_2
obręb Nowa Wieś – 0012

dz. nr 233/1
sekcja 6.190.31.18.2.4
CG.6640.2.153.2019
Układ współrzędnych 2000
Poziom odniesienia Kronsztadt 60

Mapa do celów projektowych

Mapa aktualna w oznaczonym zakresie na dzień 20.02.2019 r.

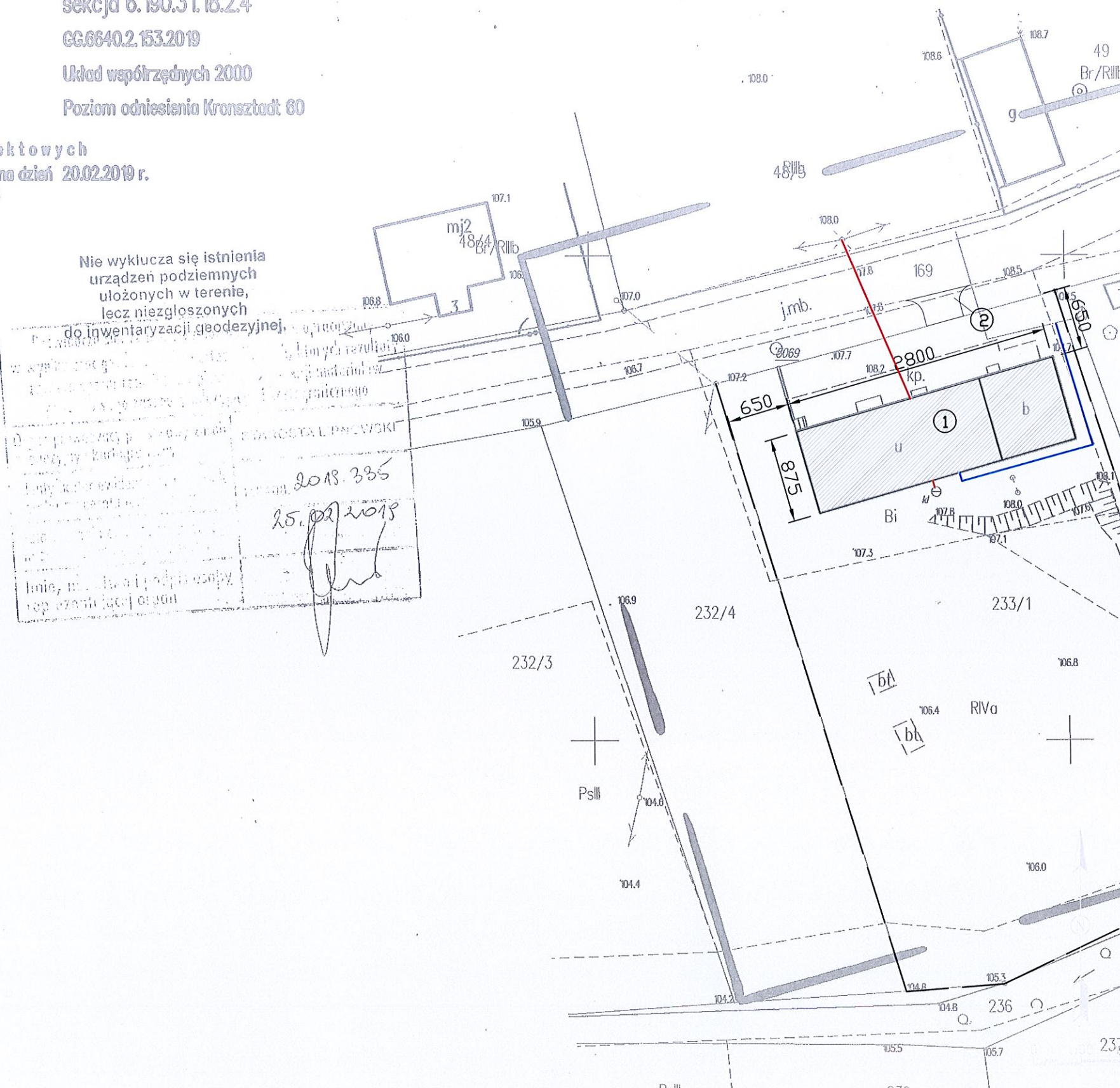
Nie ma potrzeby przeprowadzenia badania słabej gruntu.

Lipno, dnia 21.02.2019 r.

wykonawca:

Nie wyklucza się istnienia
urządzeń podziemnych
ulożonych w terenie,
lecz niezgłoszonych
do inwentaryzacji geodezyjnej.

GEODETA UPRAWNIONY
inż. Leszek Murawski
nr upr. GUGIK 22616



LEGENDA:

- ① budynek świetlicy wiejskiej
obiekty inwestycyjne
- ② istniejący zjazd z dr.
bez zmian
- przytęże energetyczne
istniejące bez zmian
- przytęże wodociągowe
istniejące bez zmian
- przytęże kanalizacyjne
istniejące bez zmian
- ogrodzenie działki
istniejące bez zmian

Nr	Wersja	Data

Chata
PRACOWNIA PROJEKTOWA, NADZÓR I REALIZACJA INWESTYCJI
87-850 Chocień ul. W. Łokietka 3 NIP 558-122-48-37 kom 605 587 813

