

# PROJEKT TECHNICZNY

**OBIEKT:**

REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”.

**INWESTOR:**

STOWARZYSZENIE NADZIEJA RODZINIE  
UL. KARCZÓWKOWSKA 36,  
25-711 KIELCE

**ADRES INWESTYCJI:**

WOJEWÓDZTWO:	ŚWIĘTOKRZYSKIE
POWIAT:	KIELCE
GMINA:	MNIÓW
MIEJSCOWOŚĆ:	PAŁĘGI
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:	260411_2 MNIÓW
OBREB	260411_2.0009 PAŁĘGI
DZIAŁKA NR:	167/1

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

ARCHITEKTURA:  
MGR INŻ. MAREK SOBOŃ  
259/SWOKK/2016

KONSTRUKCJA:  
MGR INŻ. MAREK SOBOŃ  
SWK/POOK/0028/12

INSTALACJE SANITARNE:  
MGR INŻ. MARIOLA STEPIEŃ  
SWK/158/PWOS/11

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:  
MGR INŻ. DANIEL DZIEDZIC  
SWK/0102/PWOE/13

EGZEMPLARZ 1 2 3 4 5

KIELCE, LIPIEC 2019

**PROARCHIKON-PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA**

MGR INŻ. MAREK SOBOŃ  
UL. 1 MAJA 124/3  
25-614 KIELCE

TEL.: 692 715 791  
WWW.PROARCHIKON.PL  
BIURO@PROARCHIKON.PL

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

**OBIEKT:**

REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”.

**INWESTOR:**

STOWARZYSZENIE NADZIEJA RODZINIE  
UL. KARCZÓWKOWSKA 36,  
25-711 KIELCE

**ADRES INWESTYCJI:**

WOJEWÓDZTWO:	ŚWIĘTOKRZYSKIE
POWIAT:	KIELCE
GMINA:	MNIÓW
MIEJSCOWOŚĆ:	PAŁĘGI
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:	260411_2 MNIÓW
OBREB	260411_2.0009 PAŁĘGI
DZIAŁKA NR:	167/1

OŚWIADCZAMY, ŻE NINIEJSZY PROJEKT BUDOWLANY ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ ZGODNIE Z USTAWĄ Z DNIA 07.07.1994 R. PRAWO BUDOWLANE T.J. DZ. U. 1994 R. NR 89 POZ. 414 Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI, T.J. DZ. U. 2000 R. NR 106 POZ. 1126, DZ. U. 2003 R. NR 207 POZ. 2016, DZ. U. 2006 R. NR 156 POZ. 1118, DZ. U. 2010 R. NR 243 POZ. 1623, DZ. U. 2013 POZ. 1409, DZ.U. 2016 R. POZ.290, 961, 1165, 1250, 2255, DZ.U. 2017 POZ. 1332, 1529, 2285, DZ.U. 2018 POZ. 1202, 1935, DZ.U. 2019 POZ. 1186

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

ARCHITEKTURA:  
MGR INŻ. MAREK SOBOŃ  
259/SWOKK/2016

KONSTRUKCJA:  
MGR INŻ. MAREK SOBOŃ  
SWK/POOK/0028/12

INSTALACJE SANITARNE:  
MGR INŻ. MARIOLA STEPIEŃ  
SWK/158/PWOS/11

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:  
MGR INŻ. DANIEL DZIEDZIC  
SWK/0102/PWOE/13



KIELCE, LIPIEC 2019

## PROARCHIKON-PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA

MGR INŻ. MAREK SOBOŃ  
UL. 1 MAJA 124/3  
25-614 KIELCE

TEL.: 692 715 791  
WWW.PROARCHIKON.PL  
BIURO@PROARCHIKON.PL



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŚWIĘTOKRZYSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: SOKK/UpB/7/16

Kielce, dnia 9 grudnia 2016 r.

DECYZJA nr 259/SWOKK/2016

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1984 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 8.03.2016 r. poz. 280 tekst jednolity), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 7.01.2016 r. poz. 23 tekst jednolity),

stwierdza się, że

**Pan mgr inż. Marek Jan Soboń**

urodzony w dniu 21.02.1980 r. w Kielcach  
posiada odpowiednio **wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową**  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem **pozytywnym** otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
w specjalności architektonicznej do projektowania w ograniczonym zakresie

Powysze uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie obiektów budowlanych o kubaturze do 1 000 m<sup>3</sup> w zabudowie zagrodowej lub na terenie zabudowy zagrodowej i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych o kubaturze do 1 000 m<sup>3</sup> w zabudowie zagrodowej lub na terenie zabudowy zagrodowej.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

- |                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. Przewodniczący SOKK     | arch. Marek Góra                |
| 2. Wiceprzewodnicząca SOKK | arch. Zyta Samborska-Słowik     |
| 3. Sekretarz SOKK          | arch. Marek Krawczyk            |
| 4. Członek SOKK            | arch. Andrzej Glowacki          |
| 5. Członek SOKK            | arch. Marcin Kamiński           |
| 6. Członek SOKK            | arch. Regina Kozakiewicz-Opalka |
| 7. Członek SOKK            | arch. Andrzej Tracz             |

Otrzymała:

1. Wniośkodawca: Marek Jan Soboń
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawnieniu się decyzji)
3. Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP (po uprawnieniu się decyzji)
4. A/A

25-515 Kielce ul. Siliwna 15 lok. 4, Tel. (0-41) 344 53 15, fax (0-41) 341 58 70, e-mail: swietokrzyska@izbaarchitektow.pl  
NIP: 958-15-19-045 Regon: 017468398-00107 Konto: PKO-BP Nr 71 1020 2629 0000 9402 0009 7329



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## ZASWIADCZENIE - ORYGINAL

(wypis z listy architektów)

Świętokrzyska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:  
mgr inż. Marek Jan Soboń

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr 259/SW/OKK/2016, jest wpisany na listę członków Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SW-0266-UPRAWNIENIA OGRANICZONE**.

Członek czynny od: 01-02-2017 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 24-07-2019 r. Kielce.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie Informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Alicja Bojarowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**SW-0266-9128-YD1B-9B6C-E699**

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



**DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2010r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa

nadaje Panu

**Markowi Janowi Sobotń**

magistrowi inżynierowi budownictwa  
urodzonemu dnia 21 lutego 1980 roku w Kielcach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
nr ewidencyjny SWK/POOK/0028/12

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

1/2

**Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego obiektu budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

**Uzasadnienie**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący Składu Orzekającego

*Andrzej Paweł*  
mgr inż. Andrzej Paweł

Członek Składu Orzekającego

*Stefan Szalkowski*  
dr inż. Stefan Szalkowski

Członek Składu Orzekającego

*Edmund Pieniążek*  
mgr inż. Edmund Pieniążek

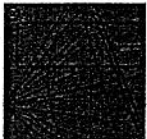
Otrzymują:

1. Pan Marek Jan Sobotń  
ul. Włoszczowska 12  
26-070 Łopuszno
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada SOiB
4. a/a



2/2

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



Zaświadczenie  
o numerze weryfikacyjnym:

SWK-QSF-8AS-4EU \*

Pan Marek Jan Sobotń o numerze ewidencyjnym SWK/BO/0138/12

adres zamieszkania ul. Włoszczowska 12, 26-070 Łopuszno

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2019-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-23 roku przez:

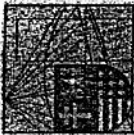
Wojciech Plaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pilib.org.pl](http://www.pilib.org.pl) lub kontaktując się z Biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Kielce, dn. 6 lutego 2019

SWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA



## Zaświadczenie

**Pani Mariola Gabriela**

**inżynier architekt**

**ul. Pawła 46, Piaseczna Górka**

**26-026 Morawica**

Jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym: **SWK/IS/0031112**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **01-03-2019 do 29-02-2020**

Z up. Przewodniczącego SOKiB  
**mgr inż. Wiesława Sołtarska**  
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
26-304 Kielce, ul. Leopolda 18; tel. 41 344 84 13, tel. kom. 694 919 692, fax 41 344 63 82  
www.swkpihb.org.pl; e-mail: swk@pihb.org.pl

Bank Pekao S.A. 1 O/Kielce, nr rach. 98 12401372711900012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieliczne  
Godziny pracy czytelników: wtorek - od 10:00 do 16:00



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt SK-0054-0049(2)/11

Kielce dnia 6 lutego 2019 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 i ust. 3-4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2016r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa  
nadaje Pani

**Marioli Gabrieli Stępień**

magister inżynier inżynierii środowiska  
urodzonej dnia 27 lutego 1982 roku w Chmielniku

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr ewidencyjny SWK/0158/PWOS/11**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych

### Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5 i art. 13 ust. 3-4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wywierzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów.

II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieć i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub renowacji.

### Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości ządania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

### Pozostanie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Przewodniczący Słuchu Orzekającego

mgr inż. Andrzej Pawlic

Członek Słuchu Orzekającego  
mgr inż. Stefan Szalkowski

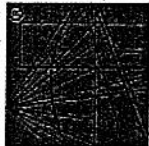
Członek Słuchu Orzekającego  
mgr inż. Edmund Pniątek

Otrzymują:

1. Pani Mariola Gabriela Stępień  
ul. Pawła 46 Piaseczna Górka  
26-026 Morawica
2. Okręgowy Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada SOKiB
4. in.



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



Zaświadczenie  
o numerze weryfikacyjnym:  
SWK-ICQ-7AD-8FX \*

Pan Daniel Emil Dziedzic o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0106/13  
adres zamieszkania ul. Tokarnia 82E, 26-060 Chęciny

Jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-09-01 do 2019-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-08-03 roku przez:

Wojciech Piłza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postad  
elektronicznie opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pibb.org.pl](http://www.pibb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
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

Kielce dnia 7 lipca 2013 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt SK-P054-0021(2)/13

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2006 r. o samorządach  
zawodowych inżynierów budownictwa oraz architektów (Dz. U. z 2006 r.  
Nr 5, poz. 42) oraz art. 12 ust. 1 pkt 1) § 4 ust. 2 pkt 1) § 4 ust. 3 pkt 1) § 4  
pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 123,  
poz. 724) oraz art. 15 § 24 ust. 1 i rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z  
dnia 25 kwietnia 2006 r. w sprawie sposobów wykonywania funkcji technicznych w  
budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 31, poz. 174) oraz art. 10 i 11 ustawy z dnia 27  
grudnia 2002 r. o zawodach technicznych oraz profesjach i o szczególnych  
warunkach w zakresie wykonywania zawodów oraz w zakresie szczególnym  
na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym.

Pan

**Daniel Emil Dziedzic**

magister inżynier elektrotechniki

urodzony dnia 7 maja 1980 roku w Kielcach

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
nr ewidencyjny SWK/0102/PWQE/13

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

### Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

- Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5 i art. 13 ust. 3-4 ustawy - Prawo budowlane w  
zakresie objętych wyżej wymienioną specjalnością niniejsze uprawnienia stanowią  
podstawę do:
  - projektowania, nadzoru nad projektem, architektura budowlana i sprawowania  
nadzoru autorskiego,
  - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - kierowania wyznaczaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru  
i kontroli technicznej wyznaczania tych elementów,
  - wykonywania czynności w tym zakresie,
  - sprawowania kontroli technicznej przyznawania obiektów.
- Na mocy § 13 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa  
w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze  
uprawnienia uprawniają do:
  - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie objętym wyw.  
specjalnością,
  - projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektami budowlanymi,  
takimi jak sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym  
kolony, tabliczki busowe i rozdzielnicze sieci trakcyjnej wraz z instalacjami i  
urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trakcyjnej i  
tabliczki sieci trakcyjnej oraz elektrycznego przesyłania rozdziałów.

### Uzasadnienie

W związku z wyżej podanym w załączniku do wniosku, na podstawie art. 107 § 4  
K.p.a., udziela się od urzędniczo decyzji.

### Podpisanie

Od niniejszej decyzji należy odwołać się do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej  
Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji  
Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie  
14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący Składu Orzekającego

mgr inż. Andrzej Pawełek

Członek Składu Orzekającego

mgr inż. Sławomir Szatkowski

Członek Składu Orzekającego

mgr inż. Edmund Piotrowski

Orzekają:

- Pan Daniel Emil Dziedzic  
Tokarnia 81  
26-060 Chęciny
- Okręgowa Rada SOKIB
- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- ś.a.



## INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor: STOWARZYSZENIE NADZIEJA RODZINIE  
UL. KARCZÓWKOWSKA 36, 25-711 KIELCE

Lokalizacja inwestycji: PAŁĘGI, GM. MNIÓW, DZ. NR 167/1

### 1) ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA :

- remont instalacji elektrycznej oraz montaż baterii fotowoltaicznych, remont centralnego ogrzewania wraz z kotłownią, wymiana okien w istniejącym budynku.

### 2) ISTNIEJĄCE NA DZIAŁCE OBIEKTY BUDOWLANE

- przedmiotowy budynek Stowarzyszenia Nadzieja Rodzinie
- uzbrojenie terenu

### 3) ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIE LUDZI

- w miejscach realizacji prac nie znajdują się elementy, które mogą stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

### 4) WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH:

- upadek z wysokości - roboty prowadzone na wysokości co najmniej 1,0m
- zatrucie lub uczulenia - przy robotach impregnacyjnych, malarskich
- prowadzenie prac przy użyciu elektronarzędzi - wszelkie prace instalacyjne i i wykończeniowe
- skałeczenia - wszelkie prace montażowe
- porażenie prądem podczas wykonywania prac pod napięciem
- przygniecenie lub uderzenie spadającym elementem budowlanym lub narzędziem pracownika przebywającego w strefie zagrożonej
- niebezpieczeństwa wynikające z pracy żurawia podczas montażu elementów prefabrykowanych - jeśli wystąpią

### 5) WSKAZANIA DOTYCZĄCE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PROCOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznaczyć z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy nad stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy do której wykonywania nie ma wymaganych kwalifikacji.

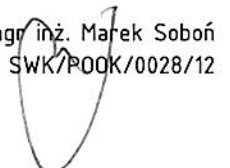
W trakcie realizacji przedmiotowego zakresu inwestycji nie przewiduje się występowania robót szczególnie niebezpiecznych.

### 6) WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ:

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach sprawować powinien kierownik budowy, który:

- powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu zapewnienie organizacji pracy stanowisk, zabezpieczające pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych
- przeprowadzić szkolenie pracowników w zakresie występujących zagrożeń przed przystąpieniem do poszczególnych etapów realizacji inwestycji
- w razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników obowiązany jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia
- przewidzi miejsce, w którym będzie można udzielić pierwszej pomocy, wyposażone w apteczkę, bieżącą wodę i środki łączności
- wyznaczy drogi ewakuacyjne na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

OPRACOWAŁ: mgr inż. Marek Soboń  
SWK/POOK/0028/12



INWENTARYZACJA ISTNIEJĄCEGO  
BUDYNKU  
„STOWARZYSZENIA NADZIEJA RODZINIE”.



**OPIS TECHNICZNY****do inwentaryzacji architektoniczno-budowlanej budynku**

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja architektoniczno-budowlana istniejącego budynku, w którym swoją działalność prowadzi Stowarzyszenie „Nadzieja Rodzinie”.  
Celem wykonania inwentaryzacji jest zaplanowana inwestycja polegająca na remoncie instalacji elektrycznej wraz z montażem baterii fotowoltaicznych, remoncie centralnego ogrzewania wraz z kotłownią, wymianie okien i drzwi wewnętrznych w istniejącym budynku.

Inwestor: Stowarzyszenie Nadzieja Rodzinie  
ul. Karczówkowska 36, 25-711 Kielce,

Lokalizacja inwestycji: Pałęgi, gm. Mniów, Dz. nr 167/1.

Projektował: mgr inż. Marek Soboń  
259/ SWOKK/2016

**1. Podstawa opracowania:**

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna i oględziny przedmiotowego budynku

**2. Ogólna charakterystyka obiektu:**

Przedmiotowy budynek to budynek, w którym swoją działalność prowadzi Stowarzyszenie „Nadzieja Rodzinie”. Budynek posiada trzy kondygnacje nadziemne ( w tym poddasze) oraz piwnicę. Obiekt przekryty jest dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci ok. 23 stopni. Pokrycie dachu z blachy.

**3. Program użytkowy:**

W przedmiotowym budynku znajdują się pomieszczenia zlokalizowane na poziomie piwnicy, parteru, piętrze i poddaszu.

Na poziomie piwnic znajdują się:

0.1.	Komunikacja	9,62 m <sup>2</sup>
0.2.	Magazynek chemii	3,32 m <sup>2</sup>
0.3.	Korytarz	2,46 m <sup>2</sup>
0.4.	Pom. magazynowe	4,42 m <sup>2</sup>
0.5.	Siłownia	7,53 m <sup>2</sup>
0.6.	Korytarz	14,52 m <sup>2</sup>
0.7.	Pom. magazynowe	8,18 m <sup>2</sup>
0.8.	Pom. magazynowe	4,93 m <sup>2</sup>
0.9.	Kotłownia	14,51 m <sup>2</sup>
0.10.	Skład opatu	17,73 m <sup>2</sup>

Na poziomie parteru znajdują się:

1.1.	Hol główny	27,71 m <sup>2</sup>
1.2.	Komunikacja	4,99 m <sup>2</sup>
1.3.	Pokój socjalny pracowników	13,26 m <sup>2</sup>
1.4.	WC	1,28 m <sup>2</sup>
1.5.	Archiwum	5,24 m <sup>2</sup>
1.6.	Prysznic pracowników	1,70 m <sup>2</sup>
1.7.	Korytarz	42,95 m <sup>2</sup>
1.8.	WC chłopców	6,24 m <sup>2</sup>
1.9.	Toaleta	4,19 m <sup>2</sup>
1.10.	Zmywak	4,12 m <sup>2</sup>
1.11.	Kuchnia	12,44 m <sup>2</sup>
1.12.	Obieralnia	5,47 m <sup>2</sup>
1.13.	Korytarz	3,40 m <sup>2</sup>
1.14.	Korytarz	7,18 m <sup>2</sup>
1.15.	Jadalnia	18,67 m <sup>2</sup>
1.16.	Sala lekcyjna	16,38 m <sup>2</sup>
1.17.	Sala informatyczna	17,01 m <sup>2</sup>
1.18.	Pokój pacjentów	17,38 m <sup>2</sup>
1.19.	Dyżurka pielęgniarki	7,97 m <sup>2</sup>
1.20.	Dyżurka terapeutów	25,53 m <sup>2</sup>

Na poziomie piętra znajdują się:

2.1.	Hol	18,45 m <sup>2</sup>
2.2.	Pom. gospodarcze	1,51 m <sup>2</sup>
2.3.	Pokój	8,21 m <sup>2</sup>
2.4.	Hol	16,56 m <sup>2</sup>
2.5.	Korytarz	18,37 m <sup>2</sup>
2.6.	Pokój pacjentów	16,63 m <sup>2</sup>
2.7.	Pokój pacjentów	16,84 m <sup>2</sup>
2.8.	Komunikacja	7,40 m <sup>2</sup>
2.9.	Pokój pacjentów	36,31 m <sup>2</sup>
2.10.	Pom. terapii	35,73 m <sup>2</sup>
2.11.	Kawiarenka	35,31 m <sup>2</sup>
2.12.	Toaleta	4,20 m <sup>2</sup>
2.13.	Toaleta	4,16 m <sup>2</sup>
2.14.	WC	2,76 m <sup>2</sup>
2.15.	Pralnia	10,07 m <sup>2</sup>
2.16.	Pokój pacjentów	9,46 m <sup>2</sup>
2.17.	Komunikacja	10,42 m <sup>2</sup>

Na poziomie poddasza znajdują się:

3.1.	Kaplica	91,66 m <sup>2</sup>
3.2.	Zakrystia	8,58 m <sup>2</sup>
3.3.	Strych	25,60 m <sup>2</sup>

Dane charakterystyczne:

- powierzchnia zabudowy: 315,60 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa: 708,56 m<sup>2</sup>
- kubatura: 3451,57 m<sup>3</sup>
- wymiary budynku:
  - szerokość elewacji frontowej: 20,73 m
  - wysokość górnej krawędzi elewacji budynku przed głównym wejściem (do okapu): 8,75 m ( od śr. poziomu terenu).
  - wysokość do kalenicy budynku: 11,47 m od średniego poziomu terenu.

#### 4. Instalacje istniejące w budynku:

- instalacja elektryczna podłączona do głównej sieci
- instalacja wodociągowa podłączona do głównej sieci
- instalacja kanalizacyjna podłączona do oczyszczalni przyobiektovej
- C.O. z istniejącej kotłowni własnej
- wentylacja grawitacyjna i mechaniczna
- odprowadzenie wód opadowych – powierzchniowo na teren własny.

#### 5. Istniejące zagospodarowanie działki

Budynek usytuowany na działce nr 167/1 położonej w miejscowości Pałęgi, gm. Mniów. Działka posiada dostęp do drogi publicznej istniejącym zjazdem. Teren jest ogrodzony i częściowo utwardzony.

### DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE:

#### 1. Fundamenty:

Budynek posadowiony na fundamentach kamiennych w betonie.

#### 2. Ściany zewnętrzne budynku:

Ściany budynku murowane:

- tynk zewnętrzny
- styropian
- cegła licowa
- pustka powietrzna
- gazobeton 24 cm
- tynk wewnętrzny

#### 3. Ścianki działowe:

Ścianki działowe wewnętrzne wykonane w konstrukcji murowanej.

#### 4. Stropy i nadproża:

Strop nad parterem – Akerman, strop nad piętrem: płyty żerańskie.  
Nadproża okienne i drzwiowe w konstrukcji drewnianej.

**5. Więźba dachowa:**

Nad budynkiem dach dwuspadowy w konstrukcji drewnianej w układzie płatwiowo-jętkowym.

**6. Pokrycie dachu i orynnowanie:**

Pokrycie dachu budynku z blachy profilowanej, spadek połaci ok. 23 stopni.

Rynny i rury spustowe z blachy.

**7. Tynki i okładziny:**

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne pokryte farbami klejowymi i emulsyjnymi.

Posadzki: deski drewniane, gres, wykładzina PCV.

**8. Stolarka okienna i drzwiowa:**

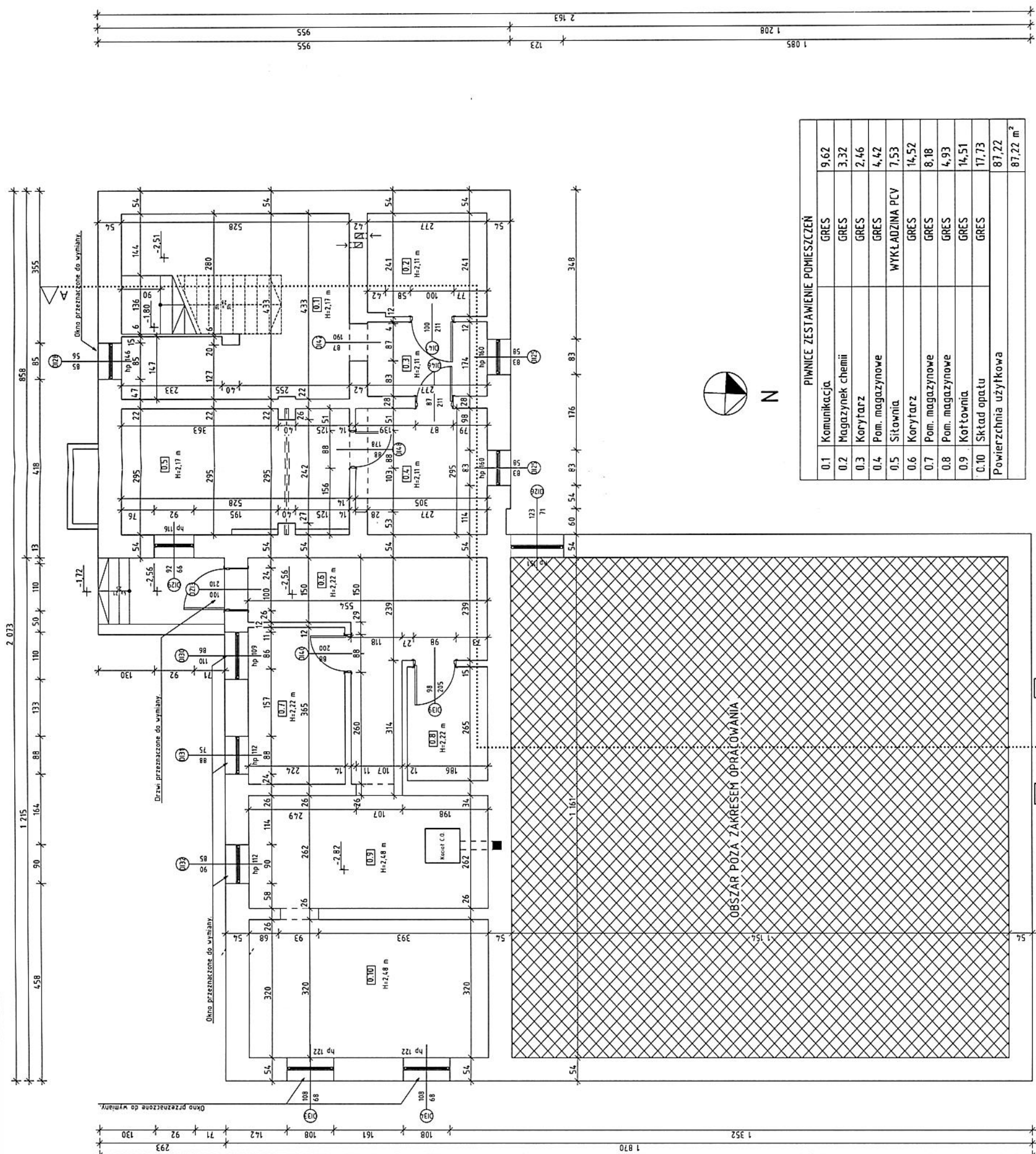
Stolarka okienna z profili PCV i drewniana.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna i wewnętrzna z profili PCV, drewniana, drzwi zewnętrzne do piwnicy z blachy.

PROJEKTANT: mgr inż. Marek Soboń  
259/SWOKK/2016



OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Anna Wojcieszak

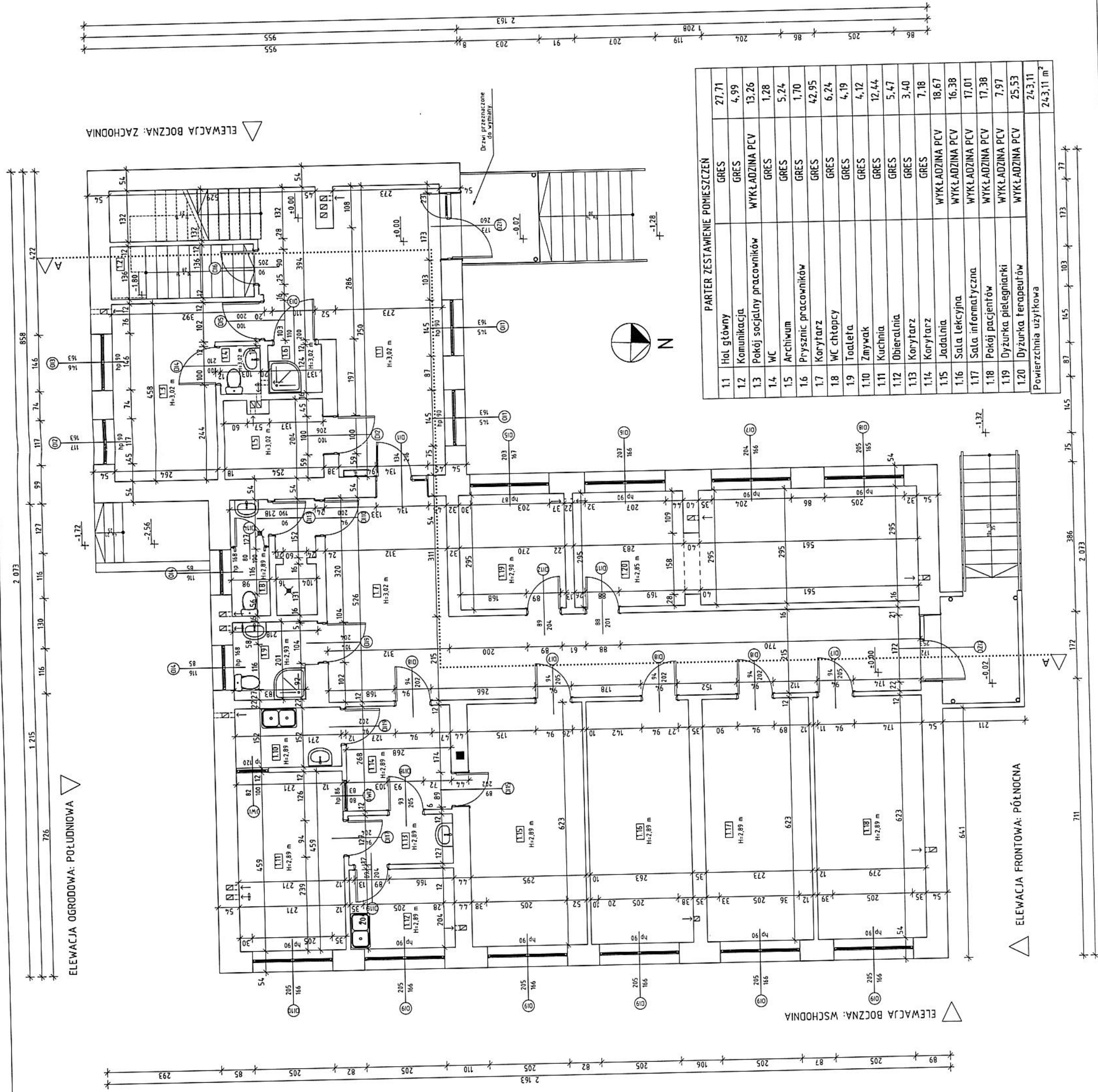


PIWNICE ZESTAWIENIE POMIESZCZEN	
0.1	Komunikacja GRES 9,62
0.2	Magazynek chemii GRES 3,32
0.3	Korytarz GRES 2,46
0.4	Pom. magazynowe GRES 4,42
0.5	Sikownia WYKLADZINA PCV 7,53
0.6	Korytarz GRES 14,52
0.7	Pom. magazynowe GRES 8,18
0.8	Pom. magazynowe GRES 4,93
0.9	Kartownia GRES 14,51
0.10	Sktad opatu GRES 17,73
Powierzchnia użytkowa 87,22 m <sup>2</sup>	

**ProArchikon**  
 PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA  
 ul. 1 Maja 12/13, 25-614 Kielce  
 www.proarchikon.pl  
 Tel. 692 715 191

OBIEKT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”  
 TYTUŁ PRZEKAZU: RZUT PIWNIC  
 PREZESNT: MGR INŻ. MAREK SOBON  
 OPRACOWAŁ: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIESZAK  
 WSPRACOWNIK: PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ

BRANŻA: ARCH.  
 SKALA: 1:100  
 DATA: 07/2019  
 WERSJA: 1.1



PARTER ZESTAWIENIE POMIESZCZEN		
1.1	Hol główny	27.71
1.2	Komunikacja	4.99
1.3	Pokój socjalny pracowników	13.26
1.4	WC	1.28
1.5	Archiwum	5.24
1.6	Prysznic pracowników	1.70
1.7	Korytarz	42.95
1.8	WC chłopcy	6.24
1.9	Toaleta	4.19
1.10	Zmywak	4.12
1.11	Kuchnia	12.44
1.12	Obieralnia	5.47
1.13	Korytarz	3.40
1.14	Korytarz	7.18
1.15	Jadalnia	18.67
1.16	Sala lekcyjna	16.38
1.17	Sala informatyczna	17.38
1.18	Pokój pacjentów	7.97
1.19	Dyzurka pielęgniarki	25.53
1.20	Dyzurka terapeutów	243.11
Powierzchnia użytkowa		243.11 m <sup>2</sup>

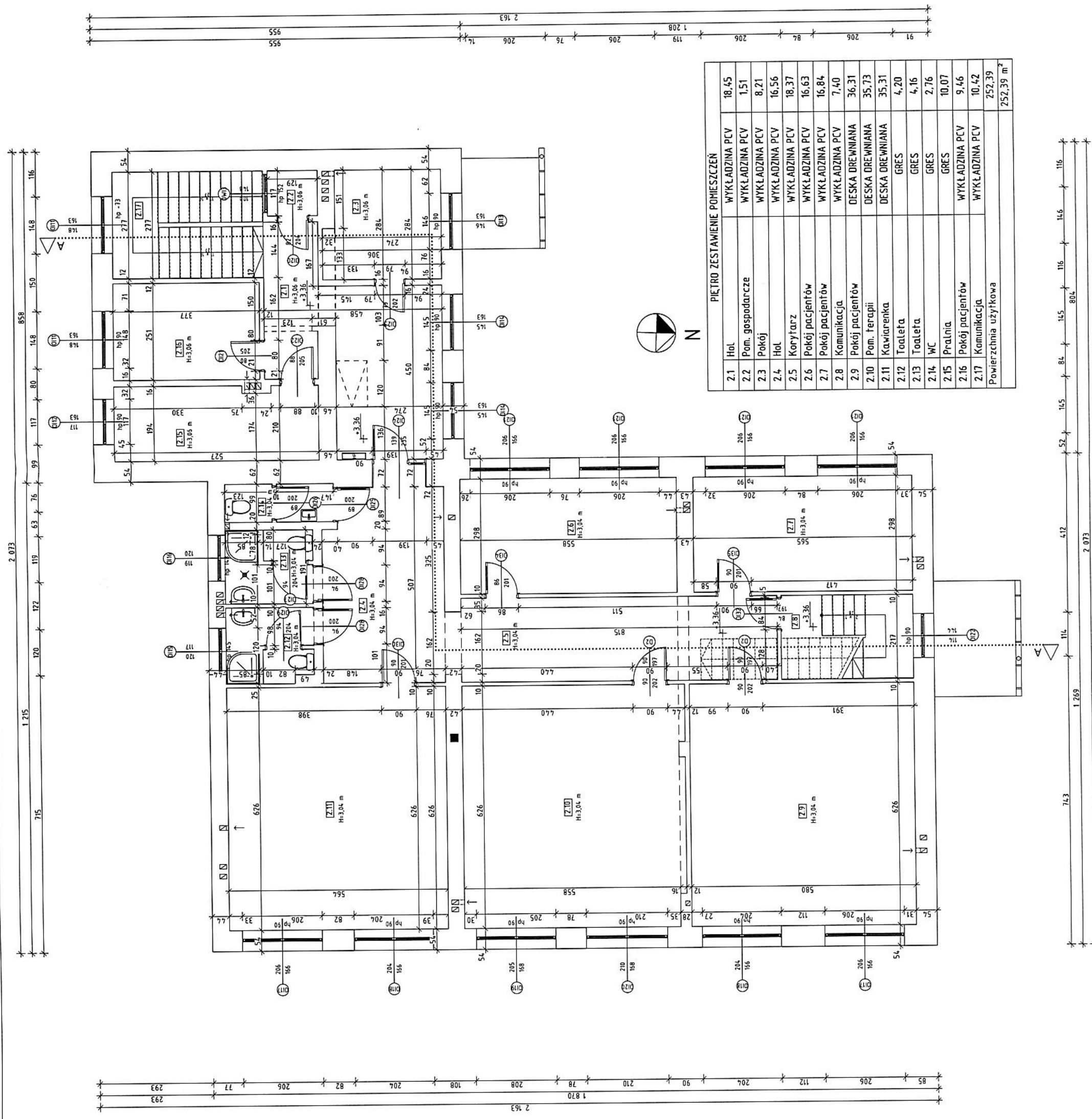
**ProArchikon**  
 PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA  
 ul. 119a D/V3, 25-414 Kette  
 www.proarchikon.pl, biuro@proarchikon.pl  
 Tel. 692 115 791

REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA  
 „NADZIEJA RODZINIE”  
 TYTUŁ PRACY  
 RZUT PARTERU  
 PROJEKTANT  
 MGR INŻ. MAREK SOBÓŃ  
 DATA  
 07/2019  
 SKALA RYS  
 1:100  
 NR DOKUM. 259/ SWOKK/2016  
 NR PRACOWN.

