

Usługi Projektowo-Budowlane  
„PIRAMIDA” Jakub Strużyński  
Wrząca Wielka nr 78  
62-600 Koło  
tel. 601-986-079

EGZ. 2

STAROSTWO POWIATOWE  
w KOLE  
załącznik do decyzji:

Nr ..... 494. 2019  
z dnia ..... 25. 04. 2019

STAROSTWO POWIATOWE  
w KOLE  
**PROJEKT**  
załącznik do decyzji:  
Nr ..... 46. 2022  
z dnia ..... 29. 11. 2022 - p. uchw. 10

# BUDOWLANY

<b>OBIEKT:</b>	Przebudowa budynku Świetlicy Wiejskiej w Babiaku na potrzeby Wielofunkcyjnego Centrum Społecznego Kat. obiektu XVII
<b>INWESTOR:</b>	Gmina Babiak ul. Plac Wolności 5, 62-620 Babiak
<b>ADRES OBIEKTU:</b>	Obręb ewidencyjny: Babiak, ul. Wiosny Ludów 3 Jednostka ewidencyjna: Babiak Działka ewidencyjna nr 169/1

## PROJEKTANCI:

### Architektura:

Projektował:  
Projektował:  
mgr inż. arch. Bartosz Rusztyk  
nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/55/2009  
w specj. architektonicznej

mgr inż. arch. Bartosz Rusztyk  
nr ewid. WP-OIA/OKK/UpB/55/2009  
uprawnienia w specj. obszarach  
architektonicznych do projektowania bez ograniczeń

### Konstrukcje:

Projektował:  
inż. Jakub Strużyński  
nr upr. GPB.I. 7342-95/98  
do projektowania bez ograniczeń  
w specj. konstrukcyjno-budowlanej  
nr upr. WKP/0001/ZOOA/06  
do projektowania architektonicznego

inż. Jakub Strużyński  
upr. do projektowania bez ograniczeń  
nr upr. GPB.I. 7342-95/98  
upr. do projektowania bez ograniczeń  
nr WKP/0001/ZOOA/06

### Instalacje sanitarne:

Projektował:  
tech. Edward Fursa  
nr upr. GP. 7342-24/96  
w zakresie specjalności  
instalacje i urządzenia sanitarne

Tech. EDWARD FURSA  
Kierowanie, nadzór i projektowanie  
sieci i instalacji wod.-kan.,  
ciepłych, gazowych i wentylacyjnych  
Upr. bud. Nr 341/63 G.P. 7342-24/96  
Koło, ul. Staszica 10, tel. 063 2721122

### Instalacje elektryczne:

Projektował:  
mgr inż. Zbigniew Szpilewski  
nr upr. GP. 7342/56/92  
w specj. instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie instalacji elektrycznych

mgr inż. Zbigniew Szpilewski  
upr. bud. GP. 7342/56/92  
Do projektowania i nadzoru  
i nadzorowania budowy inst. elektrycznych

Styczeń 2019r

2019, Nr 1

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

L.p.	Nazwa	str./rys.
<b><u>ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJE</u></b>		
1.	Strona tytułowa .....	
2.	Spis zawartości .....	1
3.	Oświadczenie projektanta .....	2
4.	Mapa sytuacyjna – projekt zagospodarowania działki .....	3
5.	Cześć opisowa do projektu zagospodarowania działki .....	4÷5
6.	Zakres oddziaływania obiektu .....	6
7.	Informacja BIOZ .....	7
8.	Opinia techniczna .....	8
9.	Opis techniczny .....	9÷12
10.	Charakterystyka energetyczna .....	13
11.	Analiza ekonomiczno-ekologiczna .....	14
12.	Wymagania p.poż. ....	15÷17
 <b><u>Rys. architektoniczno-konstrukcyjne</u></b>		
13.	Rys. Rzut parteru - inwentaryzacja.....	Rys. 01
14.	Rys. Rzut parteru .....	Rys. 02
15.	Rys. Rzut konstrukcji parteru .....	Rys. 03
 <b><u>INSTALACJE SANITARNE</u></b>		
16.	Strona tytułowa .....	
17.	Opis techniczny .....	S1÷S4
18.	Rys. Rzut parteru - instalacja wodociągowa .....	Rys. S1
19.	Rys. Rzut parteru - instalacja kanalizacyjna .....	Rys. S2
20.	Rys. Rzut parteru - instalacja c.o. ....	Rys. S3
21.	Rys. Rzut parteru - instalacja gazowa .....	Rys. S4
22.	Rys. Przykładowy schemat kotłowni .....	Rys. S5
23.	Rys. Schemat podejść odpływowych .....	Rys. S6
 <b><u>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</u></b>		
24.	Strona tytułowa .....	
25.	Opis techniczny .....	E1÷E2
26.	Rys. Schemat instalacji .....	Rys. E1a
27.	Rys. Schemat przykładowy wykonania przewodów wyrównawczych ...	Rys. E1b
28.	Rys. Rzut parteru - instalacja elektryczna .....	Rys. E2
 <b><u>ZAŁĄCZNIKI</u></b>		
29.	Uprawnienia i izba projektantów .....	U1-U9
30.	Warunki zabudowy .....	Z1-Z5



## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i przepisami prawa budowlanego oraz normami, przepisami branżowymi i wiedzą techniczną.

Zgodnie z artykułem 20 ust. 4 Prawo Budowlane

<b>OBIEKT:</b>	Przebudowa budynku Świetlicy Wiejskiej w Babiaku na potrzeby Wielofunkcyjnego Centrum Społecznego Kat. obiektu XVII
<b>INWESTOR:</b>	Gmina Babiak ul. Plac Wolności 5, 62-620 Babiak
<b>ADRES OBIEKTU:</b>	Obręb ewidencyjny: Babiak, ul. Wiosny Ludów 3 Jednostka ewidencyjna: Babiak Działka ewidencyjna nr 169/1

### PROJEKTANCI:

#### Architektura:

Projektował:  
Projektował:  
mgr inż. arch. Bartosz Rusztyk  
nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/55/2009  
w specj. architektonicznej

mgr inż. arch. Bartosz Rusztyk  
nr ewid. WP-OIA/OKK/UpB/55/2009  
uprawnienia w zakresie specjalności  
architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

#### Konstrukcje:

Projektował:  
inż. Jakub Strużyński  
nr upr. GPB.I. 7342-95/98  
do projektowania bez ograniczeń  
w specj. konstrukcyjno-budowlanej  
nr upr. WKP/0001/ZOOA/06  
do projektowania architektonicznego

inż. Jakub Strużyński  
upr. do proj. konstr. bud. bez ograniczeń  
nr GPB.I. 7342-95/98  
upr. do projekt. architektonicznego  
nr WKP/0001/ZOOA/06  
tel. 601 36 00 00

#### Instalacje sanitarne:

Projektował:  
tech. Edward Fursa  
nr upr. GP. 7342-24/96  
w zakresie specjalności  
instalacje i urządzenia sanitarne

Tech. EDWARD FURSA  
Kierowanie, nadzorowanie i projektowanie  
sieci i instalacji wod.-kan.,  
ciepłych, gazowych i wentylacyjnych  
Upr. bud. Nr 341/69, P. 7342-24/96  
Koło, ul. Staszica 10, tel. 063 2721122

#### Instalacje elektryczne:

Projektował:  
mgr inż. Zbigniew Szpilewski  
nr upr. GP. 7342/56/92  
w specj. instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie instalacji elektrycznych

mgr inż. Zbigniew Szpilewski  
upr. bud. GP. 7342/56/92  
Do projektowania, kierowania  
nadzorowania budowy inst. elektrycznych

Styczeń 2019r



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

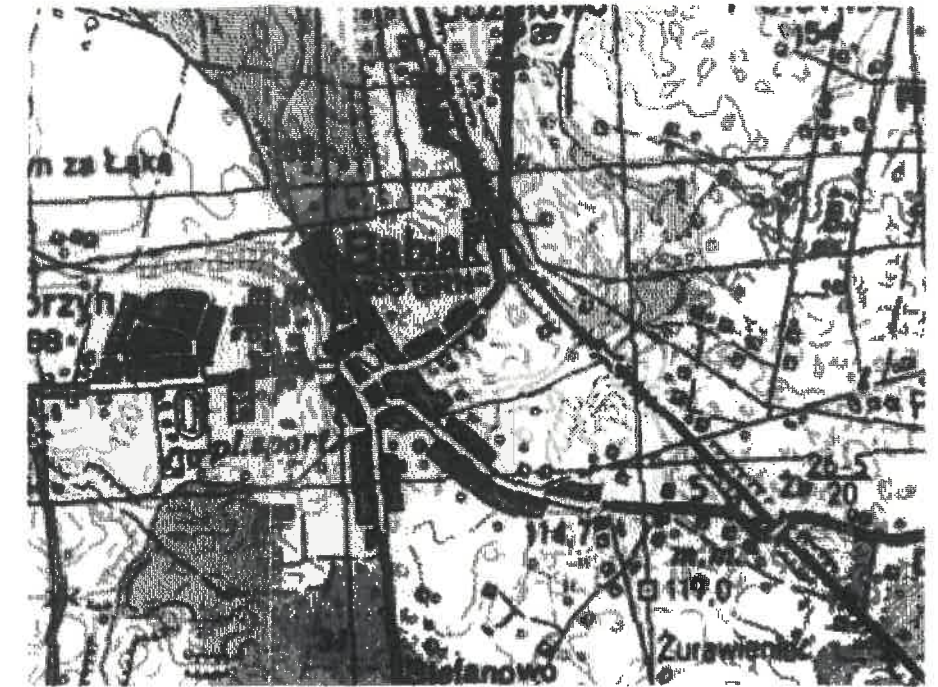
Jednostka ewidencyjna: 300902\_2; Babiak  
obręb ewidencyjny: 0002; Babiak  
Sektoria mapy zasadniczej: 424.224.053-4  
Ark. mapy ewid.: 3

Układ wsp. prostokątnych: 1965°  
Układ wysokości: Kronsztadt, 60°  
KERG: GK.6640.1204.2016

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji

W wyniku badania KW KNK/00061815/2 nie stwierdzono szkodliwości gruntowych

5704050.00  
3839030.00



**"GEOPLAN"**  
mgr inż. Piotr Wisniewski  
ul. Prusa 1, Czołowo Kolonia  
62-600 Koto  
NIP: 666-199-14-85, REGON: 300635048  
tel. kom. 504 34 50 08

mgr inż. *Zofia Wisniewska*  
Czołowo Kolonia 170 62-600 Koto  
nr uprawnień zawodowych 14174

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

(podpis i pieczęć imienna)  
*Zofia Wisniewska*  
mgr inż. Katarzyna Łabuda  
Data: 28.02.2019  
L.p. opinii: 14/2019  
w zakresie - bez ograniczeń  
62-502 Konin, ul. Wioślarska 19  
tel. (63) 240 80 05, 605 695 540

Poświadczam, 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 KOLSKI**  
P.3009. 2016 1896  
(identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego)  
06. WRZ. 2016  
(Data wpisana operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)  
(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

1. Proj. przebudowa budynku Świetlicy Wiejskiej w Babiaku

2. Istn. utwardzenie
3. Istn. zieleni
4. Inst. zjazd do działki

INWESTOR:  
Gmina Babiak

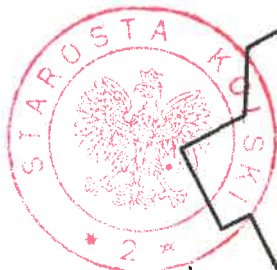
mgr inż. *Grzegorz Ruszyk*  
NIP: 666-199-14-85, REGON: 300635048  
tel. kom. 504 34 50 08

STAROSTWO POWIATOWE w KOLE  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

Niniejszy projekt budowlany został zatwierdzony w decyzji o pozwoleniu na budowę

Nr AB 494/2019 z dnia 25.01.2019 r.

