

Firma Projektowo Budowlana „SISKON”
59-900 Zgorzelec, ul. Sienkiewicza 24/6
NIP 615-182-56-93 REGON:021001753

tel.: 503-972-368 607-594-944;



FIRMA PROJEKTOWO BUDOWLANA

PROJEKT BUDOWLANY

ZESPÓŁ RZECZ BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

KATEGORIA OBIEKTU XIII

ADRES INWESTYCJI

dz. nr 18/18, obr. 0009, AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

INWESTOR

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

PROJEKTANT		SPRAWDZAJĄCY	
BRANŻA		KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA	
mgr inż. Rafał Rozentreter uprawnienia budowlane nr 239/DOŚ/07 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń		mgr inż. Waldemar Pawtowski uprawnienia budowlane nr LBS/0027/POOK/09 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń	
BRANŻA		ARCHITEKTONICZNA	
mgr inż. arch. Przemysław Zagórski uprawnienia budowlane nr 66/07/DOIA w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń		mgr inż. arch. Adam Cebula uprawnienia budowlane nr 19/98/JG w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
BRANŻA		SANITARNA	
mgr inż. Ryszard Sak uprawnienia budowlane nr 112/DOŚ/04 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń		mgr inż. Jerzy Dec uprawnienia budowlane nr 64/DOŚ/03 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	
BRANŻA		ELEKTRYCZNA	
inż. Wiesław Borowski uprawnienia budowlane nr 44/98/JG w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania oraz kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie		mgr inż. Joachim Borowski uprawnienia budowlane nr 223/90/PW w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie instalacji i sieci elektrycznych niskiego napięcia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	

II.	OŚWIADCZENIE
-----	--------------

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

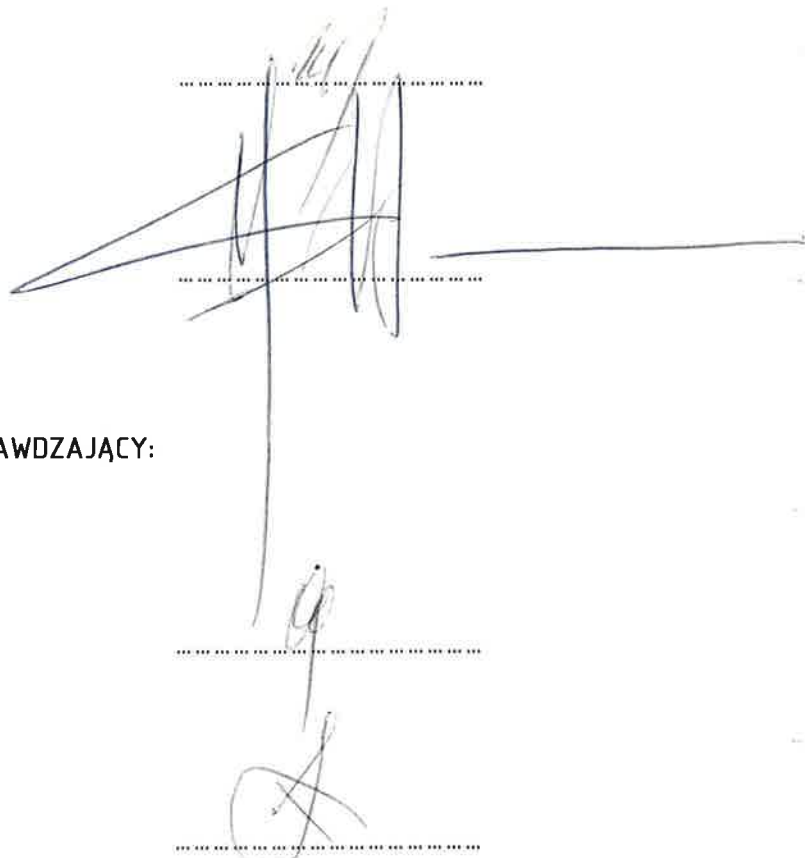
OŚWIADCZAM, że

projekt budowlany ZESPOŁU TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH zlokalizowanych na działce nr 18/18, obr. 0009, AM-1 w miejscowości Zgorzelec przy ulicy Pogodnej został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:



SPRAWDZAJĄCY:



III.	SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA
------	------------------------------------

I.	KARTA TYTUŁOWA.....	STR. 1
II.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	STR. 2
III.	SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA.....	STR. 3
IV.	DANE OGÓLNE.....	STR. 5
4.1.	Przedmiot opracowania.	
4.2.	Podstawa opracowania.	
4.3.	Zakres opracowania.	
V.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.....	STR. 7
5.1.	Przedmiot inwestycji.	
5.2.	Istniejący stan zagospodarowania działek.	
5.3.	Projektowane zagospodarowanie działek.	
5.4.	Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działek.	
5.5.	Ochrona konserwatorska.	
5.6.	Wpływ eksploatacji górniczej.	
5.7.	Wpływ inwestycji na środowisko.	
5.8.	Obszar oddziaływania budynku.	
5.9.	Informacje końcowe.	
VI.	OPIS TECHNICZNY – ARCHITEKTURA.....	STR. 10
6.1.	Lokalizacja budynków.	
6.2.	Funkcja budynków.	
6.3.	Rozwiązania architektoniczno – budowlane.	
6.4.	Rozwiązania funkcjonalne.	
6.5.	Zestawienie powierzchni i kubatur.	
6.6.	Wykaz powierzchni użytkowych.	
6.7.	Charakterystyka ekologiczna.	
6.8.	Właściwości cieplne przegród budowlanych.	
6.9.	Elementy wykończeniowe.	
6.10.	Oświetlenie i nasłonecznienie.	
VII.	OPIS TECHNICZNY – KONSTRUKCJA.....	STR. 17
7.1.	Opis przyjętego rozwiązania konstrukcyjnego.	
7.2.	Materiały konstrukcyjne.	
7.3.	Elementy konstrukcyjne i pomocnicze.	
7.4.	Uwagi końcowe.	
VIII.	PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA	STR. 19
IX.	INFORMACJE P.POŻ.....	STR. 20
9.1.	Charakterystyka ogólna budynków.	
9.2.	Kategoria zagrożenia ludzi.	
9.3.	Kategoria zagrożenia wybuchem.	
9.4.	Klasa odporności ogniowej budynków.	

X. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ.....	STR. 21
10.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność ich realizacji.	
10.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.	
10.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.	
10.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.	
10.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.	
10.6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.	
 XI. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
– PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY.....	STR. 23
 XII. PROJEKT BUDOWLANY	
– INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE.....	STR. ...
 XIII. PROJEKT BUDOWLANY	
– INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE.....	STR. ...
 XIV. KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTANTÓW.....	STR. ...
 XV. ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB.....	STR. ...
 XVI. OPINIE I UZGODNIENIA.....	STR. ...

IV.	DANE OGÓLNE
-----	-------------

4.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest pełnobrażowy projekt budowlany budowy zespołu trzech budynków mieszkalnych wielorodzinnych wolnostojących. Planowane do realizacji budynki zlokalizowane będą w miejscowości Zgorzelec w obrębie działki budowlanej nr 18/18 przy ulicy Pogodnej.

4.2. Podstawa opracowania

Podstawę formalną opracowania stanowi zlecenie inwestora. Podstawę merytoryczną opracowania stanowią:

- wizje lokalne i pomiary z natury;
- uzgodnienia techniczne z inwestorem;
- aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500;
- obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania terenu;
- przepisy techniczne;
- warunki przyłączeniowe niezbędnych mediów;
- wytyczne branżowe;
- obliczenia statyczne.

Podstawa prawna opracowania:

Dz.U.1994.15.139	Ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym z dn. 07.07.1994r. (tekst jednolity z 1999r.) z późniejszymi zmianami
Dz.U.1994.89.414	Prawo budowlane z dn. 07.07.1994r. (tekst jednolity Dz.U.2003.207.2016 z późniejszymi zmianami)
Dz.U.2004.202.2072	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 02.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Ministra późniejszymi zmianami)
Dz.U.2002.75.690	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami)
Dz.U.2003.121.1137	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16.06.2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (z późniejszymi zmianami)
Dz.U.2003.121.1138	Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 16.06.2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (z późniejszymi zmianami)
Dz.U.1997.101.634	Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa Ministra sprawie określania rodzajów inwestycji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz ocen oddziaływania na środowisko (z późniejszymi zmianami)
Dz.U.2003.120.1126	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Polskie normy:

PN-B-02011:1977	Obciążenia wiatrem. Obciążenia w obliczeniach statycznych.
PN-B-02010:1980	Obciążenie śniegiem. Obciążenia w obliczeniach statycznych.
PN-B-03020:1980	Posadowienie bezpośrednie budowli. Grunty budowlane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-B-02000:1982	Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
PN-B-02001:1982	Obciążenia stałe. Obciążenia budowli.
PN-B-02402:1982	Ogrzewnictwo. Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach.
PN-B-02020:1991	Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.
PN-B-03264:1999	Konstrukcje betonowe żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-B-03150:2000	Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-B-03002:2001	Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-ISO 9836:1997	Własności użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.

oraz pozycje literaturowe, normy i przepisy powołane w wyżej wymienionych dokumentach.