PRACOWNIA  
 MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK  
 ASPEKT  
 PŁASZCZYZNA

PŁASZCZYZNA  
 259/ SWOKK/2016  
 MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK  
 ASPEKT  
 PŁASZCZYZNA

PŁASZCZYZNA  
 259/ SWOKK/2016  
 MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK  
 ASPEKT  
 PŁASZCZYZNA



**PIĘTRO ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ**

2.1	Hol	WYKŁADZINA PCV	18,45
2.2	Pom. gospodarcze	WYKŁADZINA PCV	1,51
2.3	Pokój	WYKŁADZINA PCV	8,21
2.4	Hol	WYKŁADZINA PCV	16,56
2.5	Korytarz	WYKŁADZINA PCV	18,37
2.6	Pokój pacjentów	WYKŁADZINA PCV	16,63
2.7	Pokój pacjentów	WYKŁADZINA PCV	16,84
2.8	Komunikacja	WYKŁADZINA PCV	7,40
2.9	Pokój pacjentów	DESKA DREWNIANA	36,31
2.10	Pom. Terapii	DESKA DREWNIANA	35,73
2.11	Kawarenka	DESKA DREWNIANA	35,31
2.12	Toaleta	GRES	4,20
2.13	Toaleta	GRES	4,16
2.14	WC	GRES	2,76
2.15	Pralnia	GRES	10,07
2.16	Pokój pacjentów	WYKŁADZINA PCV	9,46
2.17	Komunikacja	WYKŁADZINA PCV	10,42
Powierzchnia użytkowa			252,39
			252,39 m <sup>2</sup>

**ProArchKon**  
PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA

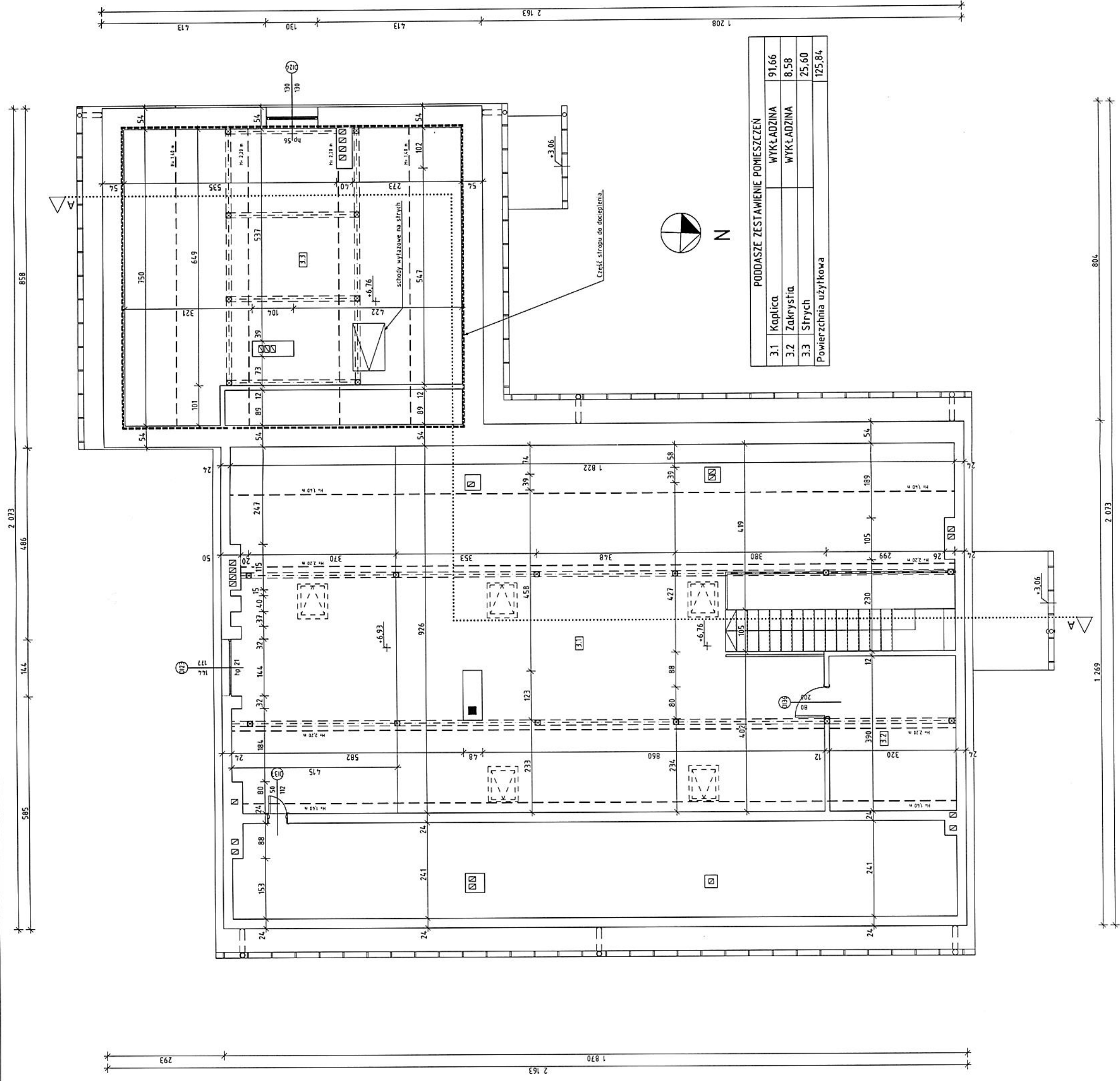
mgr inż. Marek Sobóń  
ul. 1 Maja 171/1, 25-614 Kielce  
www.proarchkon.pl    biuro@proarchkon.pl  
tel. 692 715 791

OPRACOWANIE: MGR INŻ. MAREK SOBÓŃ  
PROJEKTANT: ARCH. I.3  
DATA: 07/2019

TYTUŁ: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”  
RZUT PIĘTRA  
SKALA: 1:100

INWESTOR: MGR INŻ. MAREK SOBÓŃ  
OPRACOWAŁ: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCISZAK  
APRÉS INWESTYTER: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCISZAK

PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ



PODDASZE ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

3.1	Kaplica	WYKŁADZINA	91,66
3.2	Zakrystia	WYKŁADZINA	8,58
3.3	Strych		25,60
Powierzchnia użytkowa			125,84

ZADANIĄ PROJEKTOWA

**ProArchikon**  
PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA

mgr inż. Marek Sobon  
ul. 1 Maja 124/3, 25-614 Kielce  
www.proarchikon.pl biuro@proarchikon.pl  
tel. 692 715 791

BIURO: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA  
„NADZIEJA RODZINIE”

TYTUŁ PRACY: RZUT PODDASZA

SKALA: 1:100

DATA: 10.07.2019

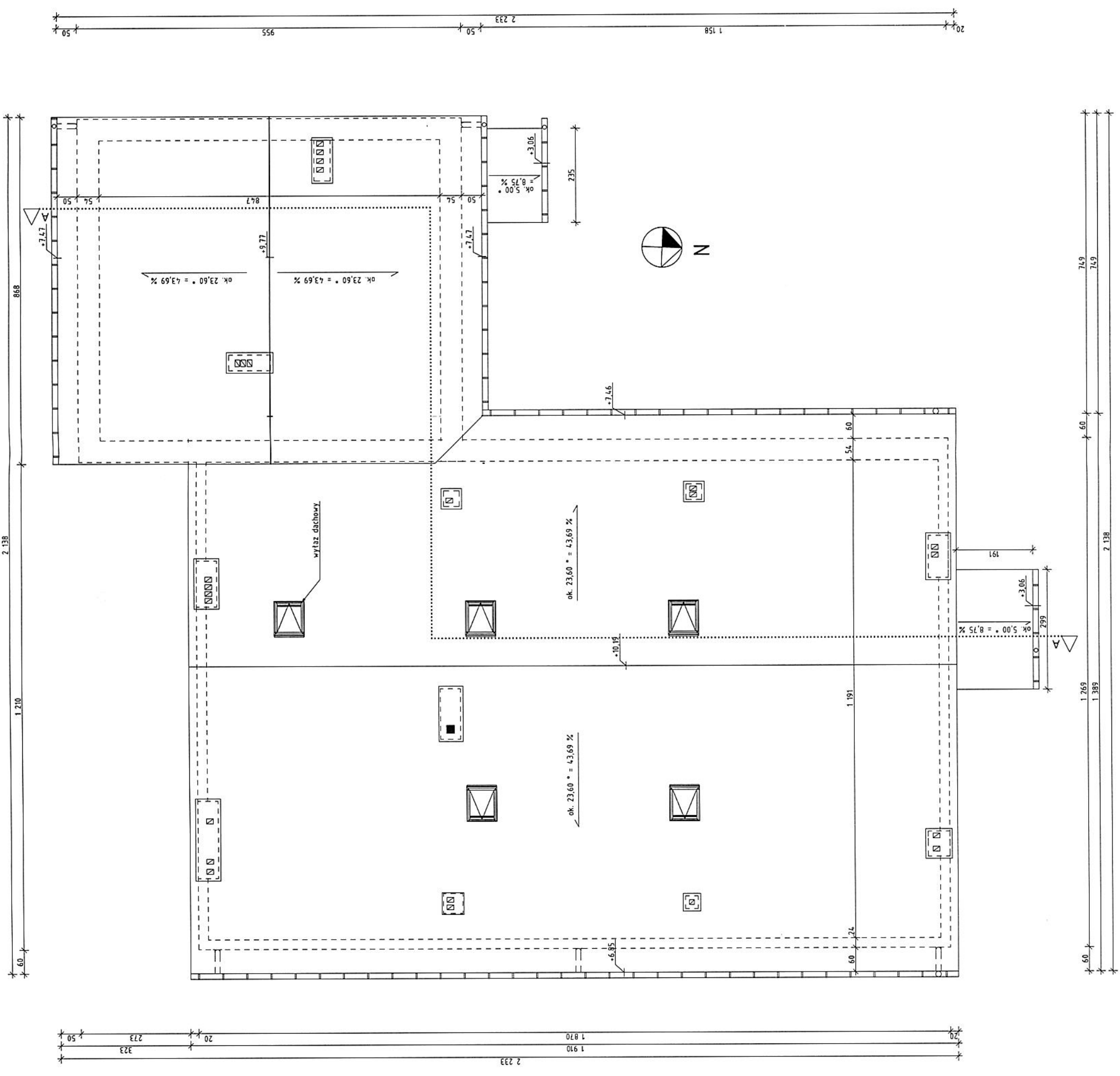
NR PROJEKTU: 259/ SWOKK/2016

PROJEKTANT: MGR INŻ. MAREK SOBON

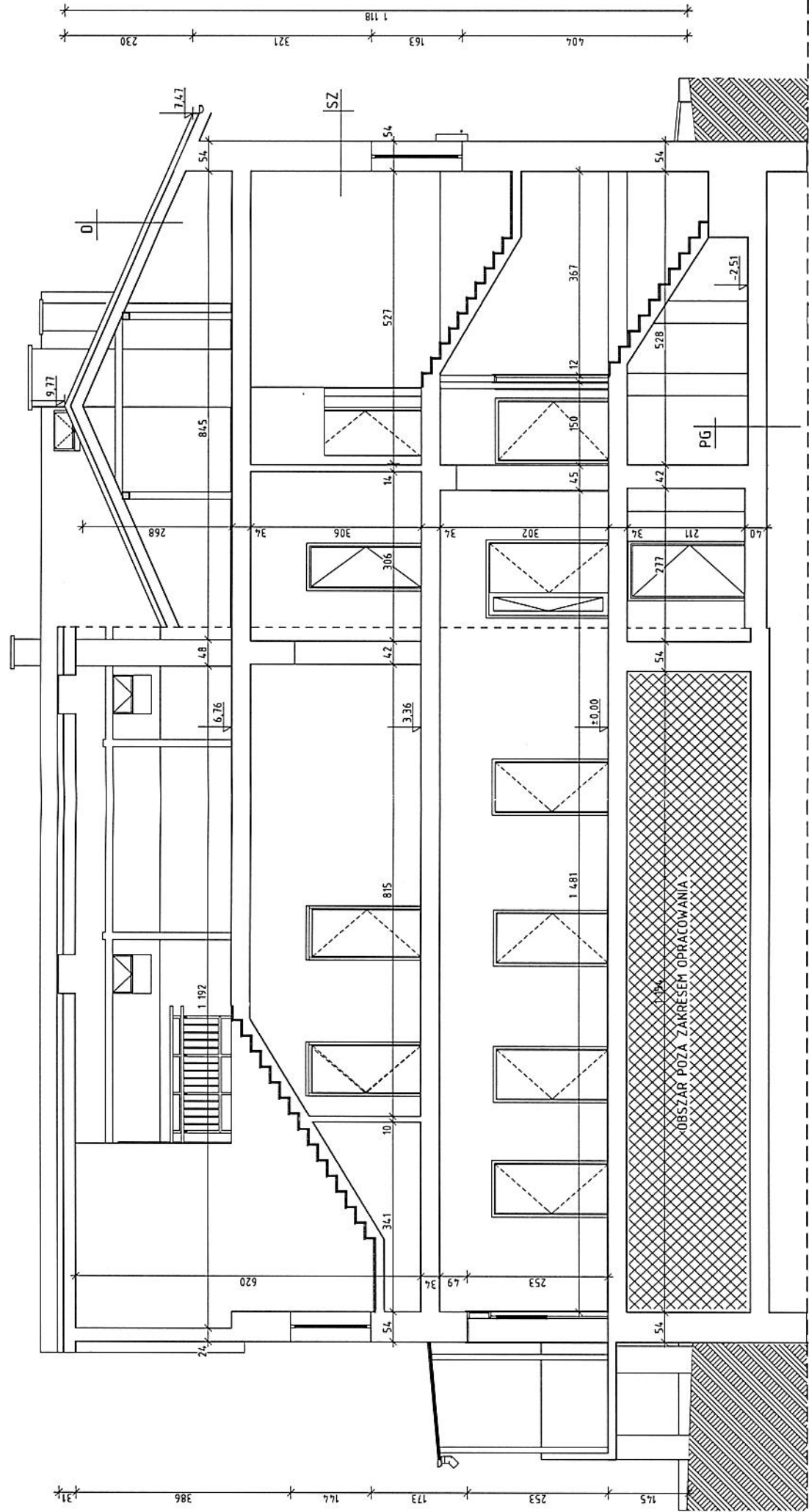
OPRACOWAŁ: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIESZAK

ADRES MIEJSCA: PAŁĘGI, OZ. NR 167/1, GM. MNIÓW

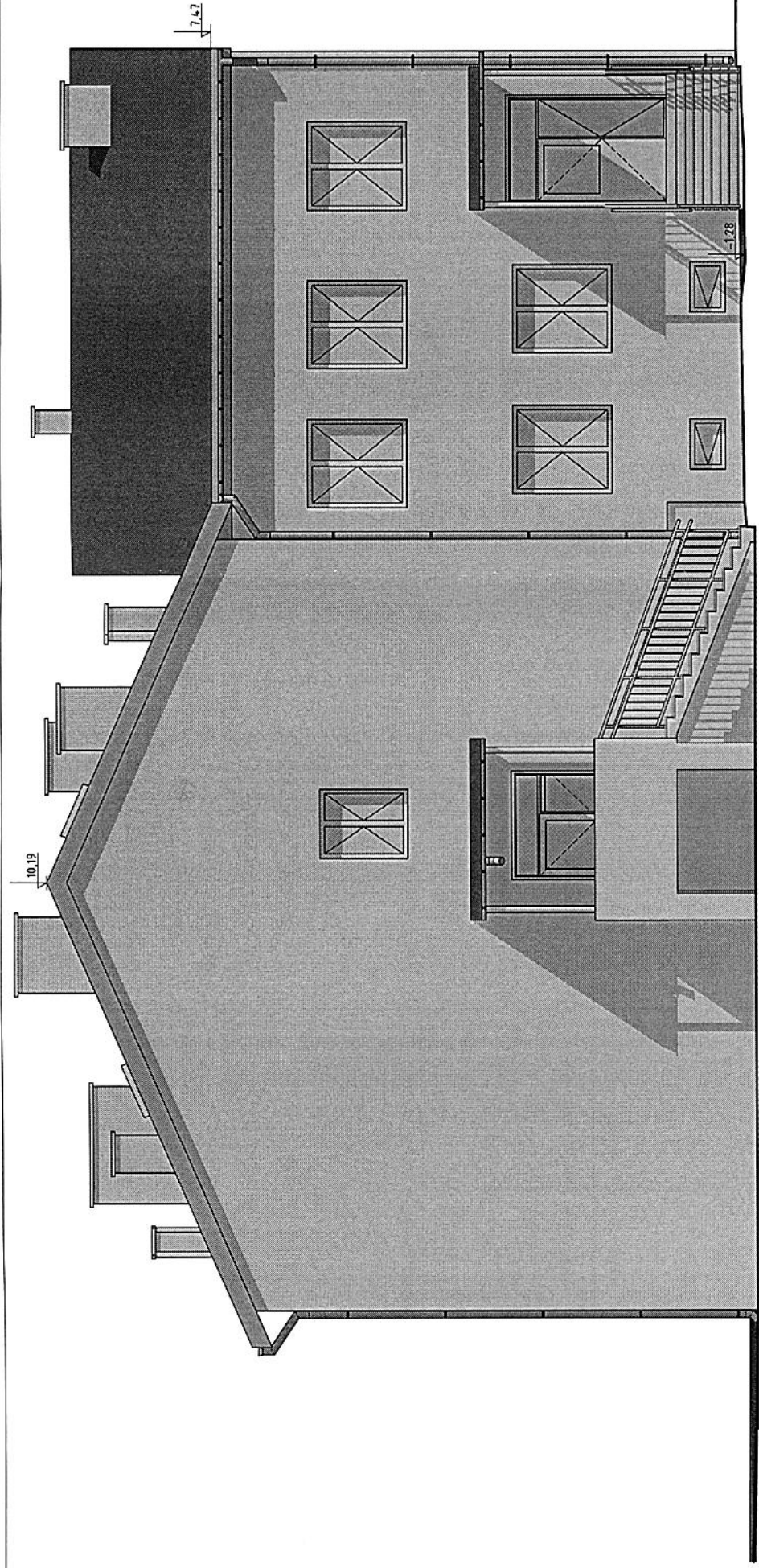




<b>ProArchikon</b> PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA mgr inż. Marek Sobon ul. 1 Maja 124/3, 25-614 Kielce www.proarchikon.pl, biuro@proarchikon.pl tel. 692 715 791		BRANŻA: ARCH. SKALA: 1:100 DATA: 07.2019 NR DOK.:
OBIEKT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE” TYTUŁ PRACY: RZUT DACHU PROJEKTANT: MGR INŻ. MAREK SOBON BRANŻYSTA: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIŚZAK		NR PROJEKTU: 259 / SWOKK/2016 NR PLANU:
JEDYNY INWESTOR: PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ		KOD:

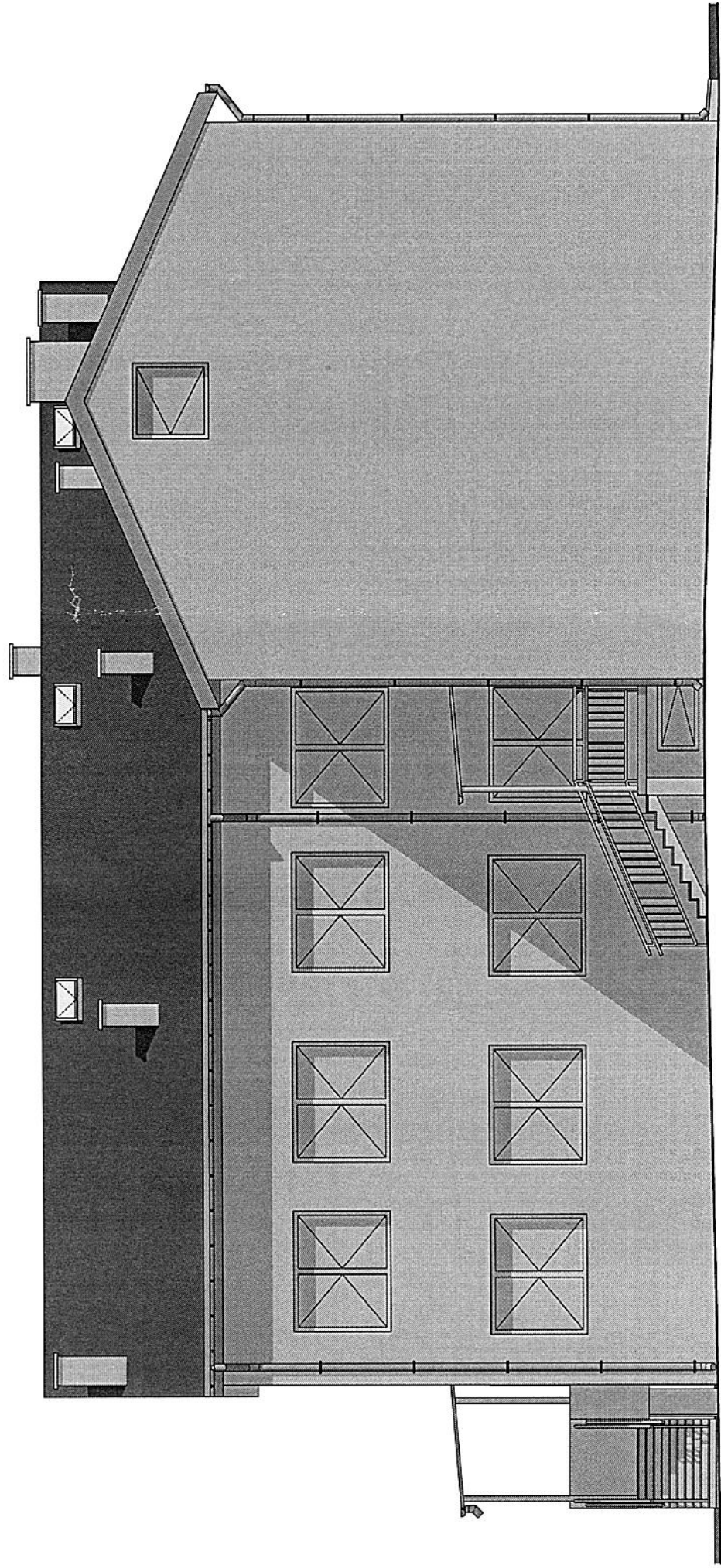


<b>PROJEKT PROJEKTOWA</b> <b>ProArchikon</b> PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA ul. I Haja 124/3, 25-614 Kiel www.proarchikon.pl biuro@proa Tel. 692 715 791		BRANZA ARCH.	NR
OBIEKT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”		SKALA PPS 1:100	DA 0
TYTUŁ RYSUNKU PRZEKRÓJ A-A		NR PRACOWNI 259 / SMOKK/2016	PRZ -
PROJEKTANT MGR INŻ. MAREK SOBOŃ		NR PRACOWNI	PRZ
UPRAWNIENIE MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK		NR PRACOWNI	PRZ
ADRES INWESTYCJI PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ			



ELEWACJA FRONTOWA: PÓŁNOCNA

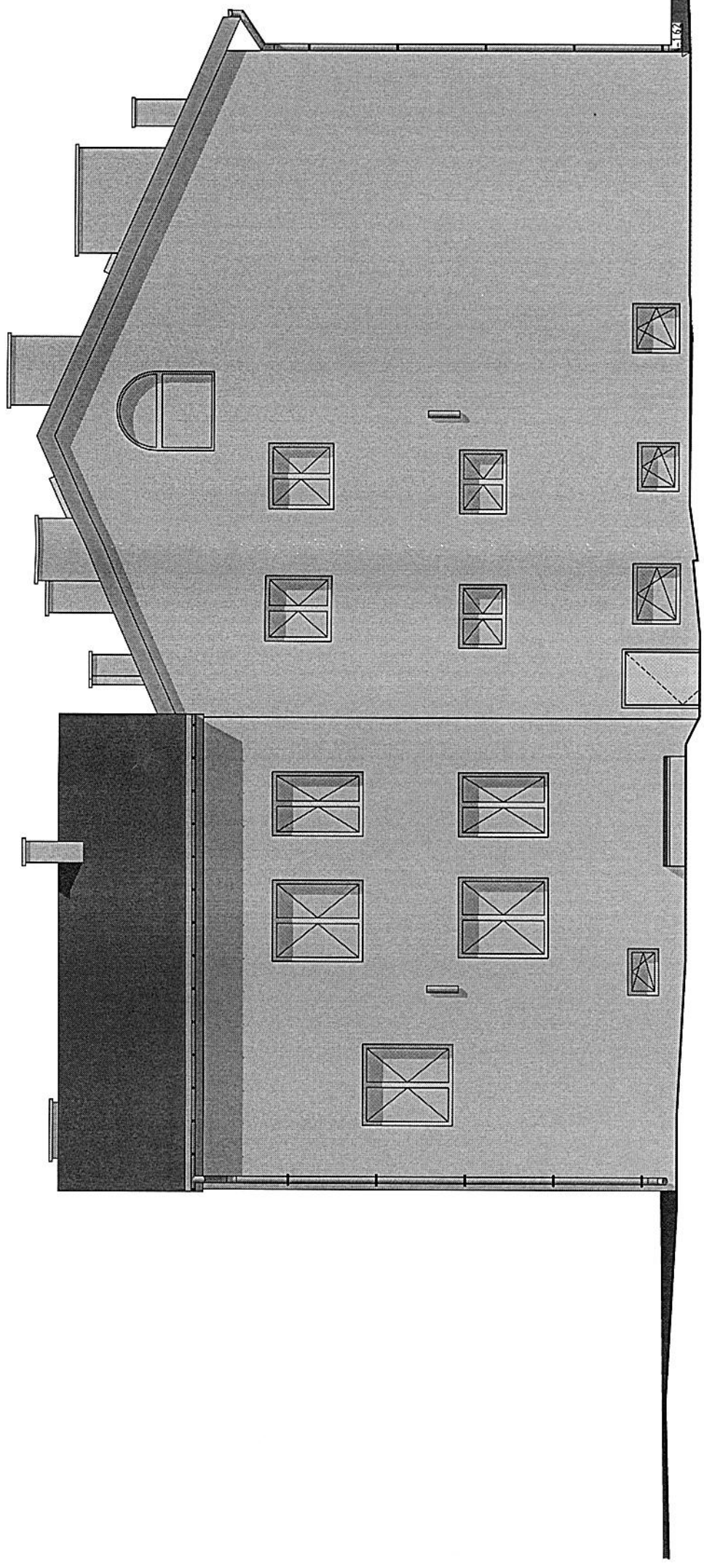
1:100



ELEWACJA BOCZNA: ZACHODNIA

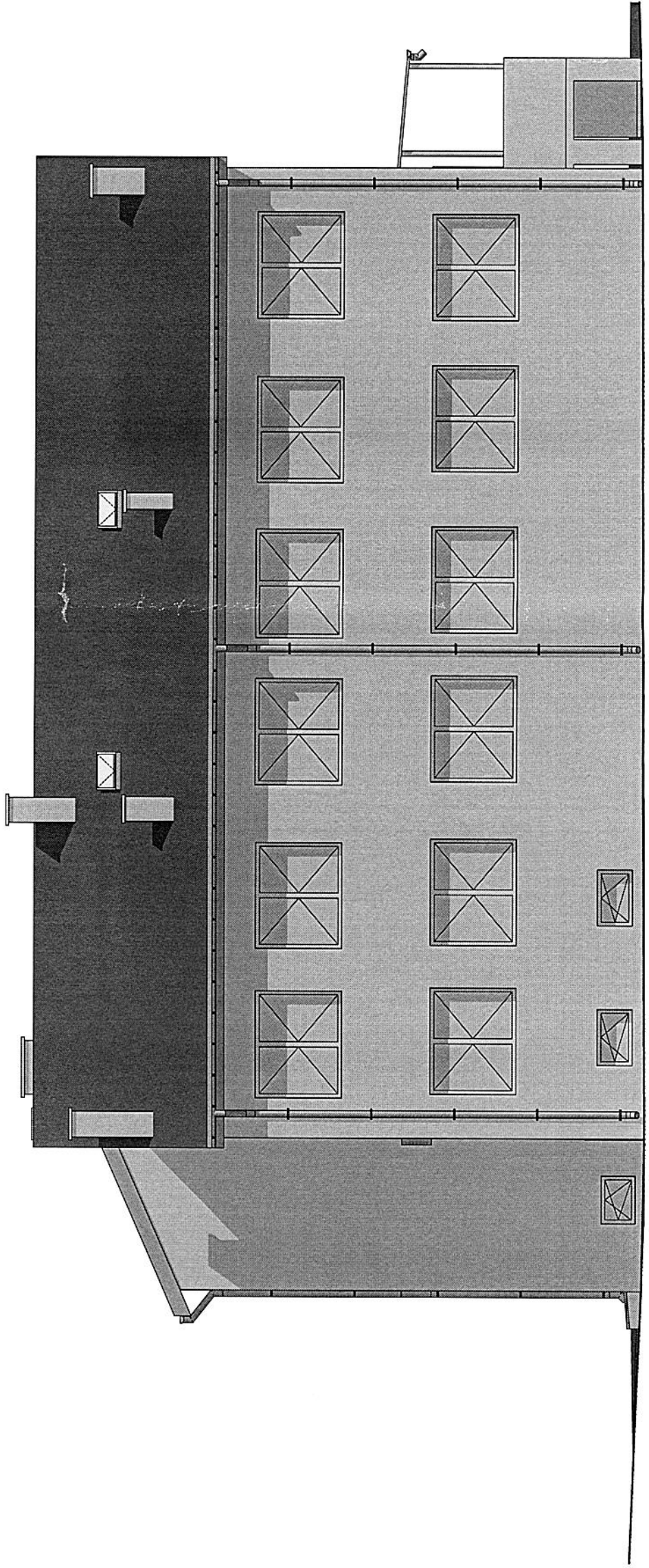
1:100

<b>PROJEKTANTA</b> <b>ProArchikon</b> PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA www.proarchikon.pl    biuro@proarchikon.pl Tel. 692 715 781		mgr. inż. Marek Sobóń ul. 1 Maja 124/3, 25-614 Kielce	
<b>OPIS</b> REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”	<b>BRANŻA</b> ARCH.	<b>NR RYS.</b> I.7	<b>DATA</b> 07.2019
<b>TYP ILOŚCIOWY</b> ELEWACJE: PÓŁNOCNA I ZACHODNIA	<b>SKALA RYS.</b> 1:100	<b>PROJEKTANT</b> MGR INŻ. MAREK SOBÓŃ	
<b>NR DOKUMENTU</b> 259/ SWOKK/2016		<b>NR RYSUNKU</b> -	
<b>OPRACOWAŁ</b> MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK		<b>NR DOKUMENTU</b> -	
<b>ADRES INWESTYCJI</b> PAŁĘGI, OZ. NR 167/1, GM. MNIOŃW			





ELEWACJA OGRODOWA: POŁUDNIOWA

1:100



ELEWACJA BOCZNA: WSCHODNIA

1:100

<b>ProArchikon</b> PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA www.proarchikon.pl    biuro@proarchikon.pl Tel. 692 715 791		mgr inż. Marek Sobóń ul. 1 Maja 124/3, 25-516 Kielce	
JEDYNA PROJEKTOWNIA 	REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”	BIURO ARCH.	NR BYS 18
17/18 STAWAKA ELEWACJE: POŁUDNIOWA I WSCHODNIA	PROJEKTANT MGR INŻ. MAREK SOBÓŃ	SKALA BYS 1:100	DATA 07-2019
DRUGA STRONA MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCISZAK	NR ZWIĄZKÓW 2597 SWORKK/2016	NR ZWIĄZKÓW -	PODPIS 
ADRES WYKONANIA PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ		WSKAZANIE -	

*CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA*

## OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNY

### 1. Dane ogólne:

Przedmiotem opracowania inwestycji jest remont instalacji elektrycznej wraz z montażem baterii fotowoltaicznych, remont centralnego ogrzewania wraz z kotłownią, wymiana części okien i drzwi zewnętrznych w istniejącym budynku, w którym swoją działalność prowadzi Stowarzyszenie „Nadzieja Rodzinie”.

Układ funkcjonalny istniejących pomieszczeń w budynku pozostaje bez zmian. Wyjątek stanowi projektowana kotłownia znajdująca się w piwnicy, w miejscu istniejącego składu opału. Zaprojektowano nowy komin zewnętrzny z kotłowni.