Załącznik nr 1 - *dmu...*



*Zofia Bekier*  
Naczelnik Wydziału  
Architektury i Budownictwa

Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych  
inż. Feliks Grzelka Nr upr. 131/93

*28.02.2019*  
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej  
STWIERDZAM  
bez uwag: \_\_\_\_\_ z uwagami: \_\_\_\_\_



# CZEŚĆ OPISOWA

do projektu zagospodarowania działki 169/1

**Inwestor :** Gmina Babiak  
**Adres budowy :** Babiak, ul. Wiosny Ludów, gm. Babiak

## **1. Przedmiot inwestycji :**

- Przebudowa w budynku Świetlicy Wiejskiej w Babiaku – realizacja wg projektu indywidualnego.

Na w/w inwestycje wydano warunki zabudowy wydane przez Wójta Gminy nr ORG 6733.1.2017 z dn.22.03.2017r.

## **2. Istniejący stan zagospodarowania działki.**

Działka nr 169/1 położona jest w m.Babiak, przy ul. Wiosny Ludów. Obecnie działka jest zabudowana budynkami OSP w Babiaku, do działki jest wykonany dojazd z drogi publicznej, doprowadzone jest przyłącze wodociągowe, kanalizacyjne, elektroenergetyczne, przyłącze gazowe.

## **3. Projektowane zagospodarowanie działki.**

Projektuje się wykonanie robót budowlanych w budynku Świetlicy Wiejskiej w Babiaku w celu przystosowania do obecnych przepisów sanitarnych, z przeznaczeniem na spotkania strażaków i przygotowywania posiłków.

Infrastruktura techniczna i komunikacja:

- energia elektryczna z istn. przyłącza elektroenergetycznego,
- zaopatrzenie w wodę z istn. przyłącza z sieci wodociągowej,
- ścieki odprowadzone będą istn. przykanalikiem sanitarnym, do kanalizacji sanitarnej,
- ogrzewanie z istn. przyłącza gazowego,
- wody opadowe odprowadzone będą do gruntu,
- dojazd do działki istniejącym zjazdem z drogi publicznej,

Projektowana inwestycja jest zlokalizowana na działce, jak pokazano na mapie sytuacyjnej w skali 1:500.

## **4. Zestawienie powierzchni zagospodarowania działki.**

• Budynek istn. Świetlicy Wiejskiej .....	334 m <sup>2</sup>
• Inny istn. budynek garaże .....	140 m <sup>2</sup>
• Pow. utwardzona – dojścia, dojazdy .....	ok. 300 m <sup>2</sup>
• Pow. pozostała – pow. biologicznie czynna .....	ok. 46 m <sup>2</sup>
	<hr/>
	Ogółem 820 m <sup>2</sup>

Przyjęto pow. działki 820m<sup>2</sup>.

Wskaźnik pow. zabudowanej działki bez zmian .

Pow. biologicznie czynna bez zmian .











## INFORMACJA

### dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikację obiektu

Uwzględniając rodzaj oraz konstrukcje projektowanego obiektu i obiektów towarzyszących oraz specyfikację związanych z tym prac budowlanych przy ich realizacji, należy w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględnić następstwa zagrożenia i niebezpieczeństwa:

1. Wykonanie robót ziemnych i wykopów.
2. Wykonanie prac na wysokości i na rusztowaniach /np. wykonanie elewacji, montaż konstrukcji dachu oraz pokrycia/.
3. Montaż i demontaż rusztowań.
4. Prace związane z przemieszczaniem materiałów na wysokości.
5. Zagrożenia występujące przy stosowaniu materiałów łatwopalnych, gorących oraz wydzielających substancje toksyczne /np. papy, lepiki, farby, itp./.
6. Obsługa urządzeń i maszyn budowlanych /np. betoniarki, wibratory, piły mechaniczne, wiertarki, wciągarki, dźwig itp./.
7. Komunikacja oraz ruch pojazdów na placu budowy.
8. Zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób trzecich.

Działka nie ma elementów, które mogły by zagrozić bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

Pracownicy wykonujący roboty budowlane powinni:

- być przeszkoleni z przepisów bhp,
- posiadać odpowiednie badania lekarskie i ubezpieczenie,
- być wyposażeni w odpowiednią odzież ochrony własnej,
- posiadać odpowiedni sprzęt, maszyny i urządzenia do wykonywania wszelkich prac budowlanych posiadające atesty.

Przed przystąpieniem do robót stwarzających szczególne zagrożenie, kierownik budowy powinien każdorazowo przeprowadzić ustne szkolenie wszystkich pracowników związanych z tymi robotami, kładąc szczególny nacisk na zachowanie ostrożności przy wykonywaniu robót w pobliżu urządzeń i obiektów stwarzających szczególne zagrożenie dla życia i zdrowia.

Zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy Prawo budowlane, kierownik budowy jest obowiązany sporządzić przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając w/w zagrożenia oraz zagrożenia jakie mogą wynikać z indywidualnego toku realizacji prac budowlanych.

Opracował :

Inż. Jacek Strużyński  
upr. do proj. konstr. bud. bez ceram.  
nr GPB.1. 34.05/98  
upr. do proj. konstr. bud. ogóln.  
nr WKP/0001/ZJOA/dg.  
tel. 601 986 079



# OPINIA TECHNICZNA

do istniejącego budynku Świetlicy Wiejskiej

## 1. Podstawa opracowania.

- Wizja w terenie i inwentaryzacja,
- Uzgodnienia z inwestorem.

## 2. Zestawienie powierzchni i kubatura budynku.

- powierzchnia zabudowy - 334.10 m<sup>2</sup>
- kubatura - 1587.00 m<sup>3</sup>

## 3. Dane ogólne istniejącego budynku.

Istniejący budynek remizy jest budynkiem parterowym, bez podpiwniczenia.

- Istniejące fundamenty betonowe, bez widocznych pęknięć i uszkodzeń - stan dobry,
- Ściany zewnętrzne z pustaków ceramicznych, otynkowane grub. 42-45cm, bez widocznych pęknięć i uszkodzeń - stan dobry,
- Ściany wewnętrzne konstrukcyjne z cegieł pełnych, otynkowane, grub. 14-30cm, bez widocznych pęknięć i uszkodzeń - stan dobry,
- Konstrukcja dachu – drewniana konstrukcja płatwiowo-krokwiowa - stan dobry, wykonana w całości jako nowa,
- Pokrycie – z blachy trapezowej - nowo wykonane, stan dobry,
- Budynek wyposażony w instalacje elektryczne, wodociągową, kanalizacyjną, gazową.

## 4. Program użytkowy.

- parter: sala, zaplecze, sanitariaty, zaplecze kuchni,

**Istniejący budynek Świetlicy Wiejskiej spełnia warunki techniczne do wykonania przebudowy i robót budowlanych.**

Inż. Jakub Strużyński  
upr. do proj. konst. bud. bez ogran.  
nr GPE. 7342-95/98  
upr. do proj. arch. w zakr. ogran.  
nr GPE. 7000/2004/98

Opracował: .....

# OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy budynku Świetlicy Wiejskiej w Babiaku

## **1. Podstawa opracowania.**

- Decyzja o warunkach zabudowy wydana przez Wójta Gminy.
- Uzgodnienia z inwestorem.
- Zlecenie inwestora.

## **2. Dane ogólne.**

Projektuje się wykonanie przebudowy budynku OSP w Babiaku – realizacja wg projektu indywidualnego.

## **3. Zestawienie powierzchni i kubatura.**

- powierzchnia zabudowy - 334.10 m<sup>2</sup>
- kubatura - 1635.00 m<sup>3</sup>

## **4. Dane technologiczno-funkcjonalne.**

W budynku znajduje się sala na spotkania strażaków i imprez okolicznościowych i z zapleczem socjalno-sanitarnym dla max. 45 osób.

## **5. Program użytkowy.**

- Parter: wiatrołap, sanitariaty dla klientów, sala, zaplecze kuchenne z cz. socjalno-sanitarną.

## **6. Roboty rozbiórkowe.**

- Rozebranie ścianek działowych,
- Przebicie nowych otworów drzwiowych,
- Rozebranie starych posadzek i podłóg,
- Skucie starych tynków na ścianach i sufitach,



## 7. Dane konstrukcyjno-materiałowe.

Nadproża – prefabrykowane /np. z belek L19 lub strunobetonowe/ lub żelbetowe wylewane wg rys. konstrukcyjnych.

## 8. Roboty wykończeniowe.

Izolacje (jak w opisach warstw na przekrojach) :

- termiczna dla podłóg – styropian EPS100-200 lub styropian ekstrudowany gr.10cm,

Posadzki jak na rys. rzutów :

- terakota antypoślizgowa – wszystkie pomieszczenia,

Podkłady pod posadzki powinny być zdylatowane poprzez nacięcie 1/3 wysokości podkładu betonowego i wypełnienie go materiałem elastycznym.

Opaska zewnętrzna - wykonać z tyłu budynku z płyt chodnikowych lub kostki o szerokości 30 cm ze spadkiem 2% od budynku, zabezpieczającą przed podsiąkaniem wód opadowych.

Tynki i okładziny wewnętrzne :

- w pom. socjalno-sanitarnych, do wys. min. 2.0 m oraz przy umywalkach i zlewozmywakach, powierzchnie gładkie, łatwo zmywalne i odporne na działanie wilgoci np. glazura,
- na pozostałych ścianach murowanych tynk cem-wap., gładzie gipsowe,

Malowanie wewnętrzne – ścian i sufitów tynkowanych – farbami emulsyjnymi w kolorze jasnym, w kuchni i zapleczu z atestem PZH.

