

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 odpowiednie 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 m³ w zabudowie zagrodowej lub na terenie zabudowy zagrodowej i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych o kubaturze do 1 000 m³ 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 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 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.swkkipb.org.pl; e-mail: swk@ipb.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 2010r., 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 doboru właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

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 Składu Orzekającego

mgr inż. Andrzej Pawlic

Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Stefan Szalkowski

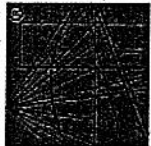
Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Edmund Pniątek

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 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 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 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 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym i art. 13 ust. 3-4 ustawy - Prawo budowlane w zakresie objętym trybem wyłączenia specjalności niniejsze uprawnienie stanowi na podstawie do:
- projektowania, opracowania projektów architektoniczno-budowlanych 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 zakresie budownictwa,
- sprawowania kontroli technicznej przyznawania obiektów.

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

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 trybem wyłączenia specjalności niniejsze uprawnienie stanowi na podstawie do:
- projektowania, opracowania projektów architektoniczno-budowlanych 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 zakresie budownictwa,
 - sprawowania kontroli technicznej przyznawania obiektów.
- II. Na mocy § 13 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienie uprawnia do:
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie objętym trybem wyłączenia specjalności,
 - projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektami budowlanymi, takim jak sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolektory, rozdzielnice i magazynowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolektowej, trakcyjowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego przesyłania rozładaw.

Uzasadnienie

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

Sędzia Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący Składu Orzekającego

mgr inż. Andrzej Pawełek

Orzekają:

1. Pan Daniel Emil Dziedzic
Tokarnia 81
26-060 Chęciny
2. Chęcińska Rada SOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. s.a.



Członek Składu Orzekającego

mgr inż. Sławomir Szatkowski

Członek Składu Orzekającego

mgr inż. Edmund Pietrowski

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
- skaleczenia - 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 zaznajomić 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.

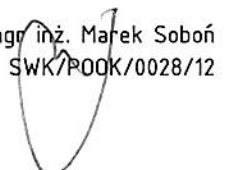
W trakcie realizacji przedmiotowego zakresu inwestycji nie przewiduje się występowania robót szczególnie niebezpiecznych.

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

Na poziomie parteru znajdują się:

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

Na poziomie piętra znajdują się:

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

Na poziomie poddasza znajdują się:

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

Dane charakterystyczne:

- powierzchnia zabudowy: 315,60 m²
- powierzchnia użytkowa: 708,56 m²
- kubatura: 3451,57 m³
- 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:

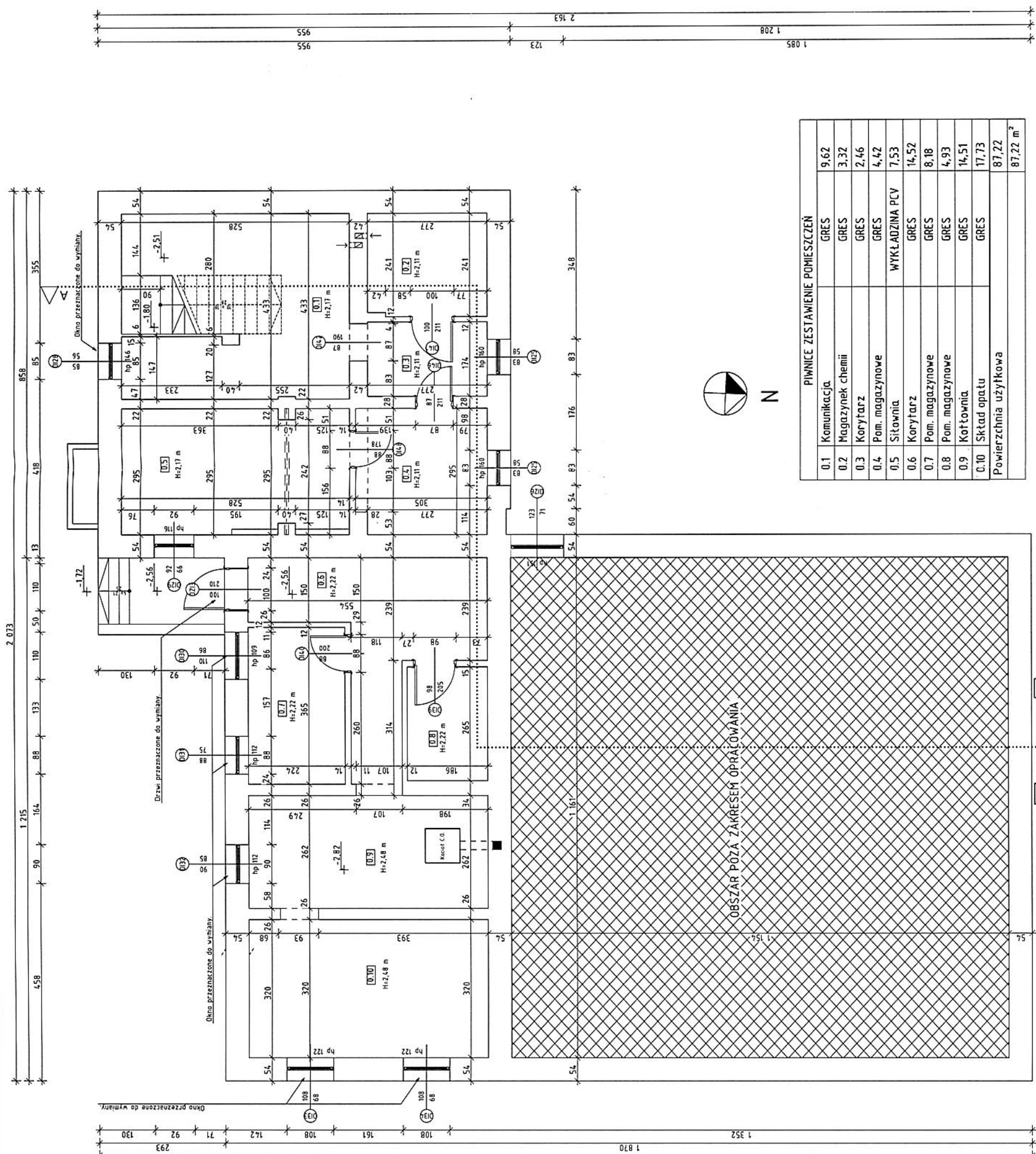
Stolarka okienna z profili PCV i drewniana.

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



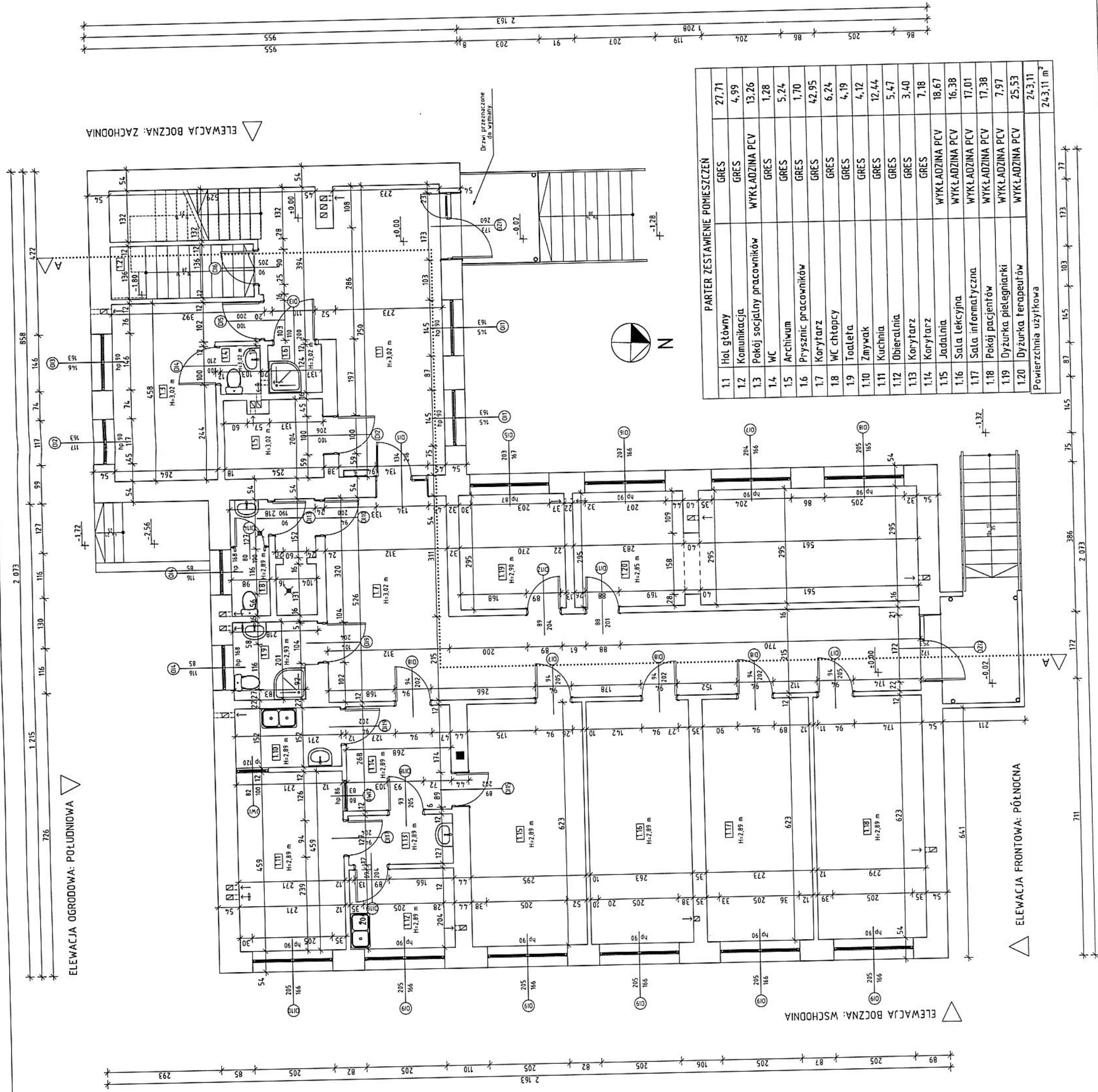
PIWNICE ZESTAWIENIE POMIESZCZEN	
0.1	Komunikacja GRES 9,62
0.2	Magazynek chemii GRES 3,32
0.3	Korytarz GRES 2,46
0.4	Pom. magazynowe GRES 4,42
0.5	Sikownia WYKLADZINA PCV 7,53
0.6	Korytarz GRES 14,52
0.7	Pom. magazynowe GRES 8,18
0.8	Pom. magazynowe GRES 4,93
0.9	Kartownia GRES 14,51
0.10	Sktad opatu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

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

INŻ. inż. Marek Sobon
 ul. 1 Maja 12/13, 25-614 Kielce
 www.proarchikon.pl
 Tel. 692 715 191

OBIEKT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”
 TYTUŁ PRZEKAZ: RZUT PIWNIC
 PRACOWNIK: MGR INŻ. MAREK SOBON
 OPACZKA: 259/ SWOKK/2016
 ARS INŻENIERIA: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCISZAK
 PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ

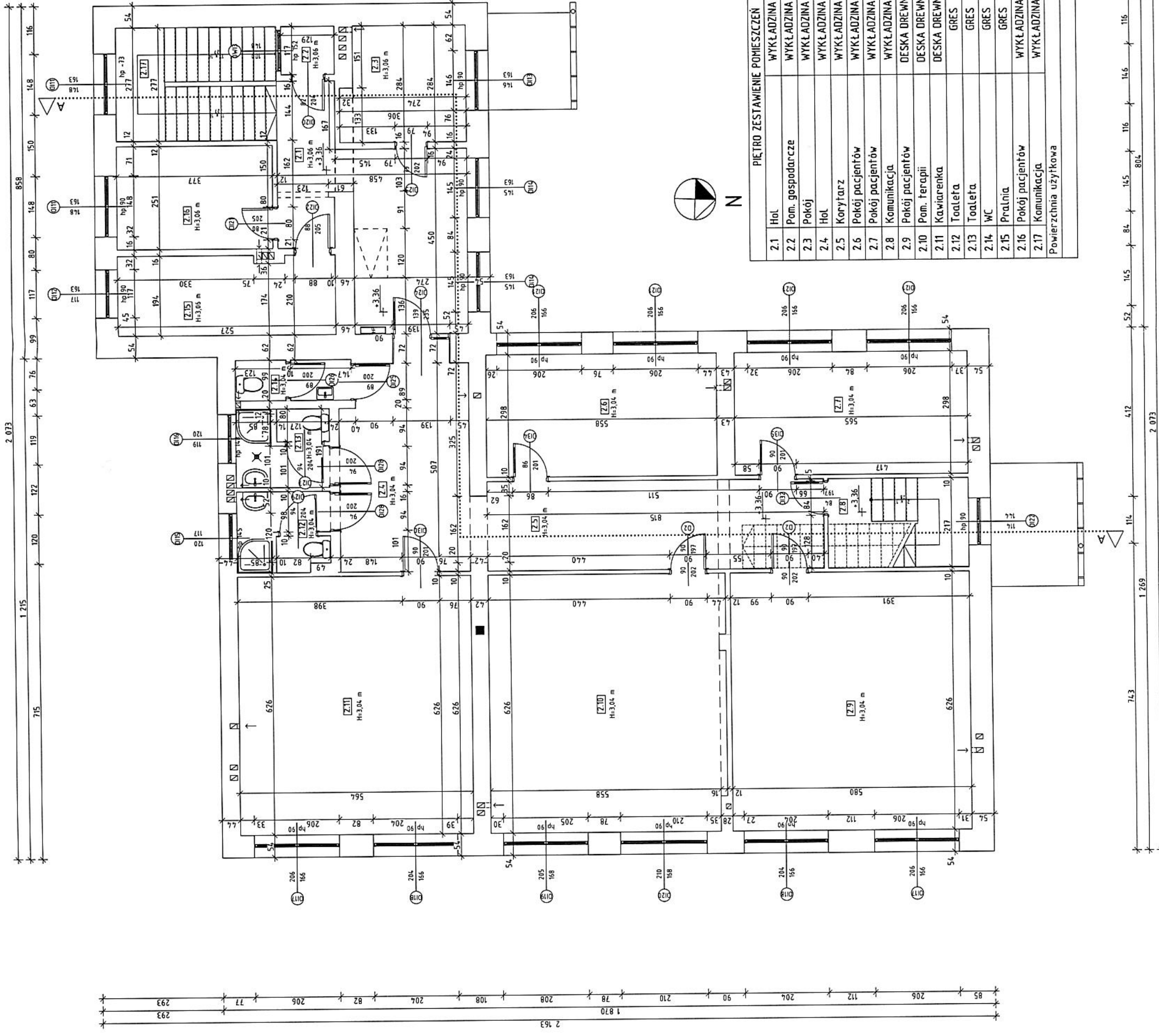
DATA: 07/2019
 SKALA: 1:100
 WERSJA: ARCH. 1.1
 WYKONANIE:



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 informatyczna	WYKŁADZINA PCV	17.38
1.18	Pokój pacjentów	WYKŁADZINA PCV	7.97
1.19	Dyzurka pielęgniarki	WYKŁADZINA PCV	25.53
1.20	Dyzurka terapeutów	WYKŁADZINA PCV	24.3.11
Powierzchnia użytkowa			243.11 m ²

ProArchikon
 PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA
 mgr inż. Marek Sobóń
 ul. 1 Maja 12/3, 25-414 Kielec
 www.proarchikon.pl, biuro@proarchikon.pl
 Tel. 602 115 191

REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA
 „NADZIEJA RODZINIE”
 TYTUŁ PRACZY
 RZUT PARTERU
 PROJEKTANT
 MGR INŻ. MAREK SOBÓŃ
 DATA
 07/2019
 SKALA P.T.S.
 1:100
 NR PRACZY
 259/ SWOKK/2016
 NR PLANU
 -
 DRUKOWAŁ
 MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK
 JESIEŃ 2019 R.
 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 ²

ProArchKon
PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA

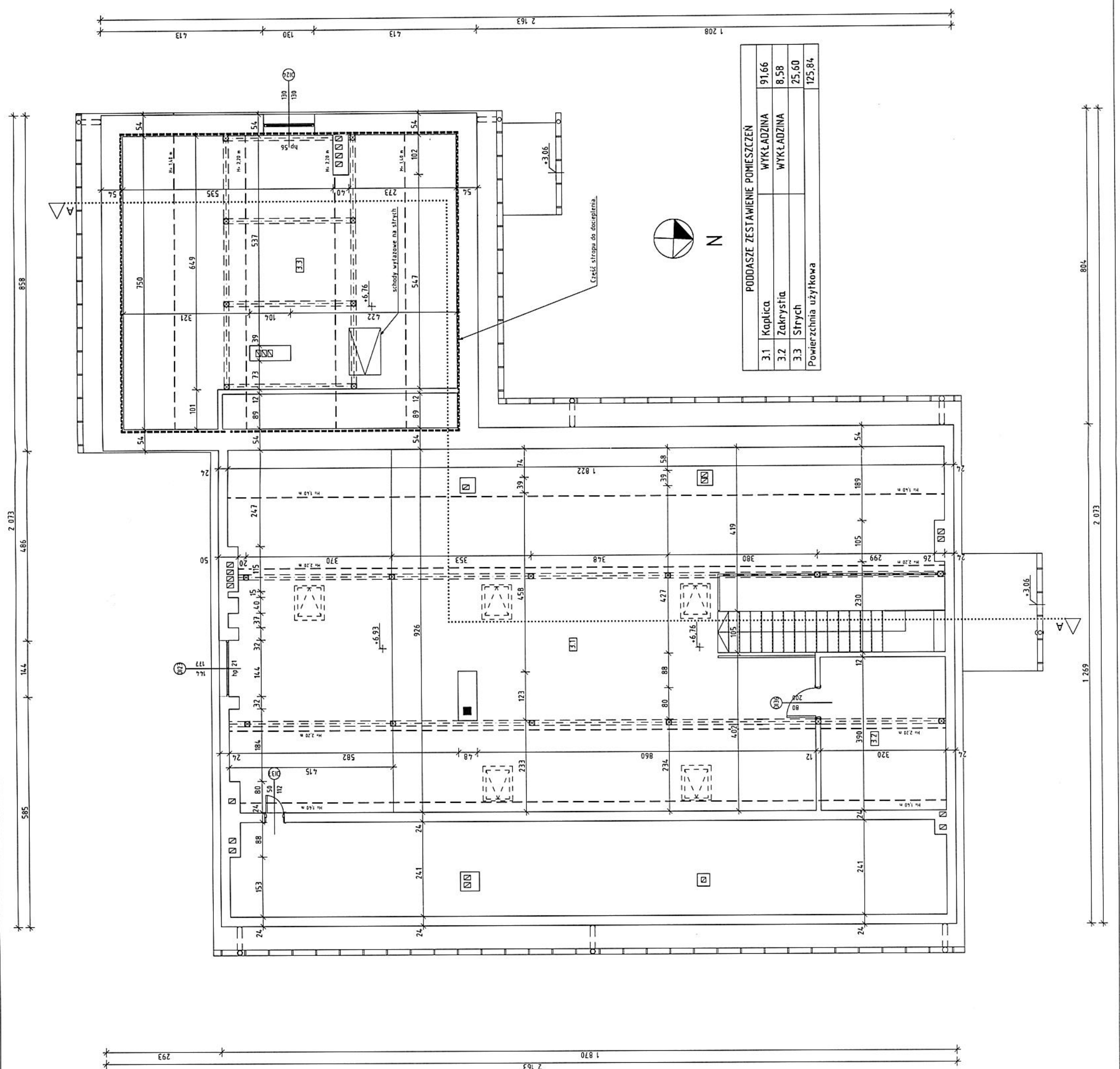
mgr inż. Marek Sobóń
ul. 1 Maja 102/3, 25-614 Kielce
www.proarchkon.pl biuro@proarchkon.pl
tel. 692 715 791