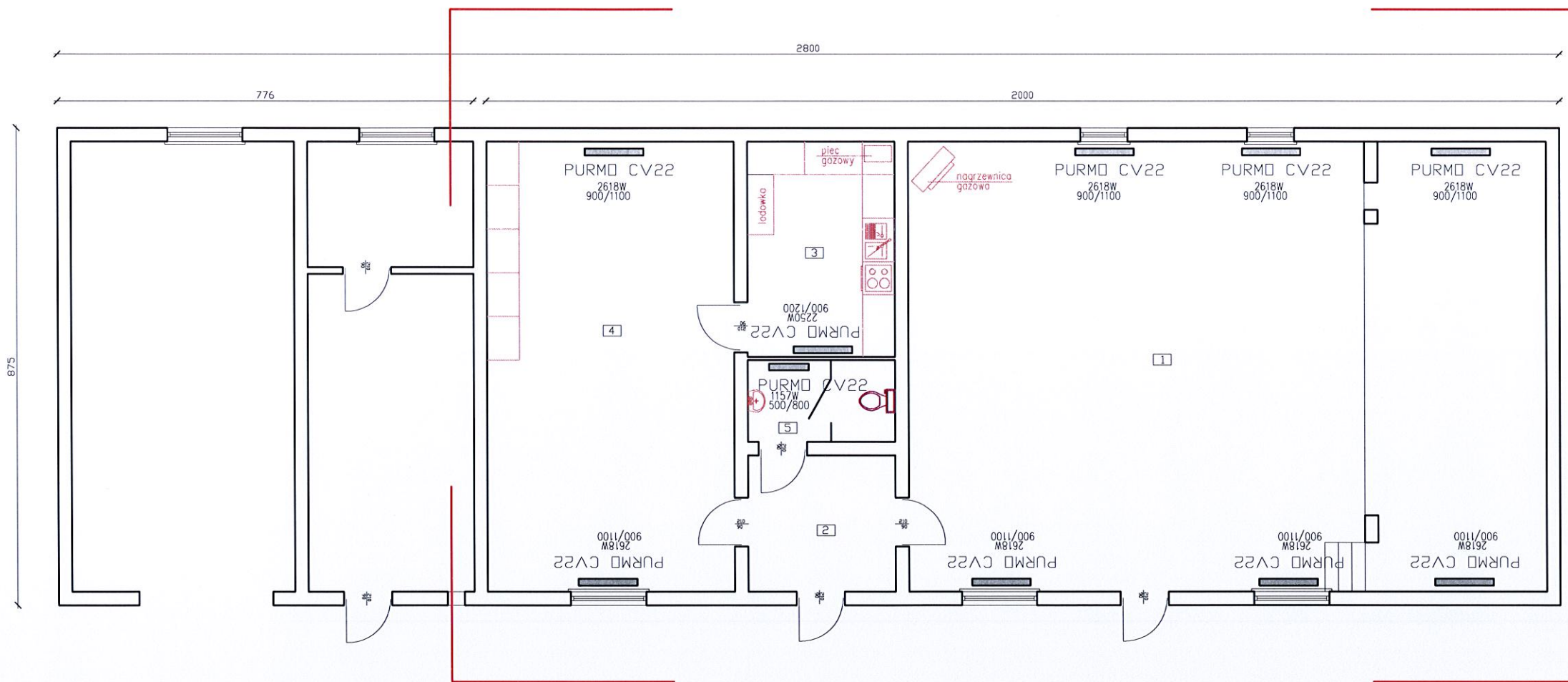
Opis projektu „Termomodernizacja budynku OSP
w Nowej Wsi”.

Tytuł projektu PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

Inwestor
GMINA CHROSTKOWO

IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
Branża sanitarna WOJCIECH SZYMAŃSKI	SPECJALNOŚĆ SANITARNA UA-V-7342-5/72/94WK	<i>W. Szymański</i>

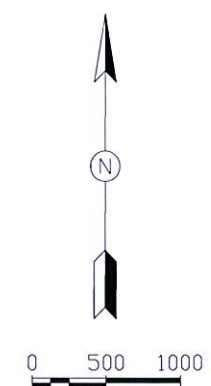
Branża	SANITARNA	Arkusze
Data	29.05.2019	PZT-1
Skala	1:500	



lp.	funkcja	pow. urz. [m2]	Moc[W]
1	sala główna	99,96	13091W 900/1100x6
2	hall	6,87	---
3	kuchnia	10,83	2250W 900/1200
4	sala boczna	38,18	13091W 900/1100x2
5	wc damsko/męski	4,12	1157W 500/800
RAZEM		159,96	20.111W

UWAGI

zakres opracowania



Nr Wersja Data



PRACOWNIA PROJEKTOWA, NADZOR I REALIZACJA INWESTYCJI
87-850 Chocień ul. W. Łokietka 3 NIP 558-122-48-37 kom 605 587 813

Opis projektu

RZUT PRZYZIEMI - INST. SANITARNE

Tytuł projektu

„Termomodernizacja budynku OSP
w Nowej Wsi”.

Inwestor

GMINA CHROSTKOWO

IMIE I NAZWISKO PROJEKTANTA:

UPRAWNIENIA:

PODPIS:

Główny projektant:
WOJCIECH SZYMAŃSKI

SPECJALNOŚĆ SANITARNA
UA-V-7342-5/72/94Wk

WSP

Sprawdzający:

Brana

BUDOWLANA

Arkusz

Data

22.05.2019

01-S

Skala

1:100