Stolarka :

- okienna z profili wysokoudarowych PCV ze wzmocnionymi profilami stalowymi, o współczynniku  $U < 1.1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ , na parterze antywłamaniowe i szyby bezpieczne, z nawiewnikami w ramach,
- drzwiowa zewnętrzna z profili wysokoudarowych PCV ze wzmocnionymi profilami stalowymi lub aluminium, o współczynniku  $U < 1.5 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ , antywłamaniowa i szyby bezpieczne,
- drzwi do przedsionków izolacyjnych i kabin WC samozamykające się, z otworem nawiewnym na dole o pow.  $0,022 \text{ m}^2$ , ościeżnice gładkie, łatwe do utrzymania czystości,

Wentylacja jak na rys. rzutów :

- grawitacyjna i grawitacyjno-mechaniczna,
- w kabinach WC grawitacyjno-mechaniczna  $\phi$  150 zblokowana z oświetleniem,

Wyprowadzone ponad dach jako wywietrzniki dachowe, jak na rys. rzutów. Kanały wywiewne wyprowadzone ponad dach należy zabezp. siatką. Lokalizacja podłączenia wentylacji może być w innych miejscach niż zaznaczono na rysunku rzutu.

Dostęp dla osób niepełnosprawnych – z poziom chodnika przed wejściem na poziom posadzki parteru wykonać pochylnie dla osób niepełnosprawnych i wózków dziecięcych.

Podsufitki

Sufity podwieszane z materiałów: niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieopadających pod wpływem ognia.

Nad salą typu Armstrong, montaż wg zaleceń producenta, odporność ogniowa EI30.

W pom. technicznym z płyt podwójnych GKF 2x 12,5mm.

Instalacje - wg opracowań branżowych:

- wodociągowa z istn. przyłącza,
- kanalizacyjna z odprowadzeniem do istn. przykanalika sanitarnego,
- ogrzewanie z proj. pom. techn. z proj. kotła na gaz z zamkniętą komorą spalania,
- instalacja gazowa z istn. przyłącza gazowego,





# CHARAKTRYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

## 1. Dane ogólne.

- 1.1. Konstrukcja budynku tradycyjna  
1.2. Liczba kondygnacji 1  
1.3. Sposób przygotowania ciepłej wody: podgrzewacz wody

## 2. Współczynnik przenikania ciepła przez przegrody zewnętrzne (W/m<sup>2</sup>K) dla temp. > 16°

- 2.1. Ściany zewnętrzne < 0,23  
2.2. Dach, stropodach nad pom. ogrzewanymi < 0,20  
2.3. Okna dwu szybowe PCV < 1,10  
2.4. Drzwi zewnętrzne < 1,50  
2.5. Podłoga na gruncie < 0,30

## 3. Sprawności składowe systemu ogrzewania.

- 3.1. Sprawność wytwarzania 1  
3.2. Sprawność przesyłania instalacji wew. C.O. w budynku 0,95  
3.3. Sprawność regulacji instalacji 0,97  
3.4. Sprawność wykorzystania 0,95  
3.5. Ogólna sprawność systemu dystrybucji ciepła 0,975  
3.6. Uwzględnienie przerw ogrzewania w ciągu tygodnia 1  
3.7. Uwzględnienie przerw ogrzewania w ciągu doby 1

## 4. Charakterystyka systemu wentylacji.

- 4.1. Rodzaj wentylacji grawitacyjna i mechaniczna nawiewno-wywiewna,  
4.2. Sposób doprowadzania i odprowadzania powietrza: okna/przewody went.  
4.3. Liczba wymian 1,5-10

## 5. Charakterystyka energetyczna budynku.

- 5.1. Obliczeniowa moc cieplna systemu ogrzewania (kW) 25-30,0  
5.2. Obliczeniowa moc cieplna do przygotowania c.w.u (kW) 10,0  
5.3. Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzania budynku (kW/m<sup>3</sup>/rok) 43  
5.4. Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzania budynku (kWh/m<sup>2</sup>/rok) 87

Inż. Jacek Trzyński  
upr. do proj. kons. bud. bez cgran.  
nr GPB.I. 7. 2 95/98  
upr. do proj. arch. w zakr. ogan.  
nr WKP/0001/ZOOA/06  
tel. 601 936 079

Opracował: .....



**ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO**  
**WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH**  
**SYSTEMÓW ALTERNATYWNEGO ZAOPATRZENIA**  
**W ENERGIĘ I CIEPŁO**

Dla przedmiotowego budynku przeprowadzono analizy możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe. Jednakże ze względu na brak dostępnych technicznych i ekonomicznych możliwości nie można zastosować niekonwencjonalnych instalacji zaopatrzenia w energię elektryczną i energię cieplną.

Inż. *[Signature]* Pruszyński  
upr. do proj. techn. bud. bez ogran.  
1998  
upr. do proj. arch. bez ogran.  
1998  
- Wzrost 00A/06  
1979

## **WYMOGI W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**

### **Budynek Świetlicy Wiejskiej**

Podstawą prawną określenia niniejszych wymogów jest Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 02.12.2015r. w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej Dz. U. z 2015r. poz. 2117.

#### **1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji**

- Powierzchnia zabudowy – 334,10 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa /ogólnie/ – ok. 262,32 m<sup>2</sup>
- Kubatura - 1635,0 m<sup>3</sup>
- Wysokość – do 8,0 m zal. jako niski
- Liczba kondygnacji – 1

#### **2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.**

W obiekcie przewiduje się występowanie stałych materiałów palnych (stoły i krzesła drewniane, itp.). Nie przewiduje się składowania materiałów łatwo zapalnych i wybuchowych.

#### **3. Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.**

Ze względu na przeznaczenie i możliwość przebywania jednorazowo w budynku do 45 osób, strefę zalicza się do kat. ZL III, (II kategoria zagrożenia ludzi).

Nie wydziela się oddzielnych stref pożarowych w budynku.

Nie ma konieczności otwierania drzwi na zewnątrz.

#### **4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Dla obiektu zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL gęstość obciążenia ogniowego nie liczy się.

#### **5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.**

Obiekt nie jest zagrożony wybuchem.



**6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.**

Klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych dla cz. z sala – świetlicą. Wymagana klasa odporności pożarowej obiektu „D”. Odporność ogniowa elementów budowlanych:

- a) główna konstrukcja nośna R30
- b) konstrukcja dachu (-) - nie stawia się wymagań
- c) strop REI 30,
- d) ściana zewnętrzna – nie dotyczy, w pasie między oknami 0.8m EI60,
- e) ściana wewnętrzna (-) - nie stawia się wymagań za wyjątkiem obudowy dróg ewakuacyjnych dla których wymagana jest odporność EI15
- f) przekrycie dachu (-) - nie stawia się wymagań, klasy B<sub>ROOF</sub>(t1)
- g) wszystkie elementy wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO)
- h) sufity podwieszane z materiałów: niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieopadających pod wpływem ognia, o odporności ogniowej EI30, ponieważ konstrukcja dachu jest drewniana.

**7. Podział obiektu na strefy pożarowe oraz na strefy dymowe.**

Dopuszczalna przepisami powierzchnia strefy pożarowej 10 000 m<sup>2</sup>, istniejąca jest znacznie mniejsza.

**8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących.**

Budynek zlokalizowany w granicy działki nr 170 ze ścianą oddzielenia pożarowego o odporności ogniowej EI60. Od strony drogi w granicy działki 128/4 bez wymagań, przy granicy z sąsiadem pas 2,0m o odporności REI60 z materiałów niepalnych.

**9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.**

- a) Wymagana dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniach ZL do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej, albo na zewnątrz budynku do 40m,
- b) Dopuszczalna długość dojść ewakuacyjnego przy jednym kierunku dojścia do 30 m, w tym nie więcej niż 20m na poziomej drodze ewakuacyjnej, przy dwóch kierunkach dojścia do 60 m dla drugiego dojścia,
- c) Wyjście ewakuacyjne z budynku z cz.ZLIII, drzwiami rozwieranymi o szer. min. 1.20cm w świetle ościeżnicy /przejścia po otwarciu/, jedno skrzydło min.0.90cm, próg max. do 2cm,
- d) Minimalna szerokość korytarza ewakuacyjnego 1,40 m /dla 20 osób 1,20m/,

**10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych**

Instalacja elektryczna, grzewcza i wentylacyjna w wykonaniu tradycyjnym /zwykłym/, bez szczególnych wymogów.

Budynek wyposażony w instalacje odgromową.

**11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.**

Nie ma wymogu zastosowania stałych urządzeń gaśniczych, dźwiękowego systemu ostrzegawczego i urządzeń oddymiających.

Wymagany przeciwpożarowy wyłącznik prądu, zlokalizowany w miejscu łatwo dostępnym najlepiej przy wejściu głównym do budynku.

**12. Wyposażenie w gaśnice.**

Według wskaźnika: jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej.

**13. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.**

Dojazd pożarowy nie jest wymagany, zapewniono dojazd technologiczny po terenie utwardzonym, dostępny z drogi publicznej.

Wymagana ilość wody do celów gaśniczych 10 l/s, z co najmniej jednego hydrantu o średnicy  $\phi$  80 mm, odległość jednego hydrantu od obiektu nie dalej niż 75 m.

*Inż. Jakub Straziński*  
upr. do proj. konstr. bud. bez ograniczeń  
nr GPB.I. 734/15/98  
upr. do proj. arch. w zaf. ogran.  
nr WKP/0001/ZOQA/06  
tel. 601 980 079

