

# USŁUGI PROJEKTOWE, NADZORY BUDOWLANE

## PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT:

Budynek świetlicy wiejskiej  
Strzelce Małe gm. Piaski dz. nr 201/2,3,4

TEMAT PROJEKTU:

WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY,  
KAN. SANITARNEJ, C.O. i GAZU

INWESTOR:

Gmina Piaski  
Piaski ul. 6-go Stycznia 6

PROJEKTANT:

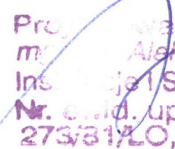
Pracownia Inżyniersko-Nadzory  
m. inż. Aleksander Heller  
Instalacje i Sieci Sanitarne  
Nr. nad. upr. 249/80/LO  
279/81/LO, 1322/89/L

Dnia : grudzień 2014

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Spis zawartości projektu	str. 2
3. Opis techniczny	str. 3 - 6
4. Informacja BiOZ	str. 7
5. Oświadczenie projektanta i uprawnienia	str. 8 - 10
6. Rysunki:	
Plan zagospodarowania	rys. nr 1
Rzut parteru – inst. wod-kan. c.o. wentylacji , gaz	rys nr 2
Aksonometria instalacji wodociągowej	rys. nr 3
Profil kanalizacji sanitarnej	rys. nr 4
Aksonometria instalacji gazowej	rys. nr 5
Schemat podłączenia nagrzewnicy gazowej	rys. nr 6

**Zestawił:**

Proje. i wykonanie:   
mgr inż. Aleksander Heller  
Instalacje / Sieci Sanitarne  
Nr. ewid. upr. 249/80/LC  
273/31/LO, 1322/89/LC

## OPIS TECHNICZNY

do projektu wewnętrznych instalacji wody, kanalizacji sanitarnej, grzewczej c.o., gazu oraz wentylacji dla budynku świetlicy wiejskiej

Inwestor: Gmina Piaski

### I. Podstawa opracowania.

- projekt budowlany obiektu
- uzgodnienia międzybranżowe
- obowiązujące przepisy, normy i wytyczne do projektowania

### II. Zakres opracowania

Projekt niniejszy zawiera techniczne rozwiązanie wykonania wewnętrznych robót instalacji wody, kan. sanitarnej, grzewczej c.o. gazu i wentylacji dla projektowanego budynku świetlicy wiejskiej. Nowe przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej oraz gazu doprowadzone będą na działkę inwestora .

Zasilanie budynku w wodę zimną przyłączem z sieci wiejskiej z podejściem do części socjalnej budynku, zasilanie ciepłej wody z kotła gazowego. Ścieki sanitarne z pomieszczeń socjalnych odprowadzane będą instalacją z podejściem do nowego zbiornika bezodpływowego na działce.

Ogrzewanie pomieszczeń socjalnych instalują c.o. grzejnikową z gazowego kotła grzewczego, ogrzewanie pomieszczenia sali nagrzewnicami gazowymi. Wentylacja grawitacyjna i mechaniczna zgodnie z wymogami i projektem budowlanym .

### III. Opis ogólny.

Projektowana budowa budynku produkcyjnego z częścią socjalną przewiduje nowe pomieszczenia socjalne oraz sali na parterze .

Instalacje sanitarne wody, kanalizacji sanitarnej, instalacji c.o. i gazu oraz wentylacji budynku przyjęto jako nowoprojektowane wg niniejszego opracowania.

### IV. Opis projektowanych instalacji

#### 1. Instalacja wodociągowa.

Zasilanie instalacji wewnętrznych budynku w wodę projektuje się przyłączem z sieci wiejskiej, doprowadzenie do pomieszczenia socjalnego parteru z zaworem odcinającym i wodomierzem. Jakość dostarczonej wody dla potrzeb socjalnych musi odpowiadać wymogom rozporządzenia .

W nowoprojektowanych pomieszczeniach socjalnych budynku występować będzie woda zimna spełniająca wymogi wody pitnej oraz woda ciepła z kotła gazowego w budynku dla zapewnienia wody ciepłej w każdym punkcie poboru.

Rurociągi wodne i punkty czerpalne oraz podejścia do urządzeń powinny być usytuowane zgodnie z wymogami projektu.

Rozprowadzenie instalacji wodociągowej w posadzce i bruzdach parteru, podejścia do punktów poboru w pomieszczeniach w bruzdach ściennych.

Rurociągi wodne winny być prowadzone tak, aby nie powstawały ślepe zakończenia.

Zimna i ciepła woda doprowadzana będzie do baterii umywalkowych, zlewozmywakowych, woda zimna do zaworów czerpalnych i spłyczek ustępowych .

Całość instalacji wodociągowej wody zimnej i ciepłej wykonana zostanie z rur polipropylenowych przystosowanych dla wody pitnej, o połączeniach klejonych lub zaciskowych. Montaż rur, punkty stałe i przesuwne zgodnie z instrukcją montażu rurociągów zalecaną przez producenta. Instalacje ciepłej wody prowadzone równoległe wraz z wodą zimną lecz w izolacji termicznej. Podejścia do wszystkich urządzeń z zaworami odcinającymi.

Doprowadzenie wody zimnej do budynku z rury PE/32 ułożonej w gotowym wykopie na podsypce piaskowej na głębokości ok. 1,40 m wraz z obsypką i zasypaniem gruntem.