Inwestycja ma na celu dostosowanie istniejącej zabudowy do nowoczesnych standardów użytkowania.

Przedmiotowy budynek będzie składał się jak dotychczas z 3 kondygnacji nadziemnych (parter piętro i poddasze) oraz piwnicy. Obiekt przekryty jest dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci ok. 23 stopnie.

Zostanie zachowany dotychczasowy układ zabudowy.

Zakłada się wykonanie następujących robót budowlanych:

- demontaż części istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej,
- demontaż istniejących grzejników i elementów istniejącej instalacji centralnego ogrzewania,
- montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej (wg rzutów – projekt architektoniczny),
- uzupełnienie tynków i malowanie w miejscach montażu stolarki okiennej i drzwiowej,
- montaż komina zewnętrznego,
- wykonanie docieplenia części stropu nad piętrem,
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej oświetleniowej w całym budynku,
- montaż baterii fotowoltaicznych,
- montaż grzejników i elementów instalacji centralnego ogrzewania wraz z modernizacją kotłowni
- montaż pompy ciepła

### 2. Założenia lokalizacyjne:

Teren objęty inwestycją w całości mieści się na działce nr 167/1, która zlokalizowana jest w miejscowości Pałęgi, gm. Mniów.

### WPŁYW ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI:

Inwestycja będąca przedmiotem niniejszego opracowania nie będzie miała negatywnego wpływu na ewentualną zabudowę sąsiednich działek. Ponadto inwestycja nie narusza w żaden sposób interesów osób trzecich.

### 3. Zestawienie powierzchni i kubatura:

DANE PRZED WYKONANIEM INWESTYCJI		
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	KUBATURA BRUTTO
315,60 m <sup>2</sup>	708,56 m <sup>2</sup>	3451,57 m <sup>3</sup>

DANE PO WYKONANIU INWESTYCJI		
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	KUBATURA BRUTTO
315,60 m <sup>2</sup>	708,56 m <sup>2</sup>	3451,57 m <sup>3</sup>

Powierzchnia wewnętrzna: 708,56 m<sup>2</sup>

Powierzchnia zabudowy: 315,60 m<sup>2</sup>

Kubatura: 3451,57 m<sup>3</sup>

- wymiary zewnętrzne:
  - szerokość elewacji frontowej, północnej: 20,73 m
- wysokość do kalenicy (od średniego poziomu terenu): 11,47 m
- wysokość górnej krawędzi elewacji budynku przed głównym wejściem (do okapu) : 8,75 m

#### 4. Program użytkowy:

Na poziomie piwnic znajdują się:

0.1.	Komunikacja	9,62 m <sup>2</sup>
0.2.	Magazynek chemii	3,32 m <sup>2</sup>
0.3.	Korytarz	2,46 m <sup>2</sup>
0.4.	Pom. magazynowe	4,42 m <sup>2</sup>
0.5.	Siłownia	7,53 m <sup>2</sup>
0.6.	Korytarz	14,52 m <sup>2</sup>
0.7.	Pom. magazynowe	8,18 m <sup>2</sup>
0.8.	Pom. magazynowe	4,93 m <sup>2</sup>
0.9.	Skład opału	14,51 m <sup>2</sup>
0.10.	Kotłownia	17,73 m <sup>2</sup>

Na poziomie parteru znajdują się:

1.1.	Hol główny	27,71 m <sup>2</sup>
1.2.	Komunikacja	4,99 m <sup>2</sup>
1.3.	Pokój socjalny pracowników	13,26 m <sup>2</sup>
1.4.	WC	1,28 m <sup>2</sup>
1.5.	Archiwum	5,24 m <sup>2</sup>
1.6.	Prysznic pracowników	1,70 m <sup>2</sup>
1.7.	Korytarz	42,95 m <sup>2</sup>
1.8.	WC chłopców	6,24 m <sup>2</sup>
1.9.	Toaleta	4,19 m <sup>2</sup>
1.10.	Zmywak	4,12 m <sup>2</sup>
1.11.	Kuchnia	12,44 m <sup>2</sup>
1.12.	Obieralnia	5,47 m <sup>2</sup>
1.13.	Korytarz	3,40 m <sup>2</sup>
1.14.	Korytarz	7,18 m <sup>2</sup>
1.15.	Jadalnia	18,67 m <sup>2</sup>

1.16.	Sala lekcyjna	16,38 m <sup>2</sup>
1.17.	Sala informatyczna	17,01 m <sup>2</sup>
1.18.	Pokój pacjentów	17,38 m <sup>2</sup>
1.19.	Dyżurka pielęgniarki	7,97 m <sup>2</sup>
1.20.	Dyżurka terapeutów	25,53 m <sup>2</sup>

Na poziomie piętra znajdują się:

2.1.	Hol	18,45 m <sup>2</sup>
2.2.	Pom. gospodarcze	1,51 m <sup>2</sup>
2.3.	Pokój	8,21 m <sup>2</sup>
2.4.	Hol	16,56 m <sup>2</sup>
2.5.	Korytarz	18,37 m <sup>2</sup>
2.6.	Pokój pacjentów	16,63 m <sup>2</sup>
2.7.	Pokój pacjentów	16,84 m <sup>2</sup>
2.8.	Komunikacja	7,40 m <sup>2</sup>
2.9.	Pokój pacjentów	36,31 m <sup>2</sup>
2.10.	Pom. terapii	35,73 m <sup>2</sup>
2.11.	Kawiarenka	35,31 m <sup>2</sup>
2.12.	Toaleta	4,20 m <sup>2</sup>
2.13.	Toaleta	4,16 m <sup>2</sup>
2.14.	WC	2,76 m <sup>2</sup>
2.15.	Pralnia	10,07 m <sup>2</sup>
2.16.	Pokój pacjentów	9,46 m <sup>2</sup>
2.17.	Komunikacja	10,42 m <sup>2</sup>

Na poziomie poddasza znajdują się:

3.1.	Kaplica	91,66 m <sup>2</sup>
3.2.	Zakrystia	8,58 m <sup>2</sup>
3.3.	Strych	25,60 m <sup>2</sup>

## 5. Instalacje:

W budynku zaprojektowano instalacje:

- instalacja elektryczna oświetleniowa – zasilenie budynku w energię elektryczną z istniejącego przyłącza, jak dotychczas,
- instalacja centralnego ogrzewania, z projektowanej kotłowni na paliwo stałe,
- wentylacja grawitacyjna nawiewno – wywiewna.



## DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

### 6. Istniejące Fundamenty:

Budynek posadowiony na fundamentach kamiennych w betonie.

### 7. Istniejące ściany:

- Ściany zewnętrzne budynku:

Istniejące ściany zewnętrzne budynku murowane z bloczków gazobetonowych gr. 24cm, ocieplone styropianem, wykończone od zewnątrz tynkiem elewacyjnym cienkowarstwowym. Od wewnątrz ściany otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym.

- Ściany wewnętrzne parteru:

Wewnętrzne ściany nośne parteru wykonane w konstrukcji murowanej.

### 8. Istniejące stropy i nadproża:

Strop nad parterem – Akerman, strop nad piętrem: płyty żerańskie.

### 9. Istniejąca więźba dachowa:

Nad budynkiem dach dwuspadowy w konstrukcji drewnianej w układzie płatwiowo-jętkowym.

### 10. Istniejące pokrycie dachu i orynnowanie:

Pokrycie dachu budynku z blachy profilowanej, spadek połaci ok. 23 stopni. Rynny i rury spustowe z blachy.

### 11. Kominy, wentylacja:

Kanał dymowy kominą kotła na paliwo stałe Ø200, projektowany komin zewnętrzny, np. wg systemu Slim Eco 1,0 komin-stalowy.pl.

Projektowana wentylacja grawitacyjna w kotłowni, nawiewno – wywiewna.

W budynku wentylacja istniejąca: tradycyjna, grawitacyjna, nawiewno-wywiewna, oraz mechaniczna.

Kanały wentylacyjne z kształtek stalowych.

- Dopyty powietrza zewnętrznego:

Do pomieszczeń dopyty powietrza należy zapewnić przez nawiewniki montowane w oknach lub ścianach zewnętrznych nad oknem, z regulowanym strumieniem w zakresie 20–50m<sup>3</sup>/h każdy przy całkowitym ich otwarciu i 20–30% tej ilości przy ich zamknięciu.

Nawiew kotłowni w postaci niezamykanego kanału nawiewnego typu „Z” o pow. min. 200cm<sup>2</sup>. Dolna krawędź kanału nawiewnego na wysokości maks. 30cm nad posadzką.

### 12. Izolacje:

– ściana wewnętrzna na poddaszu pomiędzy pomieszczeniem Kaplicy a pomieszczeniem nieużytkowym – styropian 10 cm

### 13. Stolarka okienna i drzwiowa:

- stolarka okienna w ścianach zewnętrznych, wykonana z PVC o maksymalnym współczynniku  $U=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$  dla całego okna;
- za drzwiami zamontować odboje;
- drzwi do kotłowni od wewnątrz pomieszczenia bezklamkowe, otwierające się na zewnątrz pod naciskiem człowieka;
- wymieniane drzwi zewnętrzne, przeszklone, wykonane z PVC lub profili aluminiowych o maksymalnym współczynniku  $U=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$  dla całych drzwi;

#### 14. Roboty wykończeniowe:

Tynki:

- a) zewnętrzne na ścianach – cienkowarstwowy akrylowy lub mineralny na siatce,
- b) wewnętrzne – cementowo-wapienne lub gipsowe na ścianach i sufitach.

Malowanie:

- a) ściany wewnętrzne – farba emulsyjna akrylowa lub lateksowa zmywalna.

#### 15. Wymagania dotyczące interesu osób trzecich:

Zgodnie z art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz.2016 z późn. zm.) projektowana inwestycja:

- nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej;
- nie powoduje ograniczenia z możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności;
- nie zakłóca dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na nieruchomościach sąsiednich;

#### 16. Informacja o planie BIOZ

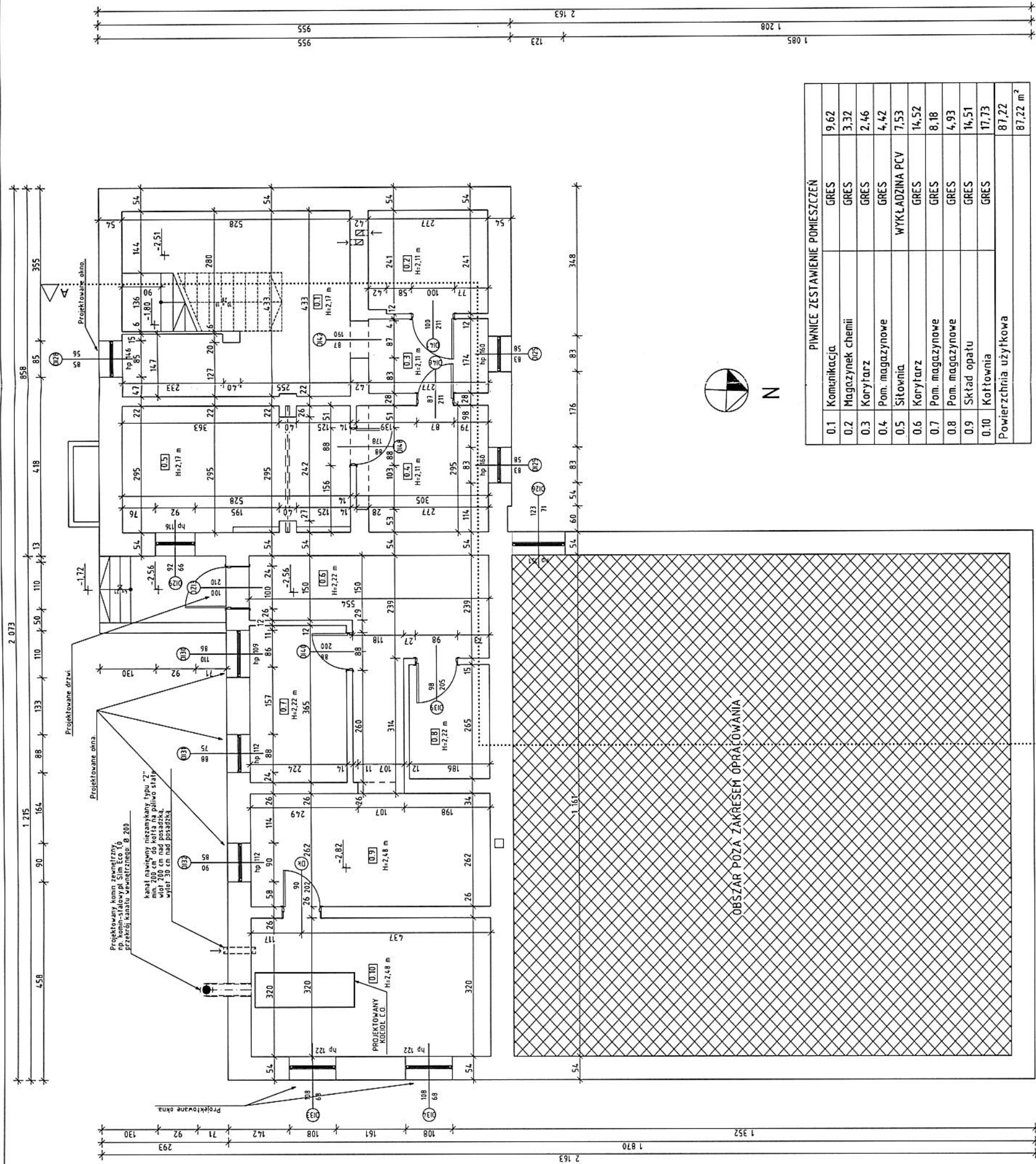
Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, podczas prowadzenia robót stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy sporządzić plan BIOZ obejmujący zakres robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości.

#### 17. Uwagi końcowe

- bezwzględnie zachować staranność i ostrożność podczas wykonywania robót
  - zachować szczególną ostrożność przy demontażu starego pokrycia i więźby dachowej
  - materiały użyte do budowy powinny posiadać atesty, aprobaty techniczne lub pozytywne oceny Państwowego Zakładu Higieny
  - wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta
  - wszystkie zastrzeżone nazwy i znaki towarowe należą do ich prawnych właścicieli i zostały wykorzystane wyłącznie w celach informacyjnych
  - wymienione w projekcie materiały i technologie mogą być zamienione na inne przy zachowaniu tych samych parametrów technicznych i jakościowych, z wyłączeniem układu konstrukcyjnego obiektu
  - wszelkie roboty budowlane i montażowe należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami BHP.
  - wszelkie niejasności w dokumentacji projektowej jak również trudności w realizacji na etapie robót budowlanych założeń projektowych konsultować z projektantem
- roboty budowlane można rozpocząć jedynie na podstawie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.

Projekt budowlany opracowano na podstawie obowiązujących przepisów i wykazu polskich norm zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004r. (Dz.U. Nr. 109 ,poz. 1156) z późn. zmianami.

PROJEKTOWAŁ:  
mgr inż. Marek Sobóń  
259/SWOKK/2016



PIWNICE ZESTAWIENIE POMIESZCZEN		
0.1	Komunikacja	GRES 9.62
0.2	Magazynek chemii	GRES 3.32
0.3	Korytarz	GRES 2.46
0.4	Pom. magazynowe	GRES 4.42
0.5	Sitownia	WYKŁADZINA PCV 7.53
0.6	Korytarz	GRES 14.52
0.7	Pom. magazynowe	GRES 8.18
0.8	Pom. magazynowe	GRES 4.93
0.9	Sktad opatu	GRES 14.51
0.10	Kotłownia	GRES 17.73
Powierzchnia użytkowa		87.22 m <sup>2</sup>

**PROArchikon**  
PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA

mgr inż. Marek Sobon  
ul. 1 Maja 24/3, 25-414, Kielce  
www.proarchikon.pl, biuro@proarchikon.pl  
tel. 692 715 791

CEL: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”

TYTUŁ PRACY: RZUT PIWNIC

SKALA: 1:100

DATA: 07.2019

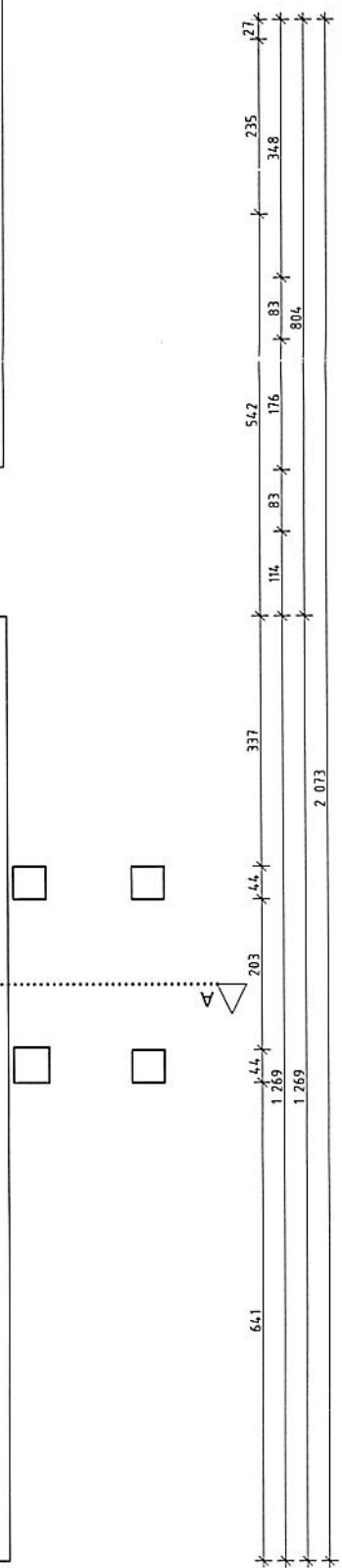
PROJEKTANT: MGR INŻ. MAREK SOBON

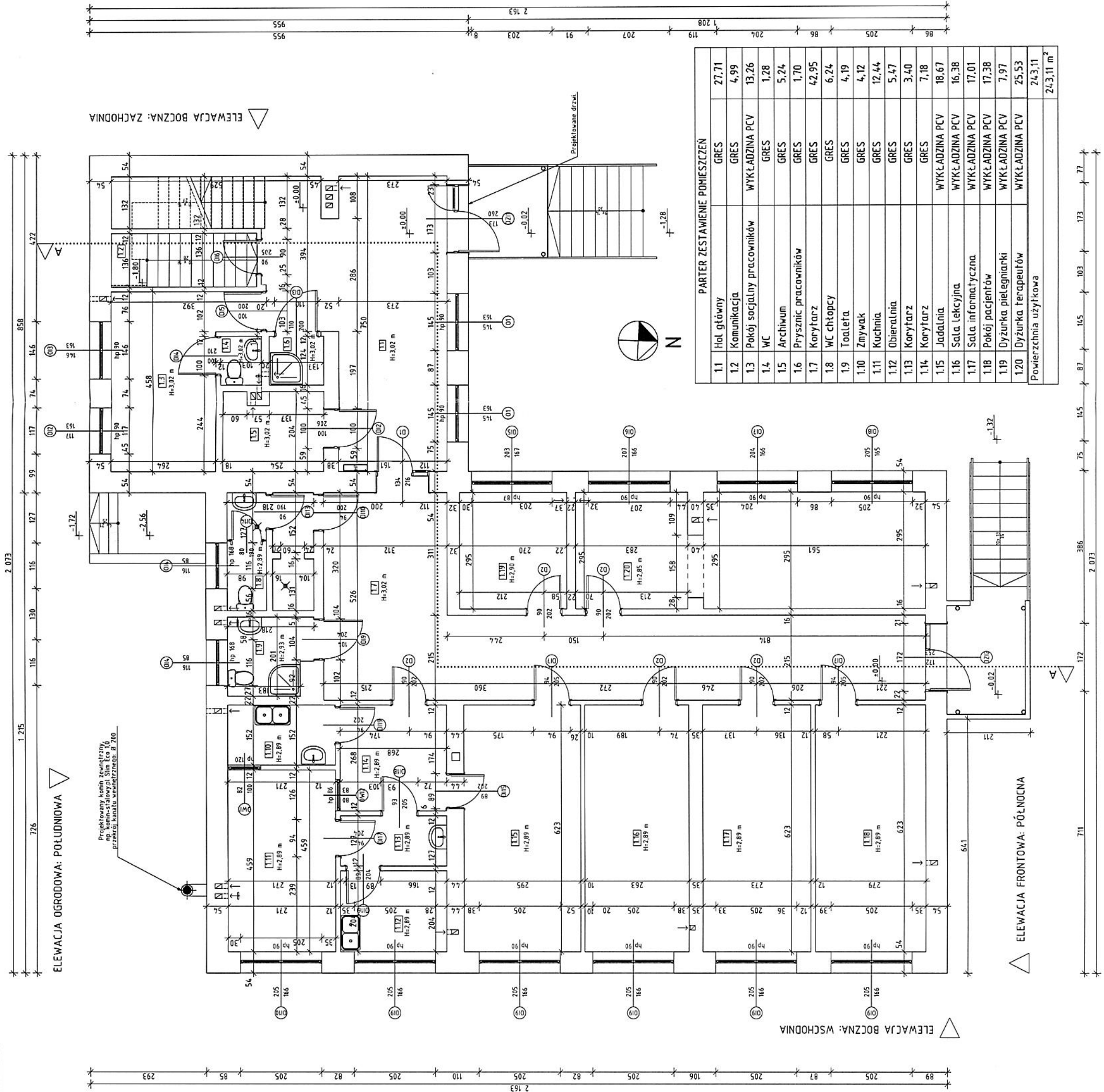
NR PRACY: 259/ SWOKK/2016

OPRACOWAŁ: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK

NR ZESTAWIENIA: -

ADRES INWESTYCJI: PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ





**PARTER ZESTAWIENIE POMIESZCZEN**

1.1	Hol główny	GRES	27.71
1.2	Komunikacja	GRES	4.99
1.3	Pokój socjalny pracowników	WYKŁADZINA PCV	13.26
1.4	WC	GRES	1.28
1.5	Archiwum	GRES	5.24
1.6	Prysznic pracowników	GRES	1.70
1.7	Korytarz	GRES	42.95
1.8	WC chłopców	GRES	6.24
1.9	Toaleta	GRES	4.19
1.10	Zmywak	GRES	4.12
1.11	Kuchnia	GRES	12.44
1.12	Obieralnia	GRES	5.47
1.13	Korytarz	GRES	3.40
1.14	Korytarz	GRES	7.18
1.15	Jadalnia	WYKŁADZINA PCV	18.67
1.16	Sala lekcyjna	WYKŁADZINA PCV	16.38
1.17	Sala informacyjna	WYKŁADZINA PCV	17.01
1.18	Pokój pacjentów	WYKŁADZINA PCV	17.38
1.19	Dziurka pielęgniarki	WYKŁADZINA PCV	7.97
1.20	Dziurka terapeutów	WYKŁADZINA PCV	25.53
Powierzchnia użytkowa			243.11 m <sup>2</sup>

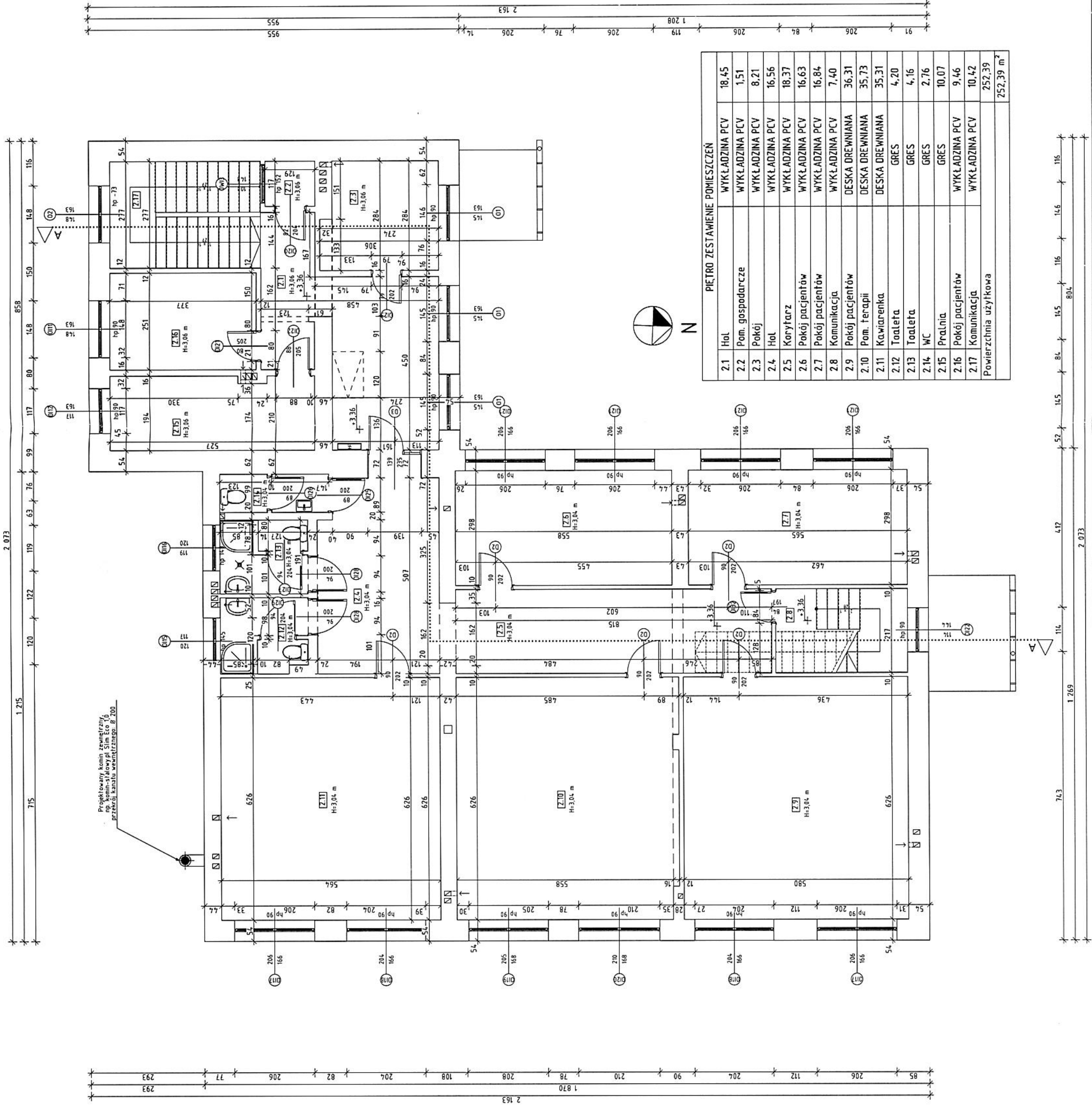
ELEVACJA BOCZNA: ZACHODNIA

ELEVACJA FRONTOWA: PÓŁNOČNA

ELEVACJA OGRODOWA: POŁUDNIOWA

ELEVACJA BOCZNA: WSCHDNIOWA

Projektowany komin wentylacyjny  
 np. komin-stalowy pl. Slim Eco 16  
 przekroju kanału wentylacyjnego: 8 200



PIĘTRO ZESTAWIENIE POMIESZCZEN

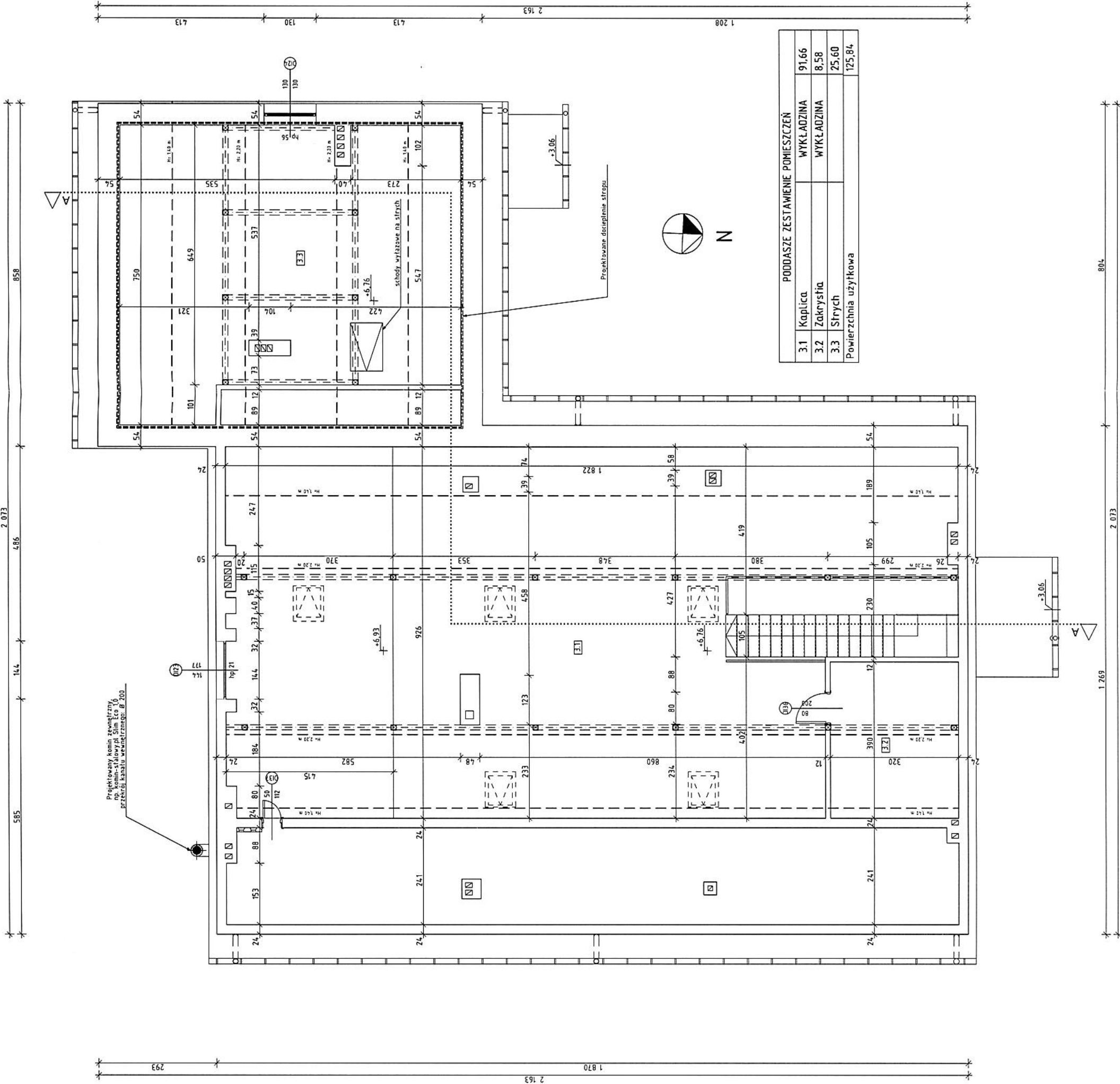
2.1	Hol	18,45
2.2	Pom. gospodarcze	1,51
2.3	Pokój	8,21
2.4	Hol	16,56
2.5	Korytarz	18,37
2.6	Pokój pacjentów	16,63
2.7	Pokój pacjentów	16,84
2.8	Komunikacja	7,40
2.9	Pokój pacjentów	36,31
2.10	Pom. terapii	35,73
2.11	Kuchnia	35,31
2.12	Toaleta	4,20
2.13	Toaleta	4,16
2.14	WC	2,76
2.15	Pralnia	10,07
2.16	Pokój pacjentów	9,46
2.17	Komunikacja	10,42
Powierzchnia użytkowa		252,39 m <sup>2</sup>

**ProArchikon**  
 PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA  
 ul. 1 Maja 124/3, 25-514 Kielce  
 www.proarchikon.pl  
 Tel. 697 757 731

INŻ. INŻ. MAREK SOBÓŃ  
 ul. 1 Maja 124/3, 25-514 Kielce  
 www.proarchikon.pl  
 Tel. 697 757 731

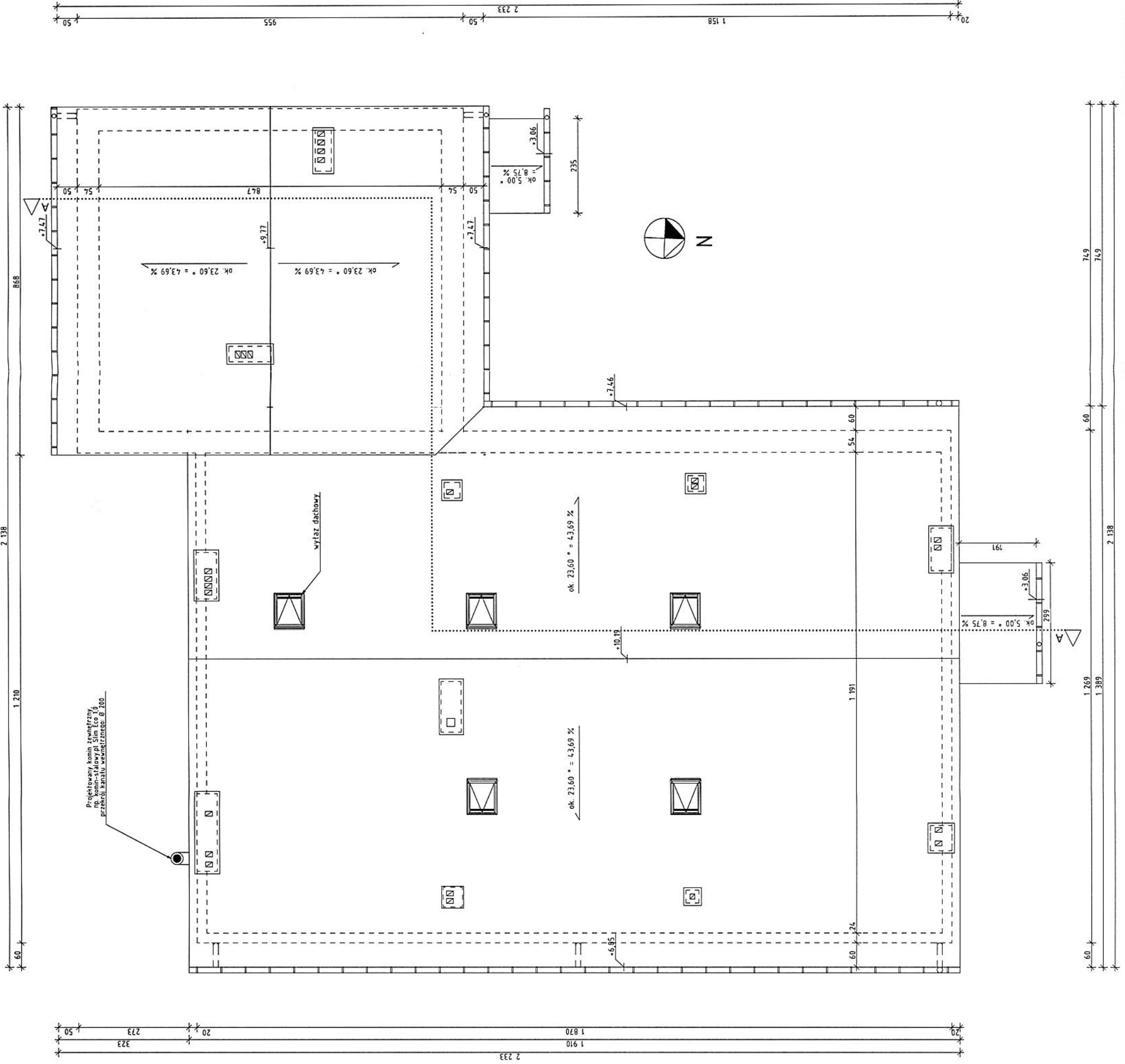
REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA  
 „NADZIEJA RODZINIE”  
 RZUT PIĘTRA  
 08/2016  
 1:100  
 07 2019