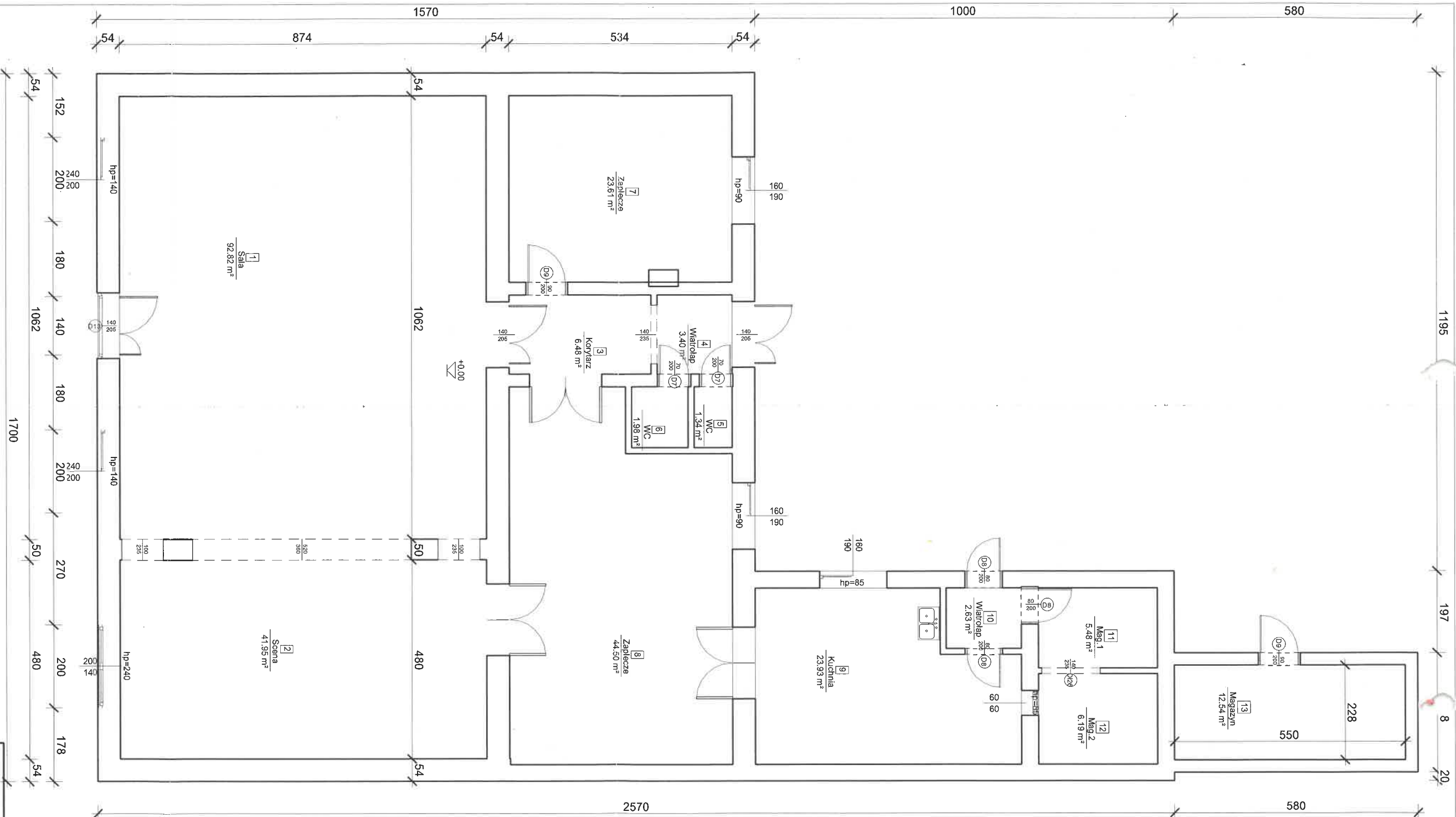
Opracował: .....



# RZUT PARTERU INWENTARYZACJA

Zestawienie pomieszczeń-partier		
Numer	Nazwa	Powierzchnia

1	Sala	92,82 m <sup>2</sup>
2	Scena	41,95 m <sup>2</sup>
3	Korytarz	6,48 m <sup>2</sup>
4	Wiatrołap	3,40 m <sup>2</sup>
5	WC	1,34 m <sup>2</sup>
6	WC	1,98 m <sup>2</sup>
7	Zaplecze	23,61 m <sup>2</sup>
8	Zaplecze	44,50 m <sup>2</sup>
9	Kuchnia	23,93 m <sup>2</sup>
10	Wiatrołap	2,63 m <sup>2</sup>
11	Mag. 1	5,48 m <sup>2</sup>
12	Mag. 2	6,19 m <sup>2</sup>
13	Magazyn	12,54 m <sup>2</sup>
Suma ogólna: 13		266,85 m <sup>2</sup>

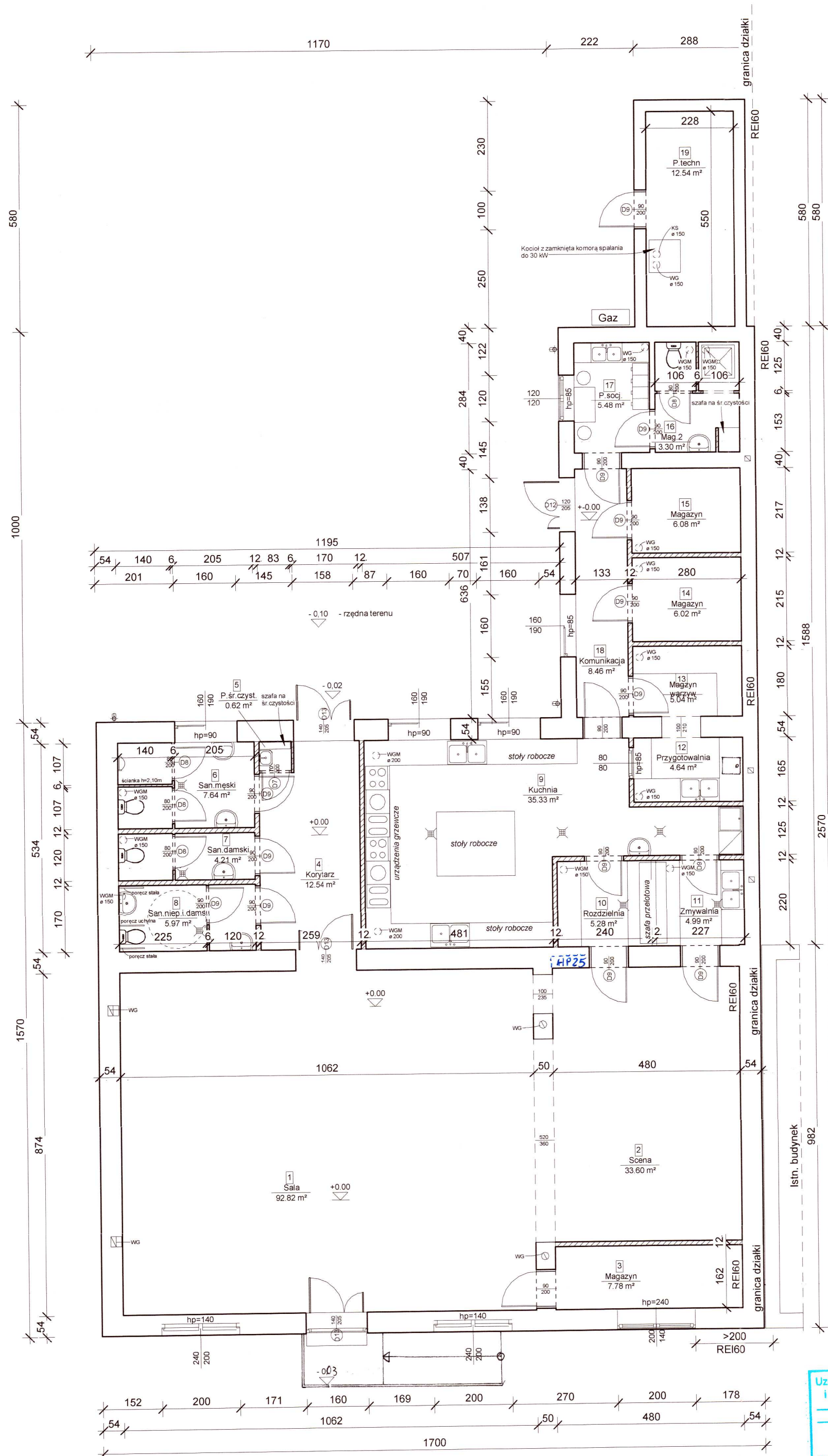


NAZWA	Budynek Świetlicy Wiejskiej - INWENTARYZACJA
RYSUNEK 1	RZUT PARTERU
SKALA	1 : 100
ADRES	Babiak, gm. Babiak, dz. nr 169/1
INWESTOR	Gmina Babiak
PROJEKTOWAŁ	Jakub Strużyński
DATA	Styczeń 2019r

PROJEKTANT:  
**Inż. Jakub Strużyński**  
 upr. do rob. konstr. bud. bez ograniczeń  
 G.P.E.L. 7342-95/98  
 upr. do rob. arch. w zakresie architektury  
 WKP/0001/ZCOA/06  
 tel. 601 346 079



# RZUT PARTERU



Zestawienie pomieszczeń-parter		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
1	Sala	92.82 m <sup>2</sup>
2	Scena	33.60 m <sup>2</sup>
3	Magazyn	7.78 m <sup>2</sup>
4	Korytarz	12.54 m <sup>2</sup>
5	P. śr. czyst.	0.62 m <sup>2</sup>
6	San. męski	7.64 m <sup>2</sup>
7	San. damski	4.21 m <sup>2</sup>
8	San. niep. i. dams.	5.97 m <sup>2</sup>
9	Kuchnia	35.33 m <sup>2</sup>
10	Rozdzielnia	5.28 m <sup>2</sup>
11	Zmywalnia	4.99 m <sup>2</sup>
12	Przygotownia	4.64 m <sup>2</sup>
13	Magazyn warzyw	5.04 m <sup>2</sup>
14	Magazyn	6.02 m <sup>2</sup>
15	Magazyn	6.08 m <sup>2</sup>
16	Mag. 2	3.30 m <sup>2</sup>
17	P. socj.	5.48 m <sup>2</sup>
18	Komunikacja	8.46 m <sup>2</sup>
19	P. techn.	12.54 m <sup>2</sup>
Suma ogólna: 19		262.32 m <sup>2</sup>

STOLARKA			
Symbol	Wymiar w świetle ościeżnicy	Wymiar w świetle ościeży	Opis drzwi
Dz14	90+50 x 200	158 x 210	pełne lub z szybą
Dz12	90+30 x 200	138 x 210	pełne lub z szybą
D7	70 x 200	80 x 210	pełne
D8	80 x 200	90 x 210	pełne lub z szybą do sanitarium
D9	90 x 200	90 x 210	pełne lub z szybą do sanitarium
D9	90 x 200	100 x 210	pełne

Wymiary na osi otworów drzwiowych oznaczają wymiar w świetle ościeżnicy. Wymiary na osi otworów okiennych oznaczają wymiar w świetle muru (okcieży). Drzwi do sanitarium i kabiny WC z otworami nawiewnymi na dole drzwi o pow. min. 0.022m<sup>2</sup>, ponadto drzwi do sanitarium wyposażać w samozamykacz.

- Ściany:**
- Ściany projektowane wewnętrzne murowane gr. 12cm pustak ceramiczny 5 MPa
  - Istn. ściany murowane
  - Otwory do zamurowania
  - Otwory do wyburzenia

**Ściany - wymagania pożarowe:**  
 REI30 - oznacza nośność, szczelność, izolacyjność ogniową ścian min. 30 minut  
 REI60 - oznacza nośność, szczelność, izolacyjność ogniową ścian min. 60 minut  
 Izolacje ciepłe z materiałów niepalnych np. wełna mineralna.