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

ZADANIJE PROJEKTOWE

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

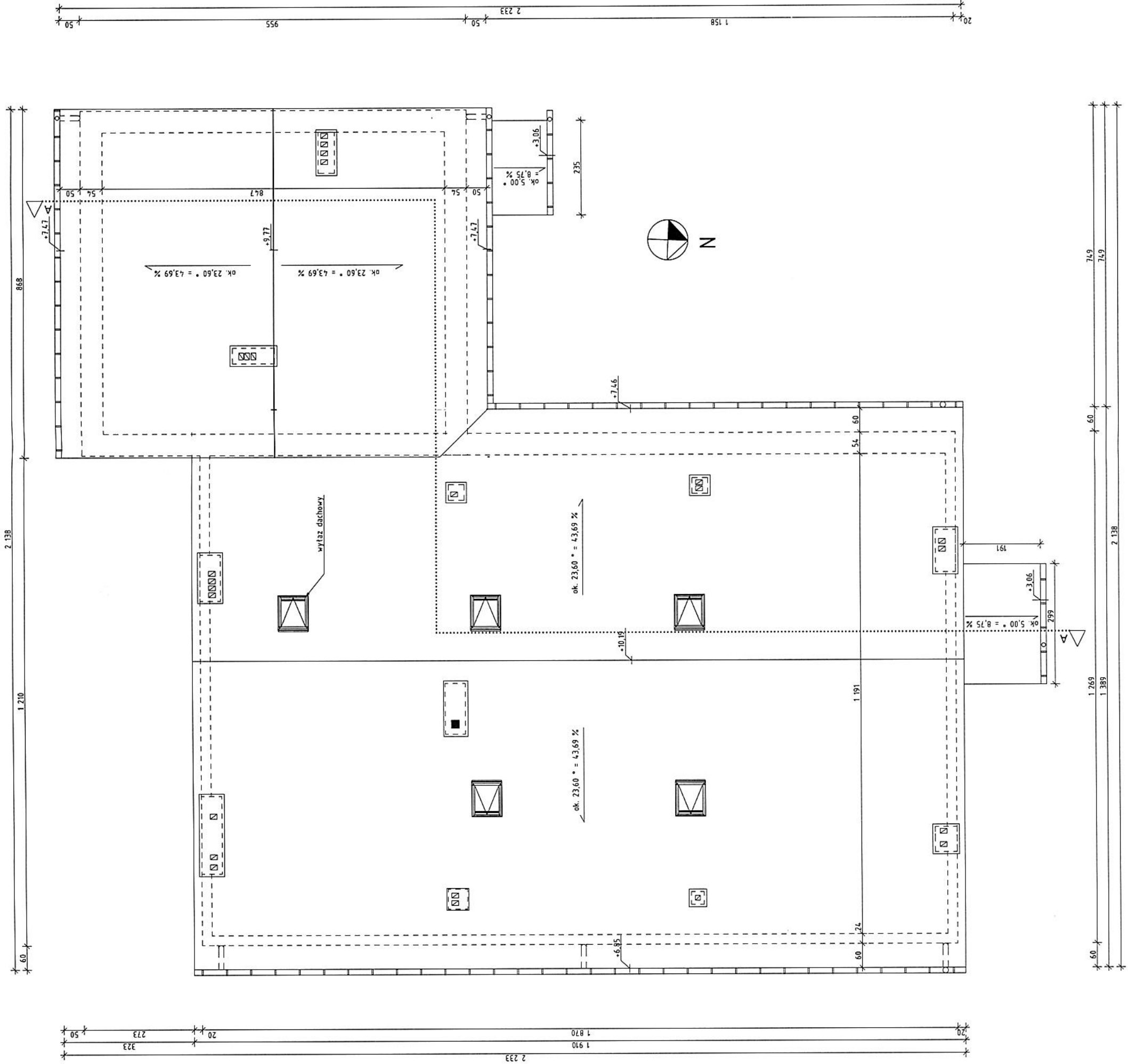
DATA: 10.07.2019

NR PROJEKTU: 259/ SWOKK/2016

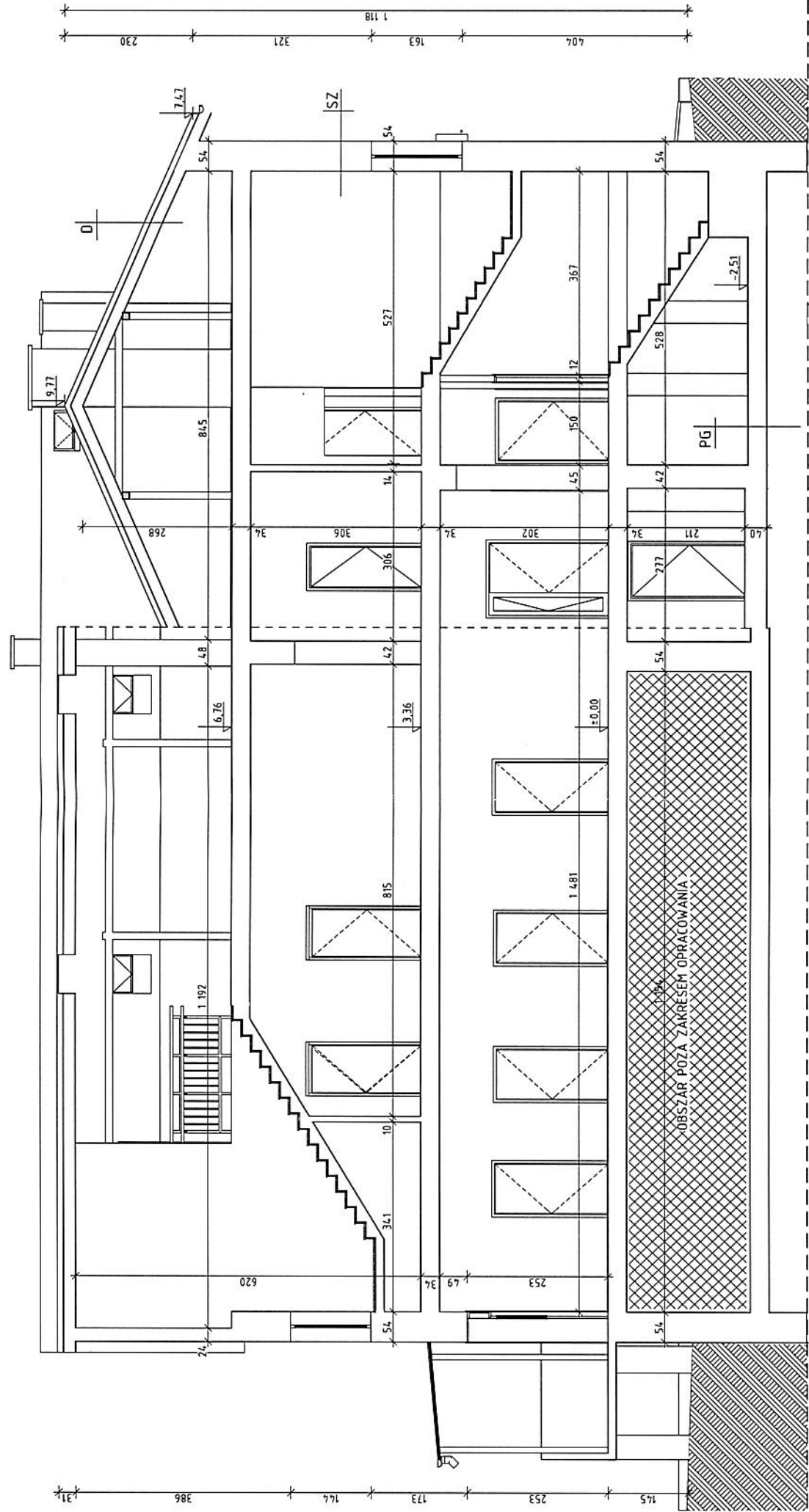
PROJEKTANT: MGR INŻ. MAREK SOBON

OPRACOWAŁ: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIESZAK

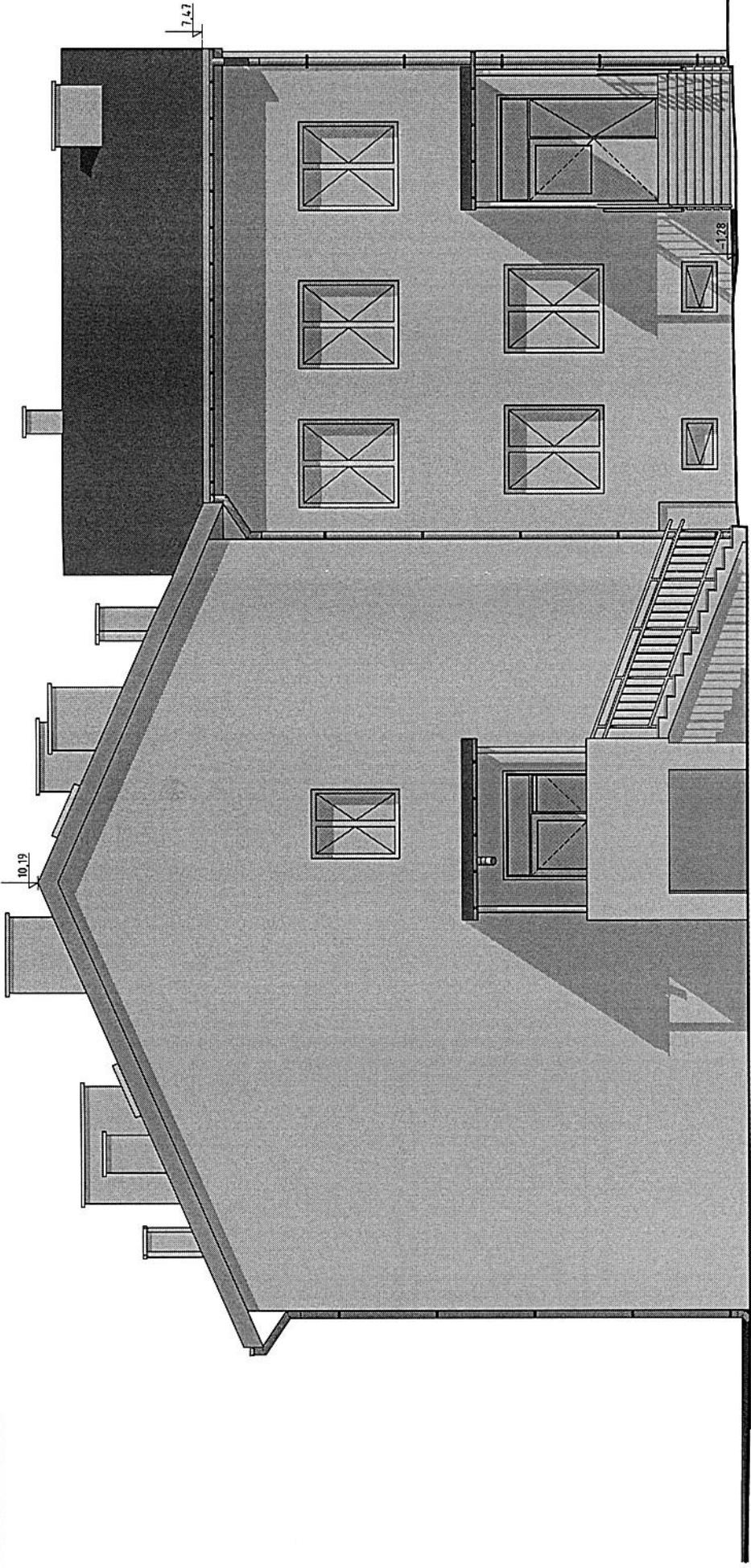
ADRES PRACOWNI: PAŁĘGI, OZ. NR 167/1, GM. MNIÓW



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		BRANŻA: ARCH. SKALA RYS. 1:100 DATA: 07.2019 PODPIS:	NR RYS. 15 NR PROJEKTU 259 / SWOKK/2016 NR PLANU -
ZAKŁAD: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”		PROJEKTANT: MGR INŻ. MAREK SOBON BRANŻYSTA: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIŚCZAK	
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT DACHU		MIEJSCE WŁASCIWOŚCI: PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ	

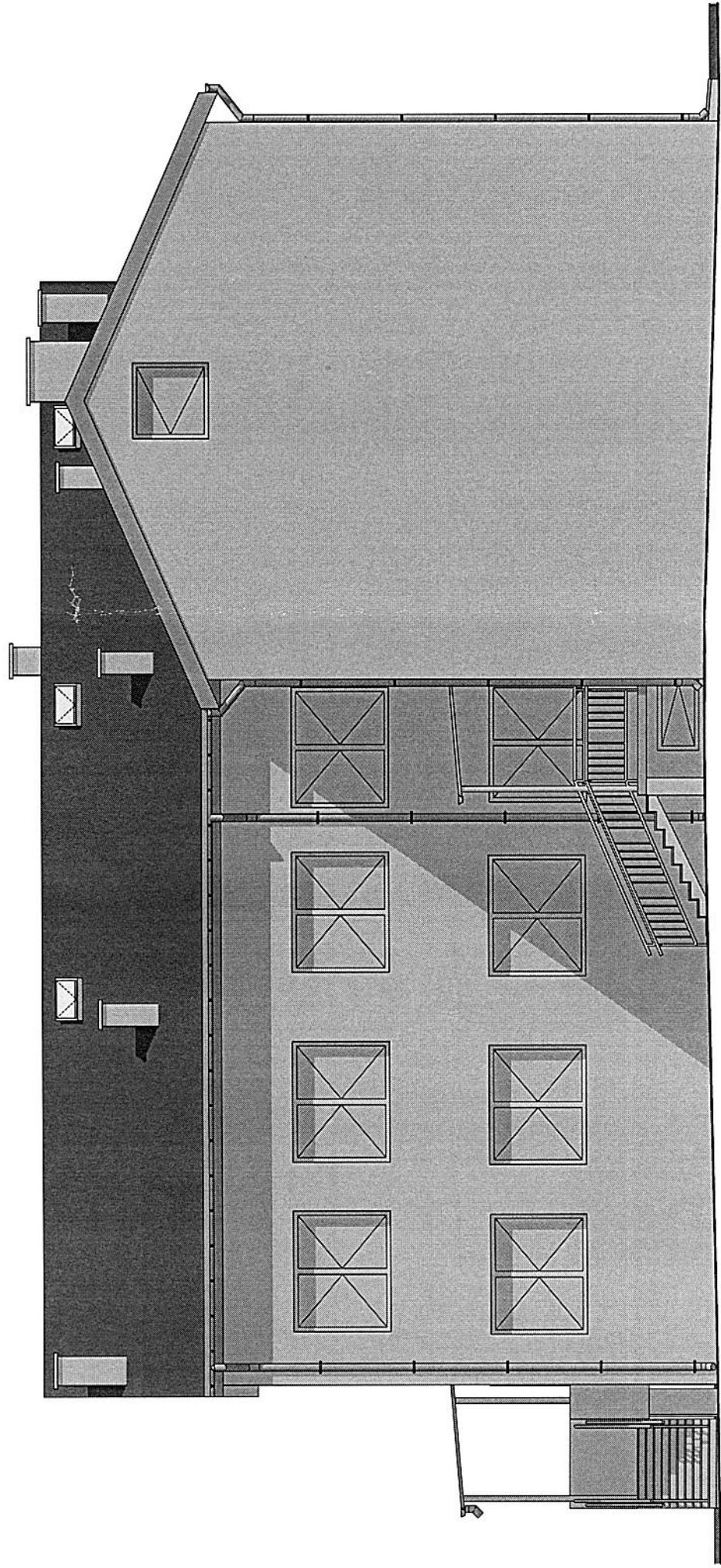


ProArchikon PROJEKT DLA BUDOWNICTWA mgr inż. Marek Sobon ul. 1 Maja 124/3, 25-614 Kielce www.proarchikon.pl biuro@proarchikon.pl Tel. 692 715 791		BRANŻA: ARCH. SKALA: 1:100 DATA: 0
OBIEKT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE” TYTUŁ: WYKAZ PRZEMIAN		NR DOKUMENTU: 259 / SMOKK / 2016 NR DOKUMENTU: -
PRZEMIAN: MGR INŻ. MAREK SOBON MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK		PRZEMIAN: -
ADRES INWESTYCJI: PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ		



ELEWACJA FRONTOWA: PÓŁNOCNA

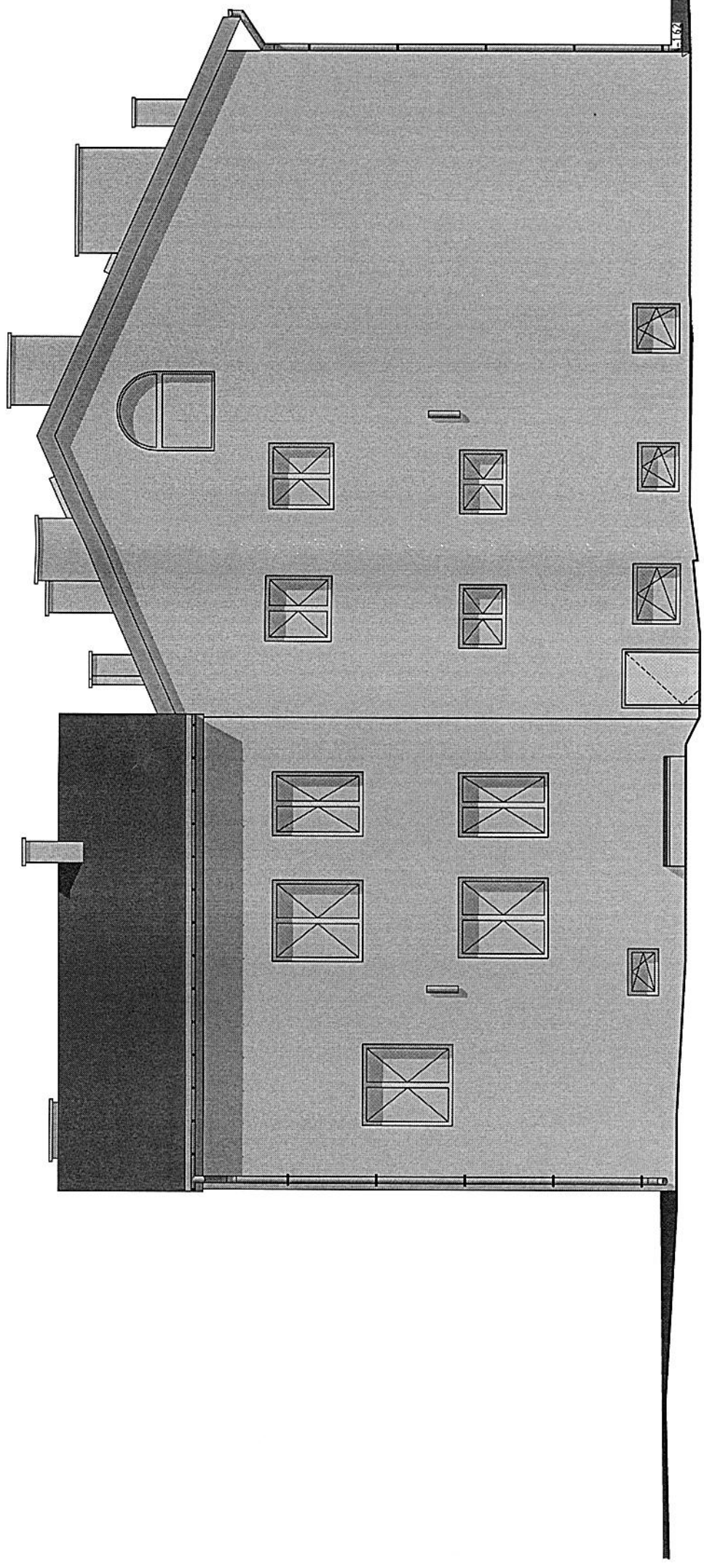
1:100



ELEWACJA BOCZNA: ZACHODNIA

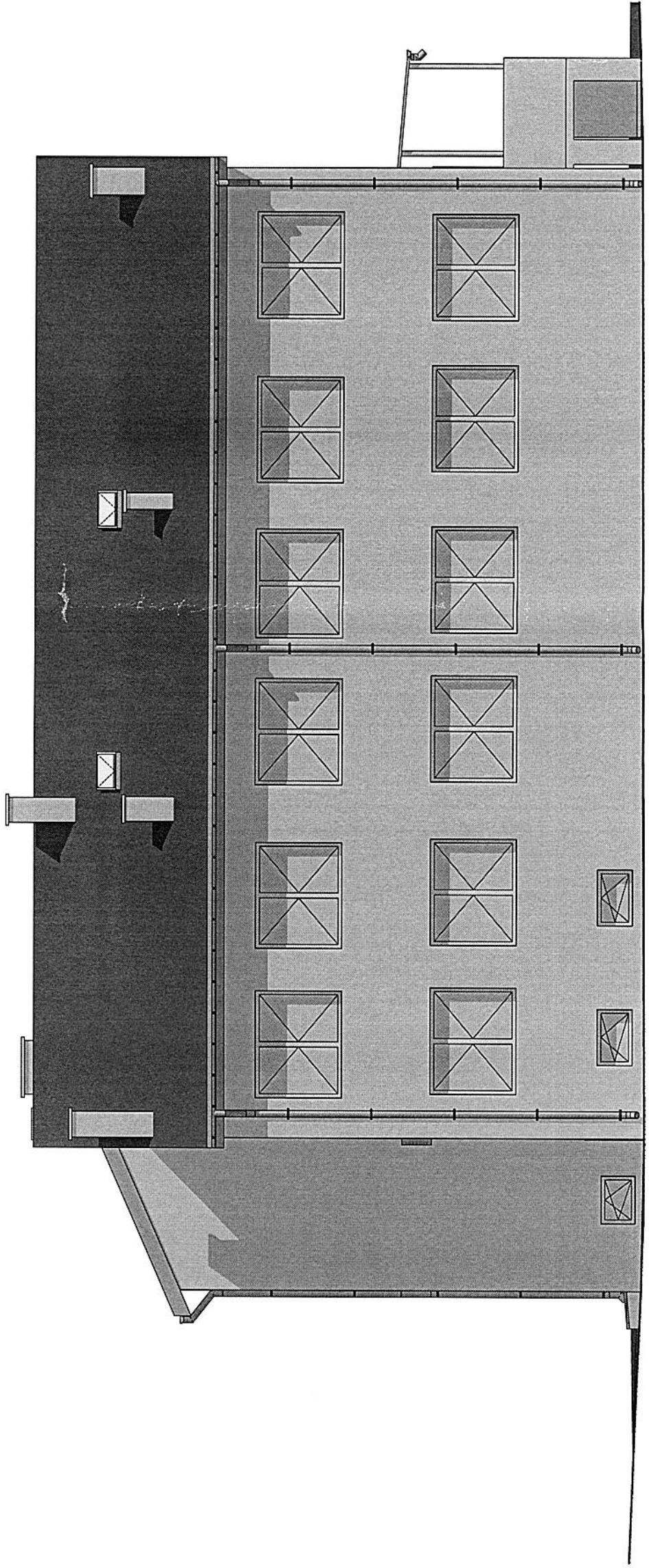
1:100

EDYSTIA PROJEKTOWA ProArchikon PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA mgr. inż. Marek Sobóń ul. 1 Maja 124/3, 25-614 Kielce www.proarchikon.pl biuro@proarchikon.pl Tel. 692 715 791		BRANŻA ARCH.	NR DYS. I.7
TEMAT REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”		SKALA DYS. 1:100	DATA 07.2019
TYTUŁ STRONICY ELEWACJE: PÓŁNOCNA I ZACHODNIA		NR DOKUMENTU 259/ SWOKK/2016	
PROJEKTANT MGR INŻ. MAREK SOBÓŃ		NR DOKUMENTU -	
UPRAWIENIENIE MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK		PROJEKT -	
ADRES INWESTYCJI PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃW			