MGR INŻ. MAREK SOBÓŃ  
 MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK  
 PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, G.M. MNIOŃ

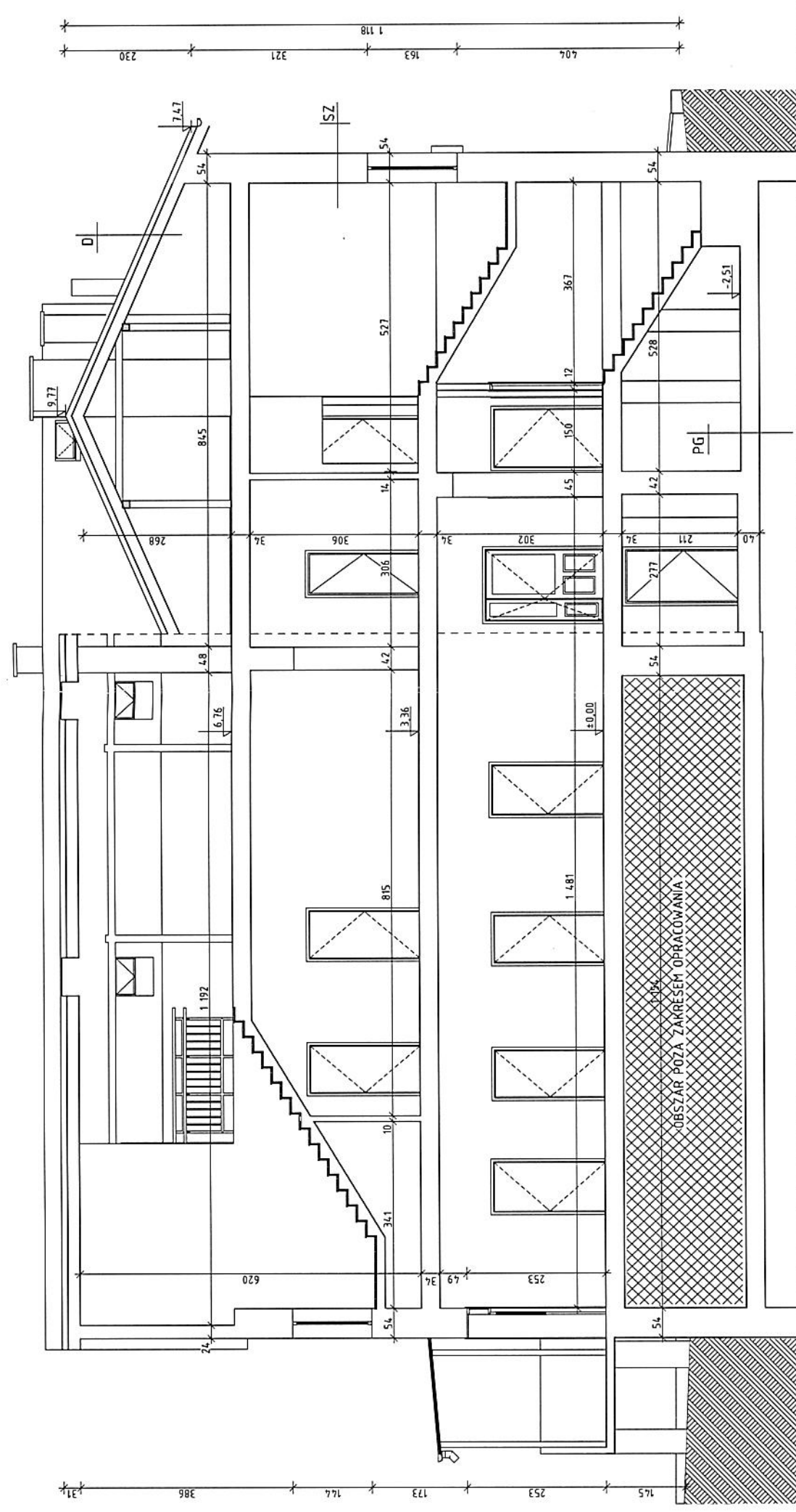


**ProArchikon**  
 PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA  
 INŻYNIERIA PROJEKTOWA  
 mgr inż. Marek Sobon  
 ul. 1 Maja 124/3, 25-064 Kielce  
 www.proarchikon.pl biuro@proarchikon.pl  
 tel. 692 715 751

OBIEKT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”  
 ETAP: ARCH. A.4  
 TYTUŁ PROJEKTU: RZUT PODDASZA  
 SKALA: 1:100  
 DATA: 07.2019  
 PROJEKTANT: MGR INŻ. MAREK SOBON  
 NR ZPRAWY: 259/ SWOKK/2016  
 OPRAĆCIEL: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIESZAK  
 NR ZPRAWY: -  
 ADRES NAJBLIŻSZEJ PAŁĘCI, DZ. NR 167/1, GM. MNIÓW



<b>ProArchikon</b> PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA ul. 1 Maja 14/3, 25-454 Kielce www.proarchikon.pl, biuro@proarchikon.pl Tel. 692 715 191		BRANŻA: ARCH. NR BYT: A.5
TEMAT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”		DATA: 07.2019 PRZEJĘCIE:
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT DACHU		SKALA RYS.: 1:100
PROJEKTANT: MGR INŻ. MAREK SOBOŃ		NR OŚWIADCZENIA: 2597/SWOKK/2016
OPISOWAL: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIESZAK		NR OŚWIADCZENIA:
ADRES INWESTYCJI: PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ		



D

- blacha
- felc
- folia paroprzepuszczalna
- izolacja przeciwwodna
- wełna mineralna 20 cm
- płyty g-k

SZ

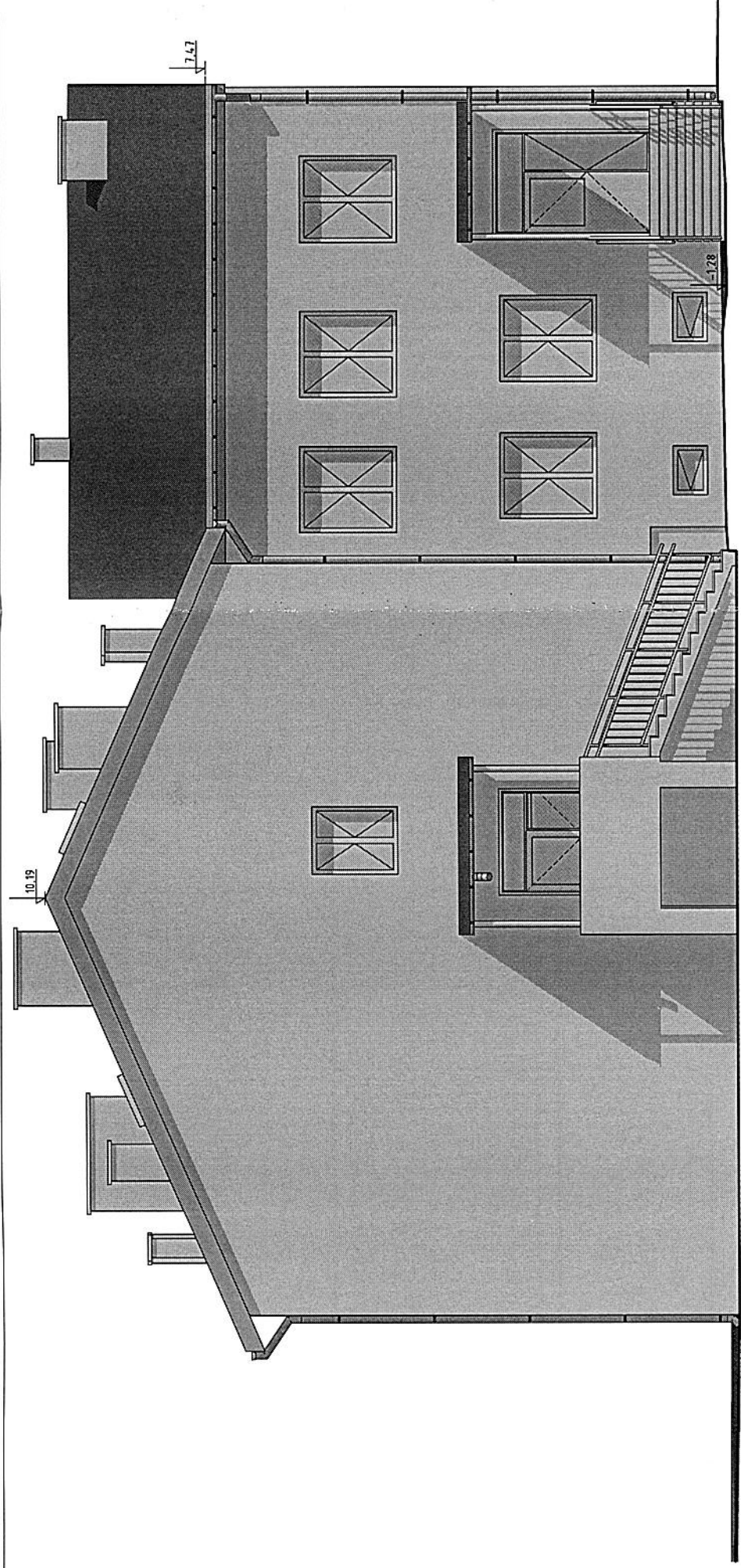
- tynk gipsowy lub cementowo-wapienny
- gazobeton 70 cm
- izolacja przeciwwodna
- cegła licowa
- styropian
- tynk zewnętrzny

PG

- posadzka betonowa
- izolacja przeciwwodna
- posypka piaskowa/grunt rodzimy

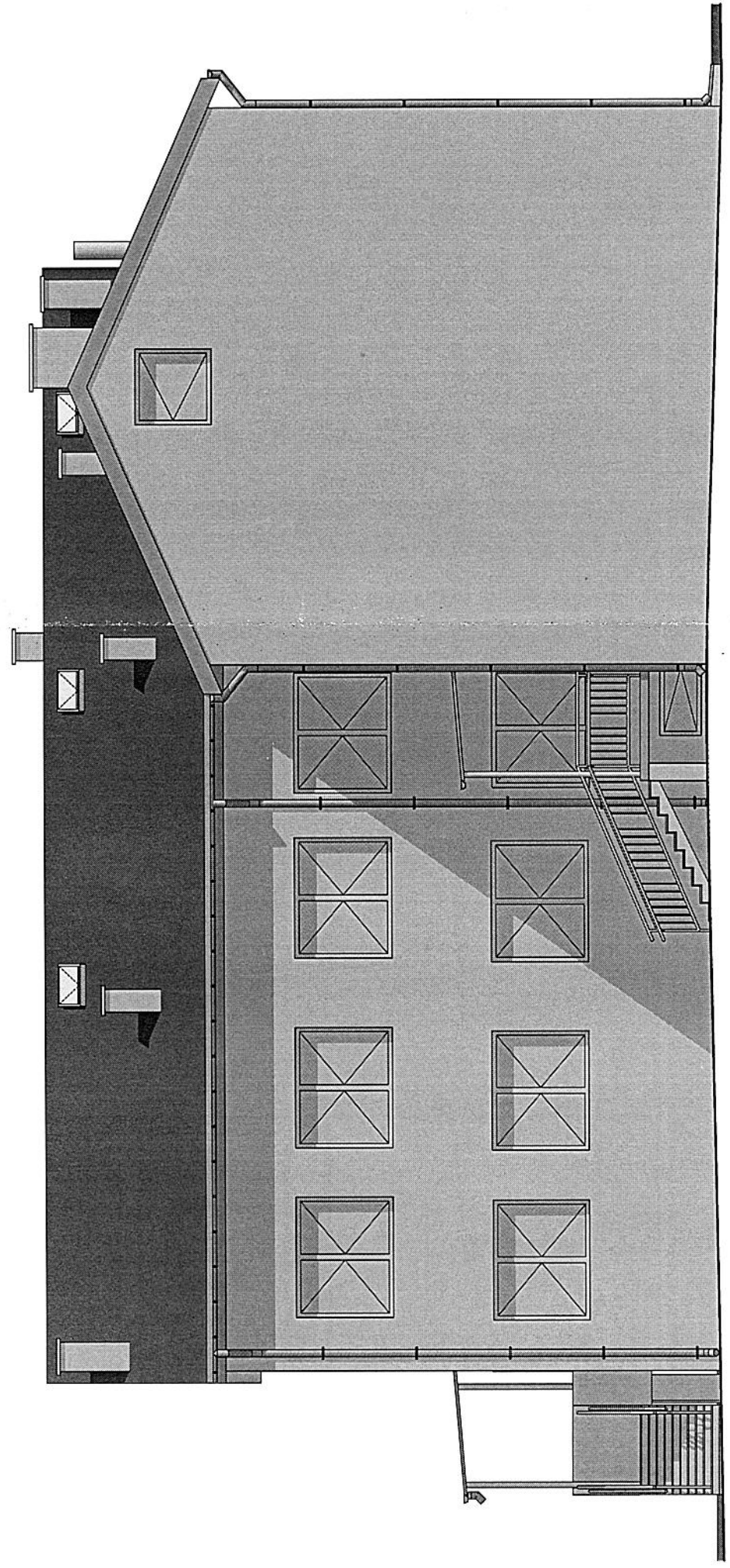
JEDYNIKA PROJEKTOWA <b>ProArchikon</b> PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA mgr inż. Marek Sobon ul. 1 Maja 174/3, 25-616 Kielce www.proarchikon.pl    biuro@proarchikon.pl tel. 682 75 781		BRANŻA ARCH.	NR PYS A.6
ZAMAWIAJĄCY <b>REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA          „NADZIEJA RODZINIE”</b>		SKALA PYS 1:100	DATA 07.2019
TYTUŁ PYS <b>PRZEKRÓJ A-A</b>		NR PROJEKTU 259/ SWOKK/2015	RODZAJ PYP
PROJEKTANT <b>MGR INŻ. MAREK SOBON</b>		NR DOKUMENTU -	RODZAJ PYP
OPRACOWAŁ <b>MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK</b>		ADRES INWESTYCJI <b>PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ</b>	





ELEWACJA FRONTOWA: PÓŁNOCNA

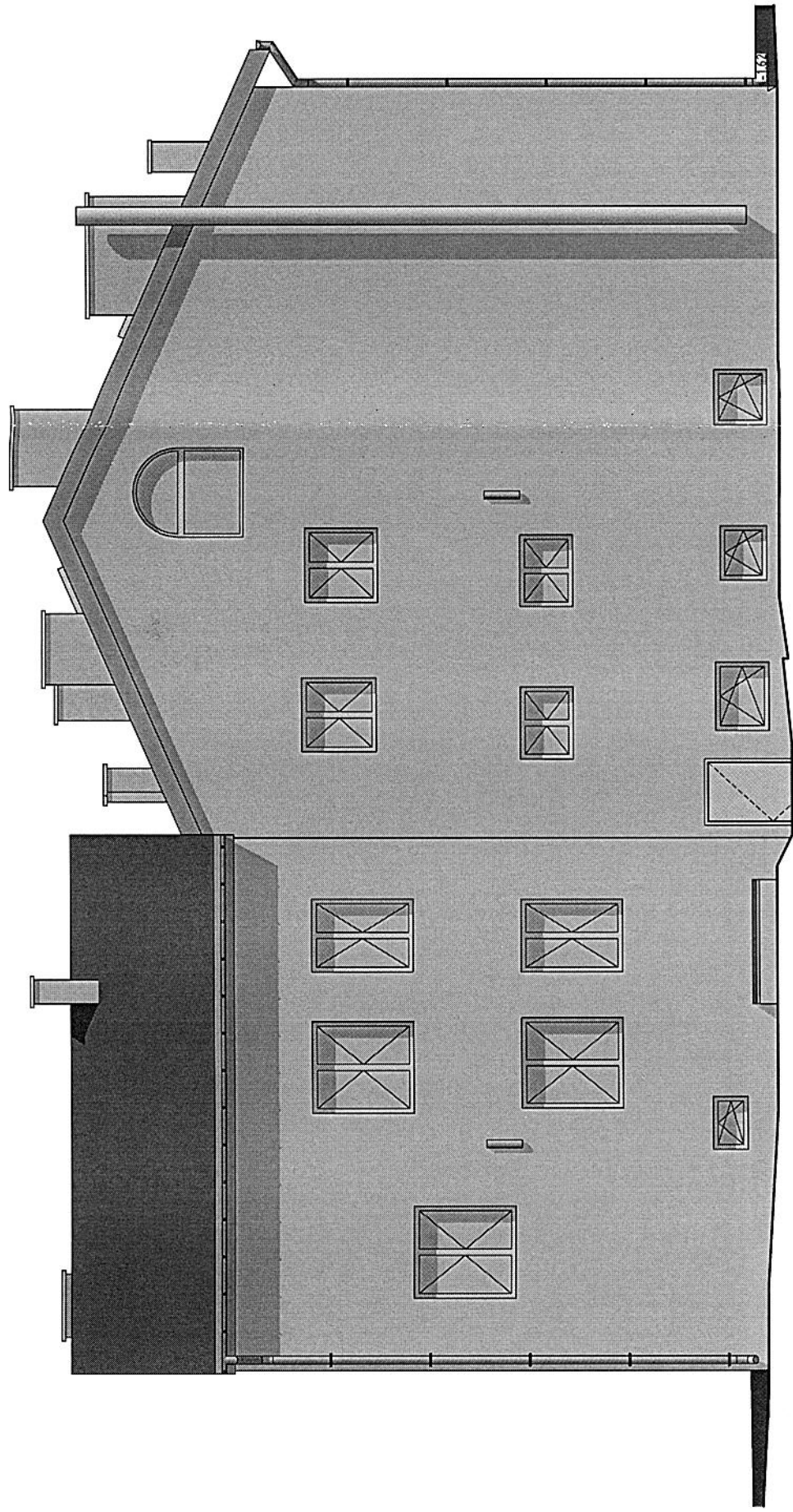
1:100



ELEWACJA BOCZNA: ZACHODNIA

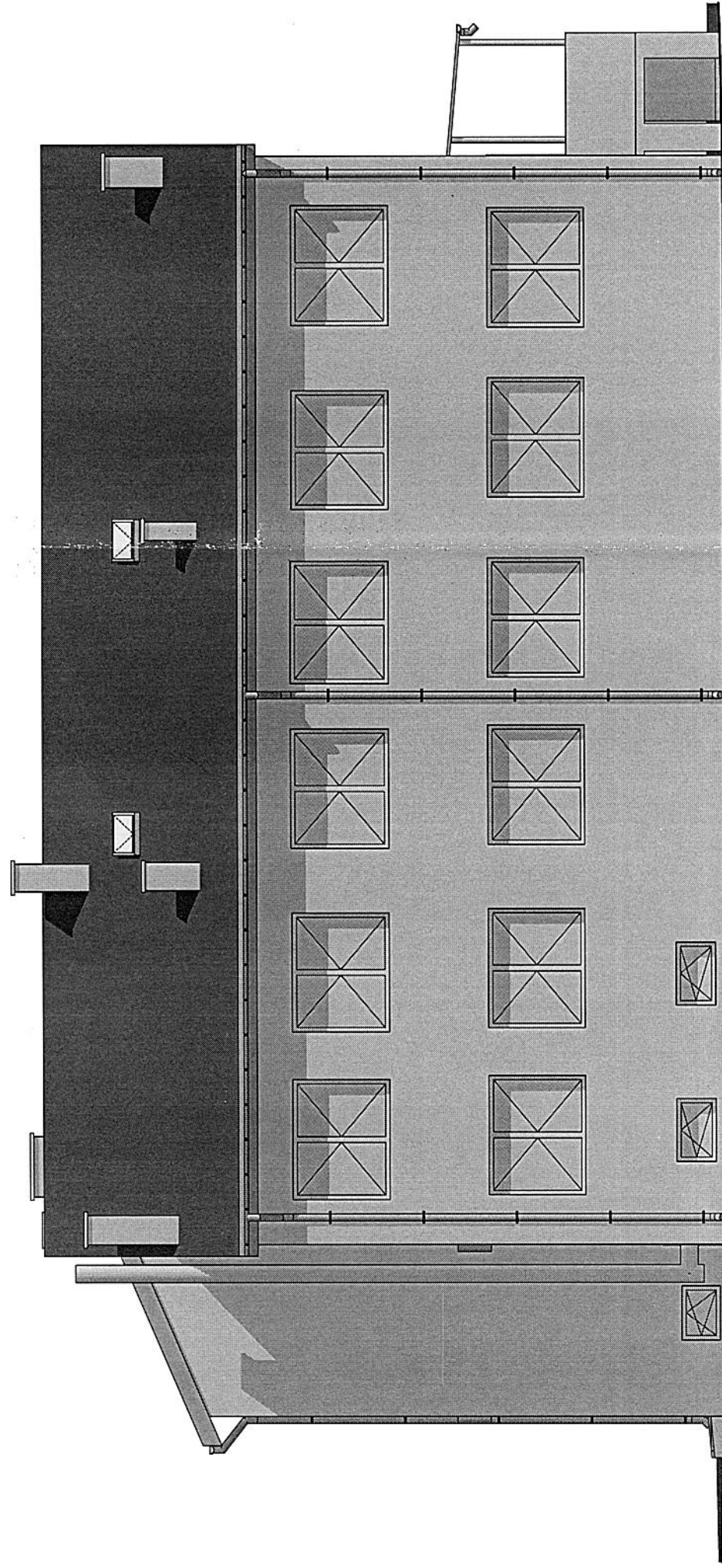
1:100

<b>ProArchikon</b> PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA mgr inż. Marek Sobon ul. 1 Maja 124/3, 25-614 Kietce www.proarchikon.pl    biuro@proarchikon.pl tel. 692 715 731		BRANŻA ARCH.	M.P.T.S. A. 7
OPIS: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”		SKALA RYS. 1:100	DATA 07.2019
TYTUŁ RYSUNKU ELEWACJE: PÓŁNOCNA I ZACHODNIA		NR DOKUMENTU 259/ SWOKK/2016	PODPIS _____
PROJEKTANT MGR INŻ. MAREK SOBON		NR DOKUMENTU MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK	PODPIS _____
ADRES INWESTYCJI PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNÍÓW			



ELEWACJA OGRODOWA: POŁUDNIOWA

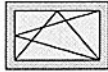
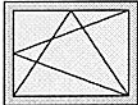
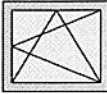
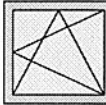
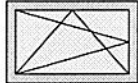
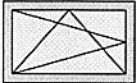
1:100



ELEWACJA BOCZNA: WSCHODNIA

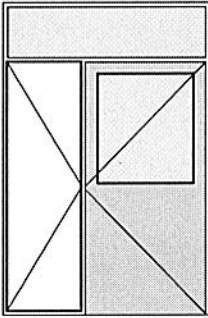
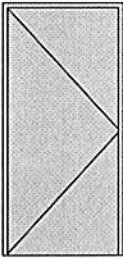
1:100

EDYSTIA PROJEKTOWA <b>ProArchikon</b> PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA Inż. inż. Marek Sobon ul. 1 Maja 124/3, 25-414, Kielce www.proarchikon.pl    biuro@proarchikon.pl Tel. 692 735 731		BRANŻA ARCH.	NR PIS A.8
OBIEKT REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NAOZIEJA RODZINIE”		SKALA PIS 1:100	DATA 07.2019
TYTUŁ PRACY ELEWACJE: POŁUDNIOWA I WSCHODNIA		NR DOKUMENTU 2597 SWOKK/2016	
PROJEKTANT MGR INŻ. MAREK SOBON		NR DOKUMENTU -	
OPIS MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCISZAK		NR DOKUMENTU -	
ADRES INWESTYCJI PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ			

ZESTAWIENIE OKIEN						
OZNACZENIE	0128	0130	0131	0132	0133	0134
SCHEMAT						
SZEROKOŚĆ X WYSOKOŚĆ	85x56	110x86	88x75	90x85	108x68	108x68
ILOŚĆ	1	1	1	1	1	1

**UWAGI:**

Okna o współczynniku przenikania ciepła max.  $U=1,10 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$  (zalecane  $0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ )

ZESTAWIENIE DRZWI		
OZNACZENIE	DZ11	DZ13
SCHEMAT		
SZEROKOŚĆ X WYSOKOŚĆ	173x260	100x210
ORIENTACJA	L	P
ILOŚĆ	1	1
Uwagi		

**UWAGI:**

- PRZED ZŁOŻENIEM ZAMÓWIENIA NALEŻY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE WYMIARY OTWORÓW.

		mgr inż. Marek Soboń ul. 1 Maja 124/3, 25-614 Kielce www.proarchikon.pl    biuro@proarchikon.pl tel. 692 715 791	
OBIEKT	REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”.	BRANŻA	ARCH.
TYTUL RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI	NR RYS.	A.9
PROJEKTANT	MGR INŻ. MAREK SOBÓŃ	SKALA RYS.	1:100
OPRACOWAŁ	MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIESZAK	DATA	07.2019
ADRES INWESTYCJI	PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIÓW	NR UPRAWNIEN	259/ SWOKK/2016
		NR UPRAWNIEN	-

*INSTALACJE SANITARNE*

---

**PROJEKT BUDOWLANY  
CZĘŚĆ SANITARNA**

**REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA  
„NADZIEJA RODZINIE”**

ADRES INWESTYCJI:

**PAŁĘGI DZ. NR 167/1  
GMINA MNIÓW**

INWESTOR:

**Stowarzyszenie Nadzieja Rodzinie  
ul. Karczówkowska 36  
25-711 Kielce,**

PROJEKTANT:

**mgr inż. Mariola Stępień  
upr. bud. nr SWK/0158/PWOS/11**



SPRAWDZAJĄCY:

**inż. Edyta Orlińska-Pułka  
upr. bud. nr SWK/0128/POOS/04**



ASYSTENT:

**mgr inż. Monika Haba**



**LIPIEC 2019**

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

### Spis treści

1. CZĘŚĆ OGÓLNA .....	4
1.1. Inwestorzy.....	4
1.2. Jednostka projektowa.....	4
1.3. Przedmiot projektu budowlanego .....	4
1.4. Podstawa opracowania projektu budowlanego .....	4
1.5. Zakres dokumentacji projektowej .....	4
2. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.....	5
2.1. Instalacja centralnego ogrzewania .....	5
2.1.1. Elementy grzewcze .....	5
2.1.2. Regulacja grzejników.....	5
2.1.3. Regulacja instalacji.....	6
2.1.4. Odpowietrzenie instalacji .....	6
2.1.5. Izolacja termiczna .....	6
2.1.6. Próba ciśnienia .....	7
2.2. Kotłownia na pellet .....	7
2.2.1. Sterowanie obiegiem centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej.....	9
2.2.2. Dobór średnic rurociągów- obieg kotłowy .....	9
2.2.3. Dobór pomp .....	10
2.2.3.1. Dobór pompy obiegu kotłowego .....	10
2.2.3.2. Dobór pompy obiegowej na potrzeby obiegu instalacji grzewczych .....	10
2.2.4. Układ stabilizacji ciśnienia układu zamkniętego .....	10
2.2.4.1. Dobór naczynia przeponowego głównego .....	10
2.2.5. Wentylacja pomieszczenia kotłowni.....	11
2.2.6. Instalacja spalinowa .....	12
2.2.7. Izolacja termiczna przewodów .....	12
2.2.8. Urządzenia wodno - kanalizacyjne w pomieszczeniu kotłowni .....	13
2.2.9. Próba ciśnieniowa.....	13
2.3. Ciepła woda użytkowa.....	13
2.3.1. Pompa ciepła.....	14
2.4. Uwagi końcowe.....	16

### ZAŁĄCZNIKI

- KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ PROJEKTANTA PRZYNALEŻNEGO DO OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
- KARTY TECHNICZNE DOBORU URZĄDZEŃ

## **Część rysunkowa:**

<b>S-1</b> Rzut piwnicy – instalacja c.o.	1:100
<b>S-2</b> Rzut parteru – instalacja c.o	1:100
<b>S-3</b> Rzut piętra – instalacja c.o.	1:100
<b>S-4</b> Rzut poddasza – instalacja c.o.	1:100
<b>S-5</b> Schemat technologiczny kotłowni	-----

## **Część rysunkowa:**

<b>S-1</b> Rzut piwnicy – instalacja c.o.	1:100
<b>S-2</b> Rzut parteru – instalacja c.o	1:100
<b>S-3</b> Rzut piętra – instalacja c.o.	1:100
<b>S-4</b> Rzut poddasza – instalacja c.o.	1:100
<b>S-5</b> Schemat technologiczny kotłowni	-----



## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Inwestorzy**

Stowarzyszenie Nadzieja Rodzinie  
ul. Karczówkowska 36  
25-711 Kielce,

### **1.2. Jednostka projektowa**

ProArchiKon  
ul. 1 Maja 124/3, 25-614 Kielce

### **1.3. Przedmiot projektu budowlanego**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji sanitarnych: centralnego ogrzewania oraz technologii kotłowni dla remontowanego istniejącego budynku Stowarzyszenia „Nadzieja Rodzinie” ma dz. nr ewid: 167/1 gmina Mniów.

### **1.4. Podstawa opracowania projektu budowlanego**

- ✓ Zlecenie Inwestora
- ✓ Obowiązujące w Polsce regulacje prawne, a w szczególności:
- ✓ ustawa z dnia 17 sierpnia 2006 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.).
- ✓ ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. z 2003 r., Nr 80, poz. 718),
- ✓ rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1133),
- ✓ rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126),
- ✓ PN-B-01706/Az1 – Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu.
- ✓ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe. Wyd. Arkady, Warszawa 1988r,
- ✓ Dz. U. Nr 75/2002 poz. 690 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie §134.2 – temperatury obliczeniowe ogrzewanych pomieszczeń.

### **1.5. Zakres dokumentacji projektowej**

Zakres obejmuje następujące instalacje wewnętrzne projektowane w obiekcie:

- instalację centralnego ogrzewania;
- technologii kotłowni

Dla każdej z wyszczególnionych instalacji określono bilans potrzeb poszczególnych mediów. Przedstawiono projektowany sposób pokrycia występujących potrzeb w

odniesieniu do w/w instalacji z uwzględnieniem technologii obiektów (węzłów) i gospodarki czynnikami energetycznymi. Ponadto opisano charakterystykę rozwiązań oraz dobrano urządzenia wraz z określeniem ich parametrów.

## **2. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.**

### **2.1. Instalacja centralnego ogrzewania**

Straty ciepłe dla budynku obliczono na podst. PN – EN 12831, dla III strefy klimatycznej zgodnie z PN – EN 12831. Temperatury obliczeniowe pomieszczeń w części biurowej przyjęto wg PN-EN 12831. Parametry pracy instalacji centralnego ogrzewania to 60/40°C, a ogrzewania biura to 60/45°C. Sumaryczne zapotrzebowanie na moc cieplną wynosi: na instalację centralnego ogrzewania 46kW, dla potrzeb c.w.u 40kW. Instalacja będzie działała w priorytecie dla c.w.u.

Przewody rozprowadzające czynnik grzewczy dla instalacji ogrzewania grzejnikowego należy wykonać z rur wielowarstwowych, w zwoju np. PE-RT/Al/PE produkcji Kan-therm.

W zakres opracowania wchodzi projekt instalacji centralnego ogrzewania:

- grzejniki, zawory i orurowanie na poziomie piwnicy;
- wymiana grzejników na pozostałych kondygnacjach.

Ze względu na brak możliwości dokonania pełnych obliczeń hydraulicznych istniejącej instalacji, oraz ze względu na stan techniczny istniejącej instalacji, projektant zaleca wymianę całej instalacji na wszystkich kondygnacji.

Projektowane rury na poziomie piwnicy należy prowadzić podstropowo. Rozstaw rurociągów w świetle przewodów min. 10 cm z uwagi na przewidywaną izolację. Wszystkie przejścia przez przegrody budowlane (ściany, stropy) należy wykonać w tulejach ochronnych umożliwiających wzdluzne przemieszczenie się przewodu w przegrodzie. Instalację centralnego ogrzewania na poziomie piwnicy zaprojektowano w systemie rozdzielaczowym.

#### **2.1.1. Elementy grzewcze**

We wszystkich pomieszczeniach dobrano grzejniki zintegrowane z zasilaniem dolnym firmy Purmo typ Ventil Compact, które należy umieścić pod oknami lub w pobliżu ścian zewnętrznych. W pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności należy zamontować grzejniki z dodatkowym zabezpieczeniem antykorozyjnym.

Grzejniki powinny być mocowane do ściany, nie niżej niż 0,10 m od podłogi. Rozmieszczenie instalacji centralnego ogrzewania i typy grzejników zgodnie z częścią graficzną opracowania.