**Posadzki:**  
 - terakota - we wszystkich pomieszczeniach,

**Kanały wentylacyjne**  
 KS - kanał powietrzno-spalinowy prefabrykowany Ø 150mm wg zaleceń producenta kotła  
 WG - wentylacja grawitacyjna  
 WGM - wentylacja grawitacyjno-mechaniczna kanałami prefabrykowanymi Ø 150mm z rur spiro, wyprowadzona ponad dach i zakończona wentylatorami dachowymi

**Podsufitka**  
 Z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących, nieopadających pod wpływem ognia, o odporności ogniowej EI30.  
 EI30 - oznacza szczelność, izolacyjność ogniową min. 30 minut

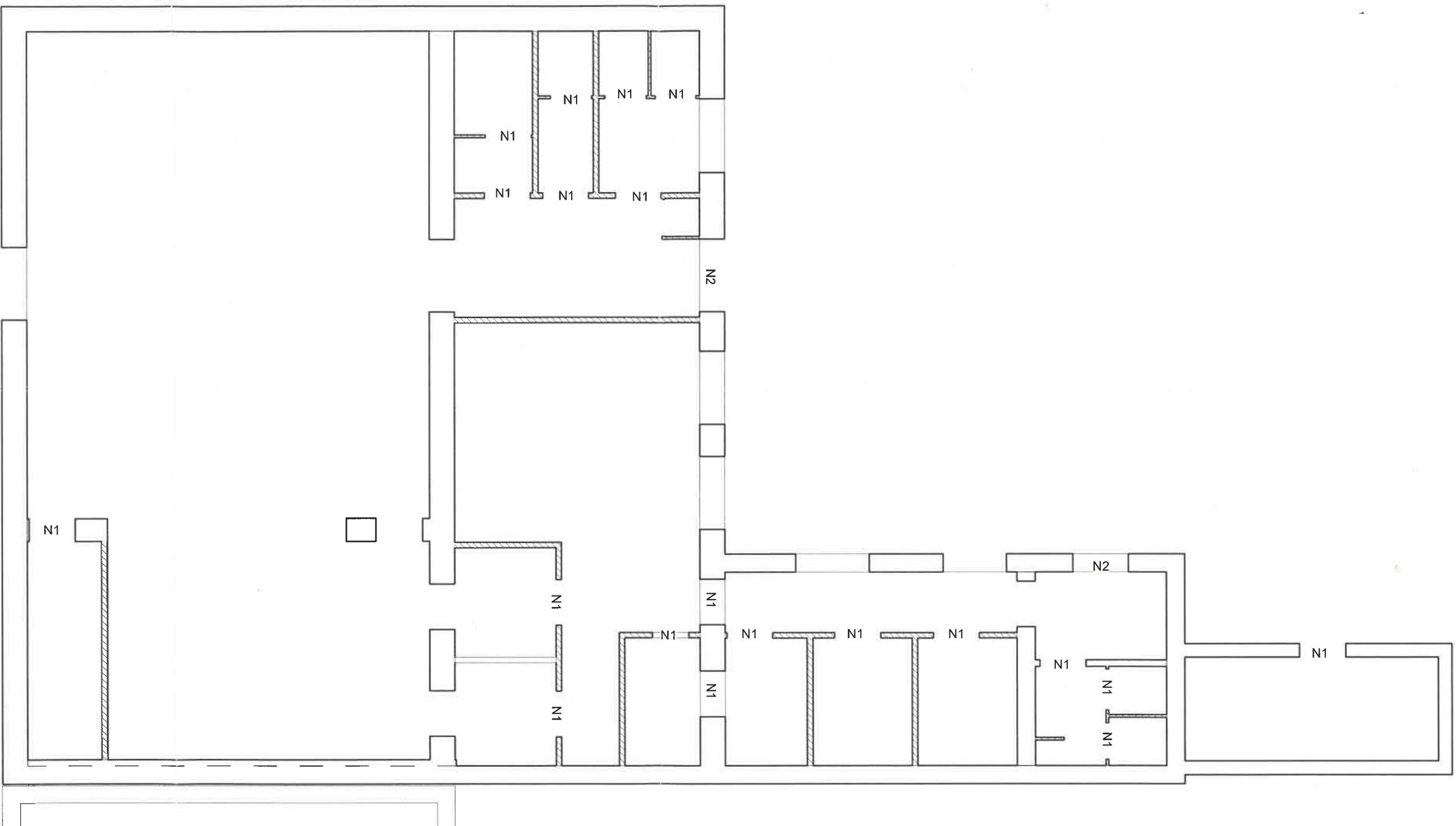
Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych  
 inż. Feliks Grzełka Nr upr. 131/93  
 Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej  
 STWIERDZAM  
 bez uwag: uwagami:

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)  
 Data 28.02.2019  
 L.p. opinii 14/2019  
 mgr inż. Katarzyna Lubuda  
 Rzeczoznawca ds. sanitarnohigienicznych  
 Nr upraw. 14/93  
 w zakresie - bez op. umiędz.  
 62-502 Konin, ul. Wolności 3  
 tel. (63) 240 80 05, 605 935 540

NAZWA	Przebudowa budynku Świetlicy Wiejskiej
RYSUNEK 02	RZUT PARTERU
SKALA	1 : 100
ADRES	Babiak, gm. Babiak, dz. nr 169/1
PROJEKTOWAŁ	Jakub Strużyński
DATA	Styczeń 2019r
PROJEKTANT:	
mgr inż. inż. Barbara Ruszytko nr ewid. W.P. 0111/10/15/55/2003 Urządzenia budowlane i instalacje architektoniczne do projektowania bez ograniczeń	



# RZUT ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH NAD PARTEREM

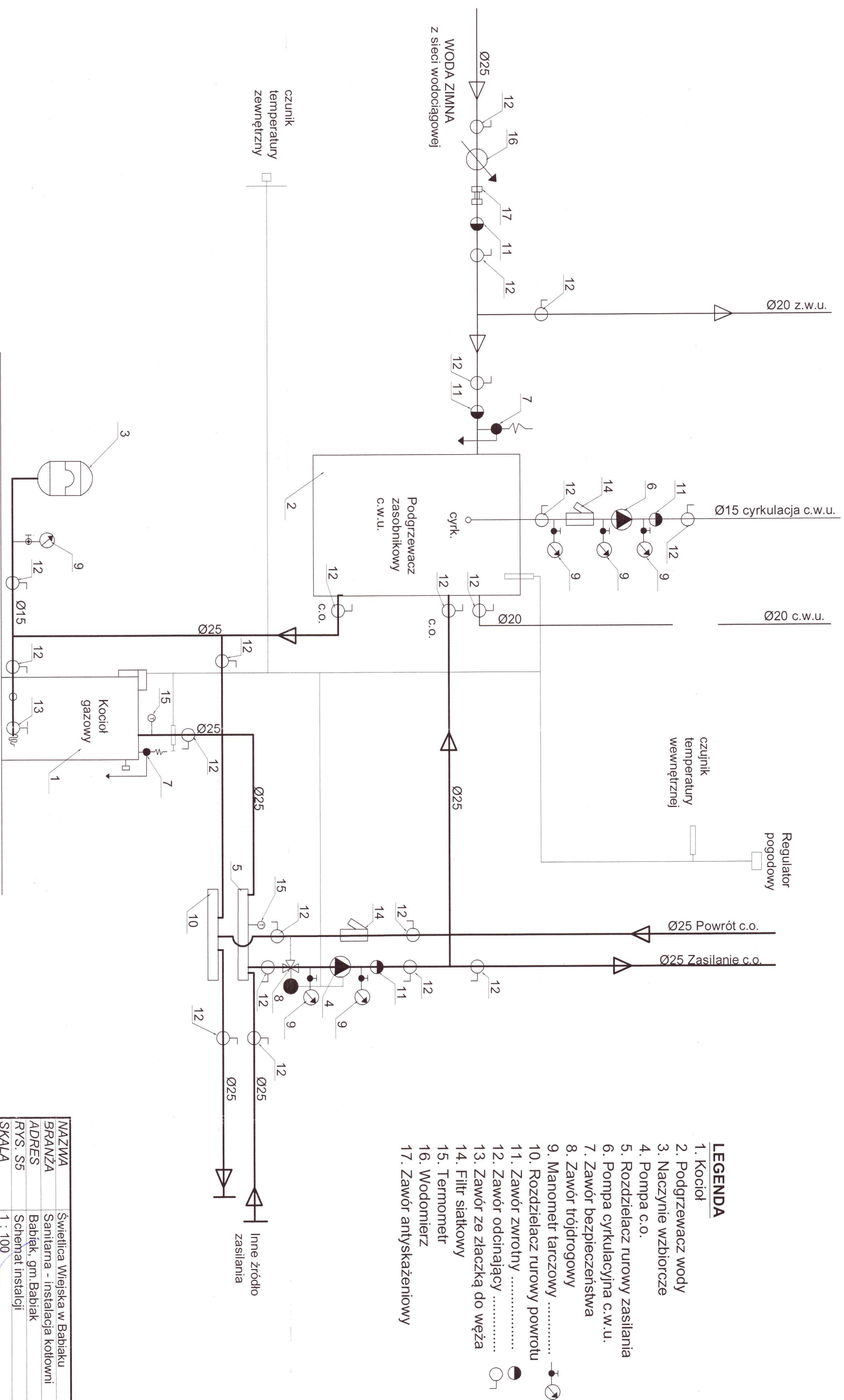


Nadproża:  
N1 - o rozp. 1,20m z belek prefabrykowanych typu L19  
lub strunobetonowych  
N2 - o rozp. 1,80m z belek prefabrykowanych typu L19  
lub strunobetonowych

NAZWA	Przebudowa budynku Świetlicy Węjskiej
RYSUNEK	03 RZUT ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH NAD PARTEREM
SKALA	1 : 100
ADRES	Babiak, gm. Babiak, dz. nr 169/1
DATA	Styczeń 2019r
PROJEKTANT	

projekt:  
*Inż. Jakub S. Węjski*  
mgr inż. Jakub S. Węjski  
ul. ...