4.3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt konstrukcyjno-budowlany wykonania trzech budynków mieszkalnych wielorodzinnych, identycznych pod względem wyglądu architektonicznego i funkcji poszczególnych pomieszczeń oraz konstrukcji. Ponadto na zakres opracowania składają się projekty branżowe instalacji wewnętrznych sanitarnych i elektrycznych.

W ramach projektu wykonane zostanie również zagospodarowanie działki budowlanej, na której realizowana będzie inwestycja. Zagospodarowanie związane będzie bezpośrednio z przeznaczeniem obiektów, a w jego skład wchodzić będą dojścia i dojazdy do budynków mieszkalnych, miejsca postojowe samochodów osobowych, plac zabaw oraz wydzielone miejsce z przeznaczeniem na kontenery śmieciowe. Dodatkowo projektuje się elementy małej architektury oraz krzewy i drzewa ozdobne.

5.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa zespołu trzech budynków mieszkalnych wielorodzinnych przewidzianych do realizacji na działce budowlanej nr 18/18 przy ulicy Pogodnej w Zgorzelcu.

Inwestor planuje zabudowę powierzchni 888,3m² (296,10x3) działki trzema budynkami o łącznej kubaturze 11 923,2 m³ (3974,4 x 3). w ramach realizowanej inwestycji powstaną 48 lokale (3x16 lokali) mieszkalne o łącznej powierzchni użytkowej (3x 698,20) 2.094,6 m².

Inwestycja będzie etapowana. Każdy z wznoszonych budynków będzie stanowił osobny etap inwestycji. Budynki przewiduje się oddawać do użytkowania sukcesywnie wraz z elementami zagospodarowania terenu niezbędnymi do ich zasiedlenia.

5.2. Istniejący stan zagospodarowania działek

Zagospodarowywana nieruchomość gruntowa zlokalizowana jest przy ulicy Pogodnej w Zgorzelcu. Teren zabudowywanej działki jest zasadniczo płaski, z wyjątkiem skarpy o średniej wysokości ok. 1 m, która zlokalizowana jest wzdłuż jednej z linii rozgraniczających nieruchomość gruntową. Cały teren porośnięty jest trawą i samosiejkami drzew różnych gatunków.

Ukształtowanie działki oraz jej lokalizacja nie koliduje z projektowanym zakresem zabudowy. Działka jest nieuźbrojona. Niezbędne media prowadzone są w niedalekim jej sąsiedztwie.

5.3. Projektowane zagospodarowanie działki

W ramach realizacji inwestycji projektuje się zagospodarowanie i zabudowę działki zgodną z przeznaczeniem gruntu wynikającym z zapisów Miejsowego Planu Zagospodarowania Terenu.

W obrębie działki inwestycyjnej planuje się budowę zespołu trzech budynków mieszkalnych wielorodzinnych w zabudowie wolnostojącej. Każdy z projektowanych budynków będzie miał cztery kondygnacje nadziemne oraz częściowe podpiwniczenie z częścią gospodarczą.

Każdy z budynków kryty będzie dachem wielospadowym o konstrukcji drewnianej. Bryła budynków oraz ich konstrukcja stanowić będzie rozwiązania tradycyjne. Wejście do projektowanych budynków usytuowane będzie bezpośrednio od strony dróg dojazdowych – od strony północno – zachodniej i północno wschodniej. Na teren posesji oraz do budynków prowadzić będzie droga wjazdowa o szerokości 5,00m, oraz chodnik komunikacyjny o szerokości 1,50m.

Dodatkowo od strony północno zachodniej działki w ramach zagospodarowania nieruchomości gruntowej, wydzielone zostaną miejsca postojowe jako otwarte, niezadaszone z przeznaczeniem użytkowania przez nabywców lokali mieszkalnych. Wszystkie projektowane dojścia i dojazdy oraz miejsca postojowe dla samochodów osobowych wykonane będą, jako nawierzchnie typu lekkiego z betonowej kostki brukowej.

Na terenie działki w sąsiedztwie miejsc postojowych zaprojektowano również utwardzone miejsce na kontenery śmieciowe. Dojazd dla samochodów odbierających odpady odbywać się będzie po drodze wewnątrzosiedlowej. Działka ponadto zostanie z trzech stron ogrodzona. W ramach zagospodarowania terenu projektuje się również nasadzenia drzew, nasadzenia krzewów niskich oraz sianie trawy.