#### **2.1.2. Regulacja grzejników**

Regulacja grzejników odbywać się będzie za pośrednictwem wbudowanych w grzejnik zaworów termostatycznych z głowicą termostatyczną np. Mini prod. Herz. Do grzejników należy wykonać podejścia dolne. Podłączenie za pomocą zestawu podłączeniowego „Multiflex” prod. Oventrop.

### 2.1.3. Regulacja instalacji

Regulacja instalacji odbywać się będzie przy pomocy odpowiedniej nastawy wstępnej zaworu termostaticznego przy grzejnikach. Grzejniki dostarczane są z wkładką o nastawie „kv” ustawioną na odpowiednią wydajność grzejnika. Dodatkowo przed każdym rozdzielaczem zaprojektowano zawór odcinający np. Stromax 4115 oraz zawór regulacyjny Stromax 4117M. Ze względu na pozostawienie istniejącej instalacji dobrane w programie nastawy mogą wymagać korekty, którą należy wykonać na budowie po uruchomieniu instalacji.

### 2.1.4. Odpowietrzenie instalacji

Odpowietrzenie instalacji zaprojektowano zgodnie z normą PN-91-02420, a więc: należy zamontować odpowietrzniki automatyczne z zaworem stopowym np. firmy OVENTROP, a na wszystkich grzejnikach standardowo zamontowane będą ręczne odpowietrzniki (w komplecie z grzejnikiem).

### 2.1.5. Izolacja termiczna

Rurociągi rozprawdzające ciepłą wodę izolować otuliną z pianki poliuretanowej produkcji np. Thermaflex o grubości odpowiadającej poniższej tabeli:

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,035 [W/(m \cdot K)]$ )
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	Równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg lp. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	50% wymagań z lp. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych, przewodów wody ciepłej i cyrkulacji instalacji ciepłej wody użytkowej wg lp. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	50% wymagań z lp. 1-4
7	Przewody wg lp. 6 ułożone w podłodze	6 mm

Wytyczne zawarte w tabeli odpowiadają danym zawartym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 z 2002 r. z późniejszymi zmianami). Przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przewodzenia ciepła niż podany w tabeli należy skorygować grubość warstwy izolacyjnej.

#### **2.1.6. Próba ciśnienia**

Próby ciśnieniowe wykonać na zimno i na gorąco na ciśnienie 0,5 MPa w czasie trwania 30 min. Przed położeniem izolacji termicznej całą instalację wraz z armaturą należy poddać próbie ciśnieniowej i dokładnie sprawdzić wszystkie połączenia.

#### **2.2. Kotłownia na pellet**

Podstawowym źródłem ciepła dla budynku na potrzeby zapotrzebowania na ciepło i na ciepłą wodę użytkową będzie kocioł na pellet o mocy kotła 22,5-75kW (np. EEI Pellets Kostrzewa 75kW).

W pomieszczeniu kotłowni na poziomie kondygnacji piwnicy zaprojektowano kocioł na pellet o mocy 75 kW wraz z automatycznym zasilaniem paliwa (pellet).

Zwarta konstrukcja wymiennika, idealnie zaprojektowany płaszcz wodny i izolacja termiczna to najlepsze warunki do osiągnięcia najwyższej sprawności. Proces spalania, wspomagany przez sondę lambda, automatykę Fuzzy Logic 2 zapewnia najlepszą emisję oraz niskie zużycie opału.

Przy współczesnej produkcji kotłów kluczowymi sprawami są automatyzacja i powtarzalność procesów produkcyjnych, a także wysoka jakość stosowanej stali oraz metody jej łączenia.

Innowacyjny obrotowy palnik PLATINUM BIO SPIN zapewnia bezobsługowe spalanie peletu drzewnego klas: A1, A2 i B. Dzięki naszej technologii możesz kupować pelet tańszy nawet o 50% niż użytkownicy kotłów innych producentów, gdzie wymagane jest droższe paliwo klasy A1.

W celu uzdatnienia wody dla instalacji kotłowej oraz uzupełniania wody zastosowano automatyczną stację zmiękczenia wody wraz z wkładem redukującym sole.

W celu zabezpieczenia kotła zaprojektowano zabezpieczenie termiczne. Zabezpieczenie termiczne instalacji służy do zabezpieczenia kotłów na paliwo stałe w instalacjach grzewczych wyposażonych w zawory termostatyczne zgodnie z Normą Polską PN-EN303-5. Zastosowany zawór zabezpieczenia termicznego składa się z następujących części: zaworu zwrotnego, reduktora ciśnienia, sterowanego termicznie zaworu napełniającego i wyrzutowego, czujnika temperatury z kapilarą. Reduktor jest połączony z siecią wodną, wyjście sterowanego termicznie zaworu

napełniającego podłączone jest do przewodu powrotnego kotła. Przewód zasilający do wejścia sterowanego termicznie zaworu wyrzutowego, którego strona wyjściowa prowadzi do odpływu. Czujnik temperatury montuje się w najcieplejszym miejscu, najlepiej w górnej części kotła. Zawór redukcyjny ustawiony jest trwale na 1,2 bar, stąd ciśnienie robocze w urządzeniu grzewczym powinno być o 0,2 - 0,3 bar wyższe. Dzięki temu zapobiega się otwarciu zaworu bezpieczeństwa w instalacji. Zaleca się stosowanie zaworu bezpieczeństwa o nastawie co najmniej 2 bar. Przy przekroczeniu nastawionej temperatury otwarcia ok. 90°C zaczyna się otwierać zawór napełniający. Aby utrzymać stabilne ciśnienie w instalacji grzewczej, zawór wyrzutowy otwiera się przy 97°C. Po otwarciu zaworu wyrzutowego z instalacji grzewczej wypływa gorąca woda, a zimna woda może wpływać z przewodu zasilającego, dzięki czemu ochładza się kocioł. Przy obniżeniu temperatury kotła do 94°C zostaje zamknięty zawór wyrzutowy. Dzięki sterowanemu termicznie zaworowi napełniającemu oraz czujnikowi temperatury przywrócone zostaje właściwe ciśnienie przepływu w instalacji grzewczej. Kiedy temperatura wody w kotle osiąga 88°C zamyka się również zawór napełniający.

#### Specyfikacja pelletu A1:

- granulacja 6±1mm; 8±1mm
- długość  $3,15 \leq L \leq 40$
- polecana wartość opałowa 16500 – 19000 kJ/kg
- zawartość popiołu  $\leq 0,7\%$
- wilgotność  $\leq 10\%$
- ciężar właściwy (gęstość)  $\geq 600 \text{ kg/m}^3$
- temperatura topnienia popiołu powyżej 1200° C

#### Specyfikacja pelletu A2:

- granulacja 6±1mm; 8±1mm
- długość  $3,15 \leq L \leq 40$
- polecana wartość opałowa 16500 – 19000 kJ/kg
- zawartość popiołu  $\leq 1,2\%$
- wilgotność  $\leq 10\%$
- ciężar właściwy (gęstość)  $\geq 600 \text{ kg/m}^3$
- temperatura topnienia popiołu powyżej 1200° C

#### Specyfikacja pelletu B:

- granulacja 6±1mm; 8±1mm
- długość  $3,15 \leq L \leq 40$
- polecana wartość opałowa 16500 – 19000 kJ/kg
- zawartość popiołu  $\leq 2\%$
- wilgotność  $\leq 10\%$
- ciężar właściwy (gęstość)  $\geq 600 \text{ kg/m}^3$
- temperatura topnienia popiołu powyżej 1200° C

#### Zakres dostawy kotła:

Kocioł o mocy 75 kW dostarczany jest w zestawie:

- palnik Platinum bio spin
- zbiornik 770 l,
- podajnik paliwa,
- regulator (szafa przemysłowa),
- zestaw narzędzi czyszczących,
- instrukcja obsługi.

Parametry pracy kotłowni - system zamknięty:

- temp. zasilania  $t_z = 60^\circ \text{C}$
- temp. powrotu  $t_p = 40^\circ \text{C}$

### 2.2.1. Sterowanie obiegiem centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej

W projekcie przewidziano możliwość sterowania jednym obiegiem grzewczym oraz jednym obiegiem ciepłej wody użytkowej. Na obiegu centralnego ogrzewania zaprojektowano zawór trójdrogowy mieszający z napędem, pompę obiegową elektryczną, zawory zwrotne, filtr oraz zawory odcinające.

Na obiegu c.w.u. zaprojektowano pompę ładującą zasobnik, zawory zwrotne, filtry oraz zawory odcinające.

Sterowanie kotłem i obiegami grzewczymi realizowane będzie przez prostą i przejrzystą obsługę automatyki kotłowej. Automatyka kotła charakteryzuje się komfortem użytkowania od strony operatora dzięki np. zastosowaniu dużego wyświetlacza graficznego.

### 2.2.2. Dobór średnic rurociągów- obieg kotłowy

$Q_k=60 \text{ kW}$ ,  $\Delta T=20\text{K}$ , parametry 80/60°C

$C_p=4,187 \text{ [kJ/kgK]}$ ,  $\rho=977,81 \text{ [kg/m}^3\text{]}$

✓ Obliczenie strumienia masowego przepływającego czynnika:

$$\begin{aligned} \dot{V} &= \frac{Q_k}{C_p \cdot \Delta t \cdot \rho} = \frac{60 \cdot 10^3}{977,81 \cdot 4,187 \cdot 10^3 \cdot 20} \left[ \frac{W}{\frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \cdot \frac{J}{\text{kg} \cdot K} \cdot K} \right] = \frac{60}{81881,8094} \left[ \frac{\text{m}^3 \cdot W}{J} \right] \\ &= 0,000732 \left[ \frac{\text{m}^3}{s} \right] = 0,000732 \cdot 3600 \left[ \frac{\text{m}^3}{h} \right] = 2,64 \left[ \frac{\text{m}^3}{h} \right] \end{aligned}$$

Obliczenie pola przekroju poprzecznego przewodu  $F$ , przy założeniu prędkości w przewodzie  $w=0,5 \text{ m/s}$

$$F = \frac{\dot{V}}{w} = \frac{0,000732 \left[ \frac{\text{m}^3}{s} \right]}{0,5 \left[ \frac{\text{m}}{s} \right]} = 0,0015 \text{ [m}^2\text{]}$$

przy założeniu prędkości w przewodzie  $w=0,5 \text{ m/s}$

$$D = \sqrt{\frac{4 \times 0,0015}{\pi}} = 0,043 \text{ przyjęto średnicę } 50 \text{ mm}$$

### 2.2.3. Dobór pomp

#### 2.2.3.1. Dobór pompy obiegu kotłowego

Wydajność pompy

$$Gp = 1,15 \times \frac{Q_b}{1,163 \times (60 - 40)} = 7,22 \text{ m}^3/\text{h}$$

gdzie:

$$Q_b = 60 \text{ kW}$$

Wysokość podnoszenia pompy

$$H_{pstrat} = \Sigma (Rl+Z) = 3,1 \text{ mH}_2\text{O}$$

Dobrano pompę o maksymalnej wysokości podnoszenie  $H = 6 \text{ [m]}$  i  $Q = 7,5 \text{ [m}^3/\text{h]}$ , 1 x 230V PN 10, Moc P1 – 0,031 kW

#### 2.2.3.2. Dobór pompy obiegowej na potrzeby obiegu instalacji grzewczych

Obieg centralnego ogrzewania

$$Q = 46,0 \text{ kW}$$

Parametry pracy pompy:

$$H = 3,50 \text{ m H}_2\text{O}$$

$$Q = 3,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dobrano pompę o parametrach  $H = 3,50 \text{ [mH}_2\text{O]}$  i  $Q = 3,00 \text{ [m}^3/\text{h]}$ , 1 x 230, 50 Hz,

Obieg c.w.u. (obieg ciepłej wody użytkowej w priorytecie na potrzeby zasobnika o pojemności 700 dm<sup>3</sup>)

Parametry pracy pompy:

$$H = 1,50 \text{ m H}_2\text{O}$$

$$Q = 6,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dobrano pompę o parametrach  $H = 1,50 \text{ [mH}_2\text{O]}$  i  $Q = 6,0 \text{ [m}^3/\text{h]}$ , 1 x 230V

### 2.2.4. Układ stabilizacji ciśnienia układu zamkniętego

#### 2.2.4.1. Dobór naczynia przeponowego głównego

$$V_n = V_u \times \frac{p_{max} + 1}{p_{min} - p} \text{ dm}^3$$

$$p_{max} = 3,0 \text{ bara}$$

$$p = 1,1 \text{ bara}$$

gdzie:

- ciśnienie wstępne w naczyniu wzbiórczym przeponowym  
 $p = p_{st} + 0,2 \text{ bara} = 0,7 \text{ bara} + 0,2 \text{ bara} = 0,90 \text{ bara}$
- pojemność użytkowa naczynia

$$V_u = V \times \rho_1 \times \Delta v$$

- pojemność instalacji:
- instalacja centralnego ogrzewania:  $539 \text{ dm}^3$
- pojemność kotła:  $270 \text{ dm}^3$
- Całkowita pojemność instalacji:  $881 \text{ dm}^3$

$$V = 881 \text{ dm}^3 = 0,881 \text{ m}^3$$

Stąd:

$$V_u = 0,881 \times 977,81 \times 0,0287 = 24,72 \text{ dm}^3$$

Rezerwa wody

$$20\% \times V_u = 20\% \times 24,72 = 4,94 \text{ dm}^3$$

$$V_n = 29,66 \times \frac{3,0+1}{3,0-0,9} = 56,50 \text{ dm}^3$$

Dobrano jedno naczynie przeponowe o pojemności  $100 \text{ dm}^3$ , ciśnienie wstępne fabryczne naczynia  $p = 1,5 \text{ bara}$ , ciśnienie napełniania instalacji  $p_F = p + 0,3 \text{ bara} = 1,5 \text{ bara}$ .

Dane techniczne naczynia:

- waga –  $11,50 \text{ kg}$
- średnica –  $480 \text{ mm}$
- wysokość –  $670 \text{ mm}$
- przyłącze gwintowane –  $\text{DN } 25$

Przyjęto średnicę rury bezpieczeństwa  $25 \text{ mm}$  (średnica króćca w naczyniu)

Dodatkowo zabezpieczenie instalacji realizowane jest przez zawór bezpieczeństwa  $3/4"$ , ciśnienie początku otwarcia zaworu bezpieczeństwa -  $3 \text{ bary}$ .

### 2.2.5. Wentylacja pomieszczenia kotłowni

#### Wentylacja nawiewna.

Kotłownia powinna mieć kanał nawiewny umieszczony w przegrodzie zewnętrznej, a dolna ich krawędź umieszczona nie wyżej niż  $30 \text{ cm}$  ponad poziomem podłogi.

Powierzchnia przekroju kanału nawiewnego:

$$5 \text{ cm}^2 \times (75 \text{ kW} / 1,2) = 312,5 \text{ cm}^2.$$



Dobierając powierzchnię przekroju kanału nawiewanego należy spełnić powyższy warunek:

$F_n \text{ (cm}^2\text{)} \geq 50\% \text{ przekroju powierzchni komina}$

$20 \times 20 \text{ cm} \geq 312,5\text{cm}^2$

Należy zamontować kanał nawiewny o przekroju 20 cm x 20 cm.

Kanały i otwory nawiewne powinny być niezatykane. W celu umożliwienia regulacji nawiewu, należy stosować urządzenia zapewniające ograniczenie przekroju przepływowego, nie więcej jednak niż 1/5 przekroju.

### **Wentylacja wywiewna.**

Kotłownia powinna mieć nie zamykane kanały i otwory wywiewne, umieszczone blisko stropu. Kanał wentylacji wywiewnej z otworem wlotowym pod sufitem, wyprowadzony ponad dach i umieszczony obok komina (wentylator mechaniczny niedopuszczalny).

Powierzchnia otworów wywiewnych powinna być równa, co najmniej połowie powierzchni otworów nawiewnych, nie mniejsza jednak niż 14 x 14 cm<sup>2</sup>.

Dobierając powierzchnię przekroju kanału wywiewnego należy spełnić powyższy warunek:

$F_w \text{ (cm}^2\text{)} \geq 50\% \text{ przekroju powierzchni otworów nawiewnych}$

$14 \times 14 \text{ cm} \geq 156,25\text{cm}^2$

Kanał wywiewny o przekroju 14 x 14 cm jest wystarczający na potrzeby kotłowni.

### **2.2.6. Instalacja spalinowa**

Czopuch do kotła Ø185 mm należy wpiąć do zaprojektowanego komina o średnicy Ø200mm.

Kształtkę połączeniową domierzyć na budowie po ustawieniu kotła i komina. Wykonać z blachy i rury stalowej ze stali żaroodpornej a następnie zaizolować wełną mineralną w celu uniknięcia zagrożenia poparzeniem.

#### **Uwaga:**

Dokładny domiar komina i czopucha po zamontowaniu kotła w pomieszczeniu kotłowni.

### **2.2.7. Izolacja termiczna przewodów**

Przewody stalowe na instalacji (rury, uchwyty, podparcia, itp.) w obrębie kotłowni należy oczyścić i zabezpieczyć antykorozyjnie zgodnie z instrukcją, a następnie pomalować farbą podkładową i nawierzchniową odporną na temperaturę 90°C

i zaizolować otuliną termoizolacyjną, np. otuliną z pianki PE powleczonej zewnętrznie folią polietylenową lub wełną mineralną z płaszczem z foli aluminiowej. Izolację należy wykonać zgodnie z normą PN-85/B-02421.

Grubość izolacji dla przewodów dla:

DN 20 – 20 mm,

DN 25 – 30 mm,

DN 32 – 35 mm,

DN 40 – 35 mm,

DN 50 – 35 mm,

Zakończenia izolacji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem lub zawilgoceniem. Materiał izolacji powinien być suchy, czysty i nieuszkodzony.

Izolacja cieplna powinna być wykonana w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie się ognia.

Wszystkie przejścia przez przegrody ogniowe należy wypełnić masą ognioochronną.

### **2.2.8. Urządzenia wodno - kanalizacyjne w pomieszczeniu kotłowni**

W pomieszczeniu kotłowni należy wykonać wpust podłogowy, umywalkę, zawór ze złączką oraz studzienkę schładzającą o pojemności min. 0,3m<sup>3</sup> wyposażoną w pompę. Dobrano studzienkę DN600 o gł.=0,5m. Wpust podłogowy należy podłączyć do studzienki schładzającej. Wodę ze studzienki należy odprowadzić do najbliższego pionu kanalizacji sanitarnej.

### **2.2.9. Próba ciśnieniowa.**

Po wykonaniu instalacji należy poddać ją przepłukaniu, odpowietrzeniu oraz próbie ciśnieniowej na ciśnienie  $p_r$  (ciśnienie robocze) + 0,2 bar, lecz nie mniej niż 4 bar. Po wykonaniu pozytywnej próby ciśnieniowej rury należy zabezpieczyć przed korozją poprzez malowanie.

### **2.3. Ciepła woda użytkowa.**

Ciepła woda użytkowa na potrzeby budynku otrzymywana będzie z projektowanego podgrzewacza wody pionowego wraz z izolacją cieplną o pojemności 700l dwuwężownicowego. Projektowany zasobnik współpracować będzie z kotłem na pellet o mocy 75kW i pompą ciepła.

#### Dobór naczynia przeponowego na potrzeby instalacji c.w.u

$V_p = 700 \text{ dm}^3$

$n = 2,2\%$  - rozszerzalność wody w zakresie 10 do 55 °C

$p_i = 3,5 \text{ bar}$

$p_o = 2,8 \text{ bar}$  - ciśnienie wstępne w naczyniu

$p_{max} = 6 \text{ bar}$  - ciśnienie otwarcia zaworu bezpieczeństwa

$p_e = 5,5 \text{ bar}$  - ciśnienie końcowe pracy naczynia przeponowego

Pojemność całkowita naczynia wzbiórczego przeponowego wynosi:

$$V_n = V_p \cdot n / 100 \cdot (p_i + 1) \cdot (p_e + 1) / [(p_o + 1) \cdot (p_e - p_i)]$$

$$V_n = 700 \cdot 2,2 / 100 \cdot (3,5 + 1) \cdot (5,5 + 1) / [(2,8 + 1) \cdot (5,5 - 3,5)] = \underline{59,30 \text{ dm}^3}$$

Na potrzeby zabezpieczenia istniejącego zasobnika dobrano naczynie wzbiórcze przeponowe wraz z złączem 1" o pojemności 80 litrów.

Dane techniczne :

- waga 17,5kg

- średnica 480 mm
- wysokość 680 mm

Dodatkowo zabezpieczenie instalacji ciepłej wody użytkowej realizowane będzie poprzez zawór bezpieczeństwa 3/4"- 6 bary.

### **2.3.1. Pompa ciepła**

Do podgrzewu c.w.u. projektuje się wykorzystanie pompy ciepła. Całkowita moc projektowanej pompy ciepła typu split wynosi 11 kW (przy A2/W35) przy maksymalnym obciążeniu. Zaprojektowano jedną pompę pracującą we współpracy z kotłem na pellet. Jednostkę zewnętrzną należy posadzić na stanowisku przygotowanym na zewnątrz budynku, zaś jednostkę wewnętrzną zainstalować na ścianie w maszynowni. Jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną należy połączyć przewodami chłodniczymi (zgodnymi z normą EN-12735-1). Pompa obiegowa wbudowana do wewnętrznej jednostki pompy ciepła.

Projektowana pompa ciepła posiadają współczynnik sprawności COP min. 3,2 osiągany przy parametrach pracy A2/W35, liczonym zgodnie z normą EN 14511, dla pełnego (100%) obciążenia pracą pompy ciepła. Pozostałe parametry pompy ciepła wskazano w wymaganiach dotyczących urządzeń budujących instalację z pompą ciepła.

Automatyka pogodowa z obsługą przez zabudowany na frontowej ścianie jednostki wewnętrznej pompy ciepła kolorowy panel. Prosta konfiguracja dzięki predefiniowanym modułom funkcyjnym i rozszerzeniom dla regulacji. Układ zawiera system diagnostyczny oraz pamięć usterek oraz wyprowadzone na zewnątrz zbiorczy sygnał awarii oraz stanu pracy sprężarek.

W zakresie dostawy czujnik temperatury zewnętrznej oraz czujniki temperatury zasilania i powrotu dolnego i górnego źródła.

Pierwsze uruchomienie pompy ciepła musi zostać przeprowadzone przez autoryzowany serwis producenta dopuszczający instalację do prawidłowej eksploatacji.

#### Minimalne wymagania stawiane urządzeniom.

Wykorzystane do budowy instalacji urządzenia i produkty winny charakteryzować się parametrami funkcjonalno-użytkowymi wskazanymi poniżej lub lepszymi.

#### 1.Pompa ciepła typu Split:

- moc grzewcza niemniejsza niż 11 kW dla parametrów A2/W35, wartość przy maksymalnej mocy grzewczej urządzenia,
- minimalny współczynnik efektywności energetycznej pompy ciepła COP (wg EN 14511) wskazany dla poszczególnych warunków pracy w poniższej tabeli nie mniejszy niż:

Temperatura zewnętrzna powietrza [°C]	Minimalna moc grzewcza*	Minimalne COP przy maksymalnej mocy grzewczej
-7	6,9	2,9
2	11,0	3,2
7	14,7	4,3

\* bez wspomagania grzałką elektryczną

- znamionowy pobór mocy zgodnie z normą EN 14511 dla parametrów A7/ W35: nie więcej niż 3,4 kW;
- modulacja mocy w zakresie 30-100% lub szerszym;
- maksymalna temperatura zasilania instalacji grzewczej: nie mniej niż 55°C;
- minimalna i maksymalna temperatura powietrza zasilającego w trybie grzania: zakres od -20°C do 30°C lub szerszy;
- klasa energetyczna: nie gorzej niż A++ (dla instalacji niskotemperaturowych – temperatura zasilania 35°C);
- automatyczne odszranianie przy pomocy odwrócenia obiegu;
- poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 metra od urządzenia (jednostka zewnętrzna): nie więcej niż 67 dB (A);
- sterowanie urządzenia krzywą grzewczą według temperatury zewnętrznej;
- układ łagodnego rozruchu;
- prąd rozruchowy z układem łagodnego rozruchu: maksymalnie 1,4 A;
- jednostka wewnętrzna wyposażona w grzałkę elektryczną: minimum 6 kW;
- wbudowany zawór rozprężny;
- jednostka wewnętrzna wyposażona w pompę obiegową;
- jednostka zewnętrzna zabezpieczona antykorozyjnie;
- sterownik umożliwiający zmianę programów pracy;
- zarówno jednostka zewnętrzna jak i wewnętrzna zasilana trójfazowo;
- wbudowany przewód ogrzewczy do kondensatu;
- przewód chłodniczy łączący jednostkę zewnętrzną z jednostką wewnętrzną zgodny z EN-12735-1, kapturkami ochronnymi, wyposażony w odporną na działanie promieni UV izolację na bazie polietylenu. Grubość ścianek miedzianych nie mniejsza niż 0,8mm, grubość izolacji nie mniejsza 9 mm;
- pompa ciepła wyposażona w miernik przepływu obiegu górnego źródła ciepła dla sprawdzenia odpowiedniego przepływu przed uruchomieniem się sprężarki oraz podczas oszraniania (dopuszczalne jest doposażenie pompy w zewnętrzny miernik);
- certyfikat EHPA Q lub równoważny;
- istnienie na terenie Polski oficjalnego serwisu producenta (serwis fabryczny lub na podstawie podpisanych umów serwisowych).

## 2. Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u.:

- wolnostojący;
- minimalna pojemność 700l;
- zasobnik wykonany ze stali, emaliowany;
- minimalna powierzchnia wymiany węzłowniczy: nie mniej niż 7,0 m<sup>2</sup>;

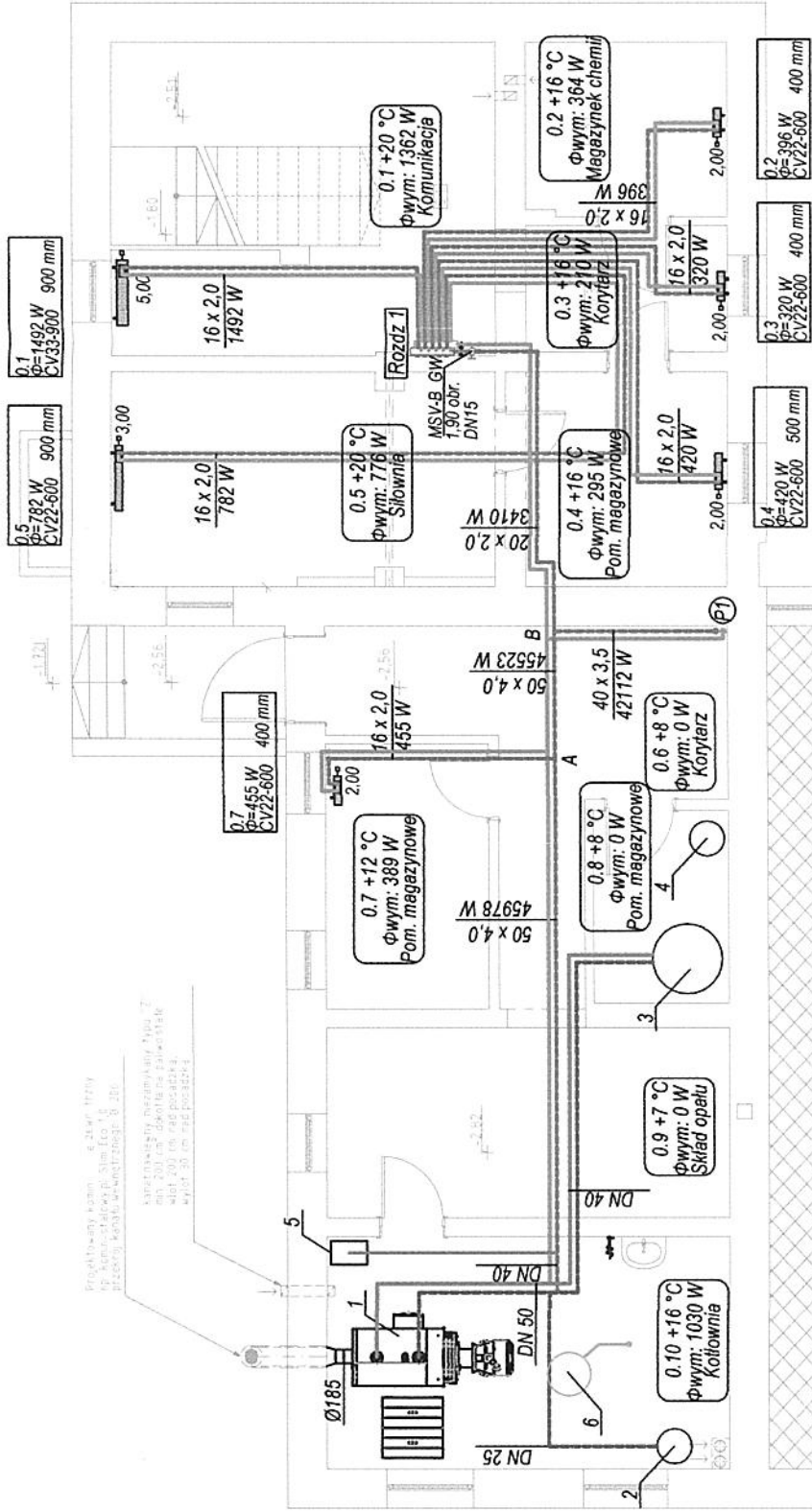
- wyposażony w anodę ochronną;
- czujnik temperatury do podłączenia do sterownika pompy ciepła w zakresie dostawy;
- izolacja poliuretanowa;
- dopuszczalne ciśnienie robocze: nie mniej niż 10 bar;
- wyposażony w przyłącze cyrkulacji;
- wyposażony w kołnierz do montażu grzałki kołnierzowej.

#### **2.4. Uwagi końcowe**

- ✓ Po zamontowaniu każdej instalacji należy wykonać próby szczelności i działania, a przed oddaniem do eksploatacji dokładnie wyregulować zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie.
- ✓ Przejścia przez ściany ogniowe należy izolować materiałami ognioodpornymi.
- ✓ Całość robót instalacyjnych rurowych należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi budowy i odbioru robót budowlano- montażowych cz. II „Instalacje Sanitarne i Przemysłowe” oraz zgodnie z instrukcją i zaleceniami producenta rur i urządzeń.
- ✓ Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać stosowne aktualne dokumenty potwierdzające jakość i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- ✓ Roboty montażowe winny dokonać osoby posiadające uprawnienia branżowe zgodnie z dokumentacją techniczno- ruchową. Wszelkie straty wynikłe z wykonania we własnym zakresie ponosi Inwestor.
- ✓ Przyjęte w projekcie urządzenia i materiały mogą być zastąpione innymi, spełniającymi warunki techniczne oraz posiadającymi atesty i certyfikaty jakości, po uzyskaniu akceptacji projektanta.

Projektant:  
mgr inż. Mariola Stępień  
nr upr. SWK/0158/PWOS/11





- LEGENDA:**
- Instalacja kotłowa - zasilanie
  - Instalacja kotłowa - powrót
  - Instalacja centralnego ogrzewania - zasilanie
  - Instalacja centralnego ogrzewania - powrót
  - Piony instalacji centralnego ogrzewania
  - Rozdzielnik w szafce podłogkowej/matynkowej
  - Grzejnik Purmo
  - CV22-600 500 mm
  - długość  
wysokość  
typ

**UWAGA:**  
 W pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności należy zastosować grzejniki o obrotowym zabezpieczeniu antykorozyjnym

- Kocioł na pellet EEI Peileits 75kW Kozłowa z zasobnikiem
- Naczynie wzbiorcze przepływowe o pojemności 1000dm<sup>3</sup>
- Pojemnościowy podgrzewacz wody o poj. 750l z wężownicą spiralną
- Naczynie przepływowe wzbiorcze do instalacji c.w.u. o poj. 800dm<sup>3</sup>
- Stacja uzdatniania wody - maksymalne natężenie przepływu 1,2m<sup>3</sup>/h.