# PRZYKŁADOWY SCHEMAT KOTŁOWNI



## LEGENDA

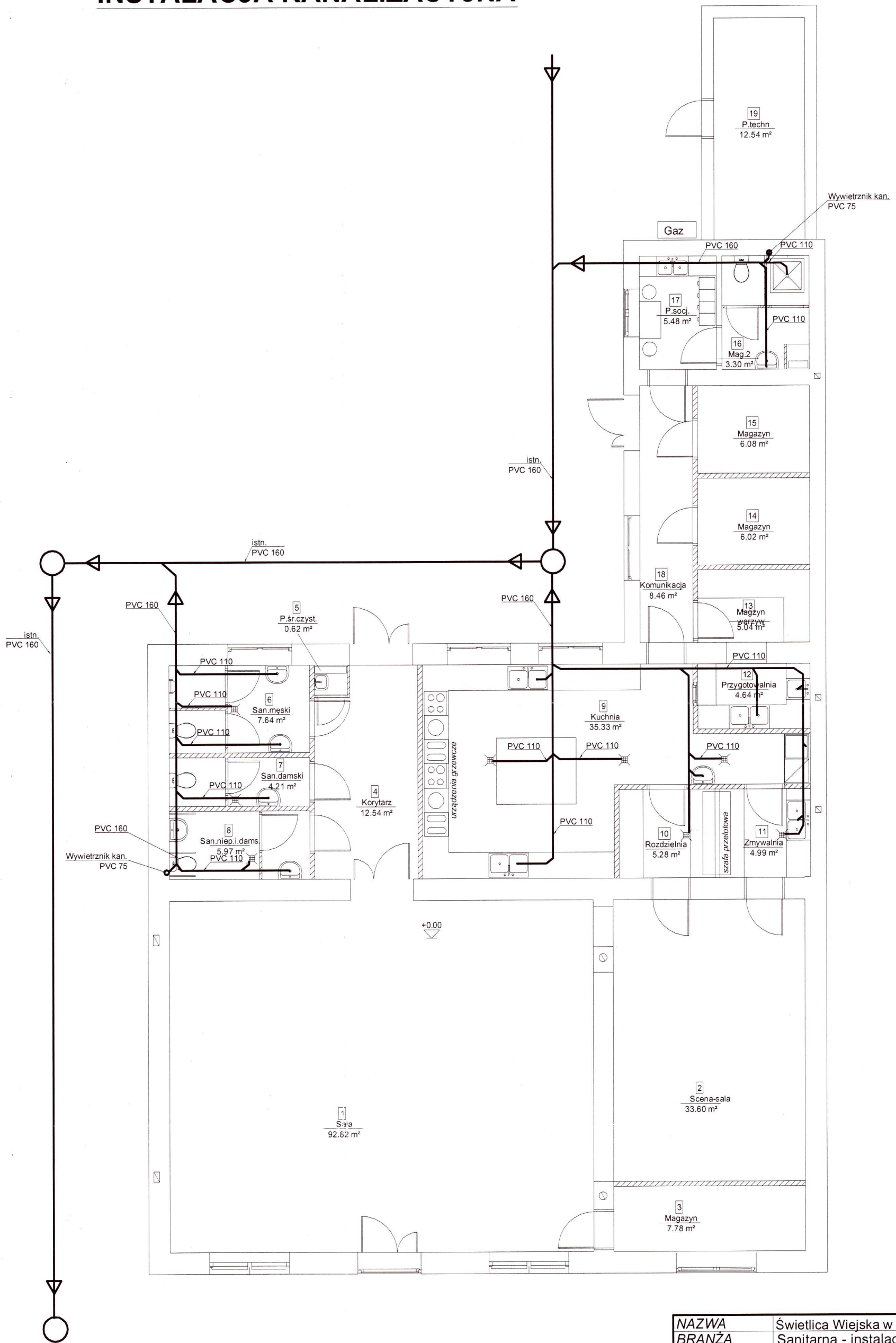
1. Kocioł
2. Podgrzewacz wody
3. Naczynie wzbiorcze
4. Pompa c.o.
5. Rozdzielnica rurowej zasilania
6. Pompa cyrkulacyjna c.w.u.
7. Zawór bezpieczeństwa
8. Zawór trójdrogowy
9. Manometr tarczowy
10. Rozdzielnica rurowej powrotu
11. Zawór zwrotny
12. Zawór odcinający
13. Zawór ze złączką do węża
14. Filtr siatkowy
15. Termometr
16. Wodomierz
17. Zawór antyskażeniowy


NAZWA	Świetlica Wrejska w Babiaku
BRANŻA	Sanitarna - Instalacja kotłowni
ADRES	Babiak, gm. Babiak
RYS. S5	Schemat instalacji
SKALA	1 : 100
PROJEKTANT	tech. Edward Fursa
DATA	Styczeń 2019r.
Projektant	upr. GP 7342-24/96
Wykonanie, nadzór, projektowanie	Techn. EDWARD FURSA
Kierowanie, nadzór, projektowanie	Techn. EDWARD FURSA
Instalacja, wod.-kan., ciepłych, gazowych i wentylacyjnych	Techn. EDWARD FURSA
Upr. bud. Nr 45.1/69, G.P. 7342-24/96	
Kolce, ul. Staszica 10, tel. 063 2721122	





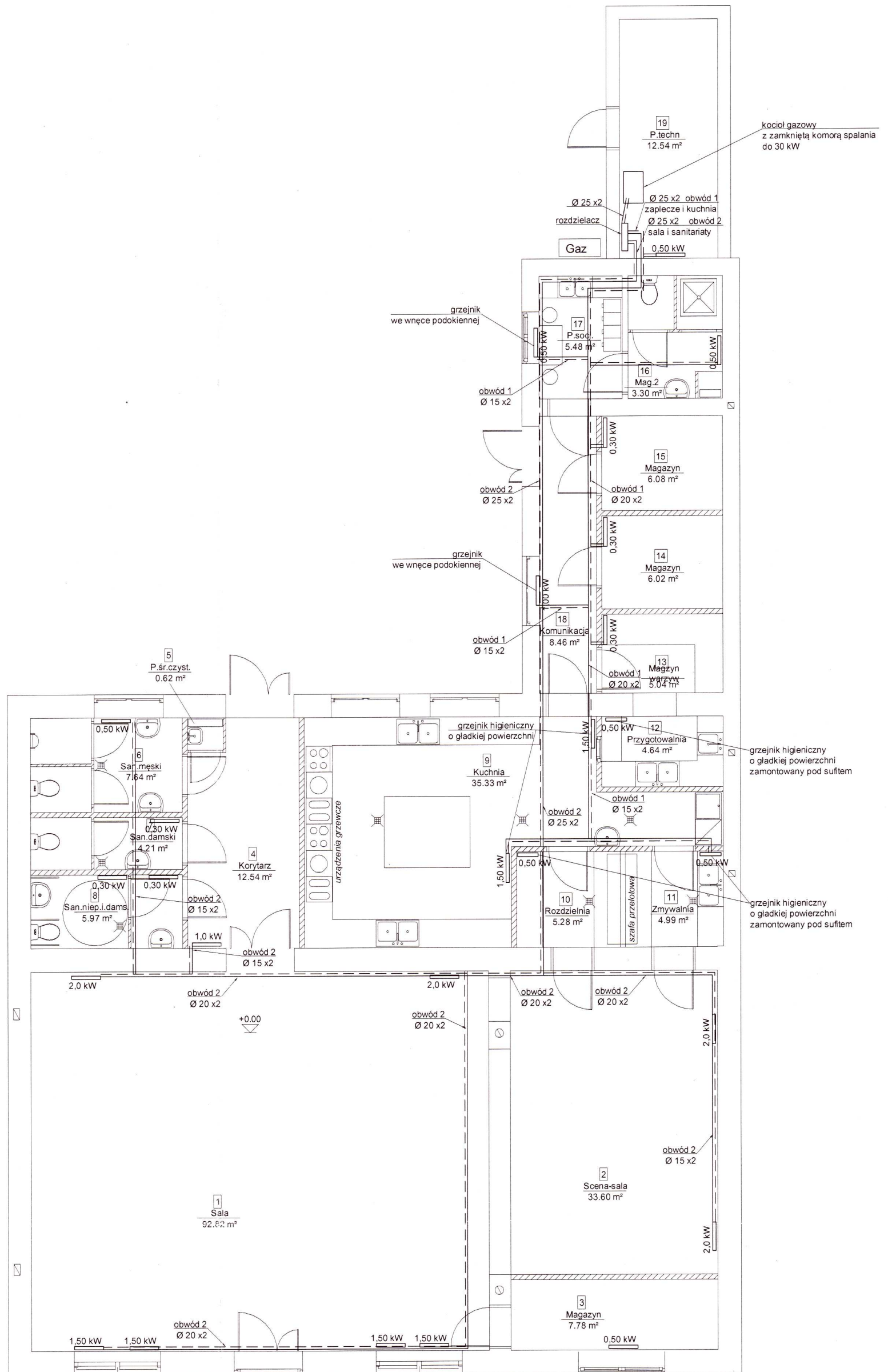
# RZUT PARTERU INSTALACJA KANALIZACYJNA



NAZWA	Świetlica Wiejska w Babiaku
BRANŻA	Sanitarna - instalacja kanalizacyjna
ADRES	Babiak, gm.Babiak
RYS. S2	Rzut parteru
SKALA	1 : 100
PROJEKTANT	tech. Edward Fursa upr. GP. 7342-24/96
DATA	Styczeń 2019r.
Projektował:	
<p style="text-align: center;"><b>Tech. EDWARD FURSA</b>                  Kierowanie, nadzorowanie i projektowanie                  sieci i instalacji wod.-kan.,                  ciepłych, gazowych i wentylacyjnych                  Upr. bud. Nr 341/69. G.P. 7342-24/96                  podpis:                   KRO, ul. Staszica 10, tel. 063 2721122</p>	