Wykonanie instalacji wodociągowych, prowadzenie przewodów i usytuowanie urządzeń w pomieszczeniach wg. rysunków.

Całość wykonanej instalacji poddać próbie szczelności i przepłukać.

## 2. Kanalizacja sanitarna

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z pomieszczeń socjalnych budynku przyjęto do zewnętrznej kanalizacji sanitarnej budynku z podejściem do zbiornika.

W budynku z pomieszczeniami socjalnymi projektuje się wykonanie w całości nowej kanalizacji wewnętrznej wraz z przykanalikami z rur PVC –110 i 160 mm .

Całość kanalizacji w budynku wykonać z rur PVC kielichowych z uszczelką gumową.

Rury kanalizacyjne prowadzone podposadzkowo w części parteru, układać w przygotowanych wykopach na podsypce piaskowej, ze spadkiem do studzienki rewizyjnej, rury w wykopie powyżej górnej krawędzi obsypać piaskiem.

Podejścia do odpływów oraz pion odpowietrzenia prowadzi w bruzdach ściennych lub obudować. Projektowana instalacja wymaga odpowietrzenia z wyprowadzeniem pionów ponad dach budynku i zakończyć rurą wywiewną.

Z urządzeń sanitarnych zamontowane zostaną:

- zestawy umywalkowe z półnogą i syfonem ,
- miska ustępowa kompakt ,
- zlewozmywak dwukomorowy z syfonem,
- pisuar z zaworem spłukującym,
- kratka ściekowa posadzkowa.

Wszystkie podejścia do przyborów odpływowych oraz piony kanalizacyjne dla odpowietrzenia prowadzić w bruzdach ściennych z ich otynkowaniem lub obudową z płyt gipsowych wraz z uszczelnieniem i izolacją.

Podejścia odpływowe od urządzeń zgodnie z wytycznymi producenta lub dostawcy.

Prowadzenie rur, spadki i średnice pokazano w niniejszym projekcie .

### 3. Instalacja grzewcza c.o.

Projektowane pomieszczenia socjalne w budynku ogrzewane będą instalacją c.o. z gazowego kotła grzewczego z zamkniętą komorą spalania. Instalacja grzewcza c.o. w budynku grzejnikowa, pracować będzie w układzie pompowym zamkniętym.

W pomieszczeniach budynku przyjęto nowe grzejniki stalowe lub płytowe typu COSMO-NOVA z podejściami dolnymi o wysokości  $h = 0,6$  m oraz wielkości wg projektu. Dopuszcza się montaż grzejników innego typu o podobnej wielkości.

Odpowietrzenie instalacji na włączeniu poprzez otwarte naczynie wzbiorcze kotła, odpowietrzniki automatyczne oraz zaworki odpowietrzające przy grzejnikach.

Regulację instalacji przewiduje się poprzez zawory grzejnikowe z ustawioną odpowiednio nastawą wstępną przepływu. Ostateczną nastawę wykonać podczas regulacji zładu wody na gorąco. Na powrocie zamontować kulowe zawory odcinające RVL Danfoss, umożliwiające odcięcie pojedynczego grzejnika .

W części socjalnej przewody zasilające do grzejników wykonać z rury miedzianej lub rury PEX przy prowadzeniu w posadzce, mocowanych za pomocą uchwytów z zastosowaniem podkładek elastycznych. Ze względu na występowanie wydłużeń termicznych zapewnić należy kompensację przewodów przez załamania trasy.

Po zamontowaniu instalacji przeprowadzić hydrauliczną próbę szczelności z przepłukaniem w celu usunięcia zanieczyszczeń stałych oraz wykonać próbę działania na gorąco wraz z nastawą zaworów grzejnikowych.

Ogrzewanie pomieszczenia sali nagrzewnicami gazowymi .

### 4. Wentylacja ogólna

Wentylacja pomieszczeń biurowych oraz socjalnych budynku grawitacyjna i mechaniczna nawiewno- wyciągowa zgodnie z wymogami normy PN-83/B-034330.

Nawiew świeżego powietrza do pomieszczeń socjalnych poprzez kratki nawiewne w drzwiach wejściowych, otwieranie okien zewnętrznych. Nawiew do pomieszczeń poprzez nawietrzaki lub nawiewniki w ramach okiennych.

Wywiew powietrza z pomieszczeń grawitacyjnie oraz mechanicznie za pomocą wentylatorów typu EDM, załączanych jednocześnie wraz z oświetleniem oraz wyłącznikiem czasowym w pomieszczeniu WC, w pozostałych pomieszczeniach załączanych ręcznie w zależności od potrzeb.

Ciepło potrzebne do ogrzania powietrza wentylacyjnego uwzględniono przy doborze wielkości grzejników.

## 5. Opis projektowanej instalacji gazowej.

Projektowana wewnętrzna instalacja gazowa dla budynku obejmuje: budowę doprowadzenia wewnętrznego do szafki zewnętrznej z zaworem odcinającym oraz nowym doprowadzeniem wewnętrznym do kotła dwufunkcyjnego, kuchni gazowej oraz nagrzewnic nadmuchowych.

W szafce ściiennej zamontowany będzie zawór odcinający. Projektowany piec gazowy dwufunkcyjny turbo oraz kuchenka zlokalizowane będą w pomieszczeniu socjalnym, nagrzewnice nadmuchowe na sali.