ELEWACJA OGRODOWA: POŁUDNIOWA

1:100



ELEWACJA BOCZNA: WSCHODNIA

1:100

ProArchikon PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA www.proarchikon.pl biuro@proarchikon.pl Tel. 692 715 791		mgr inż. Marek Sobóń ul. 1 Maja 17A/3, 25-516 Kielce	
JEDYNA PROJEKTOWNIA 	REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”	BIURO ARCH.	NR BYS I.18
17/18 STAWAKA ELEWACJE: POŁUDNIOWA I WSCHODNIA	PROJEKTANT MGR INŻ. MAREK SOBÓŃ	SKALA BYS 1:100	DATA 07.2019
DRUCZAK MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCISZAK	NR ZWIĄZKÓW 2597 SWOKK/2016	NR ZWIĄZKÓW -	PODPIS 
ADRES WYKONANIA PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ		NR ZWIĄZKÓW -	

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 ²	708,56 m ²	3451,57 m ³

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

Powierzchnia wewnętrzna: 708,56 m²

Powierzchnia zabudowy: 315,60 m²

Kubatura: 3451,57 m³

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

Na poziomie parteru znajdują się:

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

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

Na poziomie piętra znajdują się:

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

Na poziomie poddasza znajdują się:

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

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 20–50m³/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. 200cm². 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

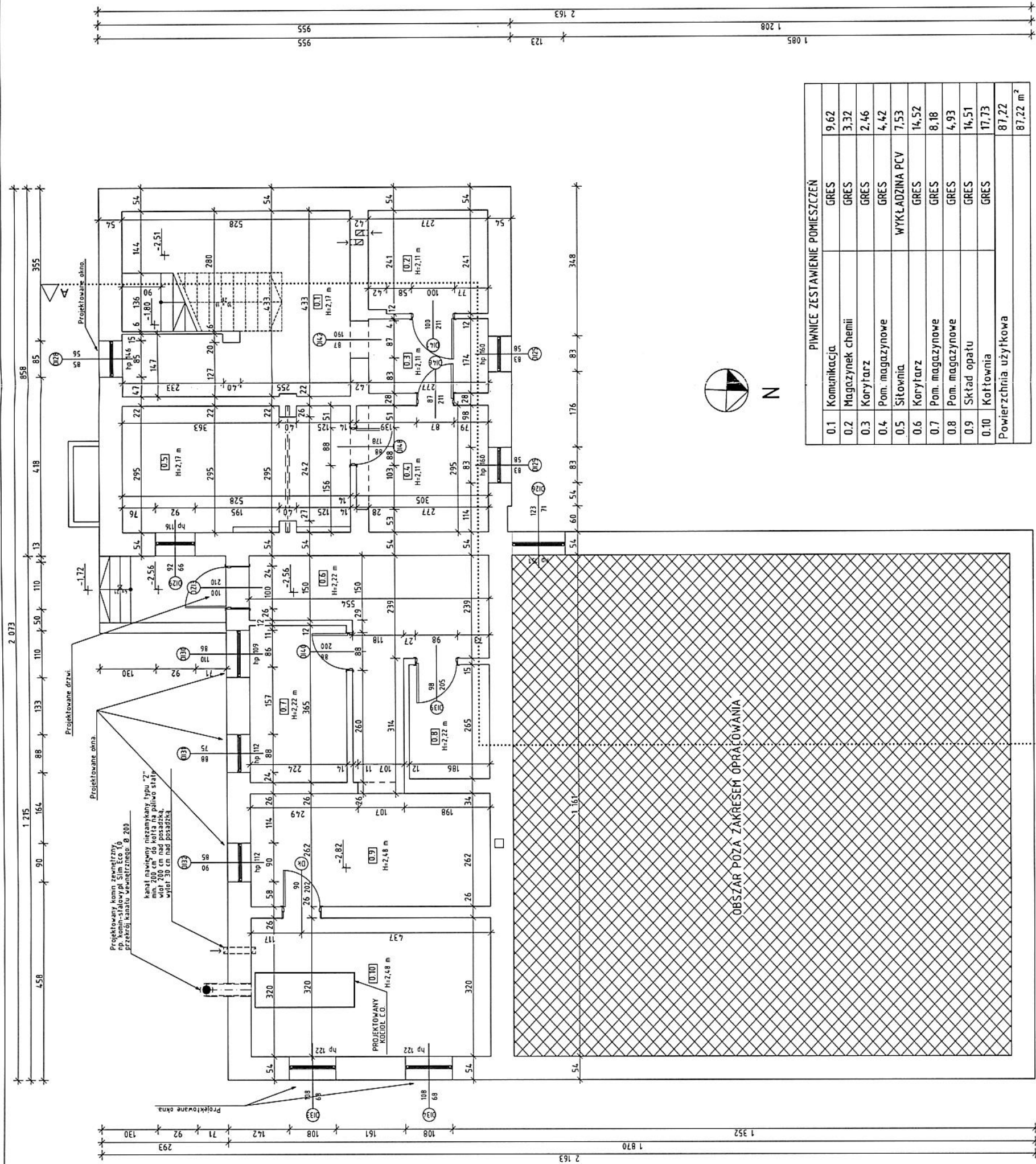
Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, podczas prowadzenia robót stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy sporządzić plan BIOZ obejmujący 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 ²

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

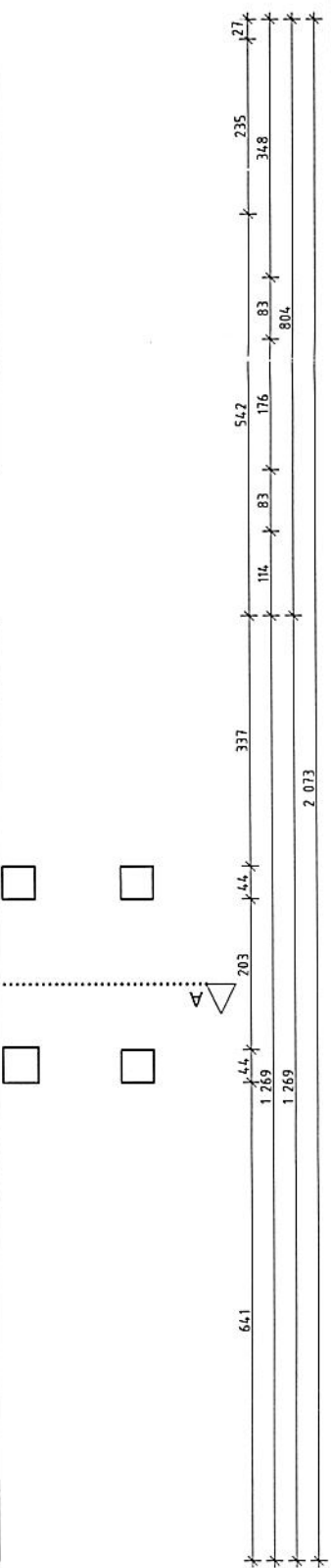
DATA: 07.2019

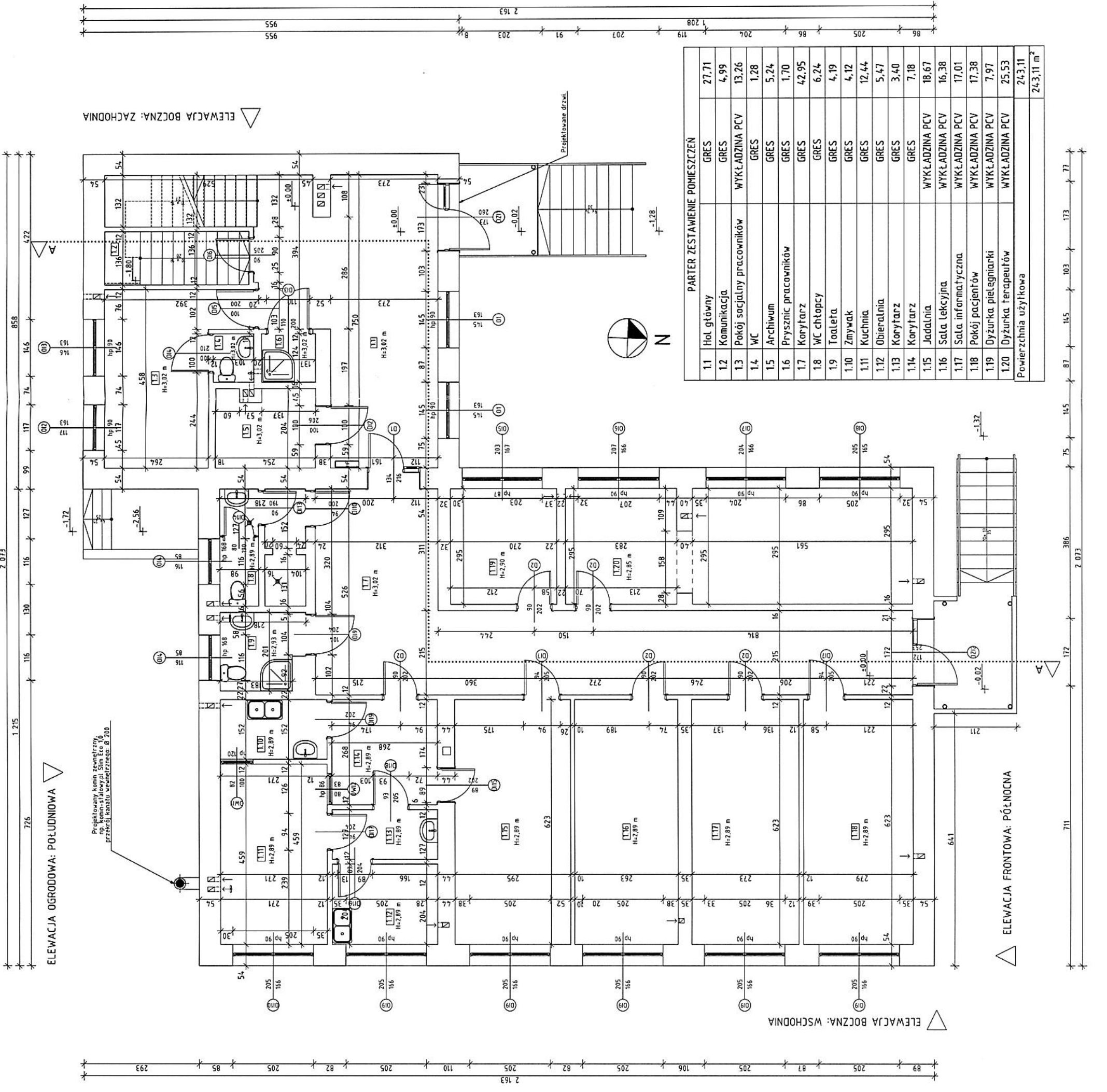
PROJEKTANT: MGR INŻ. MAREK SOBON

NR PRACY: 259/ SWOKKI/2016

OPRACZAL: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK

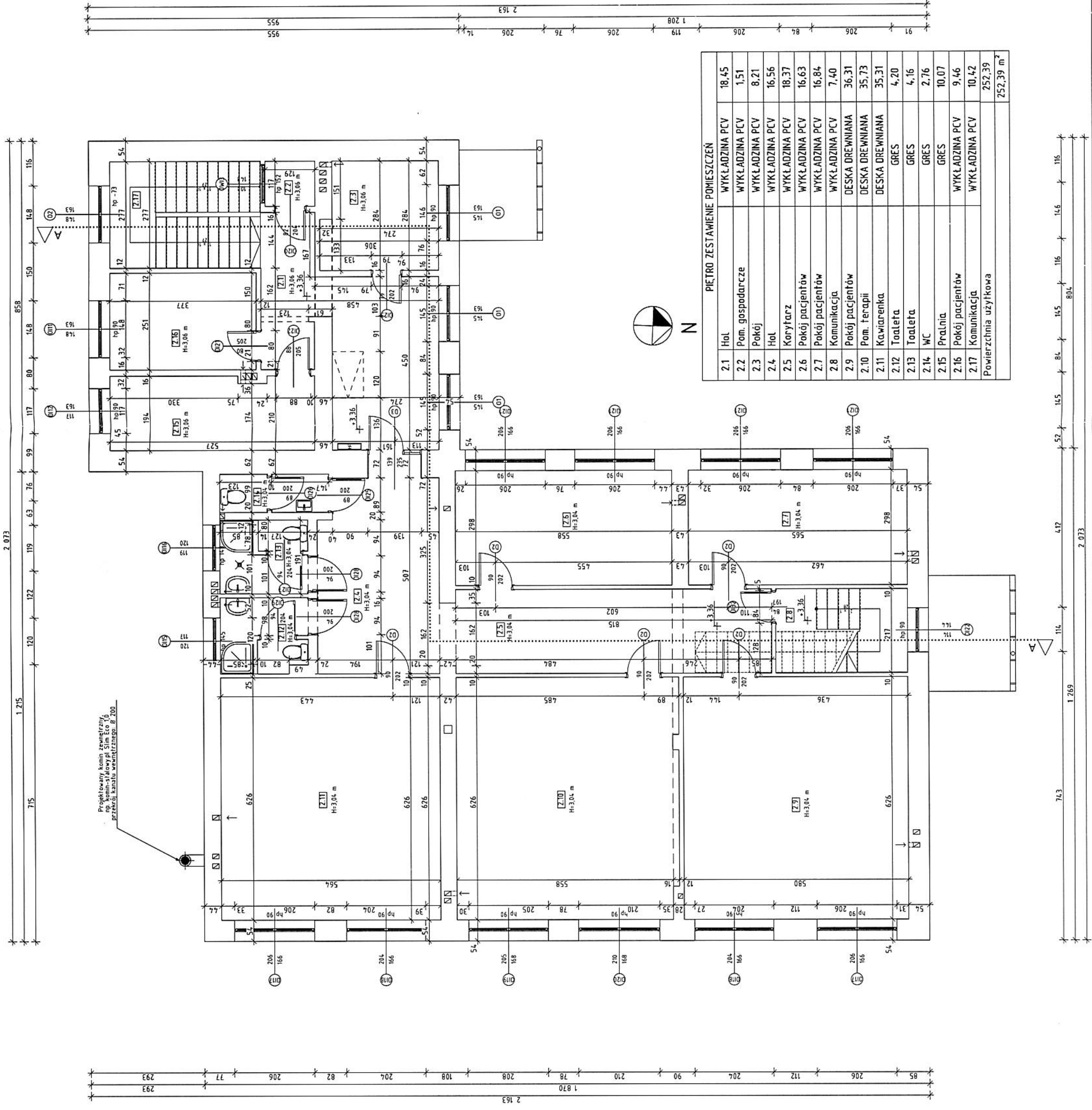
ADRES INWESTYCJI: PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ





PARTER ZESTAWIENIE POMIESZCZEN

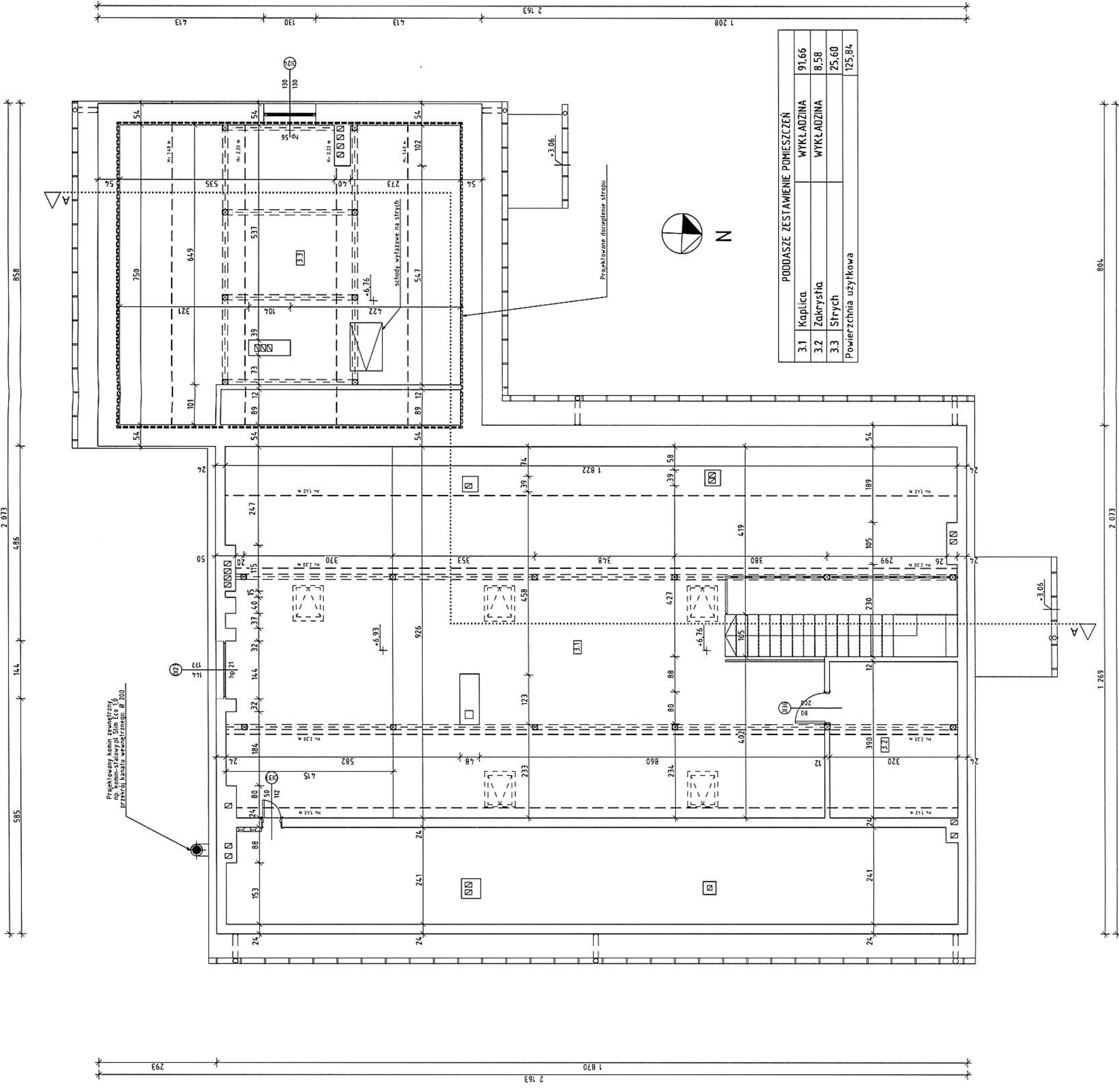
1.1	Hol główny	GRES	27.71
1.2	Komunikacja	GRES	4.99
1.3	Pokój socjalny pracowników	WYKŁADZINA PCV	13.26
1.4	WC	GRES	1.28
1.5	Archiwum	GRES	5.24
1.6	Pysznic pracowników	GRES	1.70
1.7	Korytarz	GRES	42.95
1.8	WC chłopców	GRES	6.24
1.9	Toaleta	GRES	4.19
1.10	Zmywak	GRES	4.12
1.11	Kuchnia	GRES	12.44
1.12	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 ²