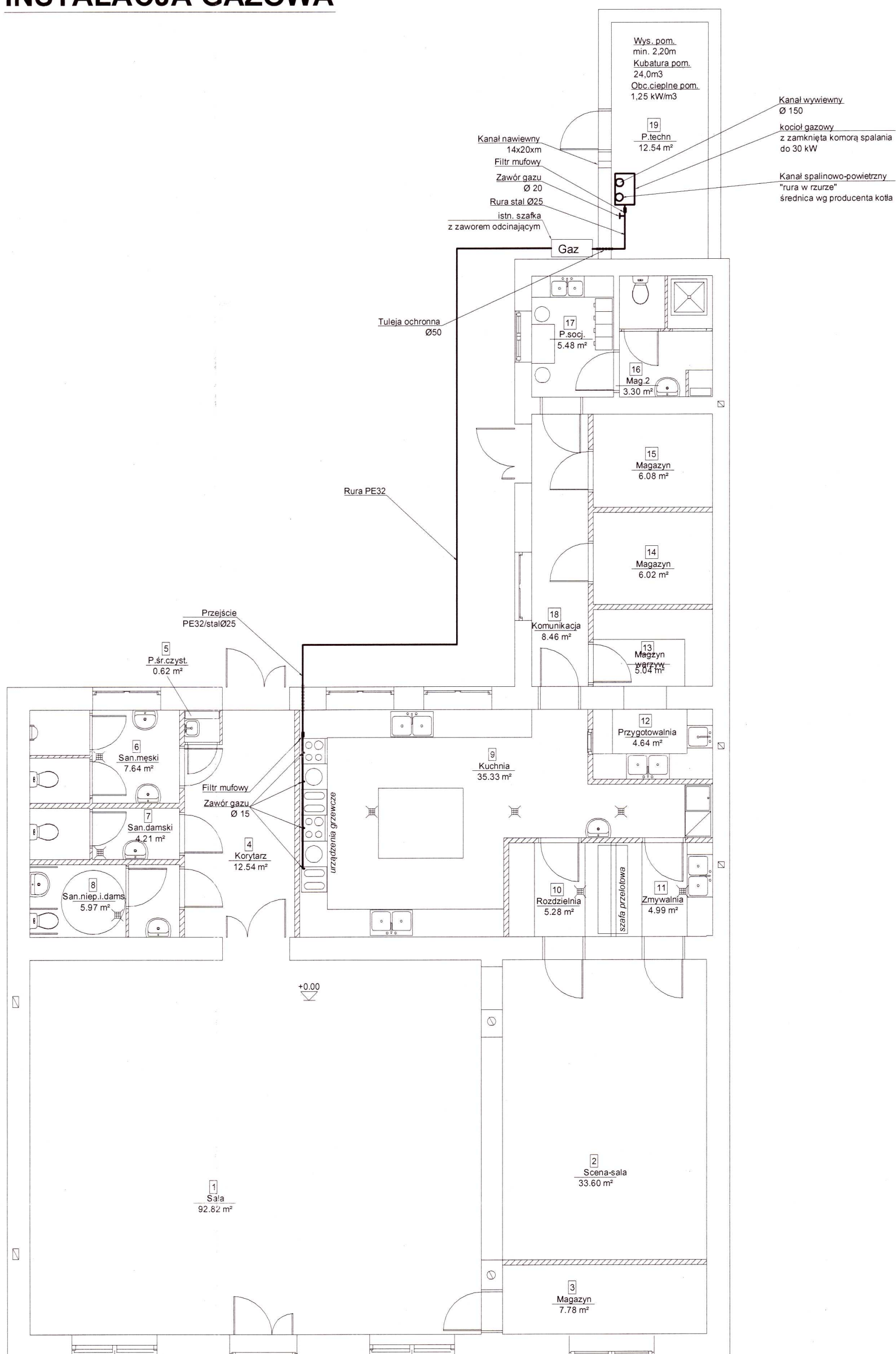


# RZUT PARTERU INSTALACJA C.O.



NAZWA	Świetlica Wiejska w Babiaku
BRANŻA	Sanitarna - instalacja c.o.
ADRES	Babiak, gm.Babiak
RYS. S3	Rzut parteru
SKALA	1 : 100
PROJEKTANT	tech. Edward Fursa upr. GP. 7342-24/96
DATA	Styczeń 2019r.
Projektował: <b>Tech. EDWARD FURSA</b> kierowanie, nadzorowanie i projektowanie sieci i instalacji wod.-kan., ciepłych, gazowych i wentylacyjnych Jpr. bud. Nr 341/09, G.P. 7342-24/96 Kolo, ul. Staszica 10, tel. 063 2721122	

# RZUT PARTERU INSTALACJA GAZOWA



NAZWA	Świetlica Wiejska w Babiaku	
BRANŻA	Sanitarna - instalacja gazowa	
ADRES	Babiak, gm.Babiak	
RYS. S4	Rzut parteru	
SKALA	1 : 100	
PROJEKTANT	tech. Edward Fursa	upr. GP. 7342-24/96
DATA	Styczeń 2019r.	

Projektował:  
**Tech. EDWARD FURSA**  
Kierowanie, nadzorowanie i projektowanie  
sieci i instalacji wod.-kan.,  
cieplnych, gazowych i wentylacyjnych  
Upr. bud. Nr 341/69, G.P. 7342-24/96  
60-010, ul. Sienkiewicza 10, tel. 063 2721122

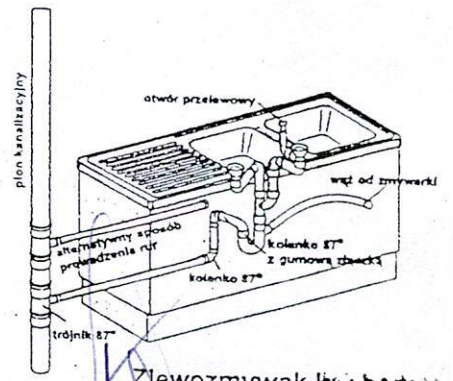
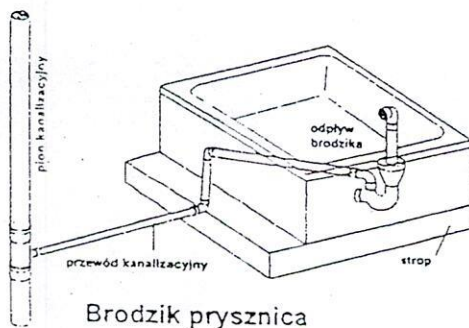
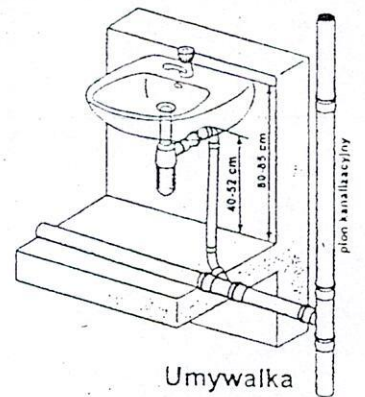
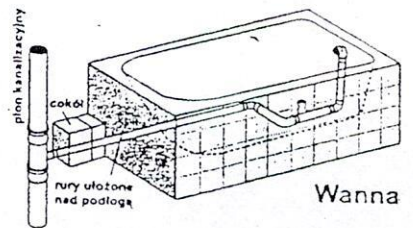
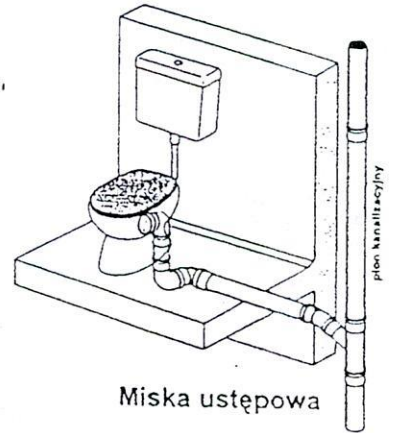


# PODEJŚCIA

Podejścia są to przewody łączące przybory sanitarne z pionem lub przewodem odpływowym. Odpływ z każdego przyboru sanitarnego, a także z pralki automatycznej lub zmywarki, powinien być wyposażony w zamknięcie wodne - syfon - dobrany specjalnie do tego celu. Zamknięcie wodne zabezpiecza przed przedostawaniem się przykrych zapachów z kanalizacji zewnętrznej do pomieszczeń. Średnica podejścia nie może być mniejsza od wylotu z przyboru (wyjątek stanowią urządzenia przepompowujące ścieki lub przybory wyposażone w młynki rozdrabniające na wylocie). Pojedyncze przybory wymagają podejść o różnych średnicach podanych w tab. 6.

Długość podejścia mierzona po trasie przewodu nie powinna przekraczać 3,0 m dla średnic DN 40 i 50 mm oraz 5,0 m dla średnicy DN 75 mm. Podejścia do misek ustępowych - średnica DN 110 mm - nie powinny być dłuższe niż 1,0 m. Różnica wysokości pomiędzy syfonem a punktem podłączenia do pionu nie powinna być większa niż 1,0 m dla średnic DN 40, 50, 75 mm, zaś dla DN 110 mm nie powinna przekraczać 3,0 m. Jeżeli te warunki nie mogą być spełnione, należy zwiększyć średnicę podejścia o jeden wymiar lub wykonać dodatkową wentylację podejścia.

Rys. 8. Przykłady rozwiązania podejść do przyborów sanitarnych



Tech. EDWARD FURSA  
Kierowanie, nadzorowanie i projektowanie  
sieci i instalacji wod.-kan.,  
ciepłych, gazowych i wentylacyjnych  
Upr. bud. Nr 341/69, G.P. 7342-24/6  
Koło, ul. Staszica 10, tel. 063 372112

# INSTALACJE ELEKTRYCZNE

## PROJEKTANT:

Projektował:  
mgr inż. Zbigniew Szpilewski  
nr upr. U.A.N. 62/8346/II/18/86  
w specj. instalacji elektrycznej

mgr inż. Zbigniew Szpilewski  
nr upr. U.A.N. 62/8346/II/18/86  
w specj. instalacji elektrycznej



## OPIS TECHNICZNY

Podstaw opracowania

- Zlecenie inwestora
- Podkłady architektoniczne
- Inwentaryzacja z natury
- Uzgodnienia międzybranżowe
- PN-91/E-5009
- PN-76/E-05123
- PN-86/E-05003
- Rozp.Min.Infrastruktury z 12.04.2002  
„w sprawie warunków techniczne, jakim powinny odpowiadać  
budynki i ich usytuowanie" Dz.U. z 2002 nr 75 poz.690
- P.B.U.E.

1. Dokumentacja zawiera :
  - część opisową (wykonania instalacji elektrycznej),
  - część rysunkową (schematy instalacji elektrycznej).
2. Projekt opracowano w oparciu o obowiązujące:
  - normy,
  - przepisy
  - zarządzenia.
3. Dokumentacją projektową objęto wykonanie instalacji elektrycznej :
  - oświetleniowej,
  - zasilania gniazd 230 V,
  - zasilania gniazd 400V,
4. System ochrony od porażen prądem elektrycznym IZOLACJA oraz SZYBKIE WYŁĄCZENIE zrealizowane przez zastosowanie wyłączników różnicowo-prądowych w obwodach zasilania odbiorników.

## CZEŚĆ OPISOWA

### 1. ZASŁANIE

Od złącza kablowego wykonać zasilanie przewodem YKY 5x 35 w RVS p/t do projektowanej TR.

W TR zawarto obwody oświetlenia; gniazd 230V i 400V.

Tablicę wyposażono wg. schematu w standardowy osprzęt np. LEGRAND, ABB, ETI itp. (znak B) IP44.

### 2. UKŁADANIE PRZEWODÓW

Rozprowadzenie przewodów pokazano na załączonych rysunkach.

Instalację gniazd należy wykonać przewodem YDY3(5)x2,5/750V, a instalację oświetleniową przewodem YDYp3(4)x1,5/750V.

Przewody główne prowadzić na szynie wzdłuż budynku.

Do podgrzewacza wody poprowadzić osobny obwód.

### 3. OSPRZĘT

Łączniki instalacyjne należy zamontować na wys. 1,2-1,4m od podłogi.

Gniazda 230V na sali na wys. 0,3m od posadzki.

Gniazda do podłączenia urządzeń stałych w kuchni, przygotowalni, zmywalni 230V i 400V na wys. 0,3-0,6m.

Gniazda robocze do podłączenia urządzeń w kuchni, przygotowalni 230V nad blatami /np. 1,2-1,4m/.

Zaproponowano typowy osprzęt na obciążenie 16A.

Rozmieszenie gniazd, ilości i wysokości montażu ustalić z przyszłym użytkownikiem, inwestorem.

### 4. OPRAWY

W sanitariatach dobrano oprawy plafoniery kroploszczelne LED czujnikiem ruchu.

W pozostałych pomieszczeniach oprawy wg wystroju wnętrz, a w ciągach komunikacyjnych np. plafoniery LED.

Na zewnątrz przy wejściach np. plafoniery LED IP65.

Dopuszcza się stosowanie zamienników po przeliczeniu wartości natężenia oświetlenia i uzgodnieniu z inspektorem nadzoru.