Instalację wewnętrzną w budynku wykonać z rury miedzianej zaciskowej lub z rury stalowej czarnej o połączeniach spawanych wraz z podejściami do urządzeń.

Rury poziome prowadzone ze spadkiem 4‰ w kierunku przyborów, na powierzchni ścian wewnętrznych w odległości 2 cm od nich.

Przejścia przez ściany montować w rurkach ochronnych z wypełnieniem przestrzeni pomiędzy rurami szczeliwem o wymaganej odporności p.poż.

Na podłączeniu urządzeń gazowych oraz przed gazomierzem montowane zostaną zawory gazowe przelotowe wg PN-55/H-74201.

Dla zabezpieczenia przed korozją rury stalowe malować farbą podkładową przeciwrzdzewną oraz nawierzchniową ogólnego stosowania.

Średnice rur gazowych oraz ich prowadzenie pokazano w niniejszym projekcie.

Kocioł z zamkniętą komorą spalania Turbo - pobór powietrza do spalania oraz odprowadzenie spalin bezpośrednio podłączeniem dwupłaszczyznowym z blachy kwasoodpornej do przewodu kominowego z wyprowadzeniem na zewnątrz budynku.

Wentylacja pomieszczenia jako nawiewno-wywiewna zapewnia dostarczenie niezbędnej ilości powietrza do wentylacji. Nawiew powietrza kratką nawiewną do pomieszczenia, wywiew kratką w kominie murowanym. Układ wkładów kominowych oraz wentylacji przed uruchomieniem wymaga wydania opinii kominiarskiej.

Instalowane urządzenie gazowe winny posiadać aktualne ważne zezwolenia na dopuszczenie do obrotu oraz posiadać znak bezpieczeństwa "B" i przystosowanie do spalania gazu ziemnego .

## VI. Warunki końcowe.

W wykonawstwie i eksploatacji zachować ogólne przepisy i zasady BHP i p.poż. Instalacje pobudować zgodnie z opracowaną dokumentacją techniczną. Ewentualne uzasadnione zmiany i odstępstwa od dokumentacji uzgodnić z autorem projektu. Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych uzyskać pozwolenie na budowę.

Opracował:

Pracownia Projektowa  
m. inż. Aleksander Heller  
Instalacje i Sieci Sanitarne  
Nr. Licz. dopr. 249/80/L  
273/8 VLO, 1322/89/L

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

/Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r  
Dziennik Ustaw Nr 120/

**Obiekt:** Budynek świetlicy wiejskiej Strzelce Małe  
Wewnętrzna instalacja wody, kan. sanitarnej, c.o. wentylacji i gazu

**Inwestor:** Gmina Piaski  
Piaski ul. 6-go Stycznia 6

**Projektant:** mgr inż. Aleksander Heller  
Kościan ul. Szewska 16

### Ogólny opis inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budowa nowych wewnętrznych instalacji sanitarnych wody, kan. sanitarnej c.o. gazu oraz wentylacji wraz z infrastrukturą zewnętrzną dla projektowanej budowy budynku świetlicy wiejskiej wraz z montażem urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych.

### Zakres przewidywanych robót instalacyjnych branży sanitarnej

1. Wykonanie wewnętrznych instalacji wody, kanalizacji sanitarnej wraz z montażem wyposażenia sanitarnego dla budynku świetlicy i infrastrukturą zewnętrzną.
2. Wykonanie włączenia instalacji wewnętrznych z doprowadzeniem od instalacji zewnętrznych wody w części istniejącej działki.
3. Budowa instalacji c.o. i gazu z urządzeniami grzewczymi.
4. Budowa zewnętrznej kanalizacji sanitarnej do zbiornika wraz z uzbrojeniem.
5. Montaż urządzeń i wentylacji mechanicznej wraz z robotami towarzyszącymi.
6. Wykonanie wymaganych prac budowlanych dla potrzeb instalacji i montażu urządzeń.
7. Montaż instalacji wewnętrznych wraz z podejściem do urządzeń.

### Środki techniczne zapobiegające zagrożeniom

1. Wymagane prace wykonywać przez uprawnionych przeszkolonych pracowników z zastosowaniem sprzętu ochronnego .
2. Montaż urządzeń i instalacji ręcznie lub przy pomocy specjalistycznego sprzętu wraz z zabezpieczeniem strefy rozładunku i składowania.
3. W obrębie wykonywanych prac wydzielić strefę ochronną przed osobami postronnymi.
4. Próby ciśnieniowe wykonywać zgodnie z przepisami i zaleceniami producenta.
5. Rozruch technologiczny urządzeń wykonać zgodnie z DTR .

### Ochrona osobista pracowników

Przed przystąpieniem do robót należy przeszkolić pracowników pod względem bhp. Dla elementów robót o szczególnym zagrożeniu opracować instrukcję bezpieczeństwa ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników skierowanych do ich wykonania. Sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje jego użytkowania..