W ramach realizacji inwestycji związanej z budową budynków mieszkalnych wielorodzinnych projektuje się dodatkowo zagospodarowanie działki związane bezpośrednio z obiektami budowlanymi:

- dojścia i dojazdy,
- miejsce przewidziane na gromadzenie odpadów stałych,
- miejsca postojowe dla samochodów osobowych,
- zieleni i małą architekturę,

W ramach realizacji inwestycji związanej z budową budynków mieszkalnych wielorodzinnych projektuje się dodatkowo zagospodarowanie działki związane bezpośrednio z obiektami budowlanymi:

- dojścia i dojazdy,
- miejsce przewidziane na gromadzenie odpadów stałych,
- miejsca postojowe dla samochodów osobowych,
- zieleni i małą architekturę,
- zjazd na teren działki z drogi publicznej.

Projekty przyłączy mediów wody i kanalizacji sanitarnej oraz kanalizacji deszczowej i gazu stanowiąc będą tematy odrębnych opracowań branżowych. Przyłącza energii elektrycznej oraz gazu doprowadzone będą przez gestorów sieci do poszczególnych budynków.

Projektowany układ przestrzenny – usytuowanie budynków:

Całość projektowanej zabudowy usytuowana będzie na działce zgodnie z rysunkiem nr P-01 – „Projekt zagospodarowania terenu”.

Charakterystyczne poziomy projektowanych budynków:

BUDYNKI WIELORODZINNE (wartości uśredniono):

- poziom parteru +1,30m = **xxx,62m n.p.m.**
- poziom PIWNICY -1,49m = xxx,92m n.p.m.
- poziom posadowienia łań fundamentowych - 2,27m = 202,82m n.p.m.,

Projektowany układ komunikacyjny:

- nawierzchnie utwardzone dojść i dojazdów projektuje się, jako przystosowane do ruchu lekkiego o małym natężeniu,
- dojazd do działek z drogi gminnej od strony północnej.

Dodatkowo w każdym z projektowanych budynków mieszkalnych w przyziemiu zlokalizowane będą komórki lokatorskie w liczbie 16 szt. oraz pomieszczenie kotłowni. Komórki lokatorskie przypisane zostaną po jednej dla każdego z mieszkań.

Dla zaspokojenia potrzeb parkingowych mieszkańców zabudowy przewidziano również wykonanie parkingów zewnętrznych przy obiektowych w ilości 48 miejsc postojowych. W ogólnej liczbie parkingów przewidziano 2 od strony północno zachodniej przedmiotowej działki dla osób niepełnosprawnych.

Projektowana zabudowa działek nie będzie negatywnie oddziaływać na teren przyległy oraz nie utrudni zagospodarowania działek sąsiednich w tym nie spowoduje niekorzystnego ich zaciemnienia; podobnie poszczególne planowane do budowy trzy budynki nie będą na siebie oddziaływały negatywnie na siebie w zakresie zacieniania czy innych ponadnormatywnych oddziaływań.

Zastosowano kolory jasne i stonowane dla głównej płaszczyzny elewacji zgodnie z wymogami planu. Całość planowanej zabudowy nie będzie oddziaływać na oznaczony w południowo-zachodniej części działki z zapisów obowiązującego Miejsowego Planu Zagospodarowania Terenu dzielnicy Ujazd Północ w Zgorzelcu (tj. uchwała nr 165/08 Rady Miasta Zgorzelec z dnia 24 kwietnia 2008 roku) obszar oznaczony jako akcenty archeologiczne.

5.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki.

Na projektowane zagospodarowanie działek składają się następujące powierzchnie:

- powierzchnia działki – 6.348,00 m²
- powierzchnia zabudowy obiektów: 3 x 296,10 m² = 888,30 m²

- powierzchnia drogi wjazdowej i parkingu – 1.320,40 m²
- powierzchnia dojść; chodników – 773,50 m²
- wydzielone miejsce na pojemniki śmieciowe – 34,00 m²
- powierzchnia terenów zielonych – 3250,90 m²

Zestawienie wskaźników zabudowy:

- wskaźnik powierzchni zabudowy – 0,140
- wskaźnik powierzchni użytkowej – 0,383
- wskaźnik intensywności zabudowy – 0,560
- wskaźnik terenu zielonego – 0,518

5.5. Ochrona konserwatorska

Działki budowlane, na których realizowana będzie inwestycja nie znajdują się w spisie lub rejestrze zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie innych ustaleń szczegółowych.

5.6. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

5.7. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana realizacja obiektów budowlanych wraz z zagospodarowaniem terenu działek nie generuje zagrożeń dla środowiska i higieny oraz zdrowia użytkowników i ich otoczenia.

5.8. Obszar oddziaływania obiektu.

Catościowa (docelowo trzyetapowa) realizacja inwestycji obszarem swojego oddziaływania w rozumieniu art. 28 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1332) obejmuje nieruchomość gruntową dz. nr 18/18, obr. 009, AM-1 w Zgorzelcu. Niniejsze dookreślenie wynika zaś wprost z regulacji art. 20 ust. 1 pkt 1c ww. ustawy.