PIWNICE ZESTAWIENIE POMIESZCZEN

01	Komunikacja	GRES	9,62
02	Magazynek chemii	GRES	3,32
03	Korytarz	GRES	2,46
04	Pom. magazynowe	GRES	4,42
05	Słownia	WYKŁADZINA PCV	7,53
06	Korytarz	GRES	14,52
07	Pom. magazynowe	GRES	8,18
08	Pom. magazynowe	GRES	4,93
09	Skład opatu	GRES	14,51
010	Kotłownia	GRES	17,73
Powierzchnia użytkowa			87,22 m <sup>2</sup>

**ENERGIA PROJEKTNA**  
**ProArchikon**  
 PROJEKT DLA BUDOWNICTWA

mgr inż. Marek Sobóć  
 ul. 1 Maja 124/3, 25-514, Kielce  
 www.pracowniaenergiaprojektowa.pl  
 tel. 602 115 791

OBJEKT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”  
 TYTUŁ PROJEKTU: RZUT PIWNIAC - INSTALACJA C.O.  
 WYKONANIE: MGR INŻ. MARIOLA STĘPIEŃ  
 WYKONANIE: MGR INŻ. MONIKA HABA

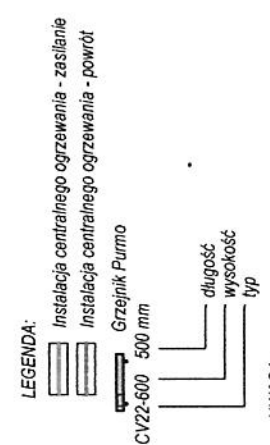
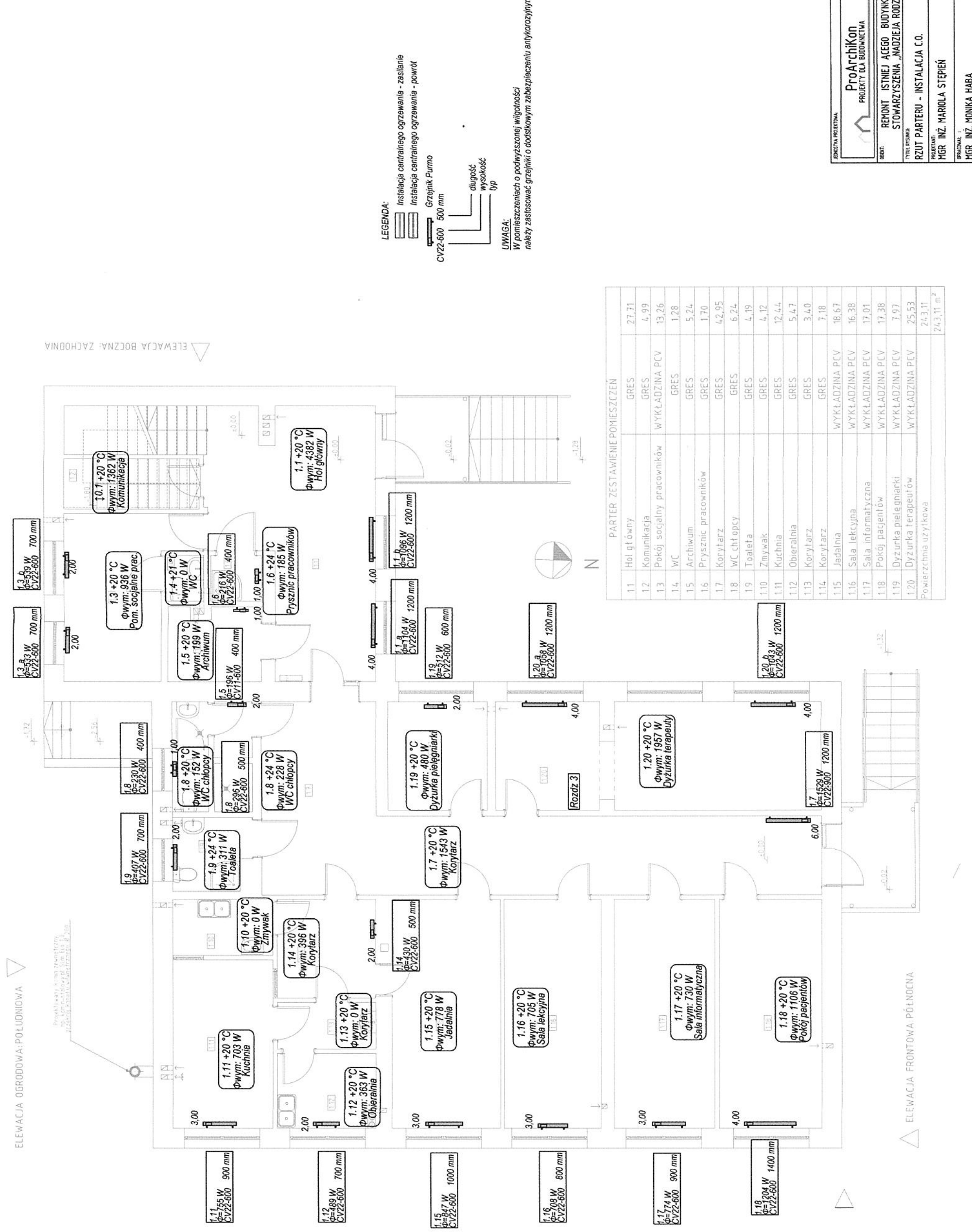
BRZUCHA: S.1  
 SKALA RYS.: 1:100  
 DATA: 07-2019

WYKONANIE: MGR INŻ. MARIOLA STĘPIEŃ  
 WYKONANIE: MGR INŻ. MONIKA HABA

PA ŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIÓW

ELEWACJA OGRODOWA: POŁUDNIOWA

ELEWACJA BOCZNA: ZACHODNIA



PARTER ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

11	Hol główny	GRES	27,71
12	Komunikacja	GRES	4,99
13	Pokój socjalny pracowników	WYKŁADZINA PCV	13,26
14	WC	GRES	1,28
15	Archiwum	GRES	5,24
16	Pracownia	GRES	1,70
17	Korytarz	GRES	42,95
18	WC chł opcy	GRES	6,74
19	Toaleta	GRES	4,19
110	Zmywak	GRES	4,12
111	Kuchnia	GRES	12,44
112	Obieralnia	GRES	5,47
113	Korytarz	GRES	3,40
114	Korytarz	GRES	7,18
115	Jadalnia	WYKŁADZINA PCV	18,67
116	Sala lekcyjna	WYKŁADZINA PCV	16,38
117	Sala informatyczna	WYKŁADZINA PCV	17,01
118	Pokój pacjentów	WYKŁADZINA PCV	17,38
119	Dziurka pielęgniarki	WYKŁADZINA PCV	7,97
120	Dziurka terapeutów	WYKŁADZINA PCV	25,53
Powierzchnia użytkowa			243,11 m <sup>2</sup>

**ProArchikon**  
PROJEKT DLA BUDOWNICTWA

mgr inż. Marek Soból  
ul. 1 Maja 12/3, 25-614, Kielce  
www.proarchikon.pl  
tel. 692 715 791

PROJEKT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”

TYTUŁ RYSUNKU: RZUT PARTERU - INSTALACJA C.O.

PROJEKTANT: MGR INŻ. MARIOLA STĘPIEŃ

OPRACOWAŁ: MGR INŻ. MONIKA HABA

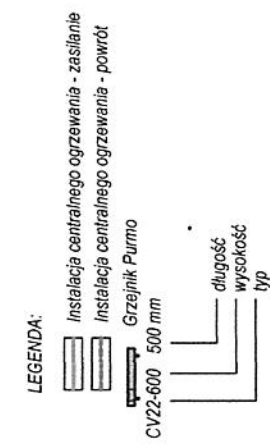
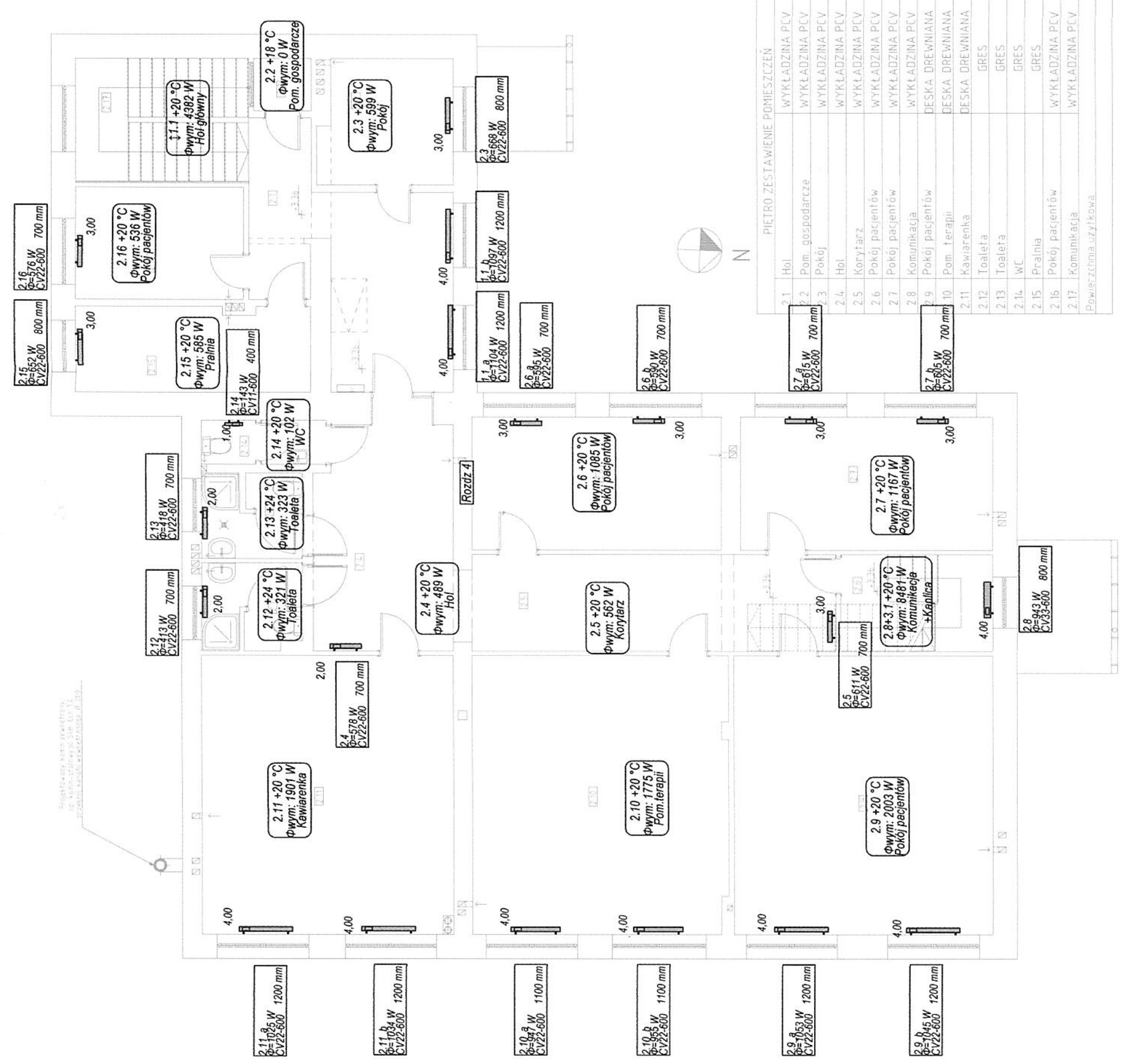
INWESTOR: PA ŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNÓW

SKALA RYS.: 1:100

DATA: 07.2019

WYKONAWCA: SHK/0158/PWOS/11

Strzałki w górę i w dół oznaczają kierunek przepływu wody w instalacji grzewczej.



**UWAGA:**  
W pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności należy zastosować grzejniki o dodatkowym zabezpieczeniu antykorozyjnym

PIĘTRO ZESTAWIENIE POMIESZCZENI

2.1	Hol	WYKŁADZINA PCV	18,45
2.2	Pom. gospodarcze	WYKŁADZINA PCV	151
2.3	Pokój	WYKŁADZINA PCV	8,21
2.4	Hol	WYKŁADZINA PCV	16,56
2.5	Korytarz	WYKŁADZINA PCV	18,37
2.6	Pokój pacjentów	WYKŁADZINA PCV	16,63
2.7	Pokój pacjentów	WYKŁADZINA PCV	16,84
2.8	Komunikacja	WYKŁADZINA PCV	7,40
2.9	Pokój pacjentów	DESKA DREWNIANA	36,31
10	Pom. terapii	DESKA DREWNIANA	35,73
2.11	Kawiarownia	DESKA DREWNIANA	35,31
2.12	Toaleta	GRES	4,20
2.13	Toaleta	GRES	4,16
2.14	WC	GRES	2,76
2.15	Pralnia	GRES	10,07
2.16	Pokój pacjentów	WYKŁADZINA PCV	9,46
2.17	Komunikacja	WYKŁADZINA PCV	10,42
Powierzchnia użytkowa			252,39
			252,39 m <sup>2</sup>

**PROARCHIKON**  
PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA

mgr inż. Marek Sobóń  
ul. 1 Maja 124/3, 25-614 Kielce  
www.proarchikon.pl; biuro@proarchikon.pl  
Tel. 672 715 791

RENONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU  
STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”

RZUT PIĘTRA - INSTALACJA C.O.

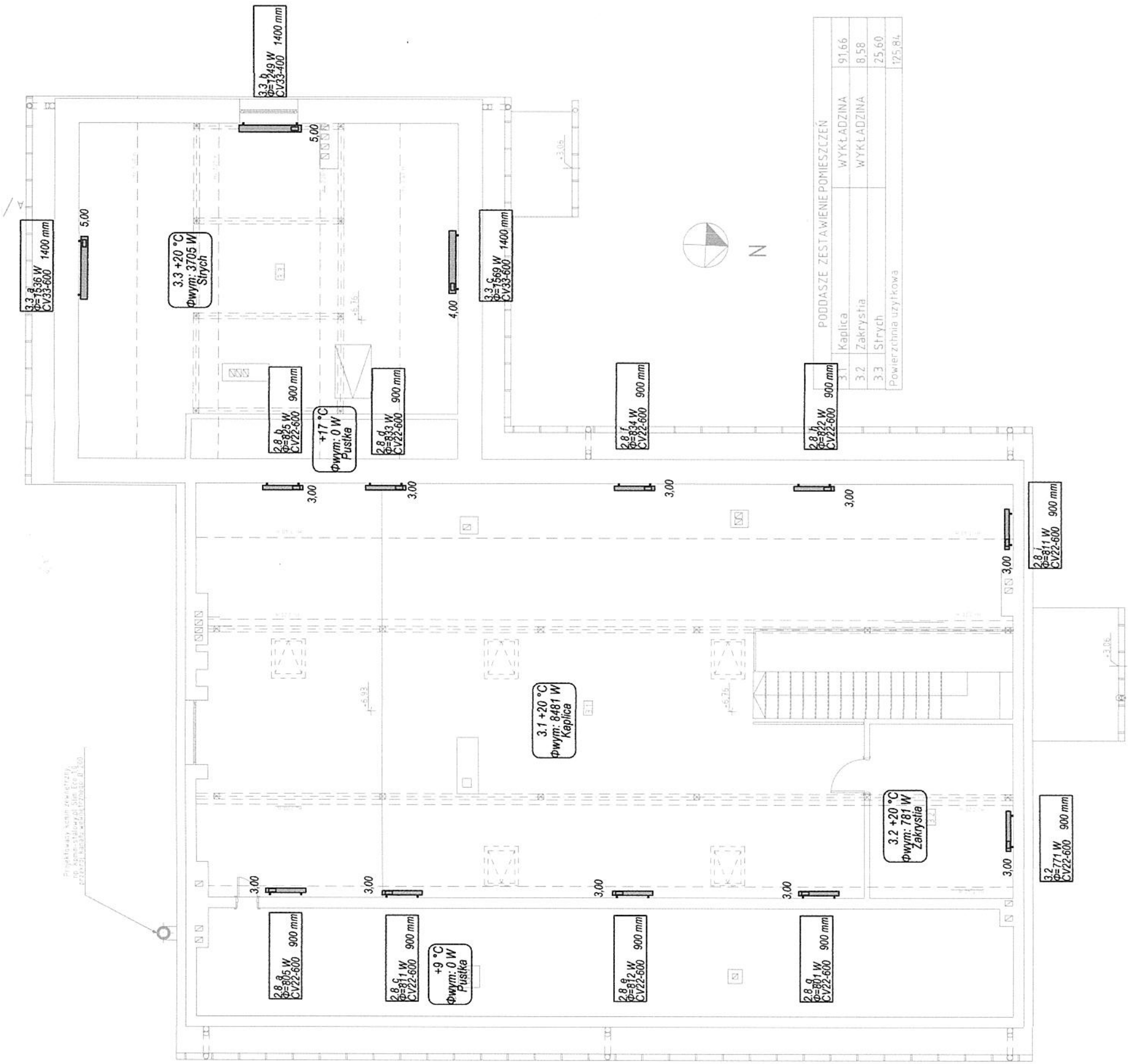
SWK/0158/PW05/11

07.2019

MGR INŻ. MARIOLA STEPIEŃ  
MGR INŻ. MONIKA HABA

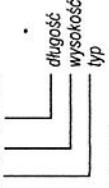
PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ





**LEGENDA:**  
 [Symbol] Instalacja centralnego ogrzewania - zasilanie  
 [Symbol] Instalacja centralnego ogrzewania - powrót

Grzejnik Purmo  
 CV22-600 500 mm



**UWAGA:**

W pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności należy zastosować grzejnik o dodatkowym zabezpieczeniu antykorozyjnym

PODDASZE ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

3.1	Kąpielnia	91,66
3.2	Zakrystia	8,58
3.3	Strych	25,60
Powierzchnia użytkowa		125,84

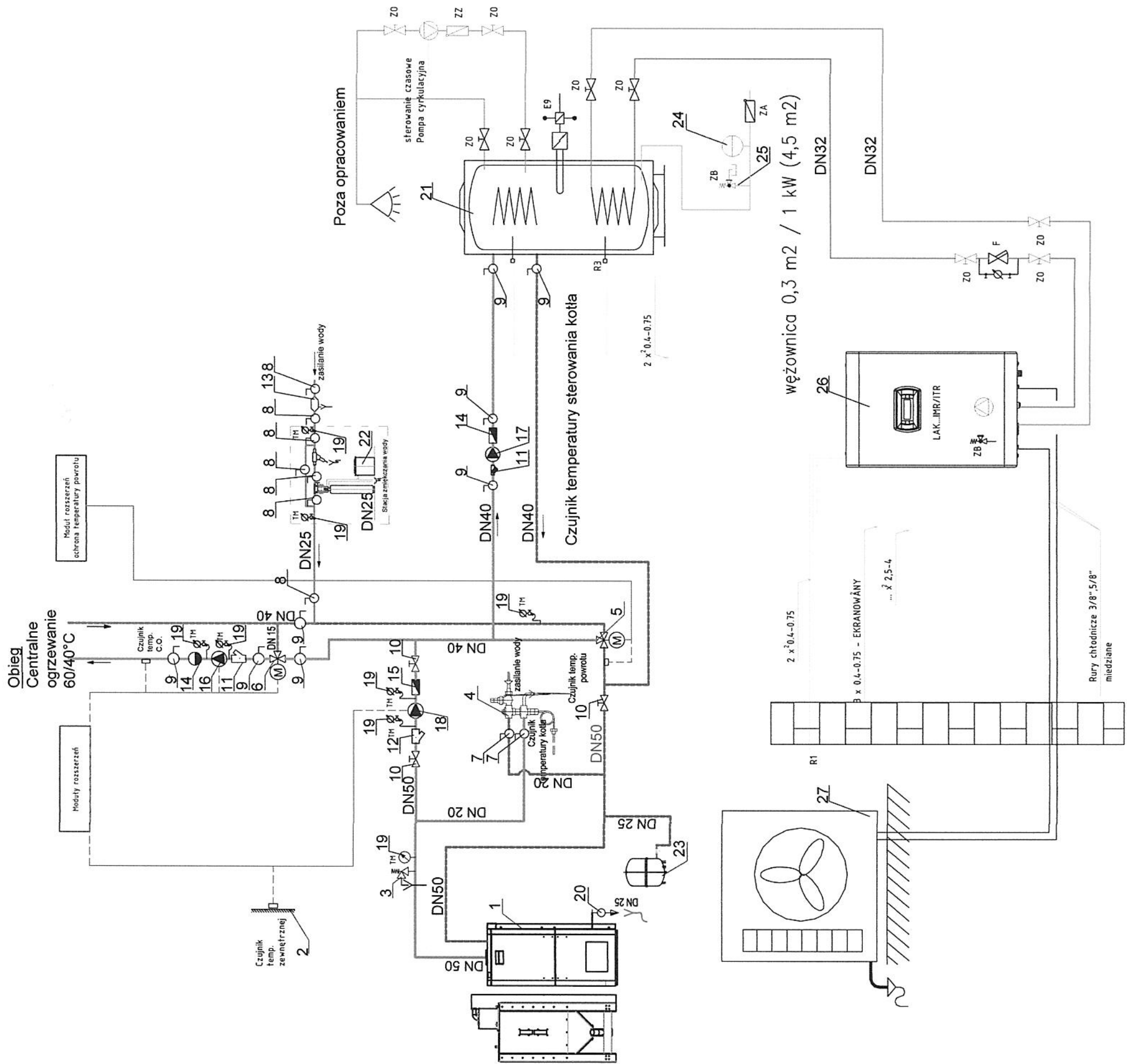
**PROARCHIKON**  
 PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA

mgr inż. Marek Sobóń  
 ul. 1 Maja 12/3, 25-614, Kielce  
 www.proarchikon.pl  
 Tel. 692 115 791

OBIEKT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „MADZIEJA RODZINIE”  
 TYTUŁ RYSUNKU: SAN. S.4  
 SZKALA RYS.: 1:100  
 DATA: 07.2019

RZUT PODDASZA - INSTALACJA C.O.  
 NR PRACOWNI: SWK/0158/PWOS/11  
 PROJEKTANT: MGR INŻ. MARIOLA STĘPIEŃ  
 WYKONANIE: -  
 OPISZKAŁ: MGR INŻ. MONIKA HABA

ADRES INWESTYCJA: PA ŁĘGI, DZ. NR 167/1, GH. MNIÓW



1. Kocioł na pellet EEI Pellets 75kW z zasobnikiem
2. Czujnik temperatury zewnętrznej.
3. Zawór bezpieczeństwa 1" - 3 bar typ 1915 SYR.
4. Zabezpieczenie termiczne wypływu służy do temperaturowego zabezpieczenia kotłowni- 3bar.
5. Zawór trójdrogowy, DN 50 wraz z siłownikiem -230 V.
6. Zawór trójdrogowy, kvs = 6,3 m<sup>3</sup>/h, DN 25 wraz z siłownikiem -230 V.
7. Zawór odcinający gwintowany DN 20.
8. Zawór odcinający gwintowany DN 25.
9. Zawór odcinający gwintowany DN 40
10. Zawór odcinający kolumnowy DN 50.
11. Filtrowy gwintowany DN 40.
12. Filtrowy kolumnowy DN 50.
13. Zawór zwrotny gwintowany DN 25.
14. Zawór zwrotny gwintowany DN 40.
15. Zawór zwrotny kolumnowy DN 50.
16. Pompa obiegowa centralnego ogrzewania: H=3,5m; Q=3,0m<sup>3</sup>/h..
17. Pompa obiegowa pogrzewacza c.w.u.: H=1,5m; Q=6,0m<sup>3</sup>/h.
18. Pompa obiegowa kotłowni: H= 6,0m; Q = 7,5m<sup>3</sup>/h.
19. TM - Termomanometr 0-6 bar 0-120 st. C 80mm.
20. Zawór odcinający spustowy z końcówką pod wąż DN 25.
21. WWSP wolnostojący stalowy emaliowany zasobnik dwuwężownicowy poj. 700l
22. Stacja uzdatniania wody - maksymalne natężenie przepływu 1,2m<sup>3</sup>/h.
23. Naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności 100dm<sup>3</sup>.
24. Naczynie przeponowe wzbiorcze do instalacji c.w.u. o poj. 80dm<sup>3</sup>
25. Membranowy zawór bezpieczeństwa do wody zimnej Pmax=0,6 MPa 3/4" jednostka wewnętrzna.
26. LAK-14ITR System typu split przeznaczony do ogrzewania i chłodzenia jednostka zewnętrzna.
27. LAK-14ITR System typu split przeznaczony do ogrzewania i chłodzenia jednostka zewnętrzna.

LEGENDA:

- ☐ Instalacja kotłowa - zasilanie
- ☐ Instalacja kotłowa - powrót
- ☐ Instalacja centralnego ogrzewania - zasilanie
- ☐ Instalacja centralnego ogrzewania - powrót
- ☐ Instalacja wody zimnej
- ☐ Instalacja wody ciepłej
- ☐ Instalacja wody cyrkulacyjnej

- NP Membranowe naczynie wzbiorcze
- F Filtrowy
- ZB Zawór bezpieczeństwa
- ZZ Zawór zwrotny
- ZO Zawór odcinający
- Z1 Zawór antyzakazaniowy
- R1 Czujnik temperatury zewnętrznej
- R3 Czujnik c.w.u.

Obieg Centralne ogrzewanie 60/40°C
 Poza opracowaniem

<b>ProArchikon</b> PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA mgr inż. Marek Sobiech ul. 1 Maja 121/3, 25-514, Kielce www.proarchikon.pl/projektowanie Tel. 62 75 19 191		BRANŻA: ME RYS S.6 DATA: 07.2019
TYTUŁ: REMONT ISTNEJ ACEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE” SKALA RYS: 1:100	WYKONAWCA: SWK/056/PW05/11 PROJEKTANT: MGR INŻ. MARIOLA STĘPIEŃ OPISZKA: L MGR INŻ. MONIKA HABA	WYKONAWCA: PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ

*INSTALACJE ELEKTRYCZNE*

---



# PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY

## MODERNIZACJI OŚWIETLENIA ORAZ MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ W BUDYNKU STOWARZENIA „NADZIEJA RODZINIE” PAŁĘGI 80, GMINA MNIÓW

Lokalizacja: <b>PAŁĘGI 80</b>			
Właściciel: <b>GMINA MNIÓW</b>			
<i>Funkcja:</i>	<i>Tytuł, imię i nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant: Branży Elektrycznej</i>	<b>mgr inż. Daniel Dziejcie</b>	<b>SWK/0102/P WOE/13</b>	<b>mgr inż. Daniel Dziejcie</b> Upr. bud. nr SWK/0102/PWOE/13 do projektowania i kierowania robotami elektrycznymi
<i>Opracował:</i>	<b>mgr inż. Filip Gołda</b>		<b>mgr inż. Filip Gołda</b> Certyfikowany Instalator OZE Nr upr. OZE-W/10/000007/19

**KIELCE Sierpień 2019**



## Spis treści

1. Przedmiot opracowania .....	3
2. Podstawa opracowania .....	3
3. Zakres opracowania.....	4
4. Podstawowe elementy instalacji fotowoltaicznej.....	4
5. Panel fotowoltaiczny .....	4
6. Konstrukcja wsporcza panelu fotowoltaicznego .....	5
7. Inwerter .....	5
8. Okablowanie.....	6
9. Zabezpieczenia .....	7
10. Instalacja oświetlenia .....	7
S 11. Specyfikacja techniczna oświetlenia:.....	8
12. ZAKRES ROBÓT OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....	9
Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń. ....	9
Wskazanie sposobu przeprowadzenia instruktażu .....	9
Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom. ....	10
Pozostałe wskazania: .....	10
13. UWAGI końcowe.....	10

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:****I. CZĘŚĆ OPISOWA**

OPIS TECHNICZNY

**II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**

Lp.	Nazwa rysunku:	Skala:	Numer:
1	Projekt instalacji fotowoltaicznej w załączniku z programu PVsol	-	-
2	Projekt instalacji oświetleniowej rzut piwnicy oraz lokalizacja inwertera	1:100	E-1
3	Projekt instalacji oświetleniowej rzut parteru	1:100	E-2
4	Projekt instalacji oświetleniowej rzut piętra	1:100	E-3

**1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt wymiany istniejącego oświetlenia na energooszczędne LED oraz projekt instalacji fotowoltaicznej o mocy 5,04 na dachu budynku Stowarzyszenia „Nadzieja Rodzinie” Pałęgi 80 w Gminie Mniów.

**2. Podstawa opracowania**

Opracowanie wykonano na podstawie:

- wytycznych Inwestora,
- projektów budowlanych branżowych,
- obowiązujących norm i przepisów:

Ustawa, Prawo budowlane (Dz. U. nr 2003nr 207, poz. 2016 )

PN-IEC 60364... – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – wszystkie zeszyty,

PN-EN 12464-1 - Oświetlenie miejsc pracy.

### 3. Zakres opracowania

Opracowanie zawiera:

- instalację oświetlenia,
- instalację fotowoltaiczną

### 4. Podstawowe elementy instalacji fotowoltaicznej

System fotowoltaiczny, to instalacja, która wyposażona jest w odpowiednią grupę urządzeń umożliwiających wykorzystanie energii słonecznej na wyprodukowanie energii elektrycznej.

System wykorzystany w projekcie jest systemem On-Grid. System ten podłączony jest do sieci energetycznej w celu zasilania urządzeń 230V/400V. Najważniejszymi elementami składowymi zaprojektowanego systemu fotowoltaicznego są:

- Panele PV o mocy 280W,
- Inwerter o mocy 5 kW,
- Przewody solarne o przekroju 4mm<sup>2</sup> na napięcie znamionowe 1000V,
- Przewody AC YDY5x4mm<sup>2</sup>.
- Zabezpieczenia przepięciowe i odgromowe instalacji
- Zabezpieczenia nadprądowe instalacji

### 5. Panel fotowoltaiczny

Parametry panelu fotowoltaicznego:

Typ panela	Polikrystaliczne
Moc	280Wp
Wymiar	1640x992x40
Ilość ogniw	60
Prąd zwarciaowy $I_{sc}$	9,40A
Napięcie jałowe $V_{oc}$	38,3V
Prąd maksymalny pracy $I_{max}$	8,84A



Napięcie maksymalne pracy $V_{max}$	31,7 V
Sprawność	17,1%
Maksymalne napięcie systemu	1000V
Temperaturowy współczynnik natężenia prądu	0,055%/°C
Temperaturowy współczynnik napięcia	-0,35%/°C
Maksymalne obciążenie statyczne panela	5400 Pa
Waga panela	18 kg
Gwarancja na uzysk paneli	25 lat
Gwarancja na panele	12 lat

## 6. Konstrukcja wsporcza panelu fotowoltaicznego

Konstrukcje na których zostaną zamontowane panele fotowoltaiczne będą systemowe, dedykowane do dachu skośnego oraz wykonane z aluminium. Składać się ona będzie z szyn nośnych, klem i uchwytych mocujących system do podłoża.

## 7. Inwerter

Zaprojektowano inwerter z graficznym wyświetlaczem LCD do wizualizacji przebiegu parametrów energii, prądu chwilowego i parametrów operacyjnych systemu. Menu inwertera pozwala na wyświetlanie oraz programowanie w menu żądanych parametrów w różnej konfiguracji. Inwerter wyposażony w interfejs komunikacyjny typu RS485. Zastosowany inwerter w przypadku zaniku napięcia zasilania sieciowego automatycznie odłącza instalację fotowoltaiczną. Inwerter wyposażony w system zoptymalizowanego zarządzania zacienieniem przy trackera MPPT.

**Parametry inwertera:**

Maksymalna moc DC	6000
Napięcie maksymalne wejściowe DC	1000V
Znamionowe/zalecane napięcie	620V
Zakres MPPT	150-800V
Napięcie startowe	150V
Napięcie wyłączenia	145V
Maksymalny prąd DC	2x15A
Liczba MPPT/Liczba stringów	2/2
Maksymalna moc AC	5500W
Znamionowa moc AC	5000W
Maksymalny prąd AC	8,5A
Znamionowy prąd AC	7A
Znamionowa częstotliwość	50/60 Hz
Sprawność maksymalna	98,3%

**8. Okablowanie**

Do połączenia paneli PV między sobą, oraz między panelami a inwerterem zaprojektowano typowe kable fotowoltaiczne o przekroju 4mm<sup>2</sup> odporne na promieniowanie UV i warunki atmosferyczne. Kable z podwójną izolacją na napięcie stałe 1000 VDC, mocowane do konstrukcji wsporczych paneli. Kable należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi przez układanie w rurach odpornych na promieniowanie UV. Temperatura pracy kabli w granicach -40 do +70 stopni C. Po stronie AC (za inwerterem) między inwerterem, a rozdzielnicą zaprojektowano kable typu YDY5x4mm<sup>2</sup>.

## 9. Zabezpieczenia

Zastosowano zabezpieczenia w postaci wyłączników nadprądowych oraz ochronników przeciwprzepięciowych. Zabezpieczenia prądu stałego (DC) należy zainstalować między panelami PV i inwerterem. Natomiast zabezpieczenia prądu przemiennego (AC) należy zamontować w rozdzielni, do której przyłączana będzie instalacja fotowoltaiczna. Jako zabezpieczenia po stronie AC przewidziano:

- zabezpieczenia nadprądowe 3- fazowe o charakterystyce typu B o prądzie 10A,
- zabezpieczanie przepięciowe typ I+II ochronnik przepięciowy 1000 V

Jako zabezpieczenia po stronie DC przewidziano:

- zabezpieczanie przepięciowe typ I+II ochronnik przepięciowy 1000 V [DC],

Wszystkie prace wykona zgodnie z PN-EN 62305-1, PN-EN 62305-2, PN-EN 62305-3, PN-EN 62305-4.

## 10. Instalacja oświetlenia

Zaprojektowano oprawy sufitowe w technologii LED zgodnie z załączoną w punkcie nr 12 specyfikacją oświetlenia. Oprawy dobrano z uwzględnieniem PN-EN-12464-1 - dotyczących oświetlenia miejsc pracy, korytarzy, piwnic. Obliczenia natężenia oświetlenia, równomierności i innych parametrów oświetleniowych przedstawiono w załączniku do projektu pod nazwą: Obliczenia natężenia oświetlenia dla Stowarzyszenia „Nadzieja Rodzinie”, Pałęgi, Gmina Mniów. Oprawy należy zasilić z istniejących obwodów oświetleniowych. Oprawy oświetleniowe z demontażu należy przekazać zamawiającemu. We wszystkich pomieszczeniach załączanie oświetlenia odbywać się będzie indywidualnie wyłącznikami.

Nowe oświetlenie typu LED opiera się o energooszczędne oświetlenie, które charakteryzuje się:

- zmniejszeniem zużycia energii elektrycznej i mocy oprawy;
- możliwością wielokrotnego załączania oświetlenia w ciągu dnia bez skrócenia żywotności źródeł światła;
- brakiem efektu pulsowania światła;
- niską temperaturą oprawy w trakcie działania (dłuższy czas życia oprawy);

- większą odpornością na wahania napięcia;
- żywotnością min. 36 000 godzin;

Nowa instalacja zapewni spełnienie wymogów odnośnie natężenia oświetlenia i równomierności oświetlenia w poszczególnych pomieszczeniach np:

- pokoje biurowe - 500 lx
- wc – 200 lx
- korytarze – 100/150 lx

Nowo projektowane oprawy montowane są natynkowo w większości pomieszczeń.