Opracował:

mgr inż. Aleksander Heller  
Instalacje i Sieci Sanitarne  
Nr. wydz. upr. 249/80/LC  
273/81/LO/1322/89/LC

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawa Budowlanego (Dz.U. nr 207 z 2003 r. poz. 2016 z późniejszymi zmianami ), oświadczam, że niniejszy projekt budowlany branży sanitarnej na budowę ;

**Obiekt:** Budynek świetlicy wiejskiej

**Branża:** Sanitarna – Wewnętrzna instalacja wody, kan. sanitarnej, c.o. wentylacji i gazu

**Inwestor:** Gmina Piaski  
Piaski ul. 6-go Stycznia 6

**Lokalizacja:** Strzelce Małe gm. Piaski dz. nr 201/2,3,4

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

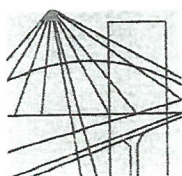
### ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Projektant:

Pracownia Inżynierska  
mgr inż. Aleksander Heller  
Instalacje i Sieci Sanitarne  
Nr. świad. upr. 249/80/LC  
273/81/LC, 1322/89/LC

Kościan: dnia : grudzień 2014





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Poznań, 2014-12-08

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani ..... **Aleksander Heller**  
.....  
miejsce zamieszkania ..... **ul. Szewska 16**  
.....  
**64-000 Kościan**

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym ..... **WKP/IS/1467/01**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia ..... **2015-01-01**  
do dnia ..... **2015-12-31**

PRZEWODNICZĄCY  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa

*inż. Włodzimierz Draber*

.....  
nazwa i adres organu  
Nr ewid. 273/81/Lo



**Stwierdzenie przygotowania zawodowego**  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a) b) 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 A L E K S A N D E R J Ó Z E F H E L L E R  
wymienić imię — imiona i nazwisko  
magister inżynier urządzeń sanitarnych  
wymienić tytuł zawodowy

urodzony dnia 14 marca 1950 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta  
----- w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
określić rodzaj funkcji

w zakresie instalacji sanitarnych -----  
określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej

Obywatel A L E K S A N D E R J Ó Z E F H E L L E R jest upoważniony do:  
imię — imiona i nazwisko  
sporządzania projektów instalacji sanitarnych. -----