5.9. Informacje końcowe

Zespół zabudowań mieszkalnych wielorodzinnych jest nieskomplikowanym konstrukcyjnie obiektem budowlanym, który wraz z projektowanym zakresem prac i zagospodarowaniem działek należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym oraz zawartymi w nim wytycznymi.

Niniejszy opis stanowi integralną całość z rysunkiem nr P-01

6.1. Lokalizacja budynków

Przewidziana do realizacji inwestycja zlokalizowana będzie w południowej części miasta Zgorzelec w dzielnicy Ujazd, w sąsiedztwie zabudowań wielorodzinnych oraz osiedla mieszkalnego z zabudową jednorodzinną wolnostojącą i szeregową.

6.2. Funkcja obiektów

Projektuje się zespół trzech budynków mieszkalnych wielorodzinnych w zabudowie wolnostojącej. Funkcją projektowanej inwestycji jest wyłącznie funkcja mieszkalna. Wszystkie budynki posiadać będą przyziemie, w którym zlokalizowane będą komórki lokatorskie oraz po jednym przynależnym miejscu parkingowym zewnętrznym dla każdego z projektowanych lokali mieszkalnych.

6.3. Rozwiązania architektoniczno - budowlane

Zespół budynków wykonany będzie w technologii tradycyjnej udoskonalonej. Przyjęte rozwiązania projektowo budowlano konstrukcyjne stanowią rozwiązania powszechne stosowane. W celu poprawy wydajności oraz skróceniu czasu budowy zaproponowano częściowe zastosowanie materiałów prefabrykowanych – stropy Teriva 4.0/1 i 4.0/2, nadproża typu L-19.

Każdy z projektowanych budynków posiadać będzie po jednej klatce schodowej. Klatki schodowe będą pełnić funkcję komunikacyjno – ewakuacyjną.

Budynki wykończone będą od zewnątrz wyprawą elewacyjną cienkowerstwową wraz z dociepleniem ścian płytami styropianowymi grubości 12 do 15cm, a wewnątrz tynkami gipsowymi. Ciąg komunikacji wspólnej części wykończony będzie wewnątrz tynkami cementowo – wapiennymi malowanymi w kolorach pastelowych. Bieg schodowy wykończony płytami gresowymi o podwyższonej ścieralności lub okładziną lastrykową. Okna i zabudowy przeszklone z szybami min. dwukomorowymi o podwyższonej izolacyjności cieplnej.

Każdy z obiektów będzie posiadał częściowe podpiwniczenie, w którym zlokalizowane będą komórki lokatorskie oraz cztery kondygnację nadziemne; w tym kondygnację poddaszową. Jako zadanie obiektu przewidziano dach wielospadowy z lukarnami oraz oknami dachowymi.

Stolarstwo okienne w całym obiekcie wykonana będzie z PCV z wyłączeniem okien potłocowych oraz okien klatki schodowej oraz ciągu komunikacyjnego, w którym stolarstwo należy wykonać z profili aluminiowych.

6.4. Rozwiązania funkcjonalne

Dostęp do obiektów zapewniony będzie bezpośrednio z ciągu komunikacyjnego chodnika poprzez klatki schodowe. Na każdym z pięter budynku znajdować się będą po cztery lokale mieszkalne typu M2 i M3. Na poszczególnych kondygnacjach zaprojektowano dwa mieszkania dwupokojowe oraz dwa mieszkania trzypokojowe. Każde z mieszkań posiadać będzie balkon, z wyłączeniem mieszkań znajdujących się na poziomie poddasza.

Mieszkania zaprojektowano w sposób umożliwiający ich indywidualną aranżację poprzez manipulację oraz zmianę układu ścian działowych.

Układ przestrzenny lokali umożliwia ich właściwe doświetlenie światłem dziennym oraz przewietrzanie przestrzawowe lub narożnikowe.

Projektowane budynki wyposażono w n/w instalacje wewnętrzne:

- Wody zimnej użytkowej z miejskiej sieci wodociągowej,
- Wody ciepłej użytkowej (c.w.u. centralne – zasobnik w kotłowni w piwnicy),
- Kanalizacji sanitarnej i deszczowej powiązanej z miejską siecią kanalizacyjną,

- Instalacji c.o. (zasilanie z centralnego kotła gazowego, zlokalizowanego w kotłowni w piwnicy),
- Instalacji elektrycznej oświetlenia oraz siły,
- Instalacji odgromowej,
- Instalacji telefonicznej, teletechnicznej i RTV,
- System domofonowy,
- Wentylacji grawitacyjnej.