## 11. Specyfikacja techniczna oświetlenia:

lp.	ozn.	nazwa	specyfikacja techniczna
1	1	LED Panel sufitowy moc 36-40W	<p>Typ oprawy: LED, wykonanie: stal walcowana, źródło światła Epistar chip SMD LEDs, montaż nastropowy, akcesoria: ramka o wymiarach 595x595, zasilanie: 220-277VAC/50Hz, Stopień IP:IP20, materiał klosza: tworzywo sztuczne, odbłyśnik: matowy, Moc oprawy: 40W, 630, Strumień świetlny oprawy: sprawność luminescencyjna 95lm/W, barwa światła: ciepła 3800 – 4000 K, wskaźnik oddawania barw: 80, Degradacja diod LED: B10, żywotność diod LED: &gt;35 000h, zakres temperatury pracy: -20-50°C.</p> <p>Typ oprawy: LED, wykonanie: elastyczny materiał PC/ABS, zasilanie jednostronne, montaż: uniwersalny, akcesoria: klipsy z PVC, wodoszczelna w klasie IP65, zasilanie: 220-240AC, materiał klosza: tworzywo sztuczne, odbłyśnik: matowy, Moc oprawy: 2x18W lub 40W ze źródłem opartych na diodach LED, Liczba źródeł światła:2 lub 1 dla typu ze źródłem opartym na diodach LED, rodzaj LED: świetlówka LED 2xT8, 1,2m lub oprawa hermetyczna ze źródłem światła LED, barwa światła: ciepła 3800-4200 K, wskaźnik oddawania barw: 80, żywotność świetlówek LED: &gt;36 000h, oprav 50 000h temperatura pracy: -25-40°C,</p>
2	2	LED IP65 2x18W lub 40W ze źródłem LED	<p>Typ oprawy: LED, wykonanie: elastyczny materiał PC/ABS, zasilanie jednostronne, montaż: uniwersalny, akcesoria: klipsy z PVC, wodoszczelna w klasie IP65, zasilanie: 220-240AC, materiał klosza: tworzywo sztuczne, odbłyśnik: matowy, Moc oprawy: 2x18W lub 40W ze źródłem opartych na diodach LED, Liczba źródeł światła:2 lub 1 dla typu ze źródłem opartym na diodach LED, rodzaj LED: świetlówka LED 2xT8, 1,2m lub oprawa hermetyczna ze źródłem światła LED, barwa światła: ciepła 3800-4200 K, wskaźnik oddawania barw: 80, żywotność świetlówek LED: &gt;36 000h, oprav 50 000h temperatura pracy: -25-40°C,</p>

## **12. ZAKRES ROBÓT OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Wykonanie wymiany istniejącego oświetlenia na typ LED oraz instalacji fotowoltaicznej o mocy 5,04 kW.

### **Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń.**

Zagrożenia dla zdrowia mogą wystąpić w trakcie realizacji następujących robót:

- wyłączanie i załączanie napięcia,
- praca na wysokości przy montażu instalacji
- transport i przemieszczanie urządzeń i materiałów zgodnie z wytycznymi producenta i przepisami o transporcie,
- prace pod napięciem wykonywać ze szczególną ostrożnością z zachowaniem zasad BHP i przy użyciu atestowanego sprzętu

Przed przystąpieniem do prac kierujący zespołem powinien zaznajomić wszystkich zatrudnionych ze sposobem przygotowania miejsca pracy, występującymi zagrożeniami w miejscu pracy i bezpośrednim sąsiedztwie oraz warunkami i metodami wykonywania pracy. Roboty budowlane prowadzić powinna osoba z uprawnieniami do wykonawstwa bez ograniczeń jak również posiadać aktualną właściwą grupę BHP.

### **Wskazanie sposobu przeprowadzenia instruktażu**

Przed rozpoczęciem prowadzenia robót należy przeprowadzić instruktaż. Roboty budowlane prowadzić winna osoba z uprawnieniami do wykonawstwa bez ograniczeń jak również posiadać aktualną właściwą grupę BHP. Wykonujący roboty również powinni posiadać aktualne grupy BHP.

Procedury określające zasady bezpieczeństwa zawarte są w przepisach eksploatacji i bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektrycznych- ich stosowanie jest wymagane przez pracowników posiadających zaświadczenia kwalifikacyjne SEP.

Każde przedsiębiorstwo wykonawcze ma obowiązek posiadać i stosować instrukcję wykonywania prac zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa.

**Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom.**

Podstawą bezpiecznego wykonywania robót budowlano - montażowych na urządzeniach energetycznych jest prawidłowa organizacja.

Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych.

**Pozostałe wskazania:**

- fachowa firma wykonująca roboty montażowe,
- sprawdzenie przed rozpoczęciem robót ważności grup BHP pracowników mających wykonywać prace,
- wyraźne oddzielenie miejsca pracy,
- prace pod napięciem wykonywać ze szczególną ostrożnością,
- stosowanie sprawnego i odpowiedniego sprzętu elektro- mechanicznego,
- stosowanie odpowiedniego sprzętu BHP,
- wyposażenie terenu robót w odpowiednie tablice informacyjne i instruktażowe, sprzęt pierwszej pomocy, BHP, PPOŻ.

**13. UWAGI końcowe**

Całość robót musi być wykonana zgodnie z Polskimi Normami, polskimi przepisami (w szczególności BHP) i wytycznymi Inwestora. Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych, cz. V– Instalacje elektryczne”.

Projektował:

mgr inż. Daniel Dzedzic  
upr. SWK/0102/PWOE/13  
izba: SWK/IE/0106/13

# O Ś W I A D C Z E N I E

projektujący

Ja niżej podpisany na podstawie art.20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane( z późniejszymi zmianami) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany:

## MODERNIZACJI OŚWIETLENIA ORAZ MONTAŻ INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ W BUDYNKU STOWARZENIA „NADZIEJA RODZINIE” PAŁĘGI 80, GMINA MNIÓW

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny w stosunku do celów któremu ma służyć.

Inst. elektryczne:      mgr inż. Daniel Dziedzic  
(projektujący)

upr. nr SWK/0102/PWOE/13  
izba: SWK/IE/0106/13



Kielce dnia 7 lipca 2013 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1633 z późn. zm.) oraz § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnich funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.), po usaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po zliczeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan

**Daniel Emil Dzedzic**

magister inżynier elektrotechniki

urodzony dnia 7 maja 1980 roku w Kielcach

otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny SWK/0102/PW/OE/13

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

1/2

### Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5 i art. 13 ust. 3-4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania, sprawowania nadzoru architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzonych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów.

II. Na mocy § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnich funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym ww. specjalnością,
- projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z objektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

### Uzasadnienie

W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekającej  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący: Składu Orzekającego

mgr inż. Andrzej Pawełec

Członek Składu Orzekającego

dr inż. Stefan Szankowski

Członek Składu Orzekającego

mgr inż. Faniłinda Pieniążek

Otrzymują:

1. Pan Daniel Emil Dzedzic

Teknaria 81

26-060 Chlebczyn

2. Okręgowa Rada SOIIB

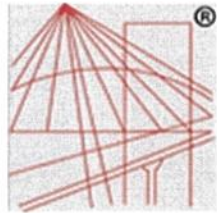
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. sta



2/2





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-N71-HLQ-5HL \*

Pan Daniel Emil Dziedzic o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0106/13 adres zamieszkania ul. Tokarnia 82E, 26-060 Chęciny jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-09-01 do 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-08-23 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)\*

Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

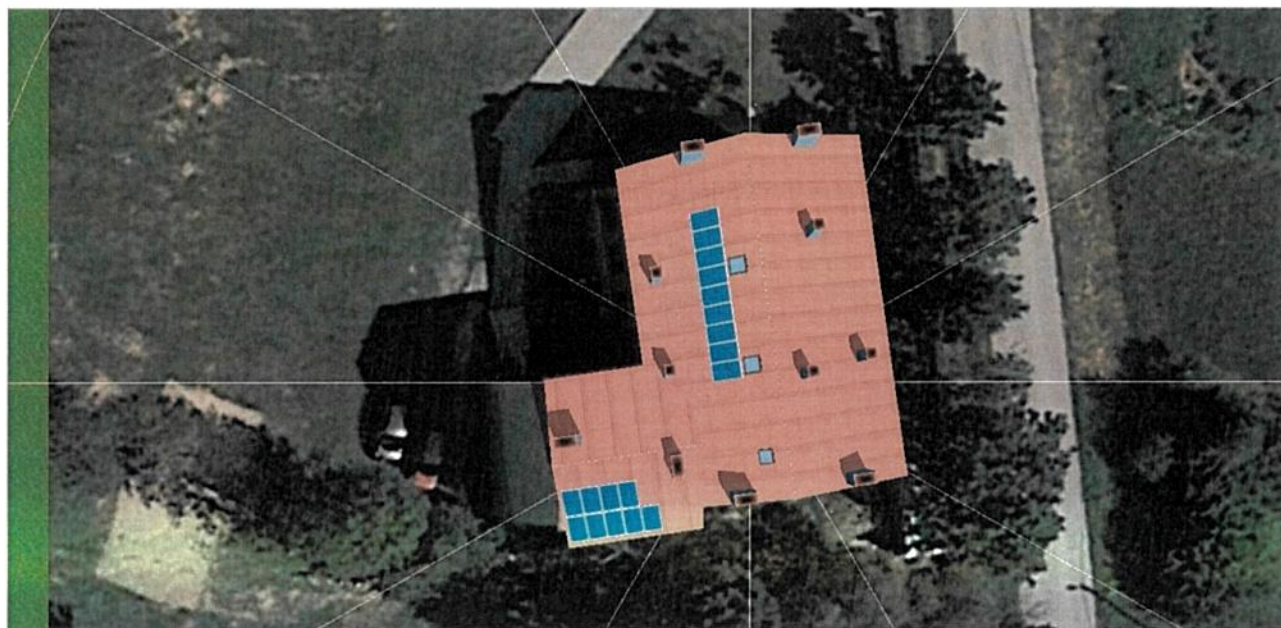


**EkoEnergia Polska Spółka z o. o.**  
ul. Olszewskiego 6  
25-663 Kielce  
Polska

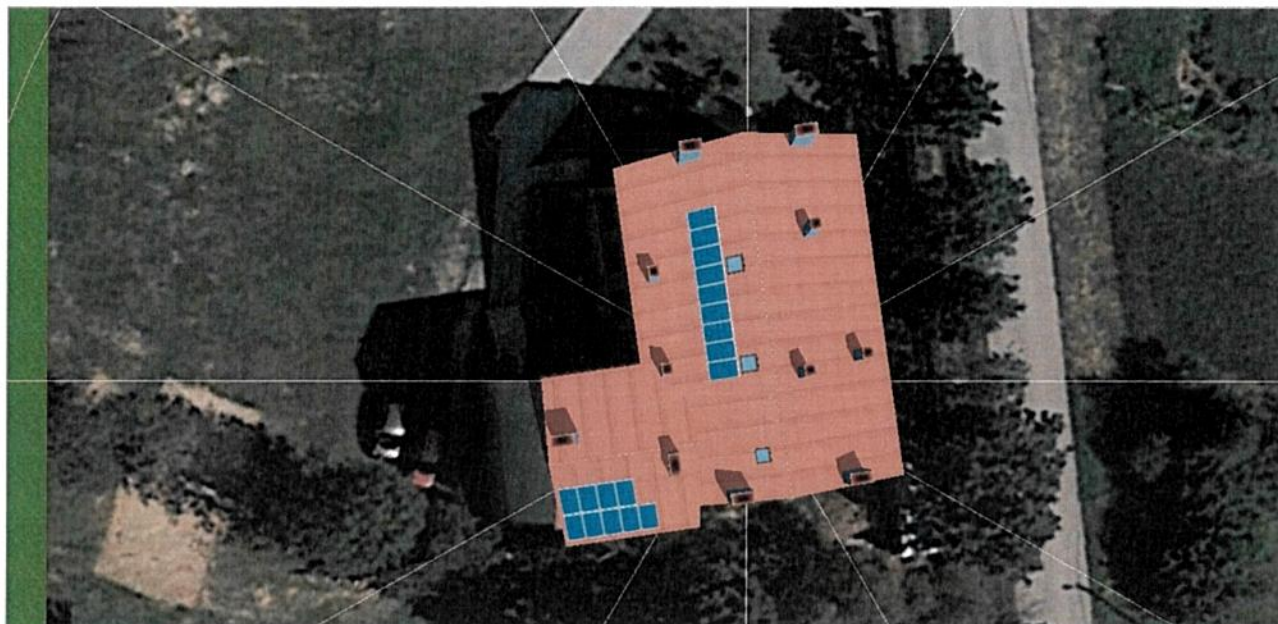
**Osoba kontaktowa:**  
Filip Gołda  
Telefon: 41-278-72-75  
E-mail: [biuro@energia-eko.pl](mailto:biuro@energia-eko.pl)

Stowarzyszenie "Nadzieja Rodzinie" Pałegi 80,  
gm. Mniów

## Projekt systemu fotowoltaicznego o mocy 5,04 kWp



## Przegląd projektu

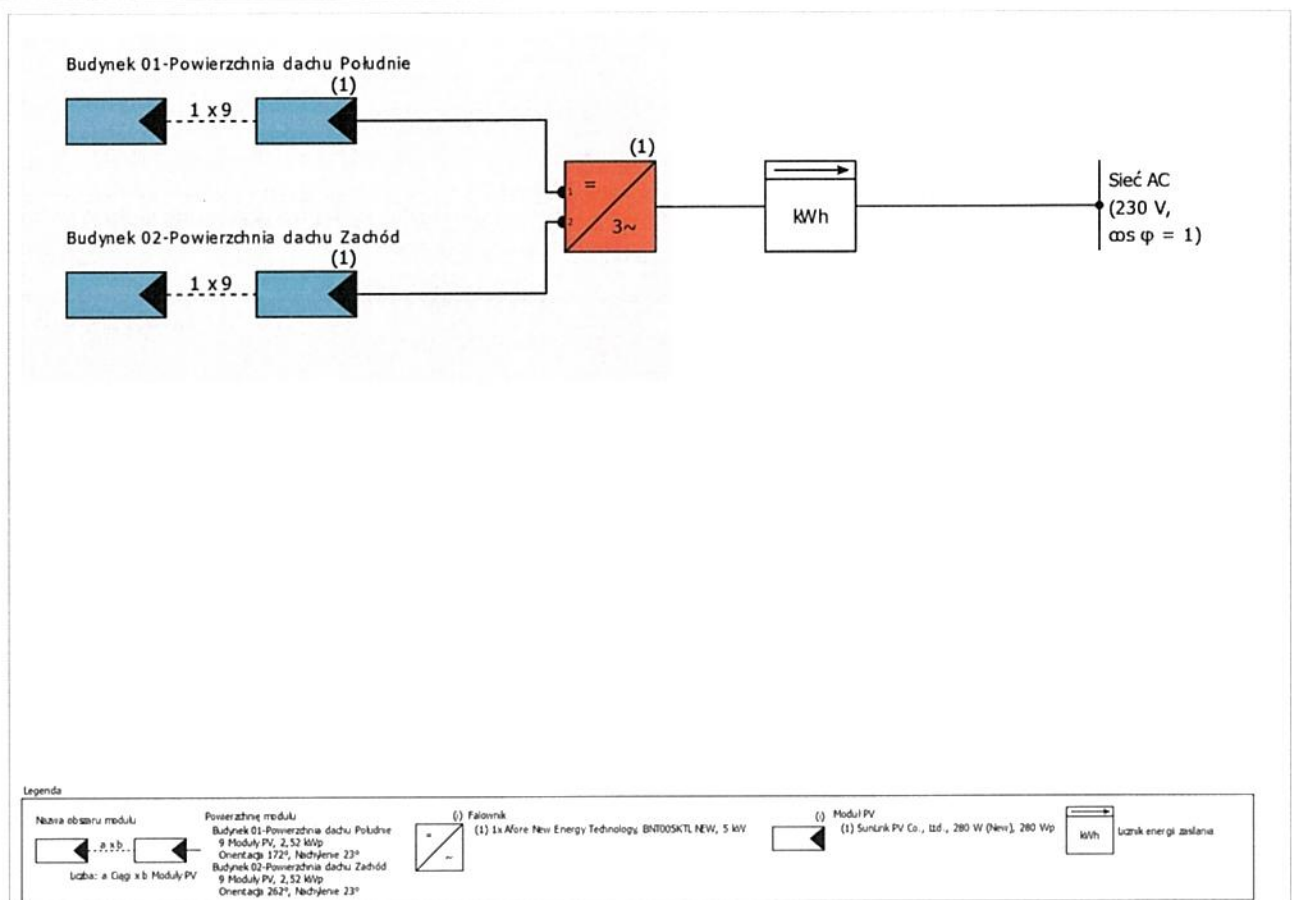


Ilustracja: Obraz przegląd, Projektowanie 3D

## Instalacja PV

### 3D, Podłączona do sieci instalacja fotowoltaiczna (PV)

Dane klimatyczne	KIELCE, POL (2000 - 2009)
Moc generatora PV	5,04 kWp
Powierzchnia generatora PV	29,3 m <sup>2</sup>
Liczba modułów PV	18
Liczba falowników	1



Ilustracja: Schemat instalacji

Wyniki zostały ustalone w oparciu o matematyczny model obliczeniowy firmy Valentin Software GmbH (algorytm PV\*SOL). Uzysk rzeczywisty instalacji solarnej może być inny ze względu na wahania pogodowe, współczynniki sprawności modułów oraz falownika jak również inne czynniki.

# Struktura instalacji

## Przegląd

### Dane instalacji

Rodzaj instalacji 3D, Podłączona do sieci instalacja fotowoltaiczna (PV)

### Dane klimatyczne

Lokalizacja KIELCE, POL (2000 - 2009)

Rozdzielczość danych 1 h

Zastosowane modele symulacji:

- Promieniowanie rozproszone na powierzchni poziomej
- Nastonecznienie powierzchni nachylonej

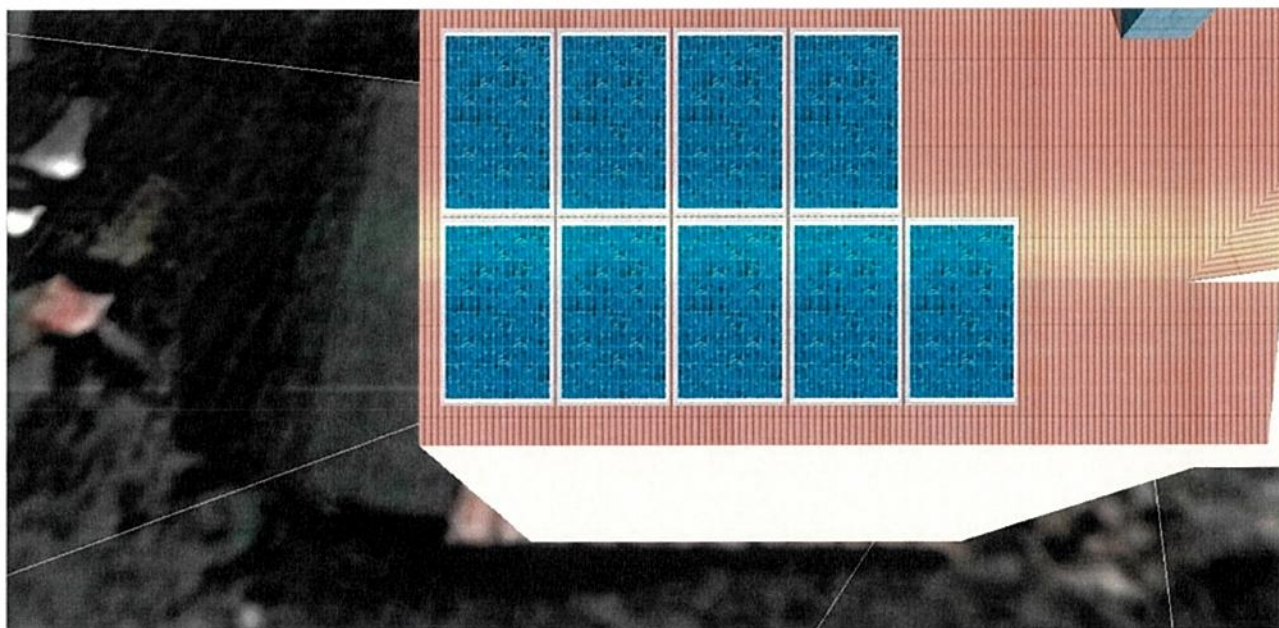
Hofmann  
Hay & Davies

## Powierzchnie modułów

### 1. Powierzchnię modułu - Budynek 01-Powierzchnia dachu Południe

#### Generator PV, 1. Powierzchnię modułu - Budynek 01-Powierzchnia dachu Południe

Nazwa	Budynek 01-Powierzchnia dachu Południe
Moduły PV	9 x 280 W (New)
Producent	SunLink PV Co., Ltd.
Nachylenie	23 °
Orientacja	Południe 172 °
Rodzaj montażu	Równoległe z dachem
Powierzchnia generatora PV	14,6 m <sup>2</sup>

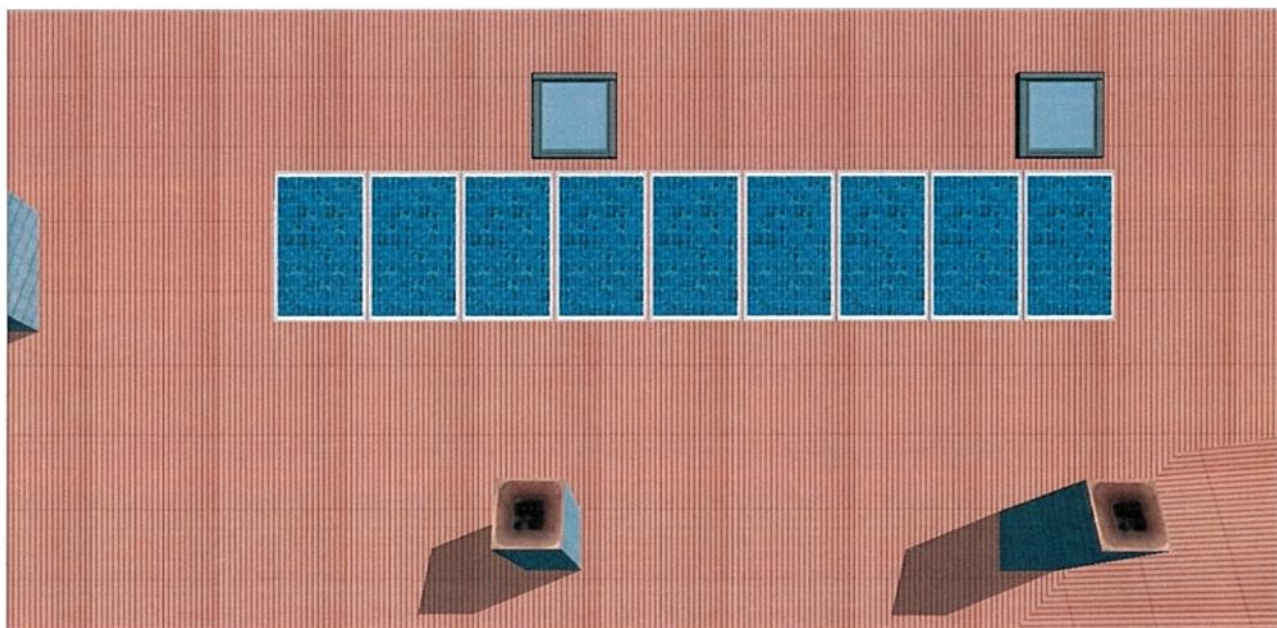


Ilustracja: 1. Powierzchnię modułu - Budynek 01-Powierzchnia dachu Południe

## 2. Powierzchnię modułu - Budynek 02-Powierzchnia dachu Zachód

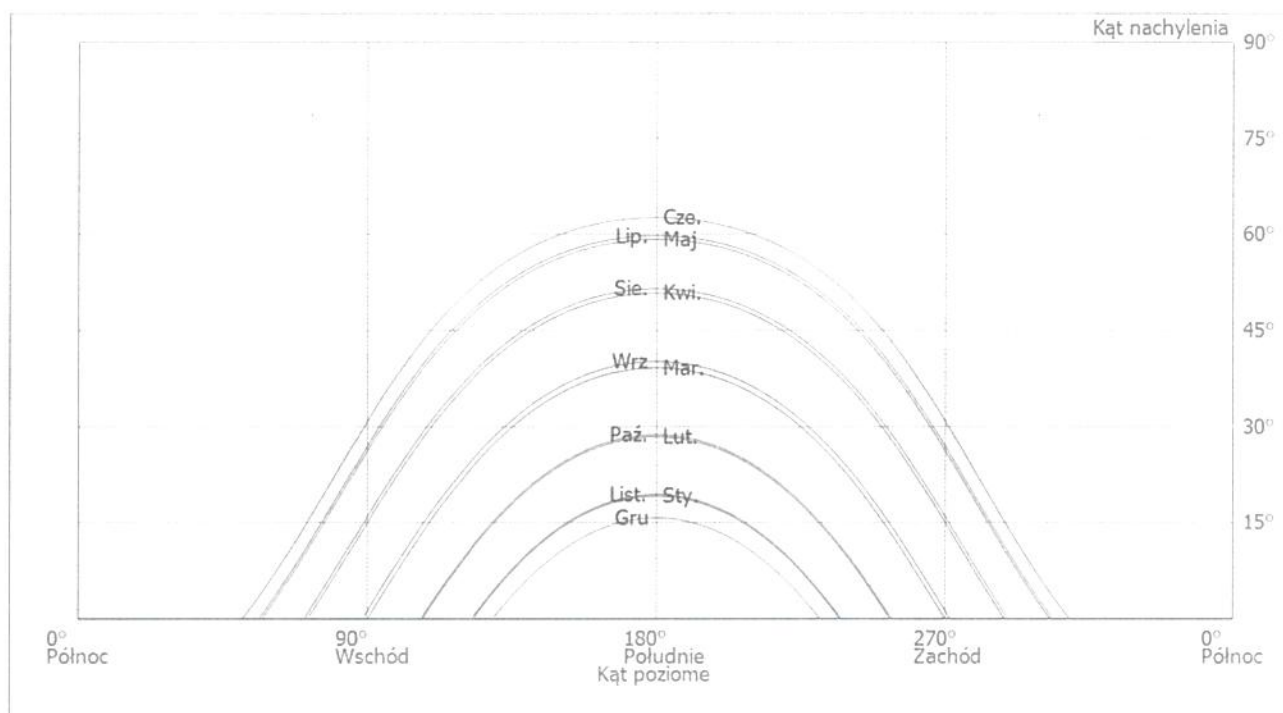
### Generator PV, 2. Powierzchnię modułu - Budynek 02-Powierzchnia dachu Zachód

Nazwa	Budynek 02-Powierzchnia dachu Zachód
Moduły PV	9 x 280 W (New)
Producent	SunLink PV Co., Ltd.
Nachylenie	23 °
Orientacja	Zachód 262 °
Rodzaj montażu	Równoległe z dachem
Powierzchnia generatora PV	14,6 m <sup>2</sup>



Ilustracja: 2. Powierzchnię modułu - Budynek 02-Powierzchnia dachu Zachód

## Linia poziome, Projektowanie 3D



Ilustracja: Horyzont (Projektowanie 3D)

## Konfigurację falownika

### Konfiguracja 1

Powierzchnie modułów

 Budynek 01-Powierzchnia dachu Południe + Budynek 02-  
 Powierzchnia dachu Zachód

Falownik 1

Producent

Afore New Energy Technology

Liczba

1

Współczynnik wymiarowania

100,8 %

Konfiguracja

MPP 1: 1 x 9

MPP 2: 1 x 9

## Sieć AC

Sieć AC

Liczba faz

3

Napięcie sieciowe

400/230 V

Współczynnik mocy (cos phi)

+/- 1

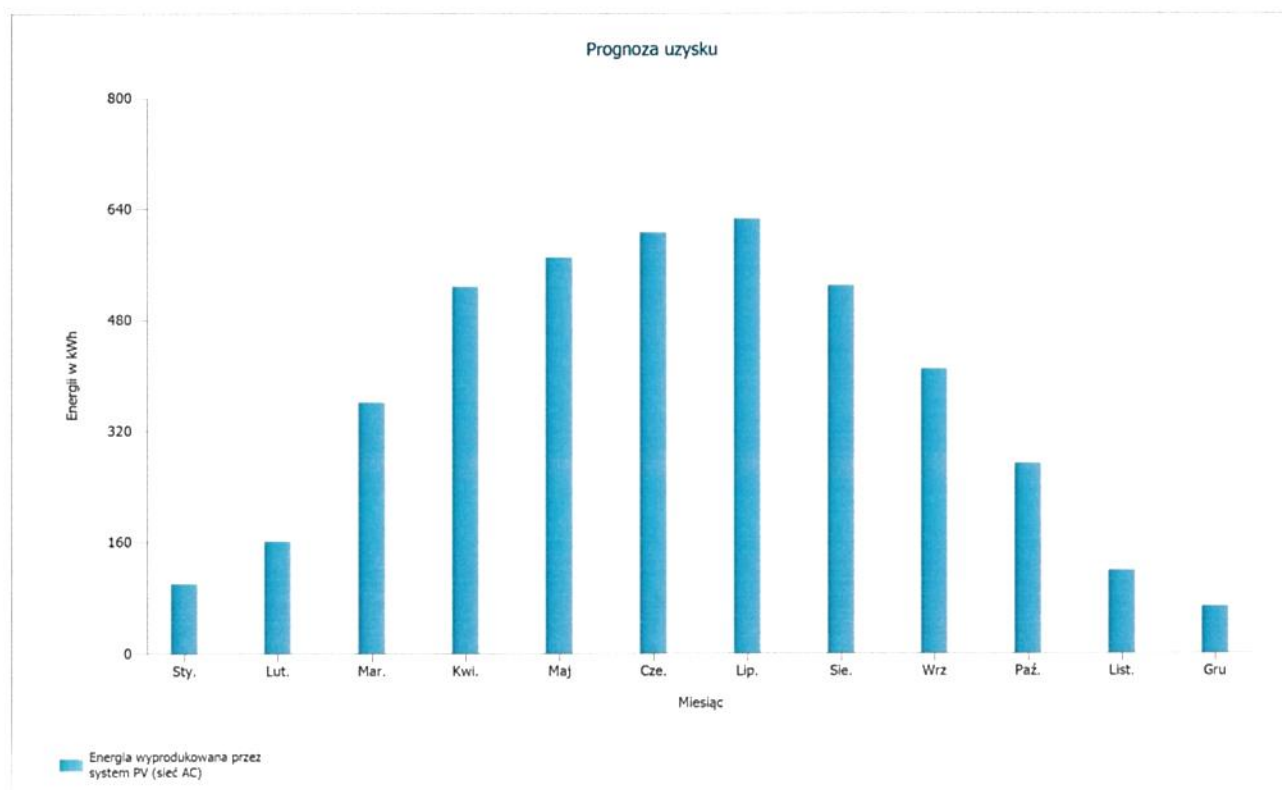


# Wyniki symulacji

## Wyniki Cała instalacja

### Instalacja PV

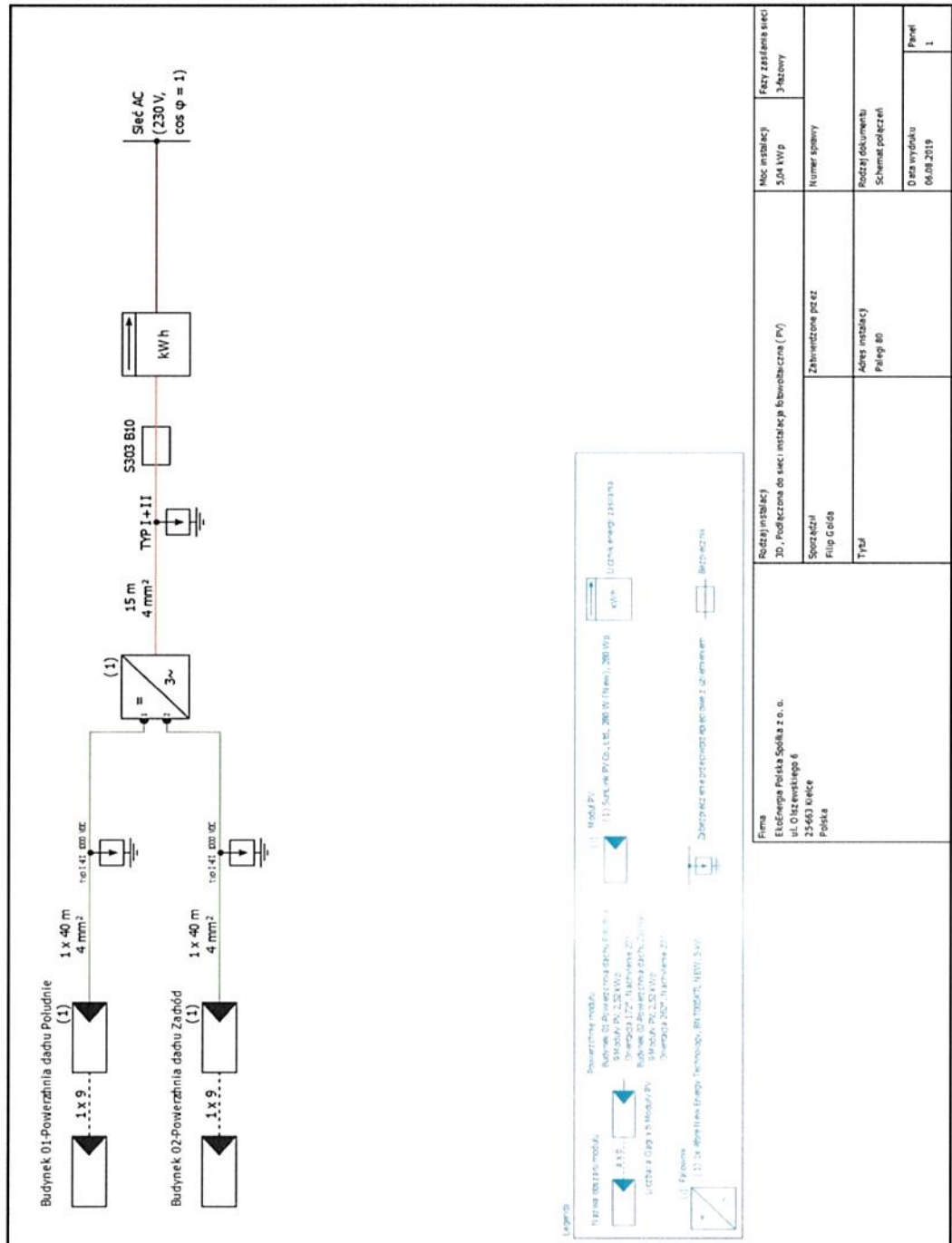
Moc generatora PV	5,04 kWp
Zmniejszenie uzysku na skutek zacienienia	4,3 %/rok
Energia oddana do sieci	4 349 kWh/rok
Pobór w trybie czuwania (Falownik)	14 kWh/rok
Emisja CO <sub>2</sub> , której dało się uniknąć:	2 609 kg / rok