Do opraw należy doprowadzić przewód ochronny PE.

### 5. UWAGI KOŃCOWE

Część opisową i rysunkową wykonano zgodnie z PBUE ;

PN i sztuką budowlaną przez uprawnionego wykonawcę pod nadzorem branżowego Inspektora Nadzoru

Wszystkie zmiany i modernizacje należy naniesiono na dokumentację. Jakość prac potwierdzić pomiarami elektrycznymi.



## 6. INFORMACJA BIOZ

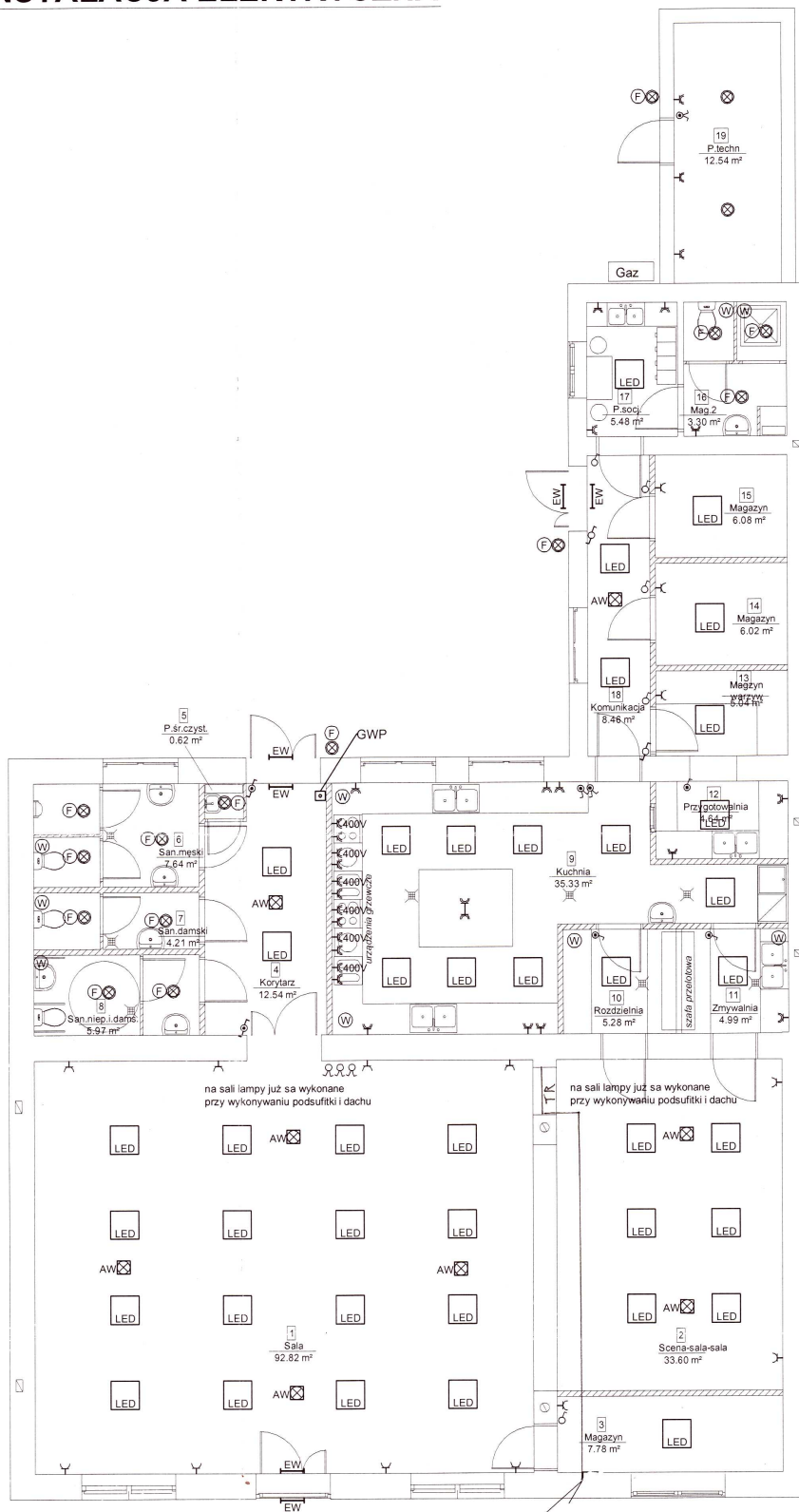
Uwzględniając rodzaj projektowanego obiektu i obiektów towarzyszących oraz specyfikację związanych z tym prac budowlanych przy ich realizacji, należy w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględnić następstwa zagrożenia i niebezpieczeństwa:

1. Wykonanie prac na wysokości i na rusztowaniach /np. rozprawienie i montaż instalacji/.
2. Obsługa urządzeń i maszyn /np. piły mechaniczne, wiertarki, inne elektronarzędzia itp./.
3. Zagrożenia występujące przy pomiarach z udziałem napięcia oraz rozruchem urządzeń zasilanych prądem, itp./.
4. Komunikacja oraz ruch pojazdów na placu budowy.
5. Zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób trzecich.

mgr inż. Zbigniew Szpil  
ul. ... P. 7342/5  
... wania, kiero  
I nadzórowa budowy inst. ... ch

Opracował : .....

# RZUT PARTERU INSTALACJA ELEKTRYCZNA



- OZNACZENIA:**
- ⊗ - wyłącznik jednobiegunowy
  - ⊘ - wyłącznik dwubiegunowy
  - ⊗ - wyłącznik jednobiegunowy hermetyczny
  - ⊘ - wyłącznik dwubiegunowy hermetyczny
  - ⊗ - wyłącznik schodowy hermetyczny
  - ⊘ - wyłącznik schodowy
  - ⊗ - oprawa LED
  - ⊘ - oprawa LED kroploszczelna
  - ⊗ - oprawa LED 60x60cm
  - ⊘ - gniazdo z bolcem ochronnym 230 V
  - ⊗ - gniazdo z bolcem ochronnym hermetyczne
  - ⊘ - wentylator kanalowy złączany z oświetleniem
  - ⊗ - czujnik z fotokomórka
  - ⊘ - oprawa ewakuacyjna EW
  - AW⊗ - moduł awaryjny CNBOP, czas działania 1h

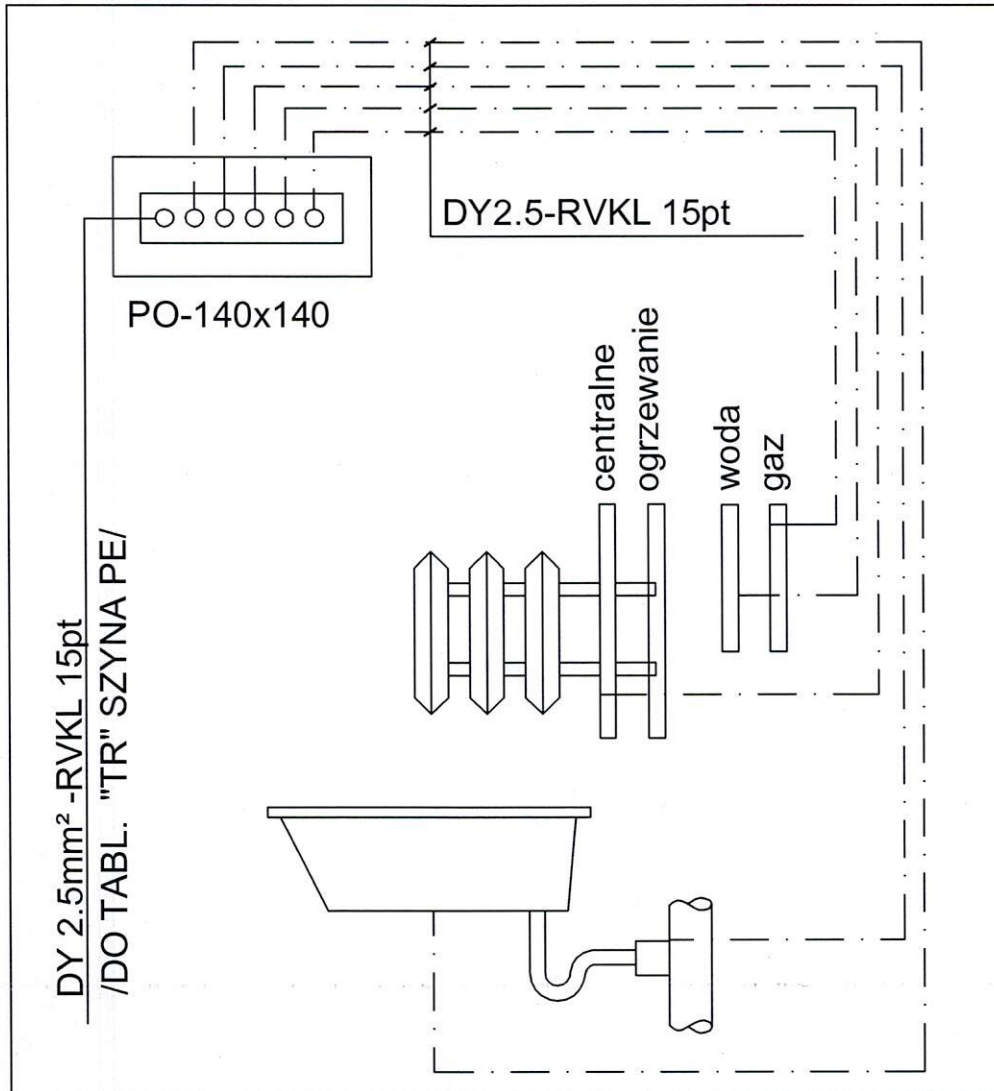
NAZWA	Świetlica Wiejska w Babiaku
BRANŻA	Elektryczna
ADRES	Babiak, gm. Babiak
RYS. E2	Rzut parteru
SKALA	1 : 100
PROJEKTANT	mgr inż. Zbigniew Szpilewski upr. GP 7342/56/92
DATA	Styczeń 2019r.

mgr inż. Zbigniew Szpilewski  
upr. GP 7342/56/92  
Dział: projektowania, kierowania  
i nadzoru nad budową instalacji elektrycznych





## SCHEMAT INSTALACJI POŁĄCZEŃ MIEJSCOWYCH W ŁAZIENCIE



NAZWA	Świetlica Wiejska w Babiaku
BRANŻA	Elektryczna
ADRES	
RYS. E1b	Schemat instalacji - połączeń.wyrówn.
SKALA	1 : 100
PROJEKTANT	mgr inż. Zbigniew Szpilewski upr. GP.7342/56/9z
DATA	Styczeń 2019r.
Projektował:	<i>mgr inż. Zbigniew Szpilewski</i>
	upr. bud. GP. 7342/56/9z
	Do projektowania, kierowania i nadzorowania budowy inst. elektrycznych
podpis:	