Dane techniczno-eksploatacyjne wewnętrznych instalacji oraz ich szczegółowe opracowanie przedstawiono w osobnych projektach branżowych, które są integralną częścią przedmiotowego opracowania.

W każdym z lokali mieszkalnych zaprojektowano indywidualne instalacje umożliwiające niezależne opomiarowane i rozliczenie zużycia mediów. W ciągu komunikacyjnym klatki schodowej wykonany będzie szacht techniczny przewidziany na prowadzenie instalacji elektrycznych i teletechnicznych. Instalacja gazowa również prowadzona będzie w pionie klatki schodowej z poszczególnymi licznikami zużycia montowanymi na piętrach.

6.5. Zestawienie powierzchni i kubatur

Dane dla pojedynczego budynku

	Symbol	Powierzchnia; kubatura
Powierzchnia zabudowy budynku	P_z	296,10 m ²
Powierzchnia użytkowa (suma pow. lokalowych)	P_u	801,60 m ²
Powierzchnia całkowita	P_c	961,55 m ²
Kubatura budynku	V	3974,4 m ³

6.6. Wykaz powierzchni użytkowych

■ Piwnica

L.P.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]	POSADZKA
Piwnica			
0.1	Kotłownia	10,50	Posadzka ceramiczna
0.2	Korytarz	14,15	Posadzka ceramiczna
0.3	Komórka lokatorska	2,9	B e t o n u r
0.4	Komórka lokatorska	2,9	
0.5	Komórka lokatorska	2,9	
0.6	Komórka lokatorska	3,10	
0.7	Komórka lokatorska	2,80	
0.8	Komórka lokatorska	2,6	
0.9	Komórka lokatorska	2,8	
0.10	Klatka schodowa	19,10	
0.11	Komórka lokatorska	13,00	
0.12	Komórka lokatorska	5,70	
0.13	Komórka lokatorska	5,70	
0.14	Komórka lokatorska	2,80	

0.15	Komórka lokatorska	2,60	
0.16	Komórka lokatorska	2,80	
0.17	Komórka lokatorska	3,10	
0.18	Komórka lokatorska	2,90	
0.19	Komórka lokatorska	2,90	
0.20	Komórka lokatorska	2,90	
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		108,15 m²	

■ Parter, I piętro i II piętro

L.P.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]	POSADZKA
Lokal mieszkalny M2			
1.1	Komunikacja	7,10	Płytki ceramiczne
1.2	Łazienka	4,50	Płytki ceramiczne
1.3	Sypialnia	11,60	Panele
1.4	Salon	16,10	Panele
1.5	Kuchnia	7,90	Płytki ceramiczne
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		47,20 m²	
1.6	Balkon	4,90	Płytki ceramiczne

L.P.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]	POSADZKA
Lokal mieszkalny M3			
1.1	Komunikacja	8,10	Płytki ceramiczne
1.2	Schowek	1,30	Płytki ceramiczne
1.3	Sypialnia	10,90	Panele
1.4	Salon + aneks kuchenny	17,60	Panele/ Płytki ceramiczne
1.5	Sypialnia	10,70	Panele
1.6	Łazienka	4,50	Płytki ceramiczne
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		53,10 m²	
1.7	Balkon	4,90	Płytki ceramiczne

■ Poddasze

L.P.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]	POSADZKA
Lokal mieszkalny M2			
2.1	Komunikacja	7,10	Płytki ceramiczne
2.2	Łazienka	4,50	Płytki ceramiczne
2.3	Sypialnia	10,80	Panele
2.4	Salon	15,30	Panele
2.5	Kuchnia	7,10	Posadzka ceramiczna
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		45,60 m²	

L.P.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]	POSADZKA
Lokal mieszkalny M3			
1.1	Komunikacja	8,10	Płytki ceramiczne
1.2	Schowek	1,30	Płytki ceramiczne
1.3	Sypialnia	10,60	Panele
1.4	Salon + aneks kuchenny	15,60	Panele/ Płytki ceramiczne
1.5	Sypialnia	10,70	Panele
1.6	Łazienka	4,50	Posadzka ceramiczna
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		50,80 m²	

6.7. Charakterystyka ekologiczna

Projektowana inwestycja nie powoduje zagrożeń w następujących kategoriach:

- zanieczyszczanie wód gruntowych,
- emisja zanieczyszczeń pyłowych i płynnych – w obiekcie nie instaluje się urządzeń, które mogą stanowić źródło zanieczyszczeń gazowych i pyłowych;
- wytwarzanie odpadów stałych – w obiekcie nie przewiduje się powstawania znaczących ilości odpadów bytowych /wywóz nieczystości zapewniony przez Zakład Oczyszczania/,
- emisja hałasu, wibracje i promieniowanie /w szczególności jonizujące/, zakłócenia elektromagnetyczne i inne – nie występują;
- ogrzewanie obiektu /centralny kocioł gazowy / nie stwarza zagrożeń dla otoczenia;
- na działce nie występuje zagrożenie wpływem eksploatacji górniczej;
- obiekt nie stwarza zagrożenia dla istniejącego drzewostanu.