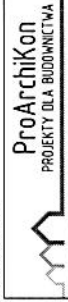


ProArchikon
 PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA
 ul. 1 Maja 124/3, 25-514 Kielce
 www.proarchikon.pl, biuro@proarchikon.pl
 tel. 697 757 731

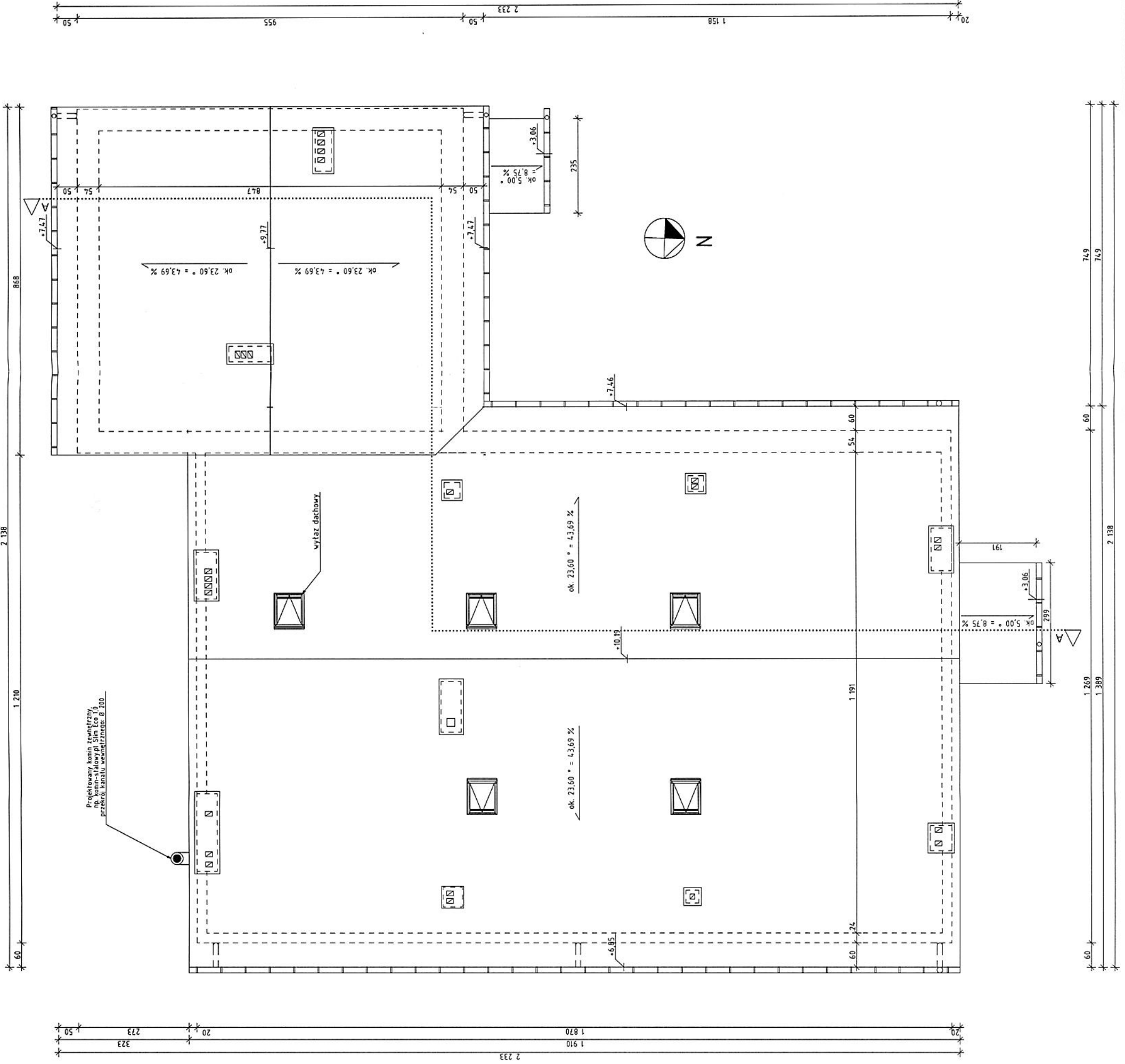
REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA
 „NADZIEJA RODZINIE”
 RZUT PIĘTRA
 SKALA: 1:100
 DATA: 07.2019

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

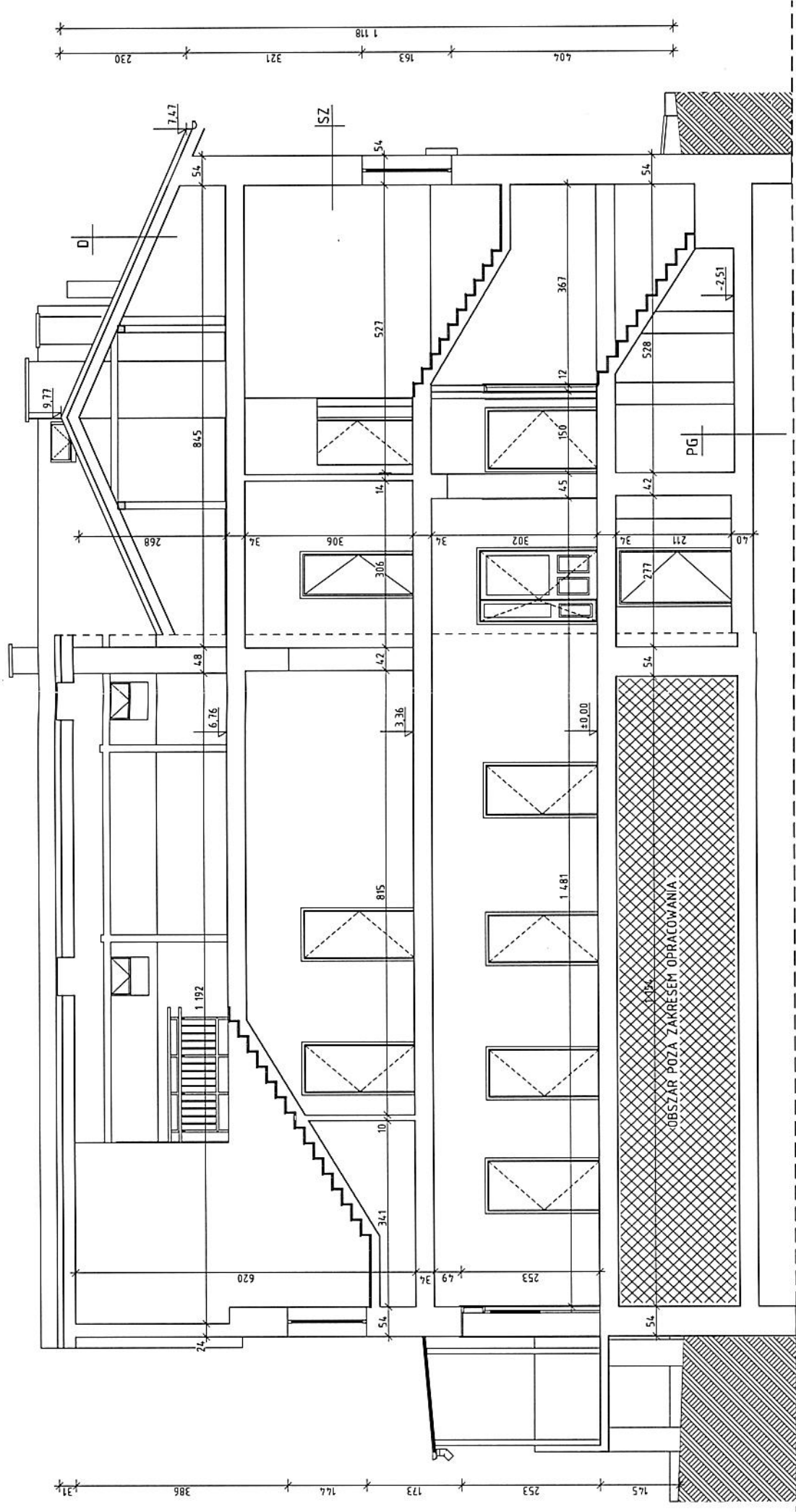



ProArchiKon
 PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA
 ul. 1 Maja 124/3, 25-064 Kielce
 www.proarchikon.pl biuro@proarchikon.pl
 tel. 692 715 751

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 SOBOŃ
 NR UPIRAWIEN: 259 / SWOKK/2016
 OPRAĆCIEL: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK
 NR UPIRAWIEN: -
 ADRES WŁAŚCICIELA: PAŁĘCI, DZ. NR 167/1, GM. MNIÓW



ProArchikon PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA www.proarchikon.pl, biuro@proarchikon.pl Tel. 692 715 131		OFC. INŻ. MAREK SOBOŃ ul. 1 Maja 14/3, 25-454 Kielce	BRANŻA: ARCH. NR BYT: A.5
TEMAT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”		DATA: 07.2019	NR DOKUM. 2597/SWOKK/2016
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT DACHU		SKALA RYS. 1:100	NR DOKUM. 2597/SWOKK/2016
PREZENT: MGR INŻ. MAREK SOBOŃ		NR DOKUM. 2597/SWOKK/2016	NR DOKUM. 2597/SWOKK/2016
SPECJAL. MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK		NR DOKUM. 2597/SWOKK/2016	NR DOKUM. 2597/SWOKK/2016
ADRES INWESTYCJI: PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ			

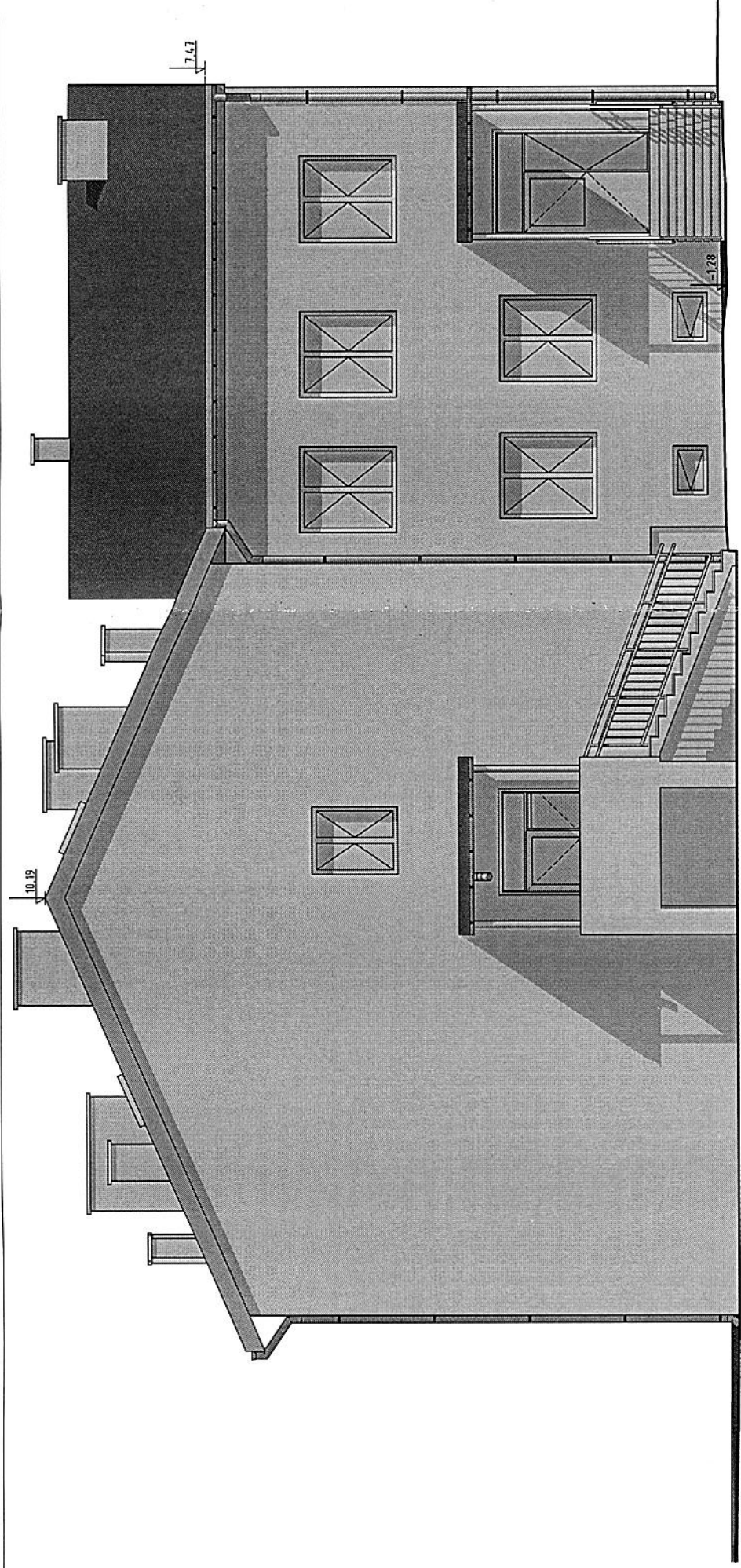


- D**
- blacha
 - felc
 - folia paroprzepuszczalna
 - izolacja akustyczna
 - wełna mineralna 20 cm
 - płyty g-k

- SZ**
- tynk gipsowy lub cementowo-wapienny
 - gazobeton 70 cm
 - izolacja akustyczna
 - cegła licowa
 - siłopropan
 - tynk zewnętrzny

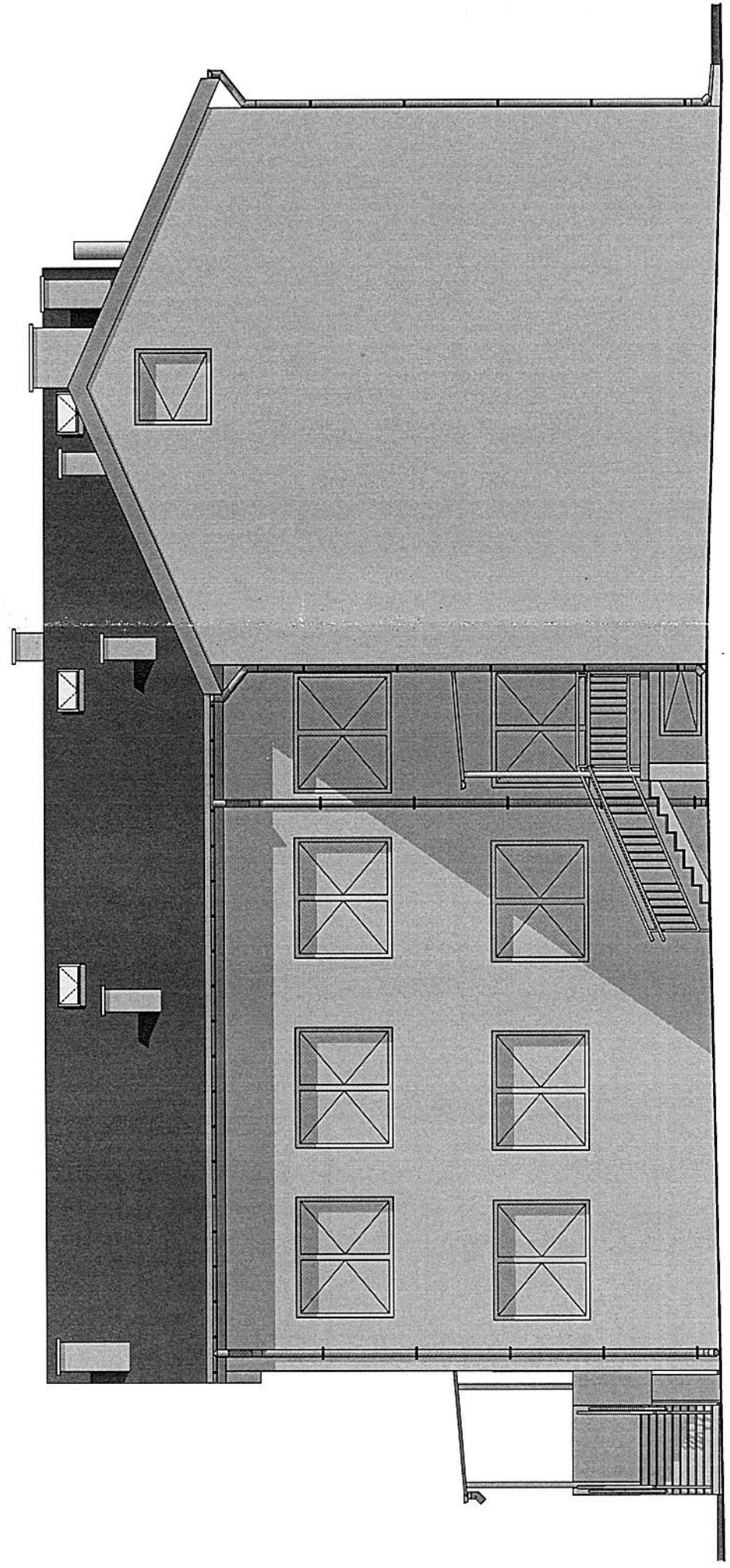
- PG**
- posadzka betonowa
 - izolacja przeciwwilgociowa
 - posypka piaskowa/grunt rodzimy

PROArchikon 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		BRANZA	ARCH.	NR PYS	A.6
TEMAT	REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”	SKALA PYS	1:100	DATA	07.2019
PRZEKROJ	A-A	NR PROJEKTU	259/ SWOKK/2015	RODZAJ	PROJEKT
OPRACOWAŁ	MGR INŻ. MAREK SOBON	NR DOKUMENTU	-	PROJEKTOWAŁ	MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK
ADRES INWESTYCJI	PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ				