pieczęć urzędowa

.....  
Główny inżynier  
Województwa Wielkopolskiego

mgr inż. arch. Andrzej Wolaniec

podpis z podaniem imienia, nazwiska  
i stanowiska służbowego

Otrzymuje:  
1/Ob. Aleksander Heller  
strona  
Kościarn ul. Dembowskiego 13

2/ a/a

# MAPA ZASADNICZA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

ID Pracy: ZGK.430.2453.2014

Godło mapy: 6.165.13.11.2.3

Województwo: wielkopolskie

Powiat: gostyński

Jednostka ewid.: 300405\_2 - Piaski

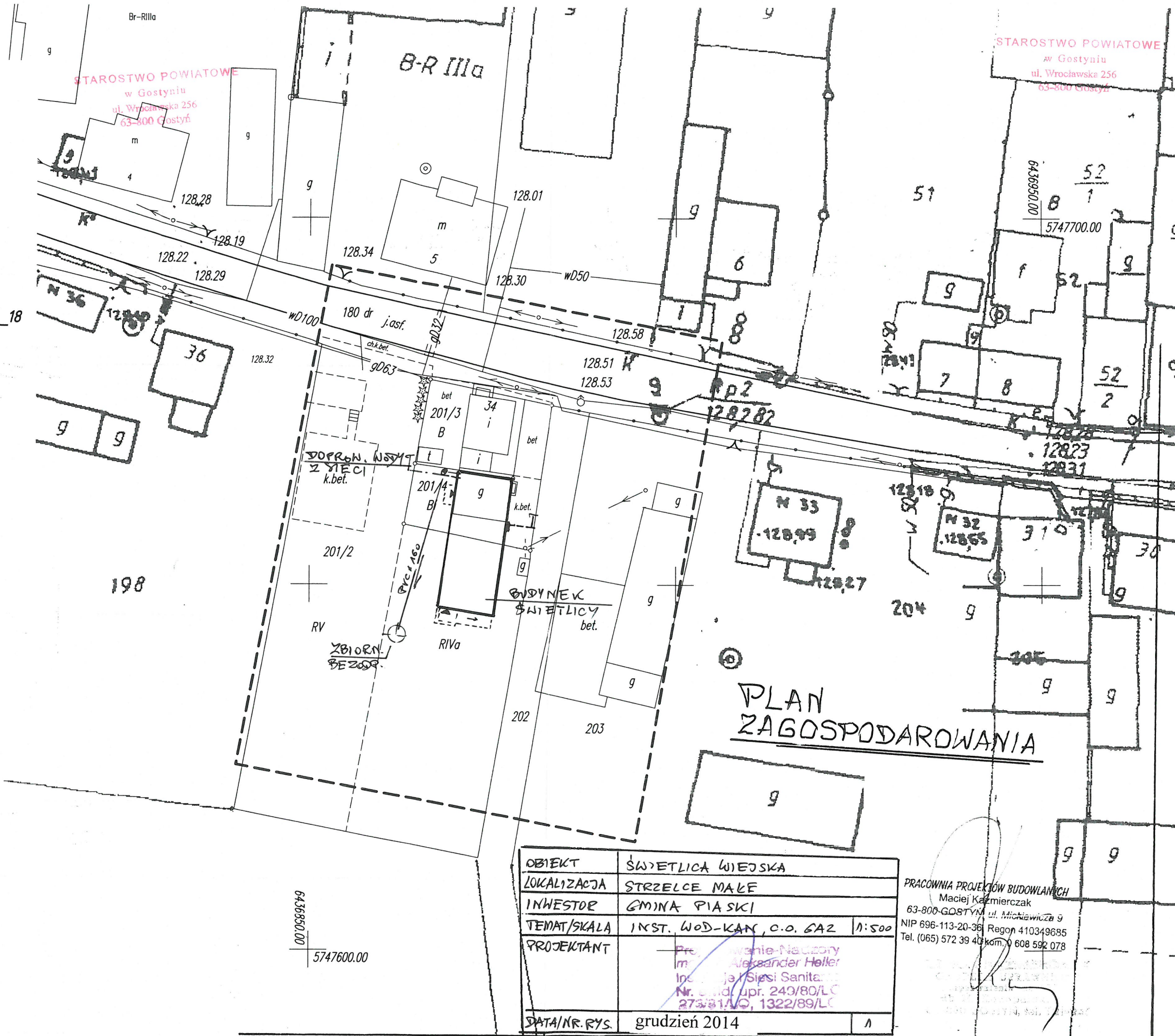
Obręb: 0012 - Strzelce Małe

Działka: 201/2, 201/3, 201/4

Układ współrzędnych prostokątnych: 2000\_18

Układ wysokości: Kronsztad 60

Stan aktualny na dzień: 14.01.2015



Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA GOSTYŃSKI  
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

9. 3004 2015. 75

(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego)

16.01.2015

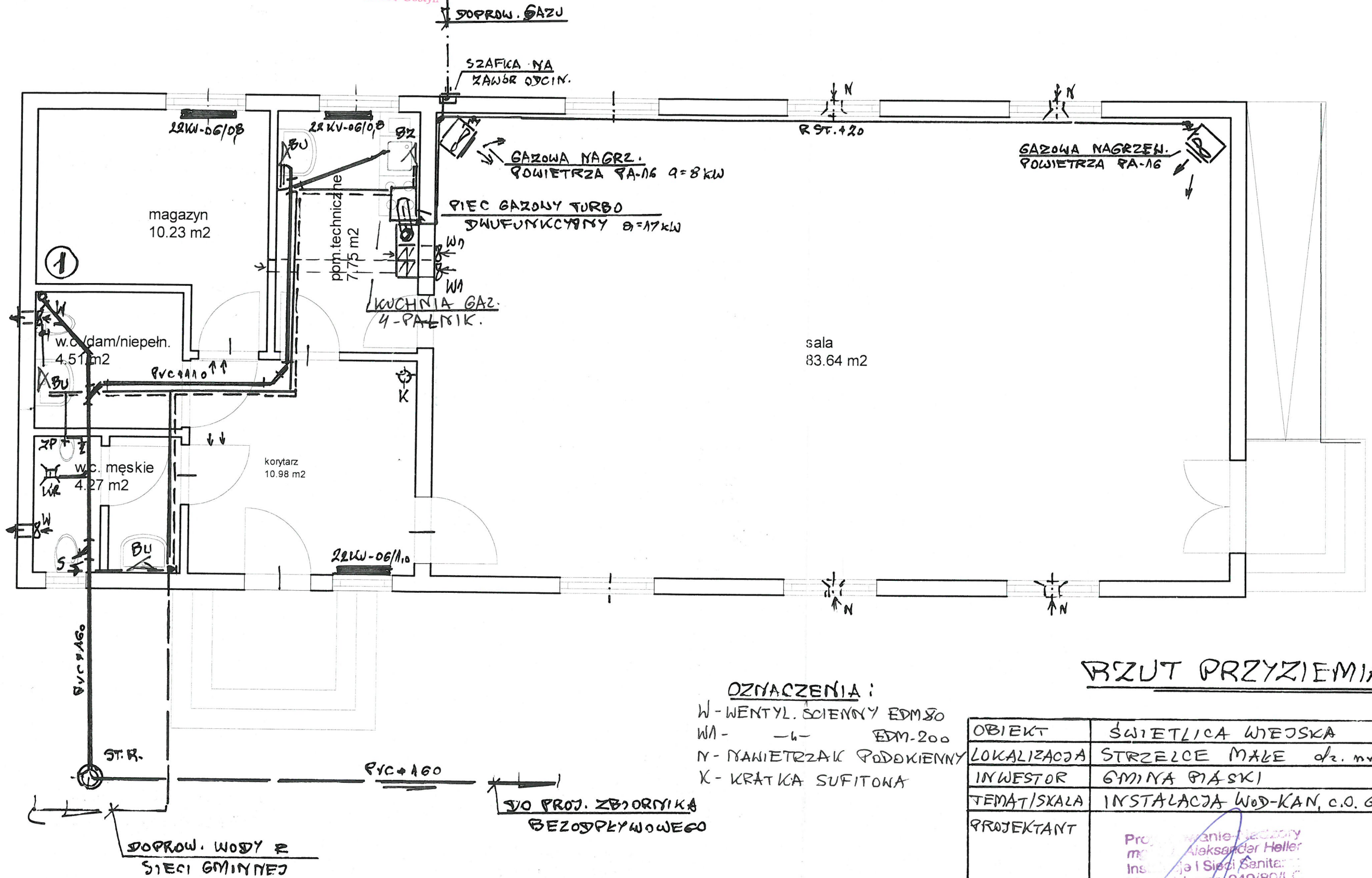
(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)