Ilustracja: Prognoza uzysku

# Plany

## Schemat połączeń

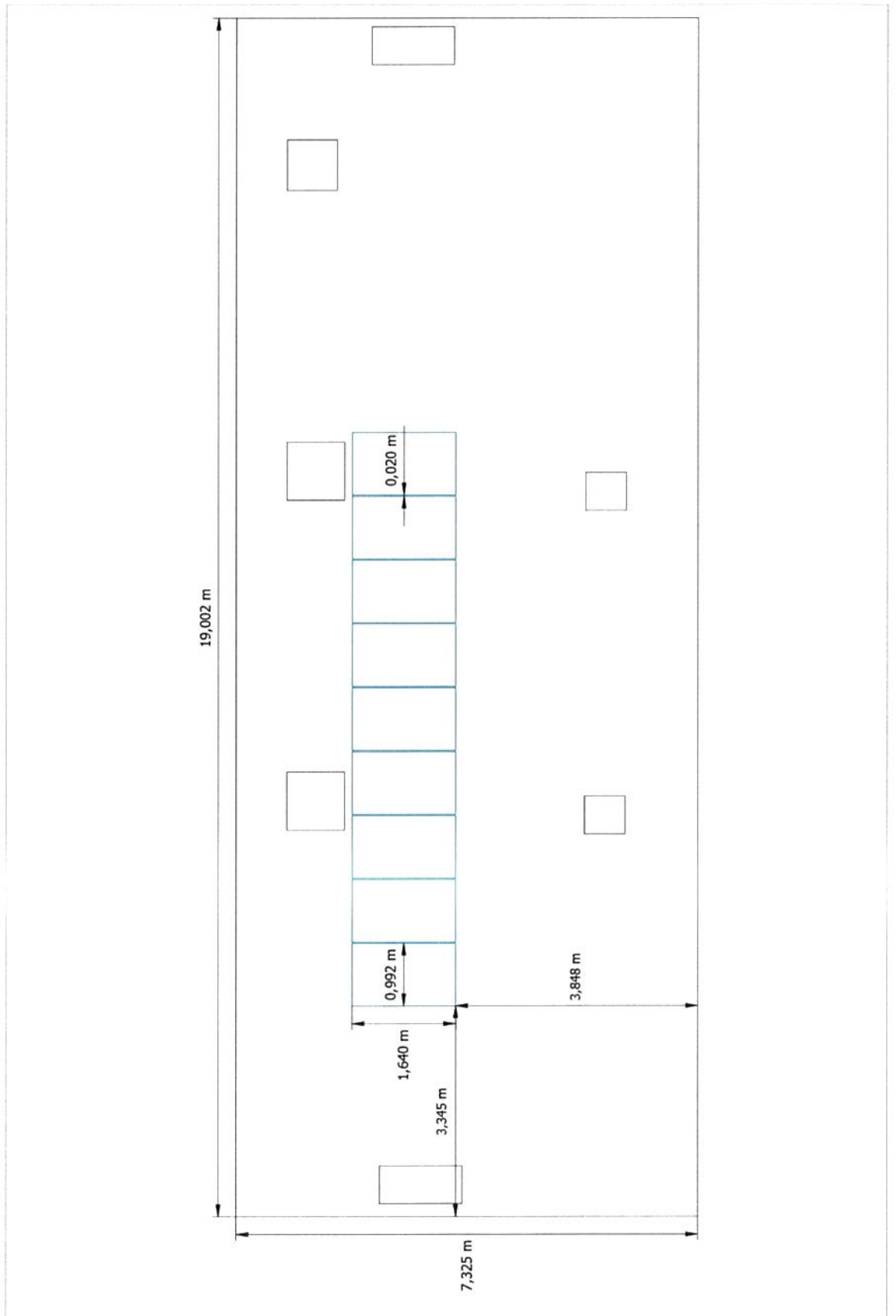


Rodzaj instalacji 3F, podłączone do sieci instalacja biobwołtownia (PV)		Moc instalacji 5,04 kWp	Fazy zasilania sieci 3-fazowy
Sponsor Filip Góda		Numer sprawy	
Adres instalacji Pałeg 80		Rodzaj dokumentu Schemat połączeń	
Typ		Data wydruku 06.08.2019	
Firma EkoEnergia Polska Spółka z o.o. ul. Olszewska 6 22-663 Kołce Polska		Panel 1	

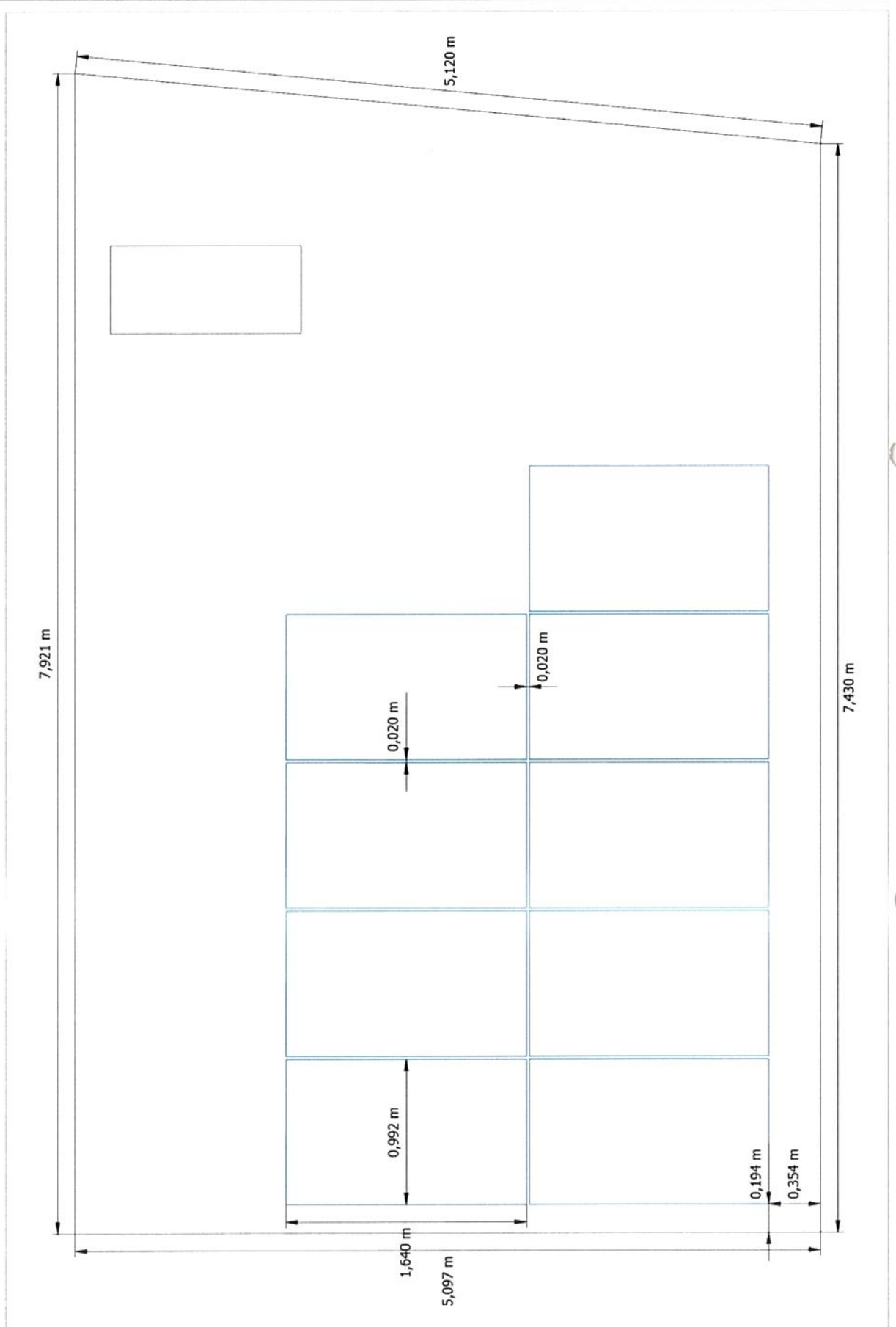
pai

Ilustracja: Schemat połączeń

## Plan wymiarowy



Ilustracja: Budynek 02-Powierzchnia dachu Zachód



Ilustracja: Budynek 01-Powierzchnia dachu Południe

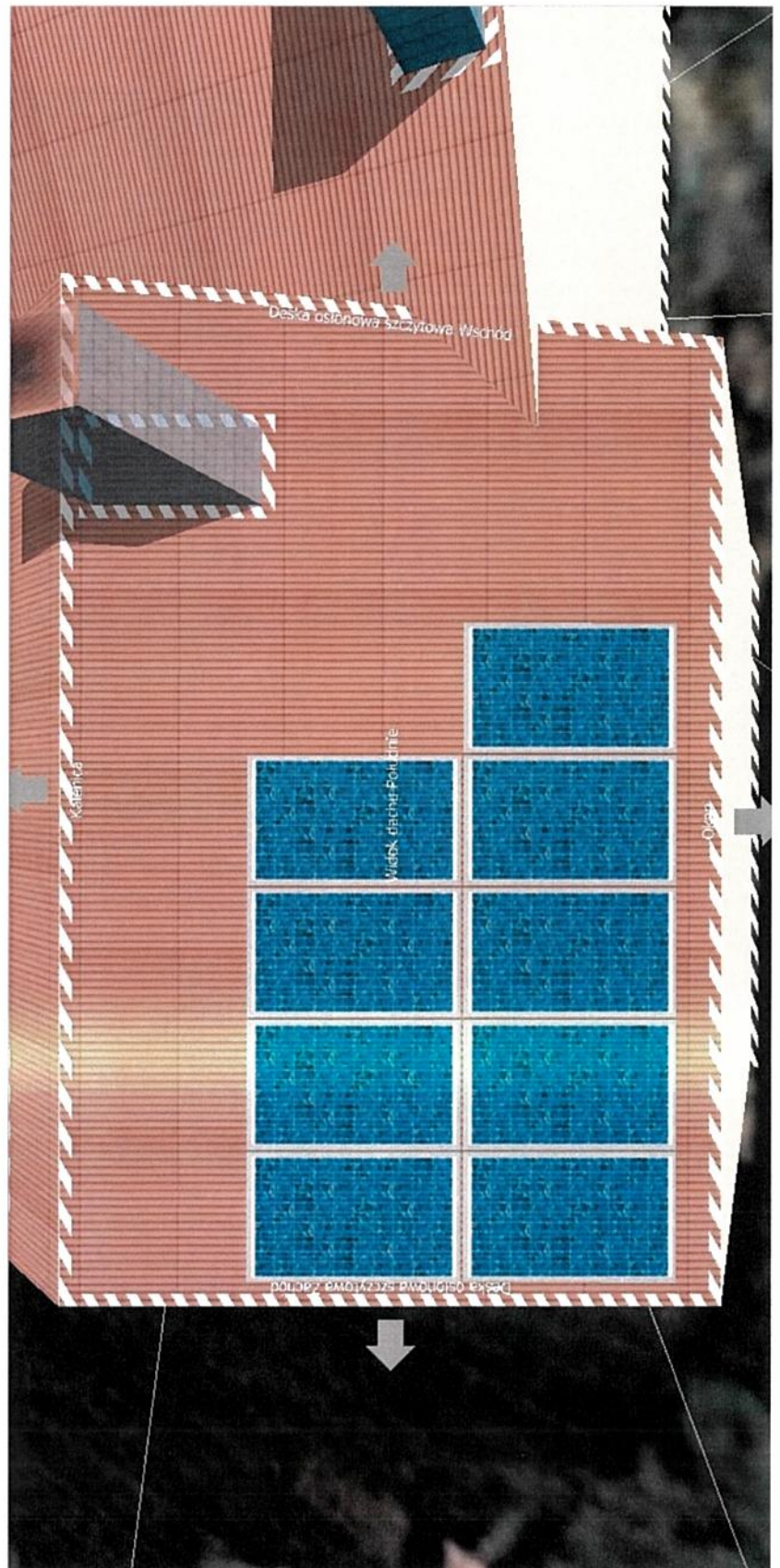
## Zrzuty ekranu, Projektowanie 3D

Otoczenie

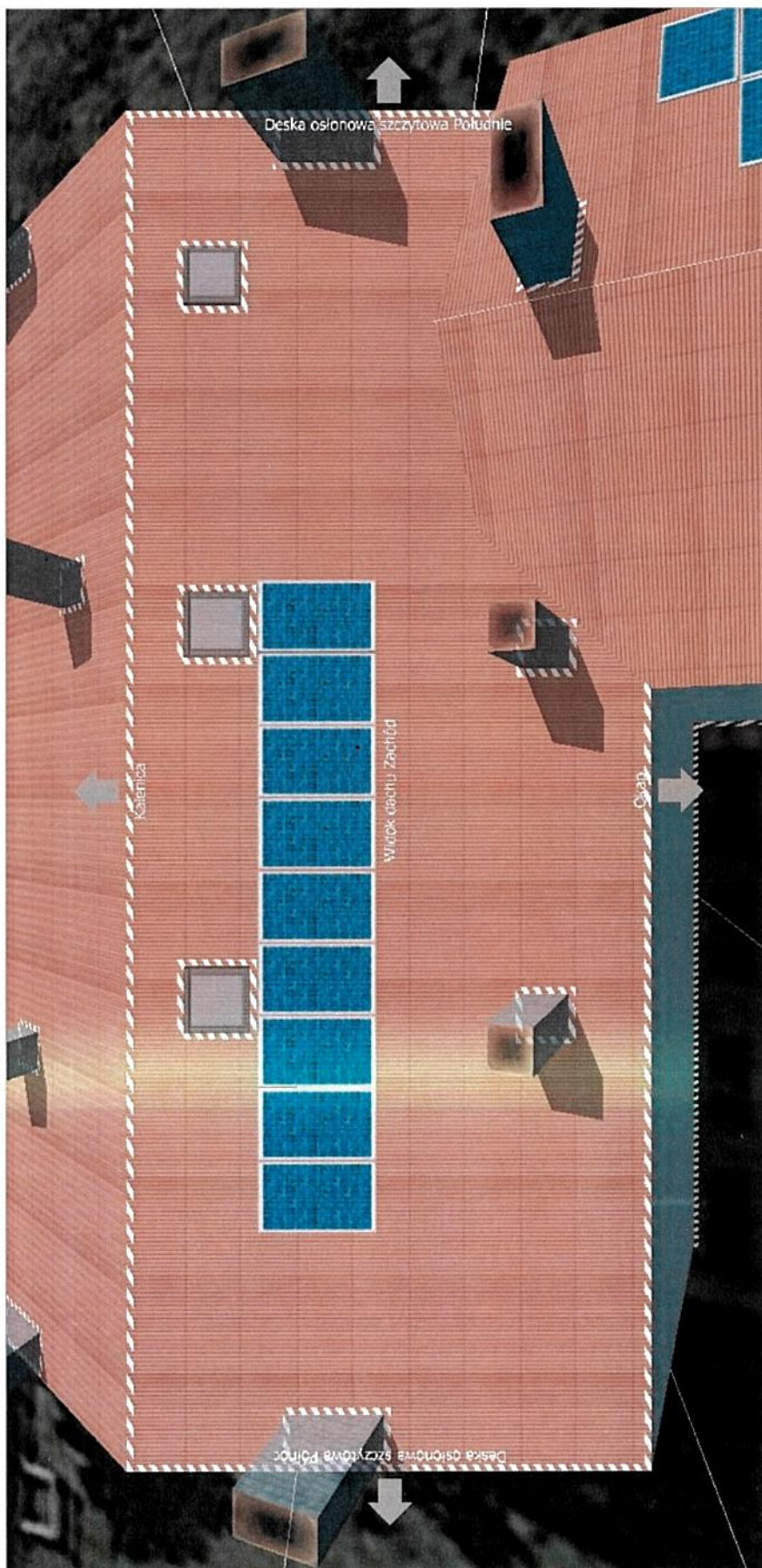


Ilustracja: Zrzut ekranu01

## Powierzchnie modułów



Ilustracja: Zrzut ekranu02



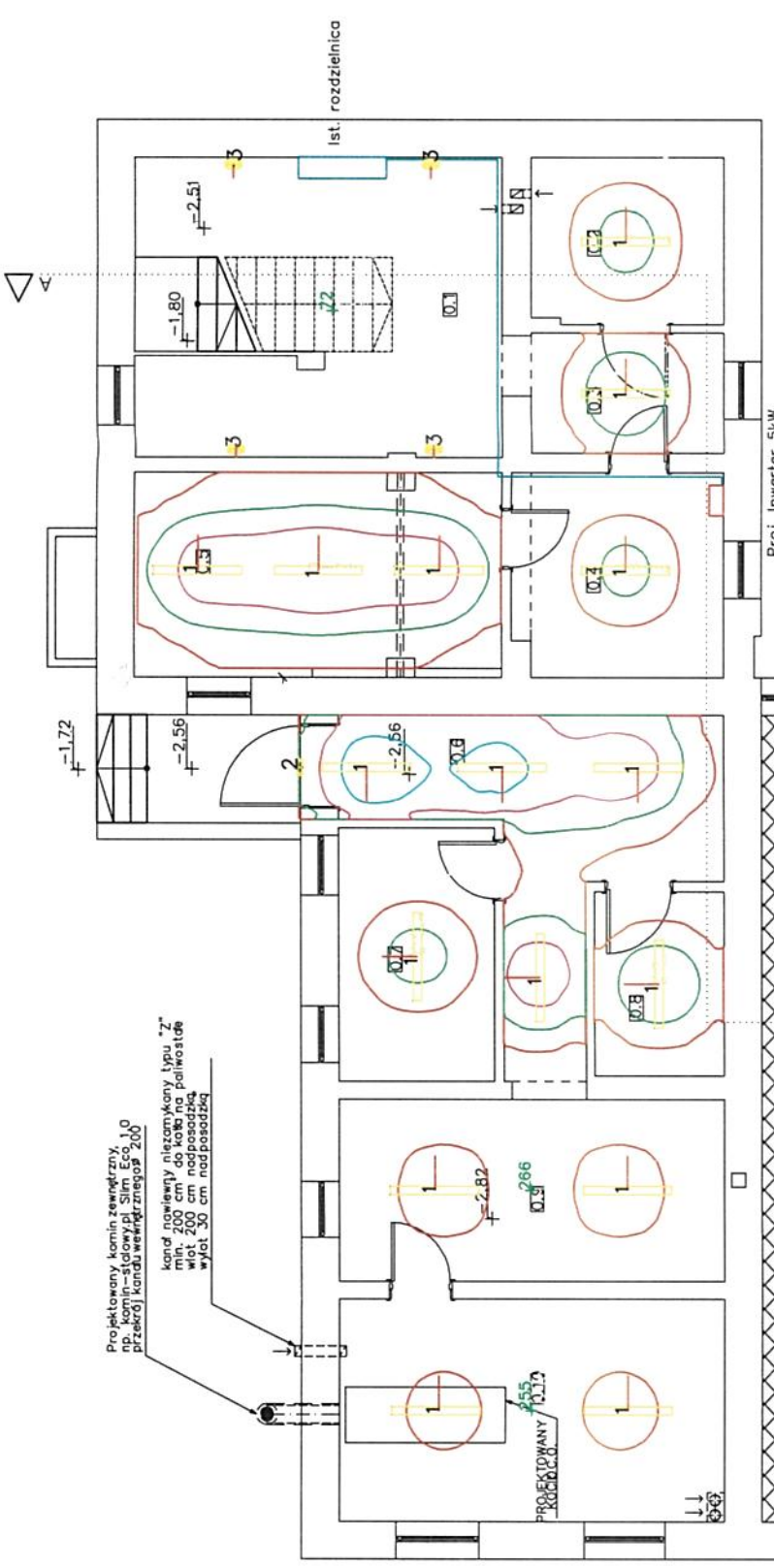
Ilustracja: Zrzut ekranu03

- 1 Indual Oprawacher 1.2M IP65 LED -2x18W
- 2 LED line LUNA 12W
- 3 LED line LUNA 12W

**Izolinie**

- 300.0 lx
- 400.0 lx
- 500.0 lx
- 600.0 lx

- Proj. Inwerter 5kW
- Proj. przewody AC
- Ist. rozdzielnica



Projektowany komin zewnętrzny, np. komin-stalowy.pl, Slim Eco, 1,0 przewód kanał wentylacyjny 200 kanał wentylacyjny typu "Z" min. 200 cm<sup>3</sup> do kabla na palnikach wlot 200 cm nadposadzką wylot 30 cm nadposadzką

PROJEKTOWANY 10.17.2016



PIWNICE ZESTAWIENIOWE		
0.1	Komunikacja	GRES 9,62
0.2	Magazynek chemii	GRES 3,32
0.3	Korytarz	GRES 2,46
0.4	Pom. magazynowe	GRES 4,42
0.5	Słownia	WYKŁADZINA PCV 7,53
0.6	Korytarz	GRES 14,52
0.7	Pom. magazynowe	GRES 8,18
0.8	Pom. magazynowe	GRES 4,93
0.9	Składowa	GRES 14,51
0.10	Kotłownia	GRES 17,73
Powierzchnia użytkowa		87,22 m <sup>2</sup>
		87,22 m <sup>2</sup>

ZAKRES PROJEKTOWY: mgr inż. Marek Sobóć  
ul. 1. Maja 124/3, 25-614 Kielce  
www.proarchikon.pl  
biuro@proarchikon.pl  
tel. 692 715 791

**ProArchikon**  
PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA

OBIEKT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”. ELE. E-1

INWESTOR: RZUT PIWNIC Z OPRAWAMI OŚWIETLENIOWYMI ORAZ INWERTEREM

PROJEKTANT: MGR INŻ. MAREK SOBÓĆ

OPRACOWANIE: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK

AKRES INWESTYCJI: PĄŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIÓW

SKALA RYS. DATA: 1:100 07.2016

PROJEKTANT: MGR INŻ. MAREK SOBÓĆ

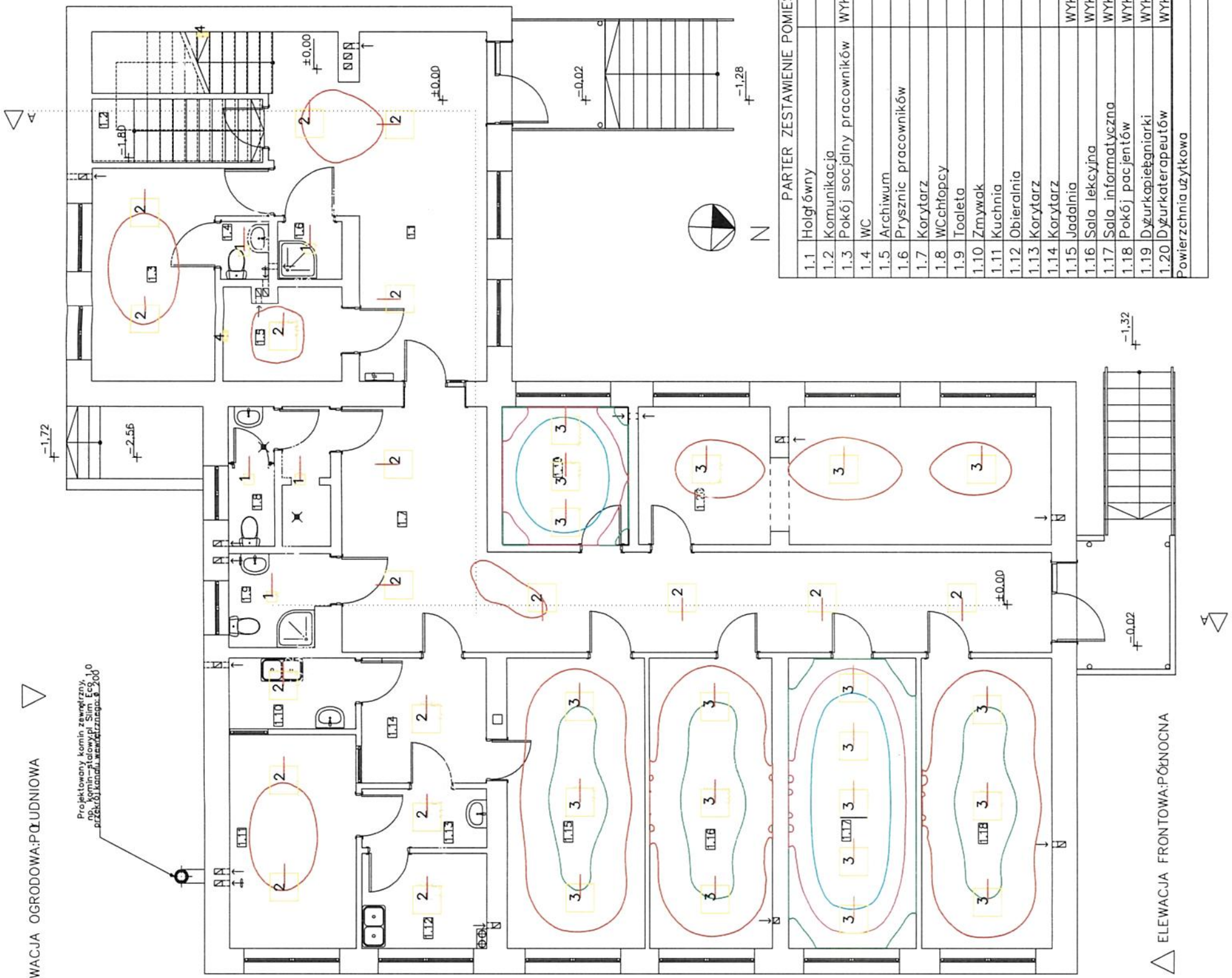
OPRACOWANIE: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK

AKRES INWESTYCJI: PĄŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIÓW



ELEWACJA OGRODOWA: PÓŁUDNIOWA

Projektowany komin zawieszony, np. komin stalowy pl. Slim Ecg 1,0 przychodzą kanału wentylacyjnego 200



ELEWACJA BOCZNA: ZACHODNIA

- 1 Plafon LED SOLID kwadratowy metalowy 18W PMK18
- 2 Indul PLW-40W LED 60x60
- 3 Indul PLW-Lumi-50W UGR17 LED60x60
- 4 LED line LUNA 12W


- Izolacje
- 300.0 lx
  - 400.0 lx
  - 500.0 lx
  - 600.0 lx
  - 700.0 lx

PARTER ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

1.1	Hol główny	GRES	27,71
1.2	Komunikacja	GRES	4,99
1.3	Pokój socjalny pracowników	WYKŁADZINA PCV	13,26
1.4	WC	GRES	1,28
1.5	Archiwum	GRES	5,24
1.6	Pracownia pracowników	GRES	1,70
1.7	Korytarz	GRES	42,95
1.8	WC	GRES	6,24
1.9	Toaleta	GRES	4,19
1.10	Zmywak	GRES	4,12
1.11	Kuchnia	GRES	12,44
1.12	Obieralnia	GRES	5,47
1.13	Korytarz	GRES	3,40
1.14	Korytarz	GRES	7,18
1.15	Jadalnia	WYKŁADZINA PCV	18,67
1.16	Sala lekcyjna	WYKŁADZINA PCV	16,38
1.17	Sala informatyczna	WYKŁADZINA PCV	17,01
1.18	Pokój pacjentów	WYKŁADZINA PCV	17,38
1.19	Dziurkopiętniarki	WYKŁADZINA PCV	7,97
1.20	Dziurkoterapeutów	WYKŁADZINA PCV	25,53
Powierzchnia użytkowa			243,11
			243,11 m <sup>2</sup>

ELEWACJA BOCZNA: WSCHODNIA

ELEWACJA FRONTOWA: PÓŁNOCNA


**ProArchikon**  
 PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA  
 ul. 1 Maja 124/3, 25-614 Kielce  
 www.proarchikon.pl  
 biuro@proarchikon.pl  
 tel. 692 715 791

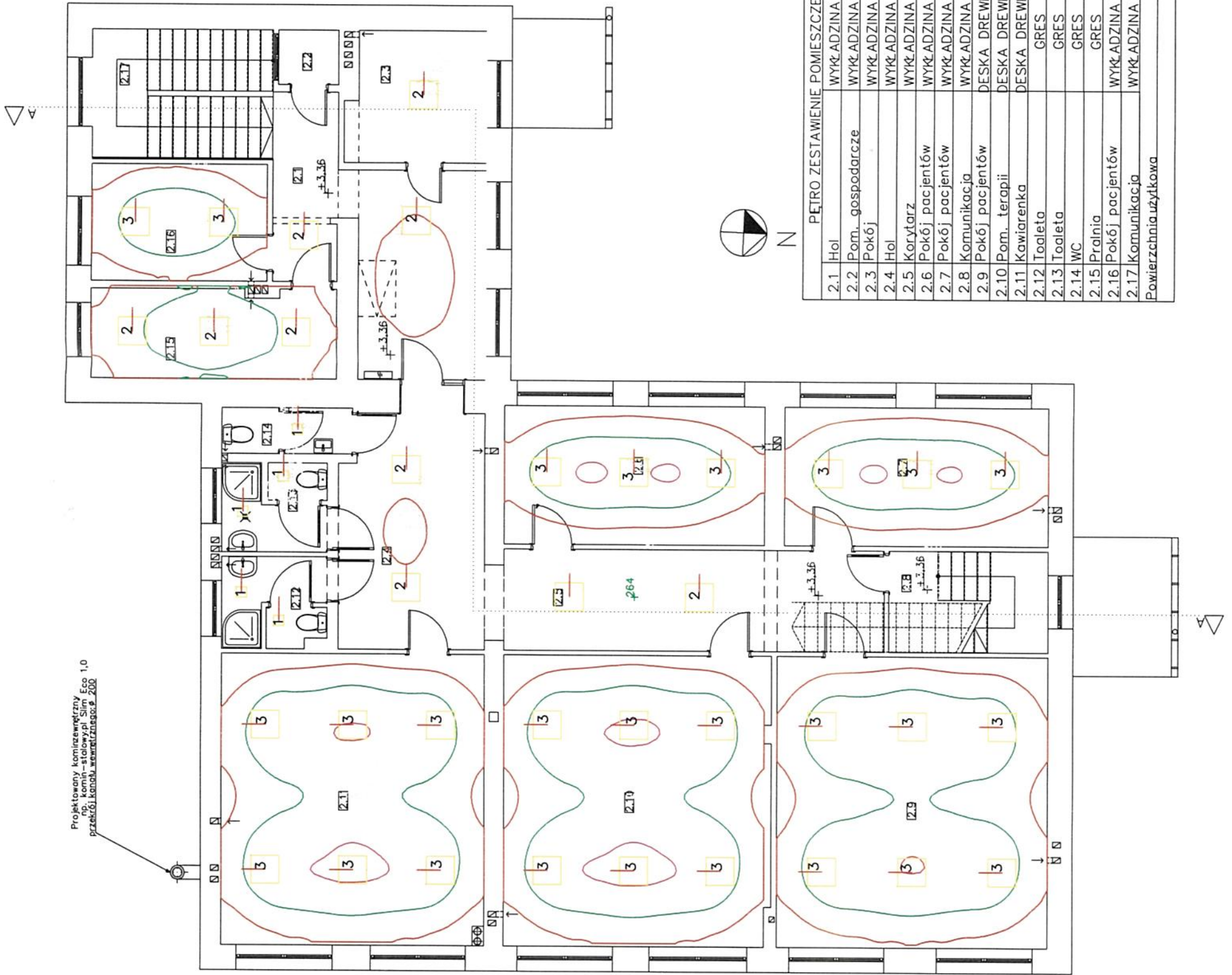
nr inż. MAREK SOBÓŃ  
 ul. 1 Maja 124/3, 25-614 Kielce  
 www.proarchikon.pl  
 biuro@proarchikon.pl  
 tel. 692 715 791

OBIĘT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”  
 TYTUŁ PROJEKTU: RZUT PARTERU Z OPRAWAMI OŚWIETLENIOWYMI  
 PROJEKTANT: MGR INŻ. MAREK SOBÓŃ  
 SKALA RYS.: 1:100  
 DATA: 07.2019  
 Faza: E-2  
 PROJEKT: MGR INŻ. MAREK SOBÓŃ  
 OPRAWKI: MGR INŻ. ANNA WOJCIECZAK  
 LOKALNOŚĆ: PŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIÓW

Projektowany kominiarski  
np. komin-stalowy.pl Slim Eco 1,0  
przekrój kanału wentylacyjnego 200

- 1 Greenie Plafon LED Solid kwadratowy metalowy 18W PMK18
- 2 Indual PLW-40W LED 60x60
- 3 Indual PLW-Lumi-50W UGR17 LED60x60
- 4 LED line LUNA 12W

- Izolacje
- 300.0 lx
  - 400.0 lx
  - 500.0 lx



PETRO ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
2.1	Hol	WYKŁADZINA PCV 18,45
2.2	Pom. gospodarcze	WYKŁADZINA PCV 1,51
2.3	Pokój	WYKŁADZINA PCV 8,21
2.4	Hol	WYKŁADZINA PCV 16,56
2.5	Korytarz	WYKŁADZINA PCV 18,37
2.6	Pokój pacjentów	WYKŁADZINA PCV 16,63
2.7	Pokój pacjentów	WYKŁADZINA PCV 16,84
2.8	Komunikacja	WYKŁADZINA PCV 7,40
2.9	Pokój pacjentów	DESKA DREWNIANA 36,31
2.10	Pom. terapii	DESKA DREWNIANA 35,73
2.11	Kawiarenka	DESKA DREWNIANA 35,31
2.12	Toaleta	GRES 4,20
2.13	Toaleta	GRES 4,16
2.14	WC	GRES 2,76
2.15	Pralnia	GRES 10,07
2.16	Pokój pacjentów	WYKŁADZINA PCV 9,46
2.17	Komunikacja	WYKŁADZINA PCV 10,42
Powierzchnia użytkowa		252,39
		252,39 m <sup>2</sup>

**PROARCHIKON**  
 PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA  
 mgr inż. Marek Sobóń  
 ul. 1 Maja 124/1, 25-614 Kielec  
 www.proarchikon.pl  
 biuro@proarchikon.pl  
 tel. 692 715 791

OBIĘT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU  
 STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”  
 ELEM. A.3  
 TYTUŁ PRACI: RZUT PIĘTRA Z OPRAWAMI OŚWIELENIOWYMI  
 SKALA RYS. 1:100  
 DATA: 07.2019  
 PROJEKTANT: MGR INŻ. MAREK SOBÓŃ  
 NR PRACI: 259 / SWOKK / 2016  
 OPERACJA: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK  
 ADRES INWESTYCJI: PŁĘCI, DZ. NR 167/1, GM. MNIÓW