ELEWACJA FRONTOWA: PÓŁNOCNA

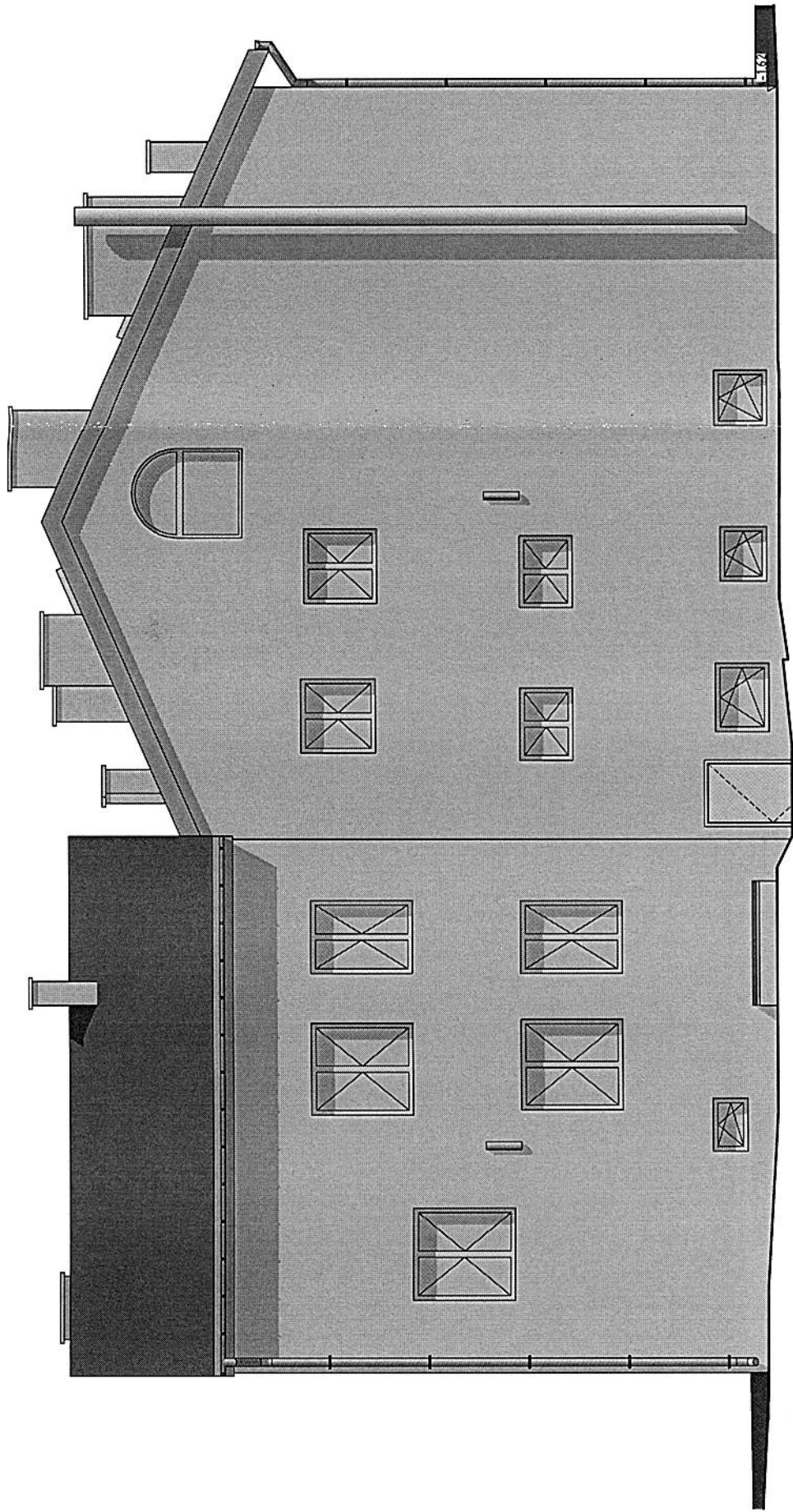
1:100



ELEWACJA BOCZNA: ZACHODNIA

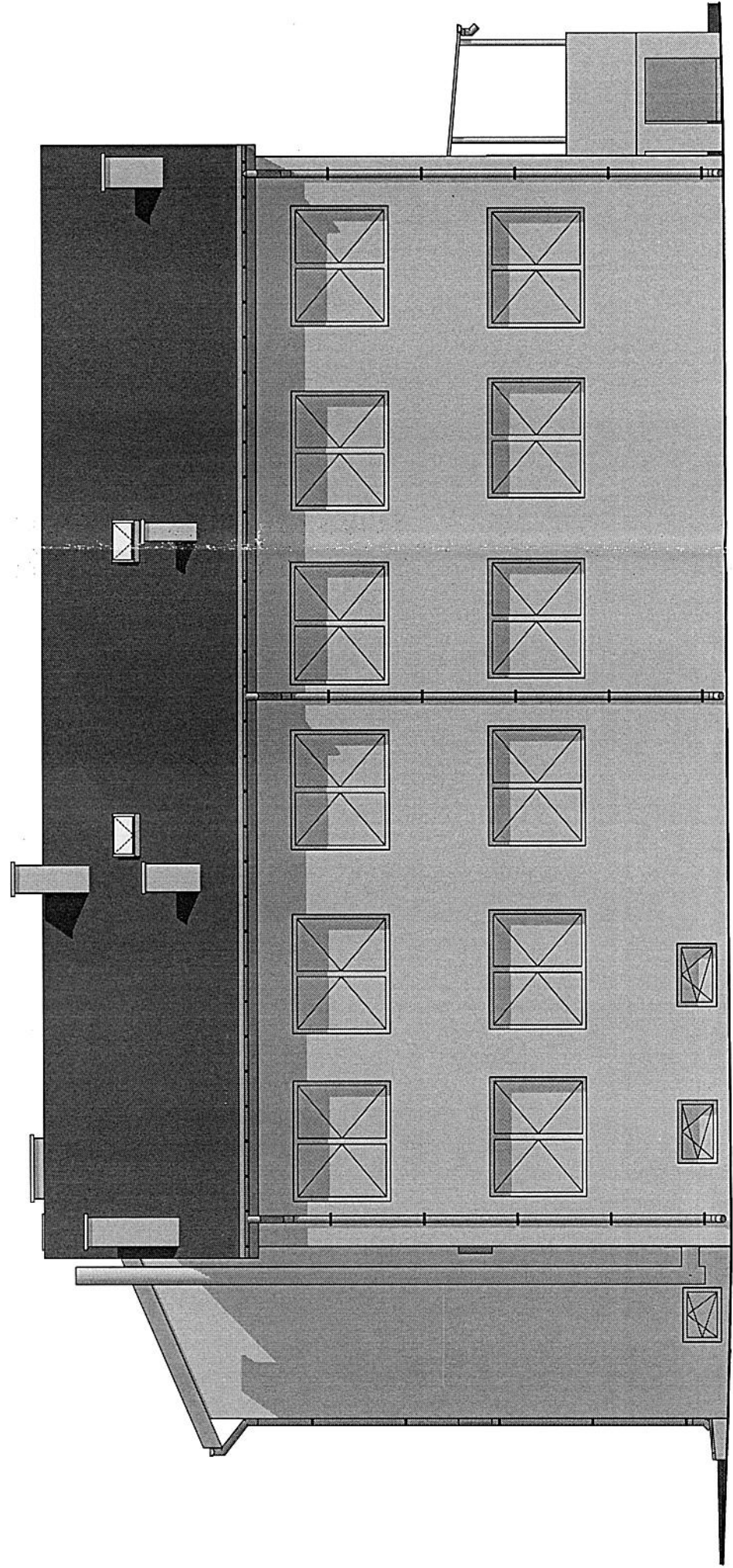
1:100

ProArchikon PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA mgr inż. Marek Sobon ul. 1 Maja 124/3, 25-614 Kielce www.proarchikon.pl biuro@proarchikon.pl tel. 692 715 731		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 259/ SWOKK/2016	PODPIS _____
WYKONAWCA MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK		NR DOKUMENTU -	PODPIS _____
ADRES INWESTYCJI PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIOŃ			




ELEWACJA OGRODOWA: POŁUDNIOWA

1:100



ELEWACJA BOCZNA: WSCHODNIA

1:100

EDYSTIA PROJEKTOWA  ProArchikon PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA Inż. inż. Marek Sobon ul. 1 Maja 124/3, 25-614 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 PRZEDMIOTU 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.	NR RYS: A.9
TYTUŁ RYSUNKU: ZESTAWIENIE STOLARKI		SKALA RYS: 1:100	DATA: 07.2019
PROJEKTANT: MGR INŻ. MAREK SOBÓŃ		NR UPRAWNIENIA: 259/ SWOKK/2016	PODPIS: 
OPRACOWAŁ: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIESZAK		NR UPRAWNIENIA: -	PODPIS: 
ADRES INWESTYCJI: PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIÓW			

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:

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

Część rysunkowa:

S-1 Rzut piwnicy – instalacja c.o.	1:100
S-2 Rzut parteru – instalacja c.o	1:100
S-3 Rzut piętra – instalacja c.o.	1:100
S-4 Rzut poddasza – instalacja c.o.	1:100
S-5 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 wzdłużne 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·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. Kocioł 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:

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

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 dm³)

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 dm^3
- pojemność kotła: 270 dm^3
- Całkowita pojemność instalacji: 881 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 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 mm
- wysokość – 670 mm
- przyłącze gwintowane – $\text{DN } 25$

Przyjęto średnicę rury bezpieczeństwa 25 mm (średnica króćca w naczyniu)

Dodatkowo zabezpieczenie instalacji realizowane jest przez zawór bezpieczeństwa $3/4"$, ciśnienie początku otwarcia zaworu bezpieczeństwa - 3 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 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 cm².

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. 0,3m³ 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 nie mniejsza 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 węzłownicy: nie mniej niż 7,0 m²;

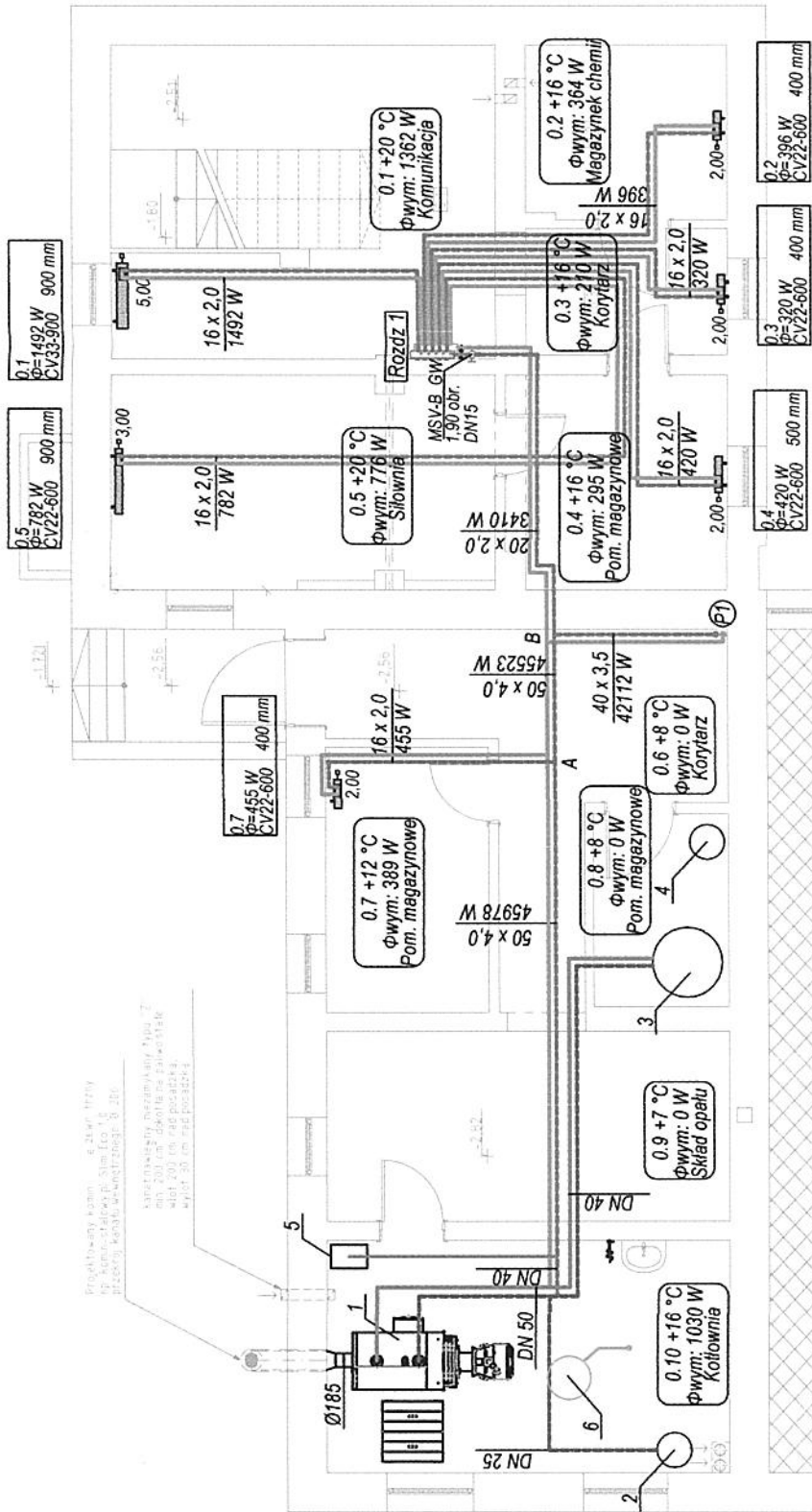
- wyposażony w anodę ochronną;
- czujnik temperatury do podłączenia do sterownika pompy ciepła w zakresie dostawy;
- izolacja poliuretanowa;
- dopuszczalne ciśnienie robocze: nie mniej niż 10 bar;
- wyposażony w przyłącze cyrkulacji;
- wyposażony w kołnierz do montażu grzałki kołnierzowej.

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 podtylnikowej/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 przeprowadzone o pojemności 100dm³
- Pojemnościowy podgrzewacz wody o poj. 750l z wężownicą spiralną
- Naczynie przeprowadzone wzbiorcze do instalacji c.w.u. o poj. 80dm³
- Stacja uzdatniania wody - maksymalne natężenie przepływu 1,2m³/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 ²

ProArchikon
 PROJEKT DLA BUDOWNICTWA

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

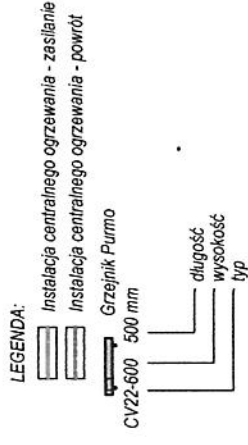
OBJEKT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”
 TYTUŁ PRACY: RZUT PIWNIC - INSTALACJA C.O.
 MIPRZEMIANE: SKALA RYS: 1:100
 DATA: 07-2019

MGR INŻ. MARIOLA STĘPIEŃ
 MGR INŻ. MONIKA HABA

PA ŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIÓW

ELEWACJA OGRODOWA: POŁUDNIOWA

ELEWACJA BOCZNA: ZACHODNIA



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

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	Prysznic pracowników	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 ²

ProArchikon
PROJEKT DLA BUDOWNICTWA

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

OBJEKT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”

TYTUŁ PRACY: RZUT PARTERU - INSTALACJA C.O.

PROJEKTANT: MGR INŻ. MARIOLA STĘPIEŃ

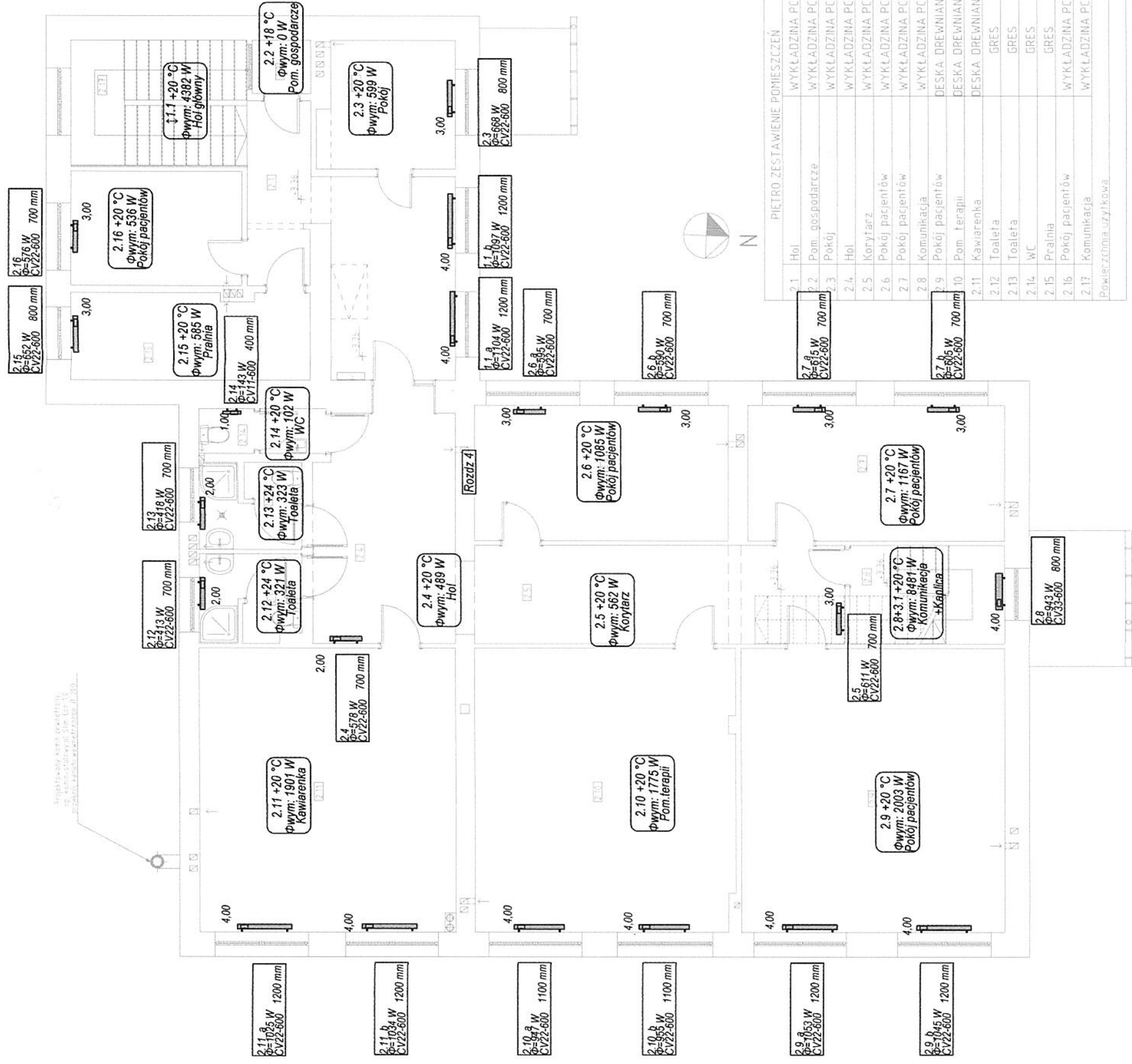
OPRACOWAŁ: MGR INŻ. MONIKA HABA

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

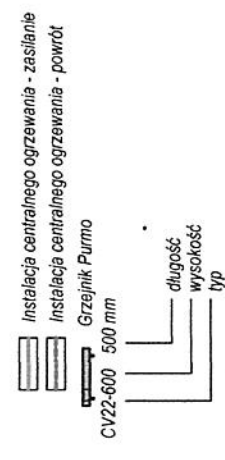
SKALA RYS.: 1:100

DATA: 07.2019

WYKONAWCA: SHK/0158/PWOS/11



LEGENDA:



UWAGA:

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

PIĘTRO ZESTAWIENIE POMIESZCZEN

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 ²

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”

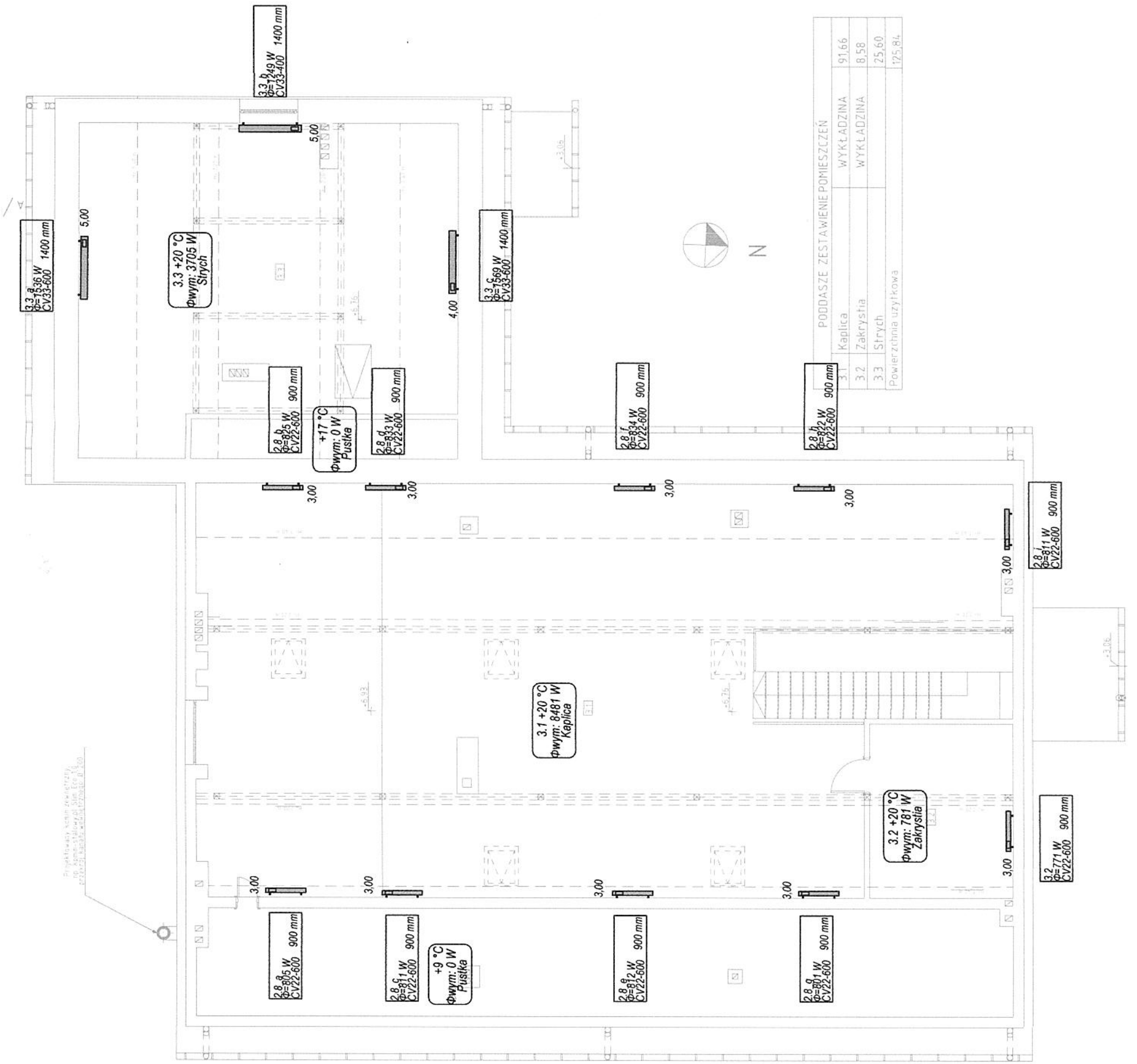
RZUT PIĘTRA - INSTALACJA C.O.