GEODETA POWIATOWY

(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA
LOKALIZACJA	STRZELCE MAŁE
INWESTOR	GMINA PIASKI
TEMAT/SKALA	INST. WOD-KAN, c.o. GAZ 1:500
PROJEKTANT	Pracownia Projektów Budowlanych Maciej Kazmierczak ul. Mickiewicza 9 63-800-GOSTYŃ NIP 696-113-20-36 Regon 410349685 Tel. (065) 572 39 40 kom. 0 608 592 078
DATA/NR. RYS.	grudzień 2014 1

STAROSTWO POWIATOWE  
w Gostyniu  
ul. Wrocławska 256  
63-800 Gostyń

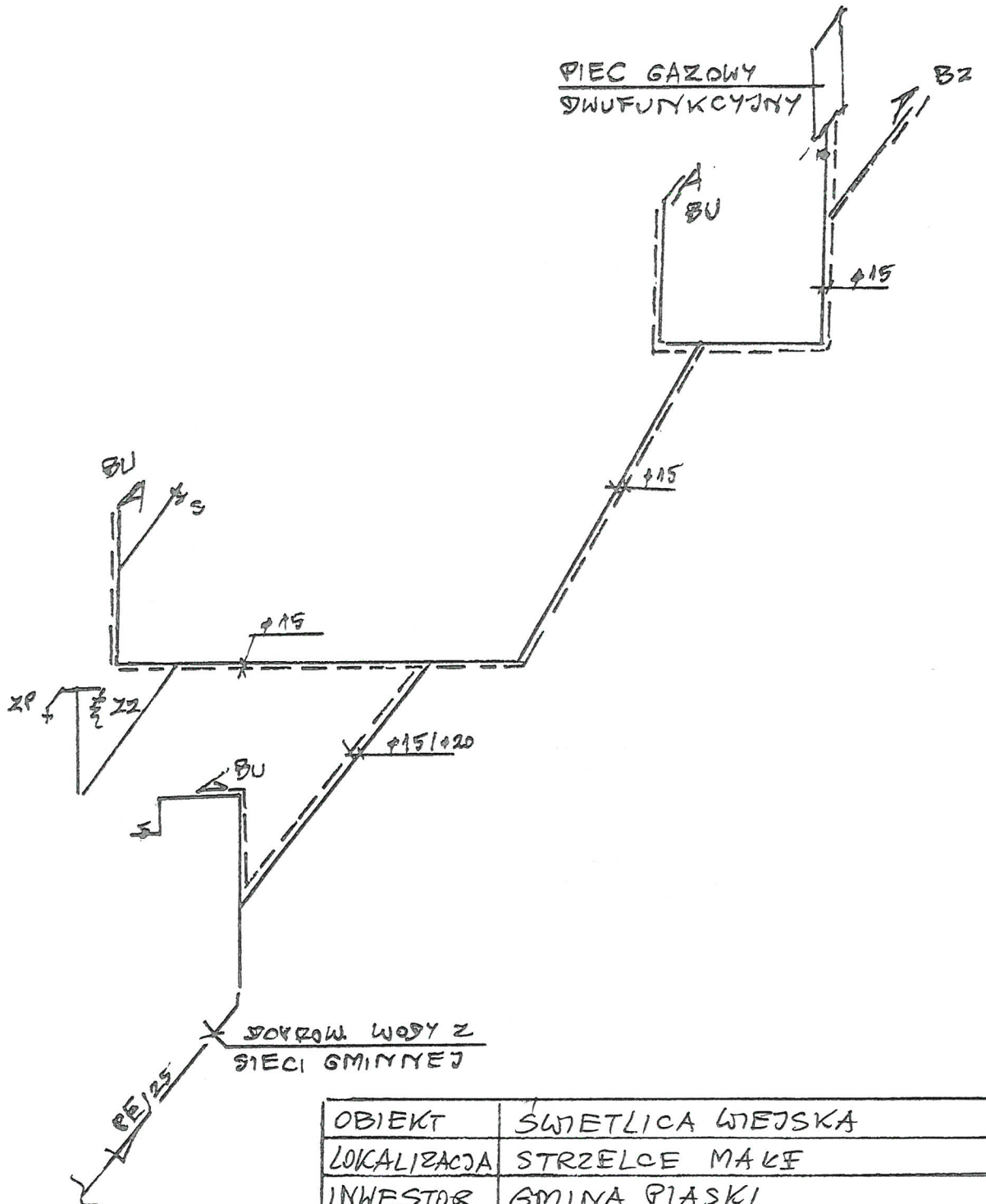


RZUT PRZYZIEMIA

- OZNACZENIA :**  
W - WENTYL. SCIENNY EDM 80  
WA - - - - EDM-200  
N - NAWIETRZAK PODKIEJNY  
K - KRATKA SUFITOWA

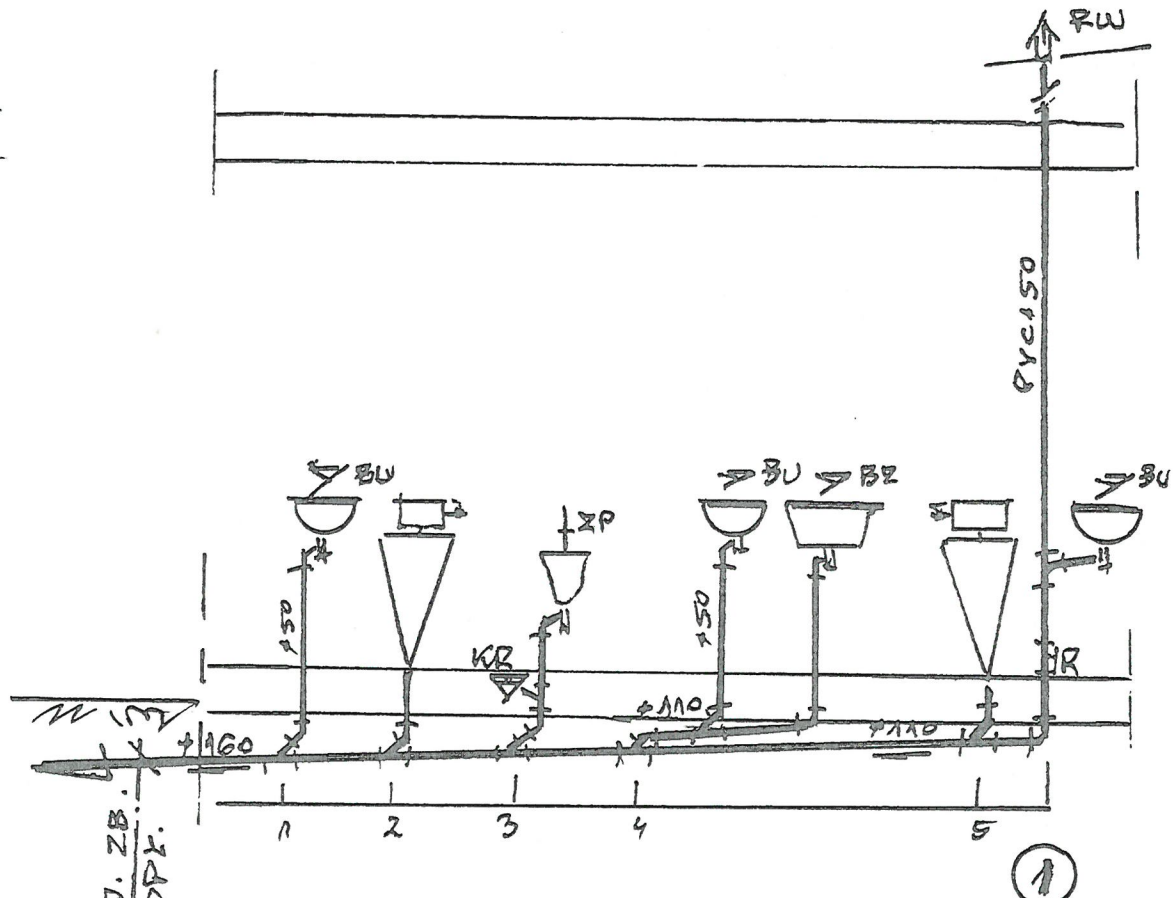
OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA
LOKALIZACJA	STRZELCE MAŁE dz. nr. 201/2-4
INWESTOR	GMINA PIĄSKI
TEMAT/SKALA	INSTALACJA WOD-KAN, c.o. GAZ 1:50
PROJEKTANT	Pracownia Inżynierska m. inż. Aleksander Heller Instalacje i Sieci Sanitarne Nr. 510. upr. 249/80/LC 273/81/LO/1322/89/LC
DATA/NR. RYS.	1 grudzień 2014 / 2

# AKSONOMETRIA INSTALACJI WODY



OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA	
LOKALIZACJA	STRZELCE MAŁE	
INWESTOR	GMINA PIASKI	
TEMAT/SKALA	INSTALACJA WOD-KAN	1:50
PROJEKTANT	mgr inż. Aleksander Heller Instalacje i Sieci Sanitarne Nr. odd. upr. 249/80/LO 273/81/LO, 1322/89/LO	
DATA/NR.RYS	grudzień 2014	3