6.8. Właściwości cieplne przegród budowlanych

Projektowane przegrody budowlane zapewniają spełnienie aktualnie obowiązujących norm dla realizowanych obiektów.

6.9. Elementy wykończeniowe obiektu

Wykończenie zewnętrzne w zakresie opracowania:

- stolarka okienna PCW i ALU,
- drzwi zewnętrzne ALU, z dopuszczeniem stolarki PCV,
- tynk zewnętrzny cienkowarstwowy silikonowy,
- obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej,
- podest wejściowy – płytki mrozoodporne, antypoślizgowe,
- kolorystyka elewacji pastelowa.

Wykończenie wewnętrzne:

- posadzki w częściach wspólnych – płytki z kamieni sztucznych,
- ściany wewnętrzne w częściach wspólnych tynkowane tynkiem cementowo-wapiennym kategorii III,
- ściany wewnętrzne w poszczególnych lokalach tynkowane tynkiem gipsowym,
- ściany i malowane farbami lateksowymi zmywalnymi w kolorze białym,
- stolarka drzwiowa typowa,
- parapety podokienne wewnętrzne z konglomeratu,
- parapety podokienne zewnętrzne z blachy powlekanej.

Wyposażenie budowlano – instalacyjne:

Projekty instalacji wewnętrznych stanowią integralną część Projektu Budowlanego i będą załączone w oddzielnych tomach. Przyłącza mediów wykonane zostaną na podstawie niezależnych opracowań projektowych.

Instalacja wodociągowa

Woda zimna z istniejącej sieci miejskiej; ciepła woda użytkowa przygotowywana z zastosowaniem centralnego kotła zasilanego gazem. Przyłącze wprowadzone w pomieszczeniu łazienki z centralnym pomiarem zużycia wody, wodomierze indywidualne w lokalach mieszkalnych.

Instalacja C.O.

Instalacja C.O. zasilana z centralnego kotła gazowego.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie ścieków bytowo-gospodarczych za pośrednictwem przykanalików do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Odprowadzenie wód opadowych

Odprowadzenie wód opadowych za pośrednictwem przykanalików do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej.

Drenaż opaskowy

Z uwagi na budowę geologiczną terenu i możliwość sezonowych wzrostów poziomu wody gruntowej zaprojektowano w poziomie łań fundamentowych drenaż opaskowy odprowadzający wody gruntowe i przeciekowe do kanalizacji deszczowej.

Wentylacja grawitacyjna

Nawiew powietrza do pomieszczeń mieszkalnych nawiewnikami okiennymi. Nawiewniki zamontowane w górnej krawędzi okien zlokalizowano w pokojach (1 szt. na pokój) i na klatkach schodowych (1 na klatkę). Do piwnic

nawiew zapewniają kratki wentylacyjne wykonane przestrzutowo przez ściany zewnętrzne o wymiarach 10 cm² dla poszczególnego pomieszczenia.

Instalacje elektryczne

Budynek będzie zasilany w energię elektryczną z projektowanych złączy kablowych. Pomiar energii elektrycznej dla mieszkań i administracji oraz główne wyłączniki i zabezpieczenia linii zalicznikowych zlokalizowano na klatkach schodowych – parter.

Dla budynku przewidziano następujące instalacje elektryczne i teletechniczne:

- instalacja elektryczna rozdzielcza
- instalacja elektryczna dla mieszkań
- instalacja odbiorcza elektryczna administracyjna - obwody zasilania domofonów, oświetlenie klatek, piwnic, RTV, TV sat.,
- instalacja domofonowa
- instalacja RTV i TV sat.
- instalacja telefoniczna
- instalacja ochrony przepięciowej
- instalacja połączeń wyrównawczych głównych i miejscowych w budynku
- instalacja odgromowa.

Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne

Piwnice:

- pozioma – dwie warstwy papy zgrzewalnej SBS min. 3000g/m² na podłożu zagruntowanym asfaltową emulsją anionową.
- pionowa – systemowa pasta bitumiczna gr.5mm na zagruntowanej i wyrównanej rapówce, ostonięta folią PCW 0,3mm, w partiach cokołowych powyżej terenu izolacja szlamem mineralnym.