SWK/0158/PW05/11

07.2019

MGR INŻ. MARIOLA STEPIEŃ
MGR INŻ. MONIKA HABA

PAŁĘGI, DZ. NR 167/1, GM. MNIÓW



- LEGENDA:
- Instalacja centralnego ogrzewania - zasilanie
 - Instalacja centralnego ogrzewania - powrót
 - Grzejnik Purmo
 - CV22-600 500 mm
 - Φwym: długość
 - W: wysokość
 - typ

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

ZAMÓWIENIE

ProArchikon
PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA

ul. 1 Maja 12/13, 25-614, Kielce
www.proarchikon.pl
Tel. 692 115 791

PROJEKT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU STOWARZYSZENIA „MADZIEJA RODZINIE”

TYTUŁ: RZUT PODDASZA - INSTALACJA C.O.

PROJEKTANT: MIGR INŻ. MARIOLA STEPIEŃ

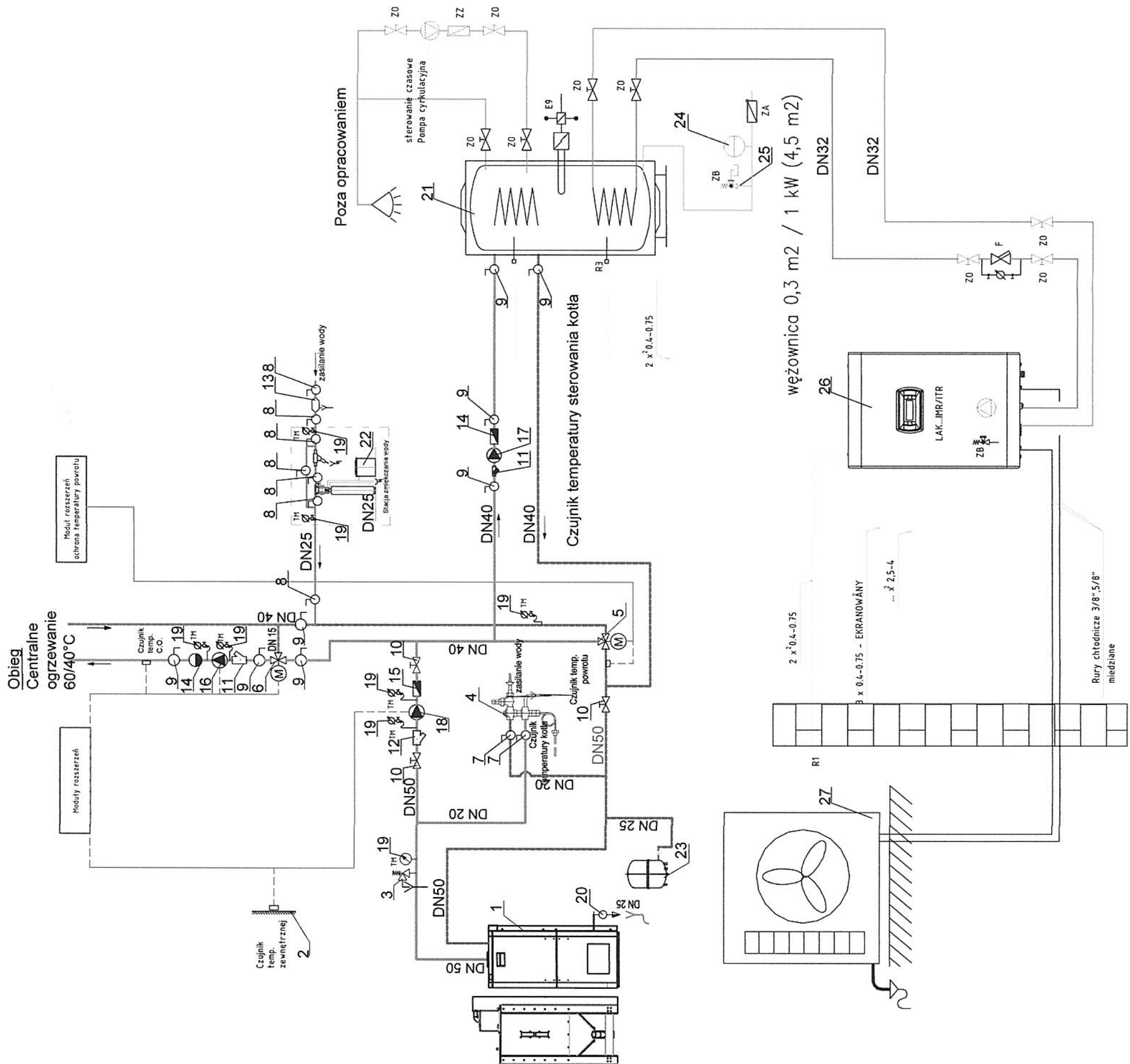
OPRACOWAŁ: MIGR INŻ. MONIKA HABA

DATA: 07.2019

SKALA: 1:100

NUMER PLANU: SWK/0158/PWOS/11

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



1. Kocioł na pellet EEI Pellets 75kW z zasobnikami
2. Czujnik temperatury zewnętrznej.
3. Zawór bezpieczeństwa 1" - 3 bar typ 1915 SYR.
4. Zabezpieczenie termiczne wypływu służy do temperaturowego zabezpieczenia kotłów- 3bar.
5. Zawór trójdrogowy, DN 50 wraz z siłownikiem -230 V.
6. Zawór trójdrogowy, kvs = 6,3 m³/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 kohnierzowy DN 50.
11. Filtr siatkowy gwintowany DN 40.
12. Filtr siatkowy kohnierzowy DN 50.
13. Zawór zwrotny gwintowany DN 25.
14. Zawór zwrotny gwintowany DN 40.
15. Zawór zwrotny kohnierzowy DN 50.
16. Pompa obiegowa centralnego ogrzewania: H=3,5m; Q=3,0m³/h..
17. Pompa obiegowa pogrzewacza c.w.u.: H=1,5m; Q=6,0m³/h.
18. Pompa obiegu koflowego: H= 6,0m; Q = 7,5m³/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 1,2m³/h.
23. Naczynie wzbiorcze przeponowe o pojemności 100dm³.
24. Naczynie przeponowe wzbiorcze do instalacji c.w.u. o poj. 80dm³
25. Membranowy zawór bezpieczeństwa do wody zimnej Pmax=0,6 MPa 3/4" LAK-14ITR System typu split przeznaczony do ogrzewania i chłodzenia jednostki wewnętrznej.
27. LAK-14ITR System typu split przeznaczony do ogrzewania i chłodzenia jednostki zewnętrznej.

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 Filtr
- ZB Zawór bezpieczeństwa
- ZZ Zawór zwrotny
- ZO Zawór odcinający
- ZA Zawór antyzakazeniowy
- R1 Czujnik temperatury zewnętrznej
- R3 Czujnik c.w.u.

ProArchikon PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA mgr inż. Marek Sobieś 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” SCHEMAT TECHNOLOGICZNY KOTŁOWNI	SKALA RYS: 1:100 WYKONANE W: SWK/056/PW05/11	PROJEKTANT: MGR INŻ. MARIOLA STĘPIEŃ WYKONANE W: MGR INŻ. MONIKA HABA
ADRES INWESTYCJA: PAŁĘGÓJ, DZ. NR 167/1, GM. MNIÓW		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY

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

Lokalizacja: PAŁĘGI 80			
Właściciel: GMINA MNIÓW			
<i>Funkcja:</i>	<i>Tytuł, imię i nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant: Branży Elektrycznej</i>	mgr inż. Daniel Dziedzic	SWK/0102/P WOE/13	mgr inż. Daniel Dziedzic Upr. bud. nr SWK/0102/PWOE/13 do projektowania i kierowania robotami elektrycznymi
<i>Opracował:</i>	mgr inż. Filip Gołda		mgr inż. Filip Gołda 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 4mm² na napięcie znamionowe 1000V,
- Przewody AC YDY5x4mm².
- 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 4mm² 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 YDY5x4mm².

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: >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: >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: >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 Dziedzic
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 samodzielnego 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/PWOE/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 samodzielnego 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 obiektem 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 Orzekający
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

Tekłania 81

26-060 Chłечiny

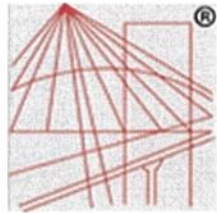
2. Okręgowa Rada SOIIB

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.)*

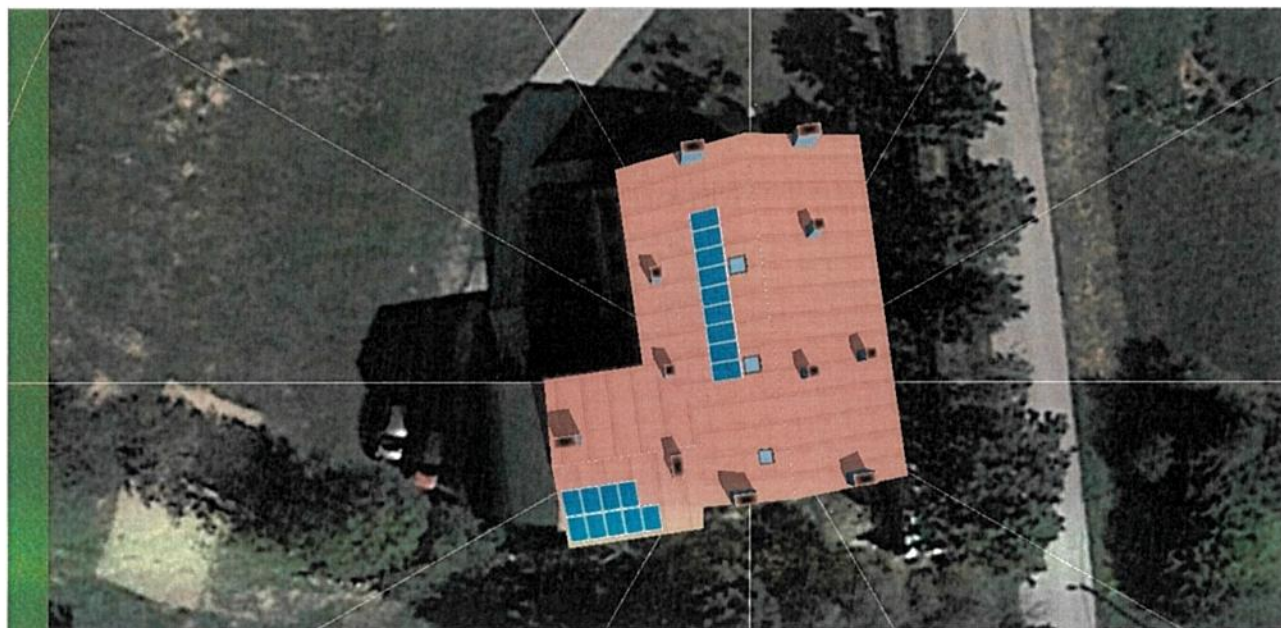
Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

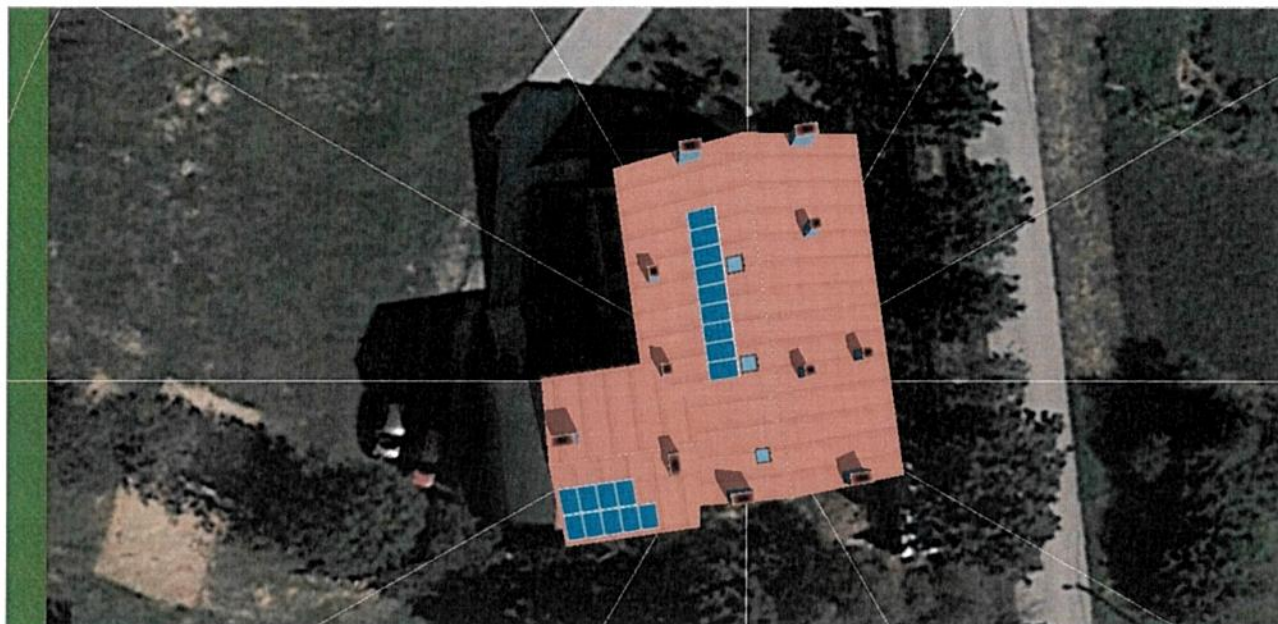
Osoba kontaktowa:
Filip Gołda
Telefon: 41-278-72-75
E-mail: biuro@energia-eko.pl

Stowarzyszenie "Nadzieja Rodzinie" Pałegi 80,
gm. Mniów

Projekt systemu fotowoltaicznego o mocy 5,04 kWp



Przegląd projektu

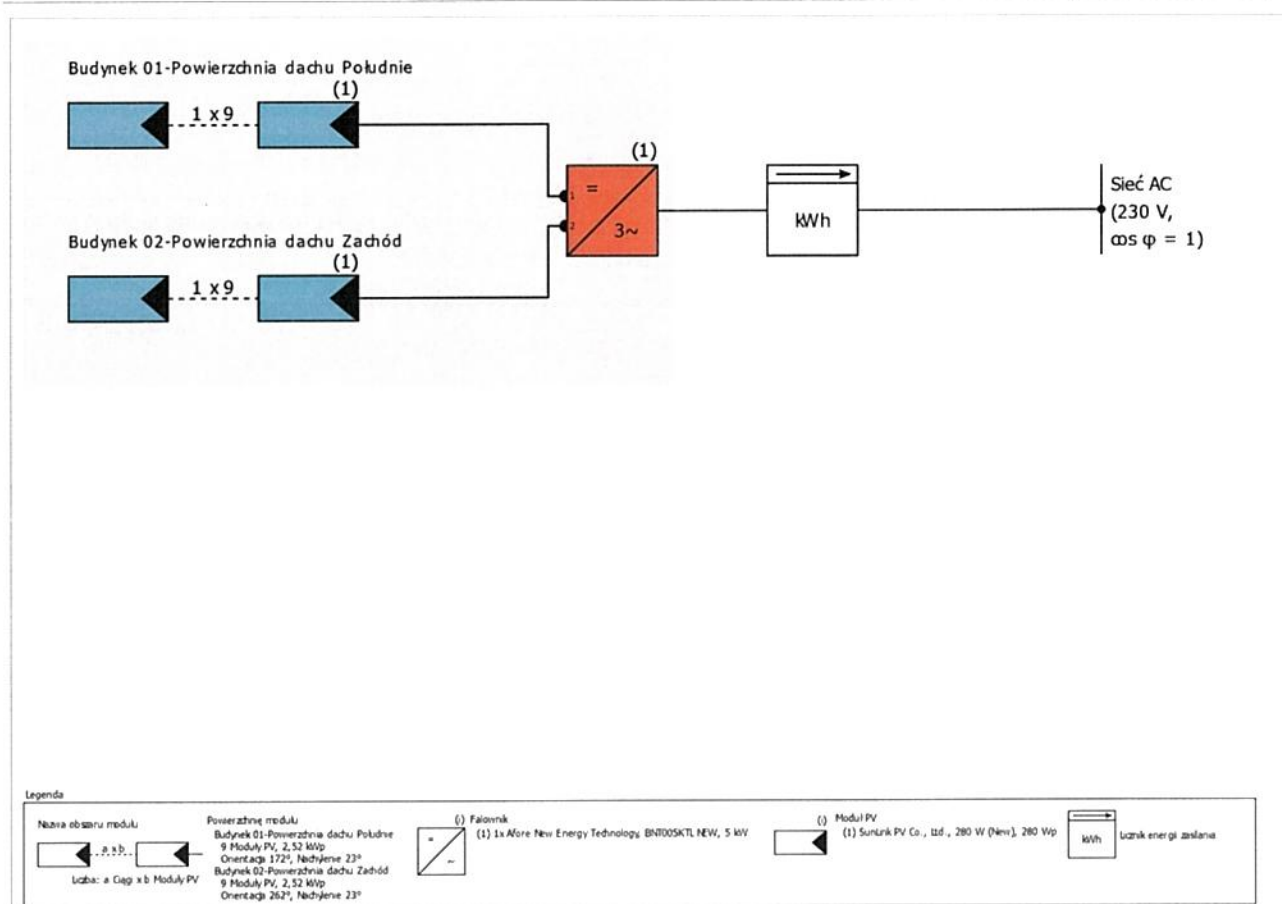


Ilustracja: Obraz przegląd, Projektowanie 3D

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 ²
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