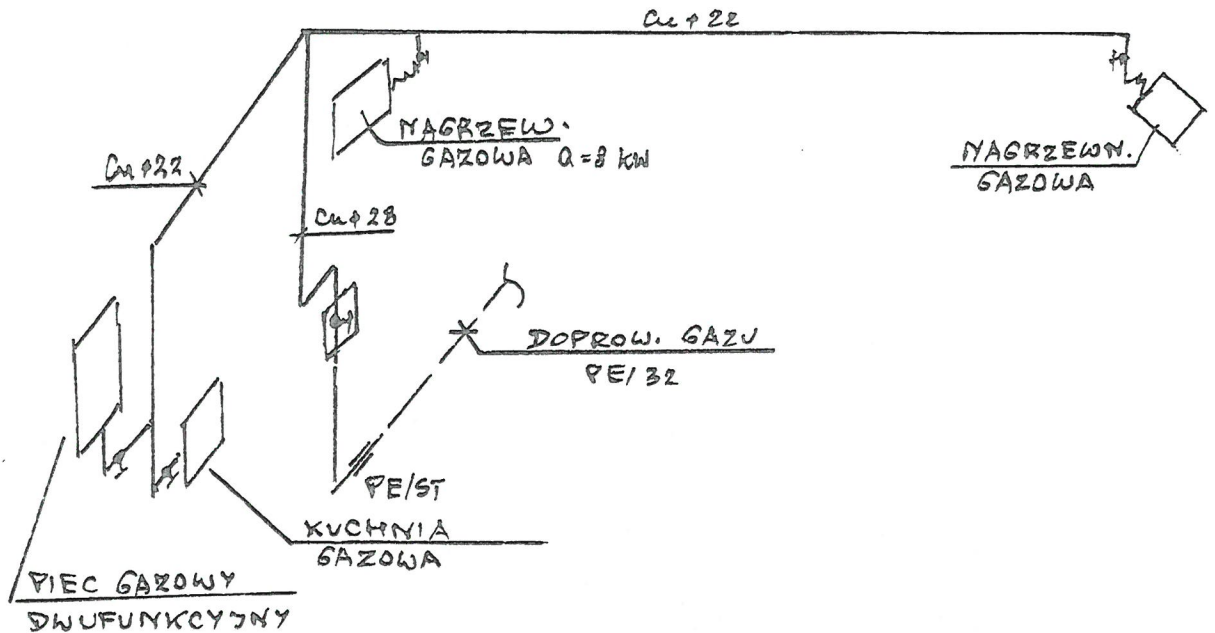
# PROFIL KANALIZACJI SANITARNEJ



DO PROJ. ZB.  
BEZOP. 13

OBIEKT	SWIETLICA WIEJSKA	
LOKALIZACJA	STRZELCE MAŁE	
INWESTOR	GMINA PIASKI	
TEMAT/SKALA	INSTALACJA WOD-KAN	1:50
PROJEKTANT	Proje. i wykon. inż. Henryk m. inż. Aleksander Heller Instalacje i Sieci Sanitarne Nr. ewid. upr. 249/80/L 27-314 O. 1322/89/L	
DATA/NR. RYS	grudzień 2014	14

# AKSONOMETRIA INSTALACJI GAZU

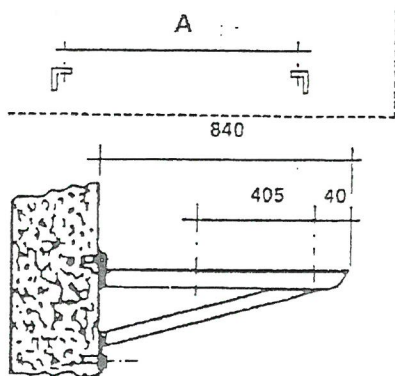


OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA	
LOKALIZACJA	STRZELCE MAŁE	
INWESTOR	GMINA PIASKI	
TEMAT/SKALA	INSTALACJA GAZOWA	1:0
PROJEKTANT	Projektant: Aleksander Heller Inżynier: Szymon Sanit... Nr. ewid. upr. 249/80... 272/51/L.O. 1322/89/...	
DATA/NR.RYS	grudzień 2014	15

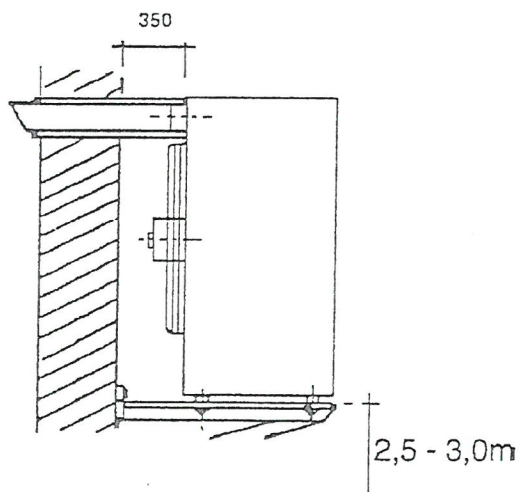
SCHEMAT PODŁĄCZENIA GAZOWEJ NAGRZEWNICY POWIETRZA

I ODPROWADZENIA SPALIN

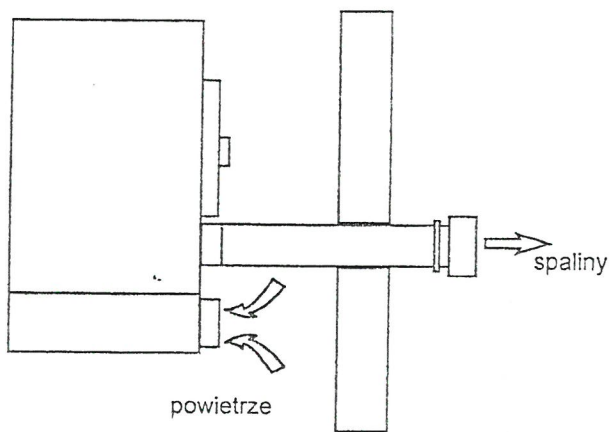
Widok z przodu



Widok z boku



Widok z góry



OBIEKT	ŚWIETLICA WIEJSKA	
LOKALIZACJA	STRZELCE MAŁE	
INWESTOR	GMINA PIASKI	
TEMAT/SKALA	INSTALACJA GAZOWA	1:50
PROJEKTANT	Pro. inż. Janusz Heller m. inż. Aleksander Heller Instalacje i Sieci Sanitarne Nr. ewid. upr. 249/80/LC 273/81/LC, 1322/89/LC	
DATA/ NR. RYS	1 grudzień 2014	6