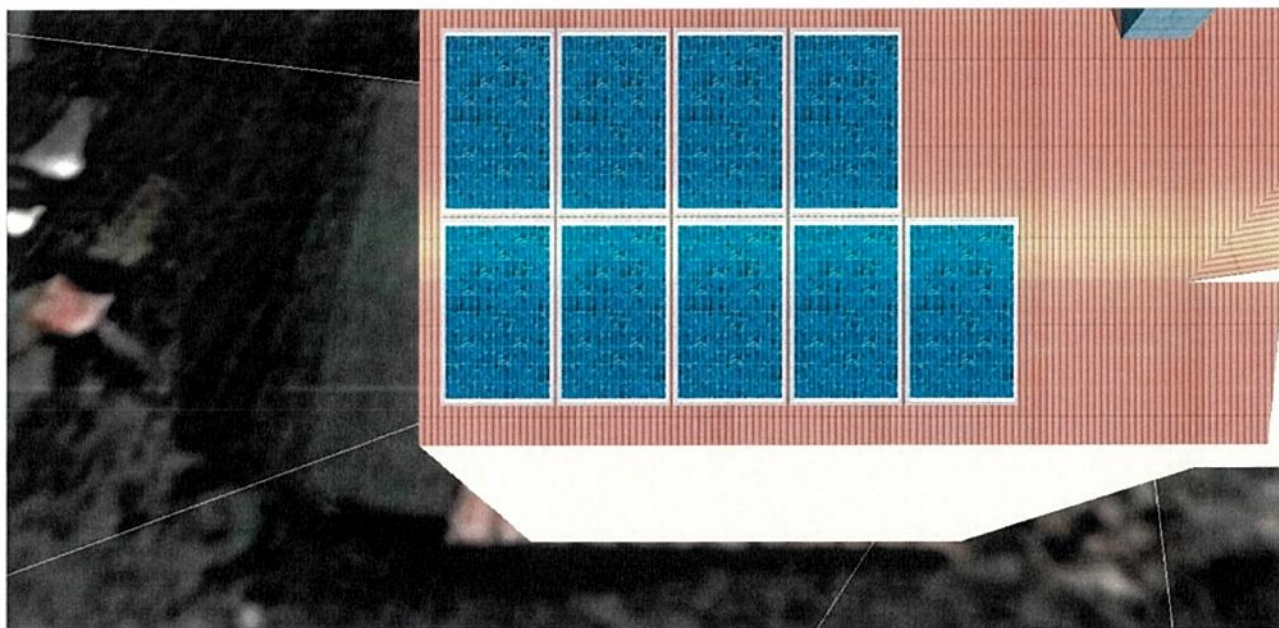
Hofmann
Hay & Davies

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 ²

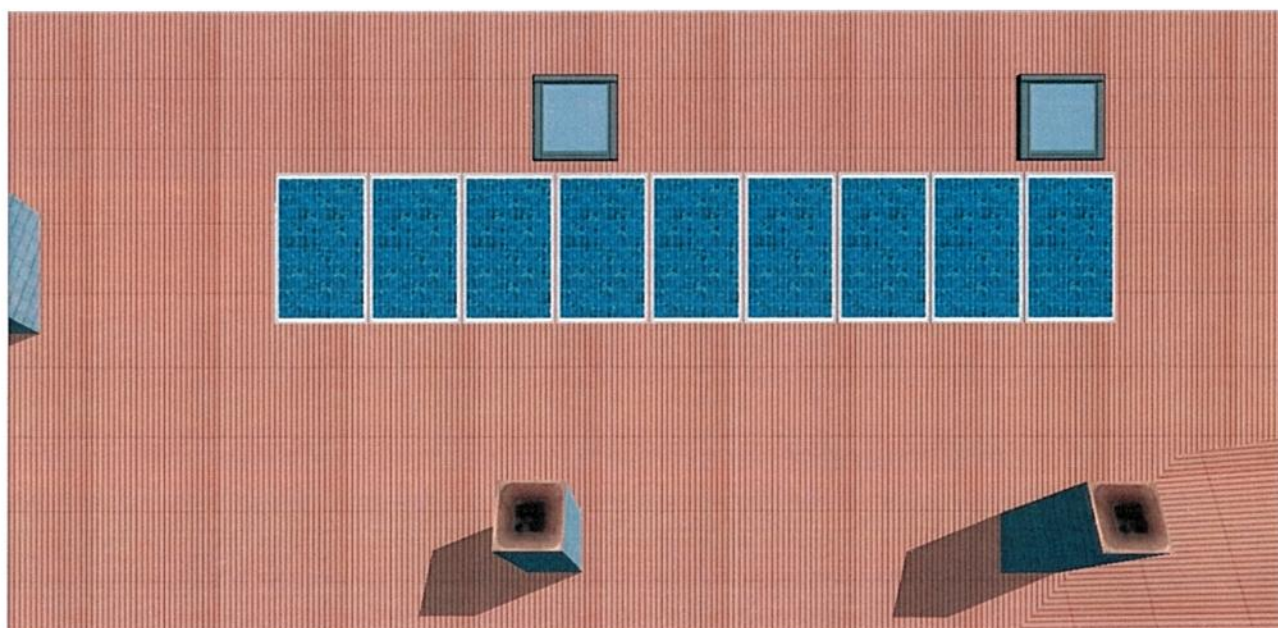


Ilustracja: 1. Powierzchnię modułu - Budynek 01-Powierzchnia dachu Południe

2. Powierzchnię modułu - Budynek 02-Powierzchnia dachu Zachód

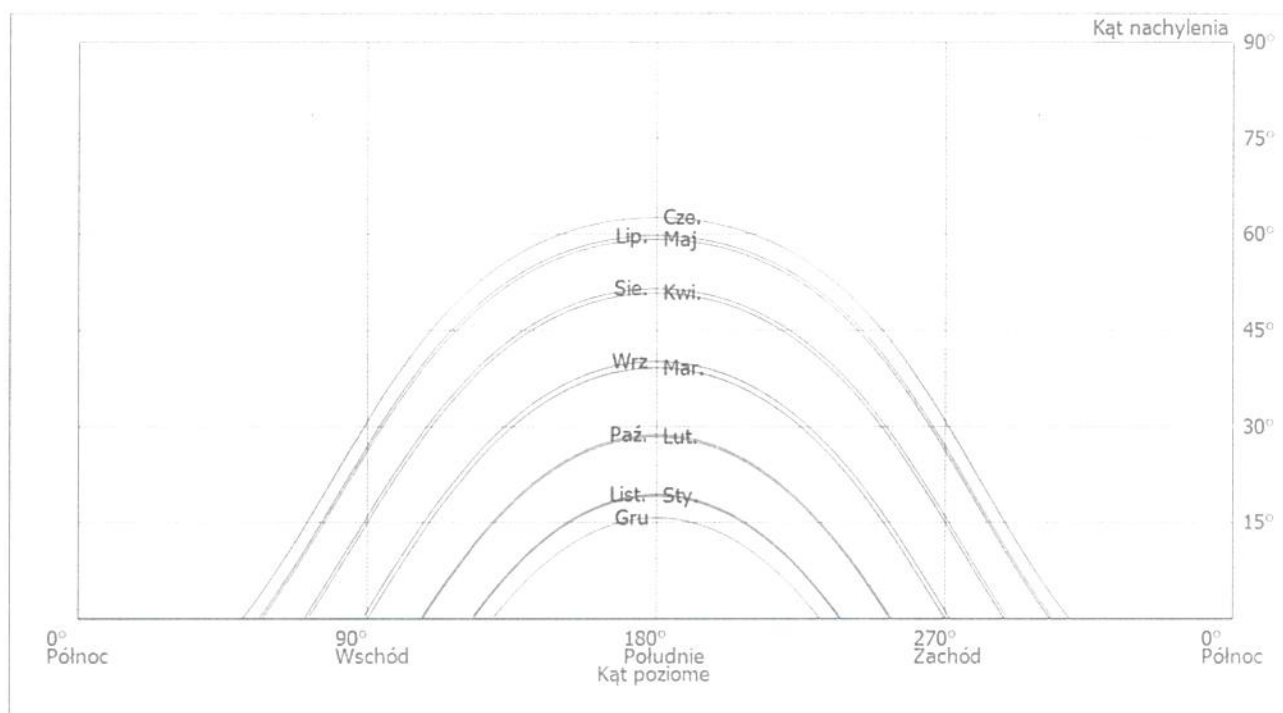
Generator PV, 2. Powierzchnię modułu - Budynek 02-Powierzchnia dachu Zachód

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 ²



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)

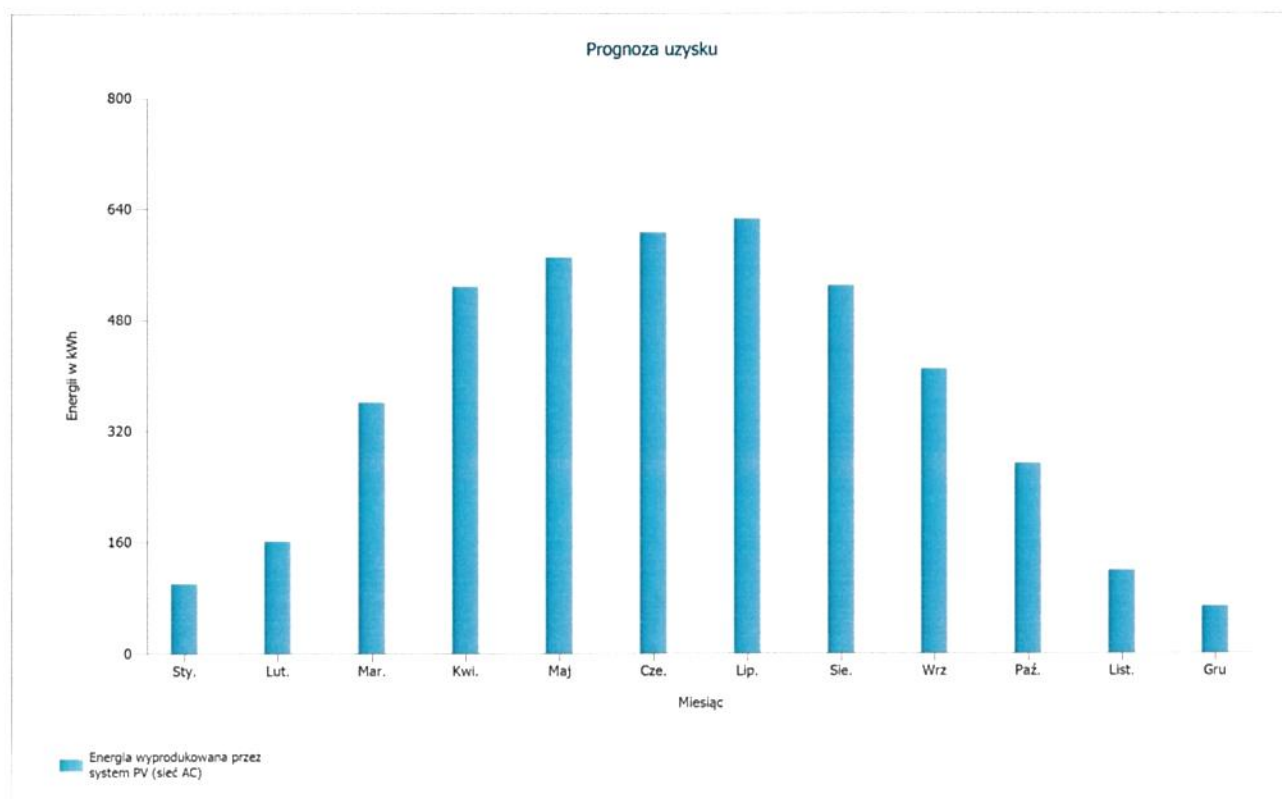
+/- 1

Wyniki symulacji

Wyniki Cała instalacja

Instalacja PV

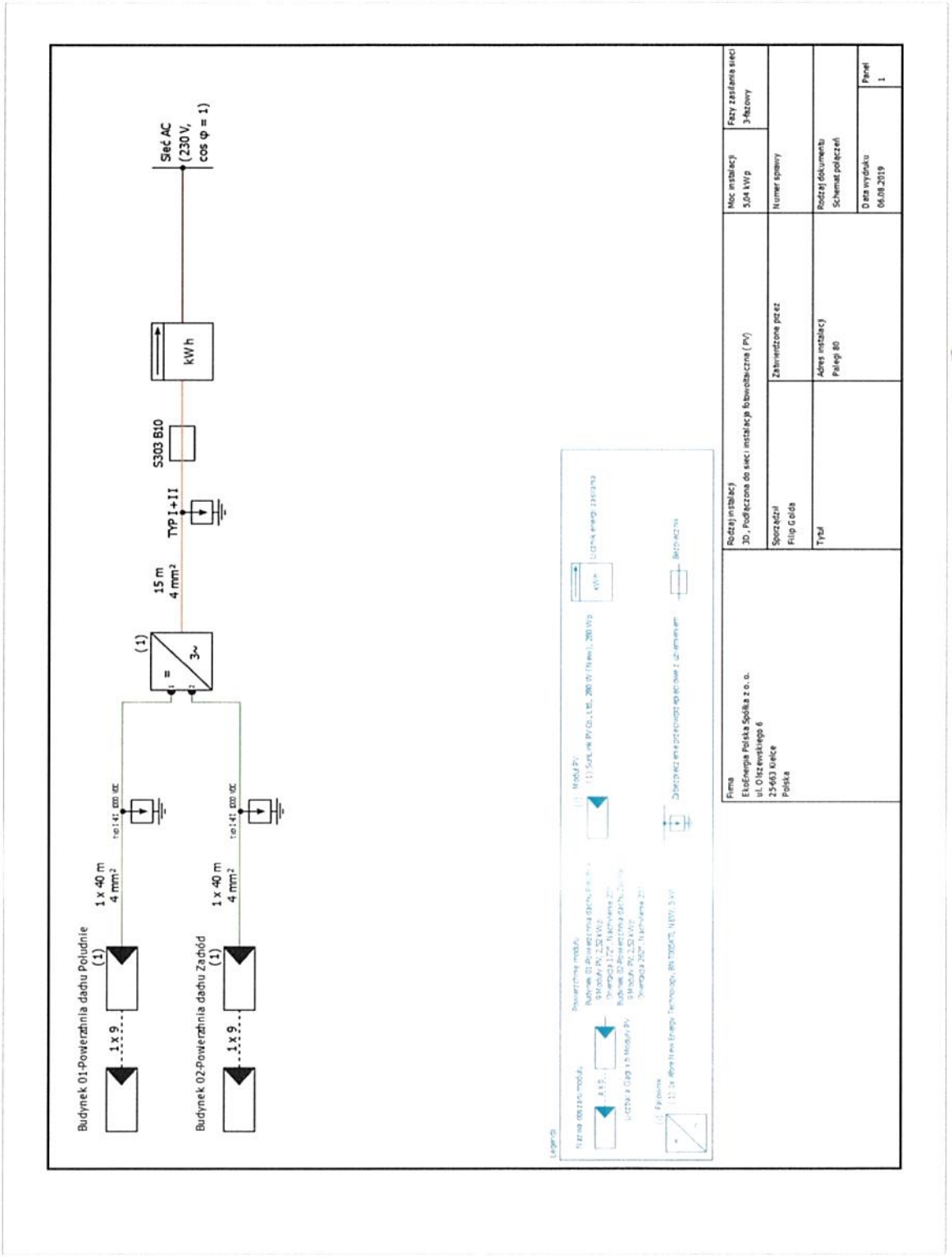
Moc generatora PV	5,04 kWp
Zmniejszenie uzysku na skutek zacienienia	4,3 %/rok
Energia oddana do sieci	4 349 kWh/rok
Pobór w trybie czuwania (Falownik)	14 kWh/rok
Emisja CO ₂ , której dało się uniknąć:	2 609 kg / rok



Ilustracja: Prognoza uzysku

Plany

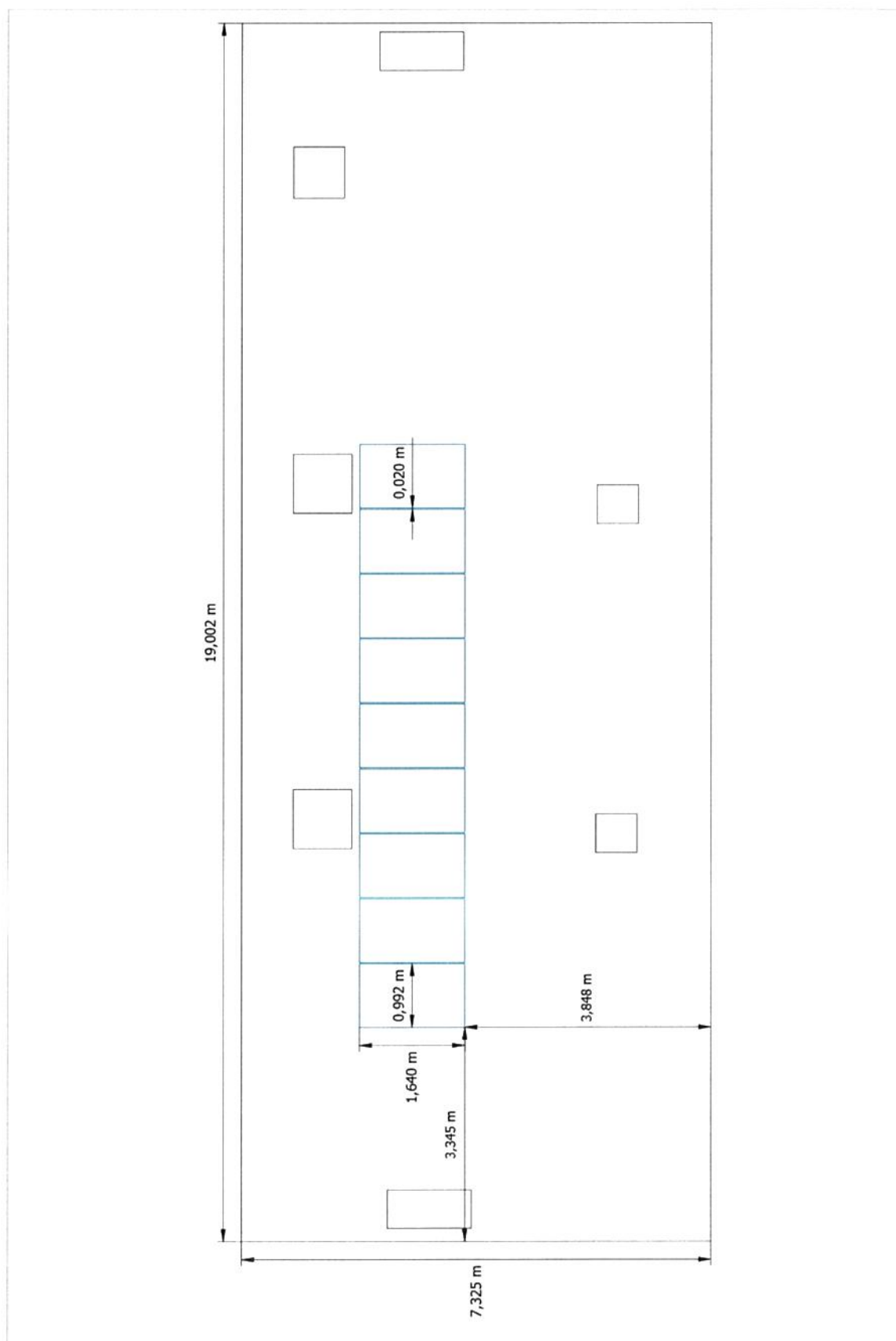
Schemat połączeń



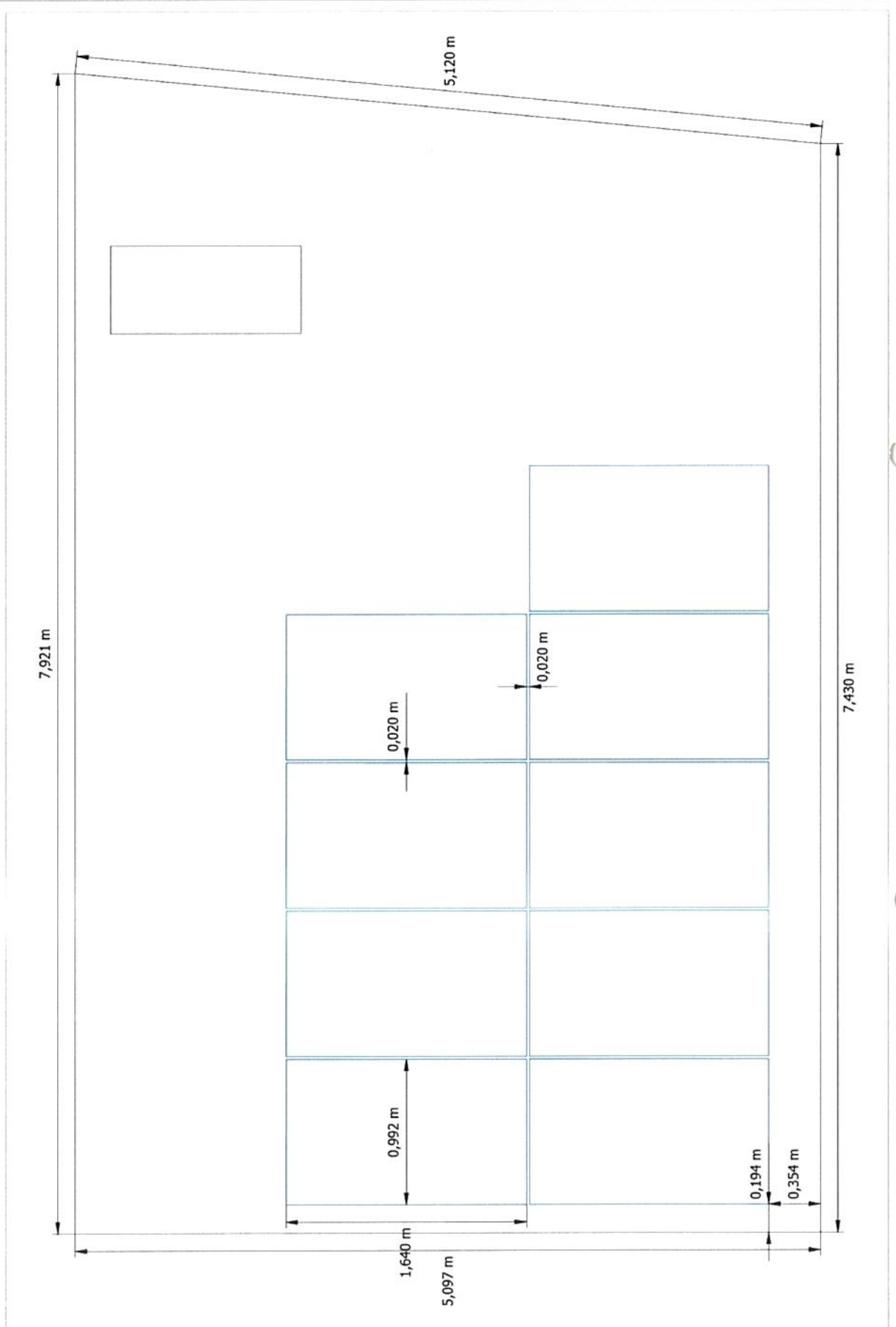
pai

Ilustracja: Schemat połączeń

Plan wymiarowy



Ilustracja: Budynek 02-Powierzchnia dachu Zachód



Ilustracja: Budynek 01-Powierzchnia dachu Południe

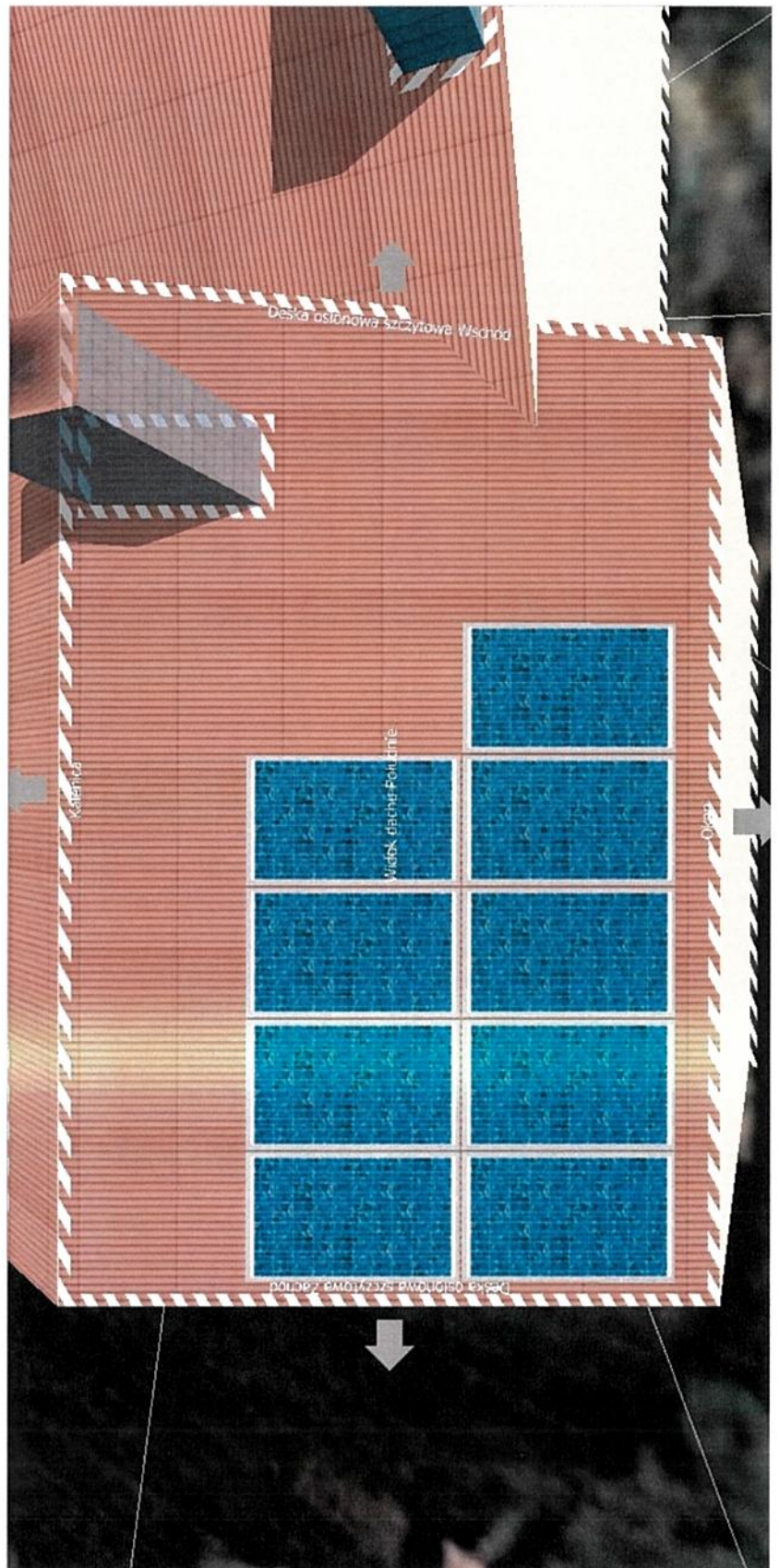
Zrzuty ekranu, Projektowanie 3D

Otoczenie

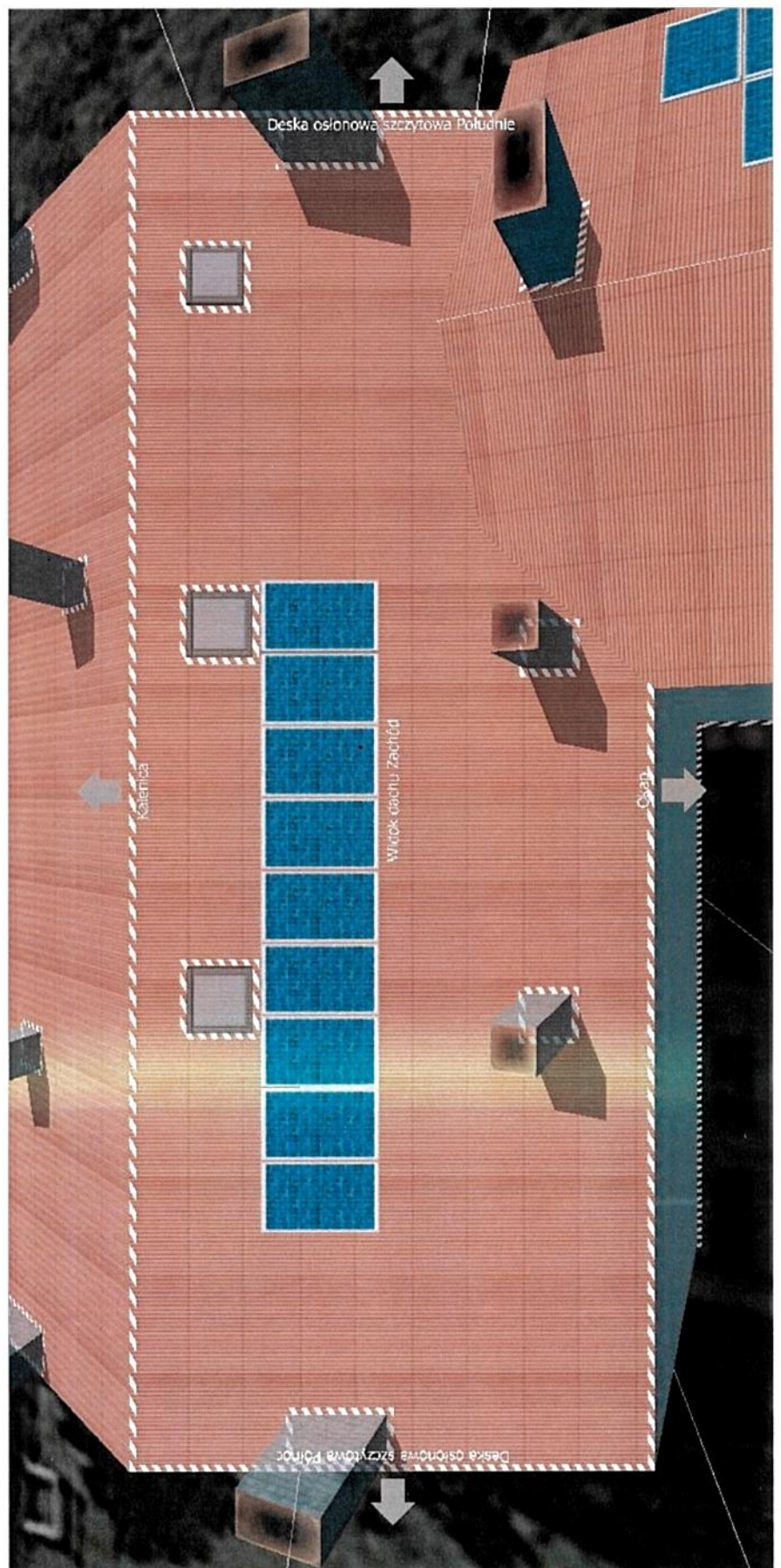


Ilustracja: Zrzut ekranu01

Powierzchnie modułów



Ilustracja: Zrzut ekranu02



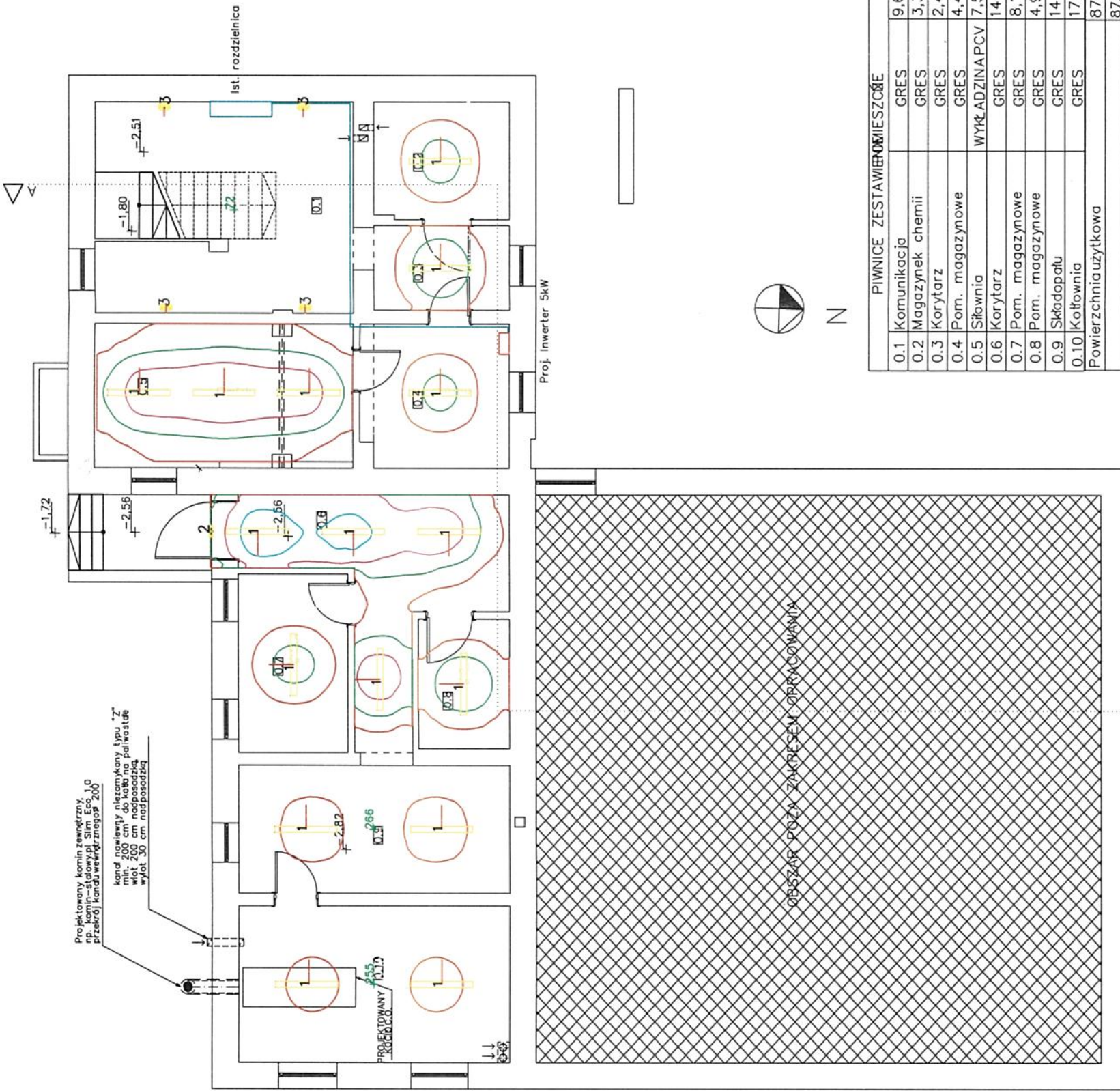
Ilustracja: Zrzut ekranu03

- 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



PIWNICE ZESTAWIENIOWISZCZÓŃ

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 ²
			87,22 m ²

ZESPÓŁ PROJEKTOWY: mgr inż. Marek Sobóń
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.
NR RTS: E-1

INWESTOR: RZUT PIWNIC Z OPRAWAMI OŚWIETLENIOWYMI ORAZ INWERTEREM
SKALA RTS: 1:100
DATA: 07.2019

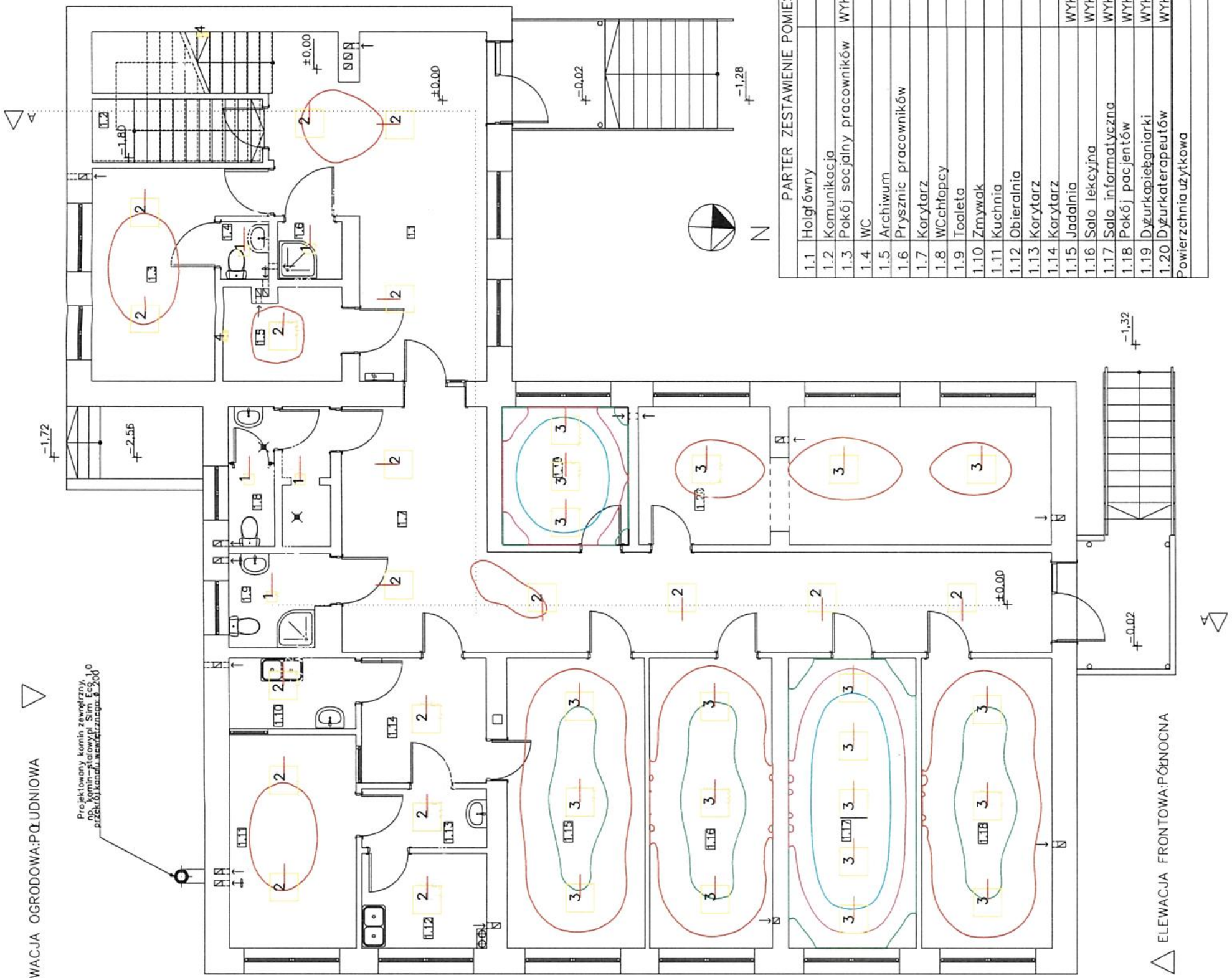
PROJEKTANT: MGR INŻ. MAREK SOBÓŃ
WSPRACOWNIA: 259 / SWOKK / 2016
POPS

OPRACOWAŁ: MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK
WSPRACOWNIA: —
POPS

ADRES 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 ²

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

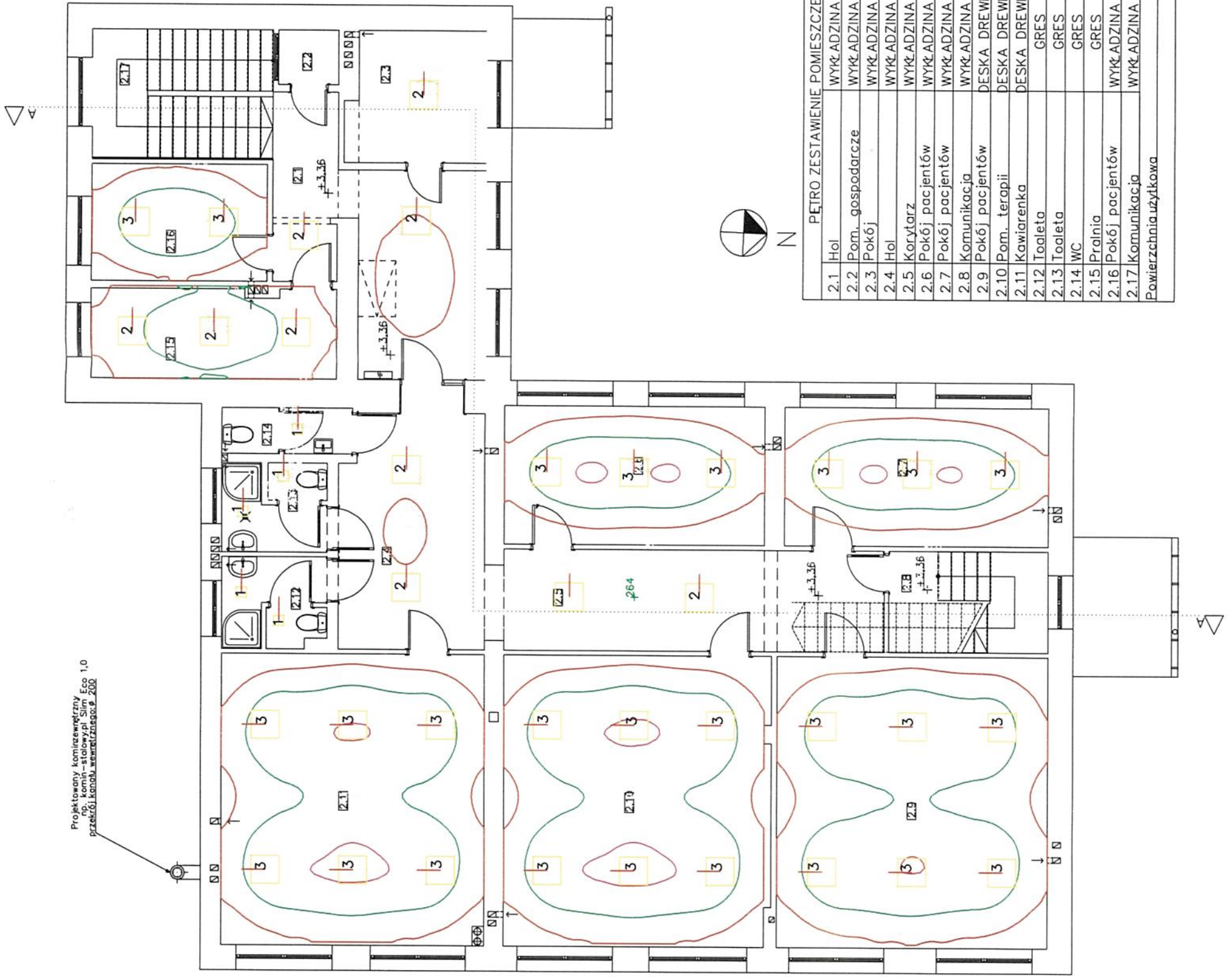
nr inż. MAREK SOBÓŃ
 ul. 1 Maja 124/3, 25-614 Kielce
 www.proarchikon.pl
 biuro@proarchikon.pl
 tel. 692 715 791

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
 Nazwa: PROJEKT
 Nazwa: SWOKK/2016
 Nazwa: ANNA WOJCIECZAK
 Nazwa: MNIÓW

Projektowany kominiarstwo
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



PETRIO 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 ²

JEDYNA PROJEKTOWA: mgr inż. Marek Sobóń
 ul. 1 Maja 124/1, 25-614 Kielec
 www.proarchikon.pl
 biuro@proarchikon.pl
 tel. 692 715 791

ProArchikon
 PROJEKTY DLA BUDOWNICTWA

OBIĘT: REMONT ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU
 STOWARZYSZENIA „NADZIEJA RODZINIE”
 ELE. 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
 OPRAWKI: —
 MGR INŻ. ARCH. ANNA WOJCIECZAK
 ADRES INWESTYCJI: PŁĘCI, DZ. NR 167/1, GM. MNIÓW