UWAGA!

Zachować ciągłość izolacji poziomej i pionowej; przestrzegać zaleceń i instrukcji producentów materiałów izolacyjnych. Zachować wzajemny zakład izolacji bitumicznej na mineralną min. 15cm.

Strop nad piwnicą – folia pcw 0,3mm klejona na zakładach. W łazienkach – 2x folia klejona, wywinięta na ściany; na obudowach instalacji z płyt GKI i posadzkach dodatkowo izolacja podpłytkowa, na stykach taśmy systemowe. Na dachu pod ociepleniem membrana dachowa paroszczelna.

Izolacje termiczne

Ściany warstwowe – styropian typu „neopor” 12 do 15cm (w części cokołowej płyty XPS 12cm)

Strop nad piwnicą – styropian EPS200 5cm.

Dach – styropian EPS100 17+8cm.

Izolacje akustyczne

Stropy między mieszkaniami – styropian akustyczny typu TERMO D 5cm.

Wykończenie wewnątrz

Ściany i sufity

W piwnicach ściany spoinowane; malowanie ścian i sufitów farbą emulsyjną.

W mieszkaniach tynki gipsowe, malowanie emulsją; w łazienkach montaż podstawowych urządzeń.

UWAGA:

Mieszkania realizowane w stanie podstawowym do zamieszkania.

Wykończenie klatek schodowych:

- ściany klatek, spody biegów i sufity malowane emulsją;
- zamontowane balustrady;
- lamperie olejne do wysokości 160cm.

Posadzki

Piwnica – gładź cementowa, zatarta na gładko 5 cm, dylatowana w polach 2x3m.

Klatka schodowa i wiatrotapy – stopnie, podstopnie i spoczniki wykończone płytkami typu gres (antypoślizgowe). W mieszkaniach lokatorskich oraz lokalach usługowych posadzka wykończona według przeznaczenia pomieszczeń – płytki lub panele podłogowe.

6.10. Oświetlenie i nasłonecznienie

W każdym pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi zachowano proporcje powierzchni podłogi do powierzchni okien w świetle ościeżnicy minimum $>1/8$ /Dz. U. nr. 75 rozdział 2/. Budynek zgodnie z Rozporządzenie /Dz. U. nr. 75 rozdział 1, § 13/ nie pozbawia naturalnego oświetlenia pomieszczeń w budynkach sąsiednich.

VII.

OPIS TECHNICZNY – KONSTRUKCJA

7.1. Opis przyjętego rozwiązania konstrukcyjnego

Przyjęte na potrzeby opracowania projektowego rozwiązania konstrukcyjne są tradycyjne. Budynek wykonany będzie, jako murowany ze stropami pół prefabrykowanymi.

7.2. Materiały konstrukcyjne

Drewno lite konstrukcyjne	klasa C30 sosnowe lub świerkowe, wilgotność 12%
Beton	C16/20 (B20); C20/35 (B25)
Stal zbrojeniowa	A-IIIIN, A-III, A-I
Stal profilowa	St3S

7.3. Elementy konstrukcyjne i pomocnicze**Fundamenty**

Ławy i stopy żelbetowe wylewane, beton C20/25, stal A-III, A-I; wysokość 60 cm na podbudowie z chudego betonu 10cm. Szerokości ław zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym.

Ściany piwnic

Zewnętrzne i wewnętrzne nośne 25cm z bloczków betonowych klasy C15/20 na zaprawie cementowo-wapiennej M-12 lub wylewane monolityczne betonowe; działowe gr. 12cm z cegły silikatowej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej M-7, ścianki działowe między komórkami wykonać, jako ażurowe od wysokości 200cm. Ściana zewnętrzna w strefie cokołowej warstwowa 25+12 ocieplona płytami XPS; wykończenie metodą BSO.

Ściany zewnętrzne wzmacniane dodatkowo dozbrajane w co czwartej spoinie prętami stalowymi $\varnothing 8$ mm.

Ściany części nadziemnej

Ściany nośne z pustaków ceramicznych poryzowanych min. kl.150 na zaprawie cementowo-wapiennej M-7, filarki okienne na zaprawie cementowej M-12. Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe 25+12 do 15cm, ocieplone styropianem ścianki działowe gr.12 cm wykonane z płyt g-k. Fragmenty silnie obciążonych ścian nośnych należy wykonać z cegły pełnej na zaprawie cementowej zbrojone $2\varnothing 6$ co 15cm.

Stropy

Strop nad piwnicą należy wykonać strop Teriva typu 4.0/2 o wysokości konstrukcyjnej 30cm. Na pozostałych kondygnacjach projektuje się stropy Teriva typu 4.0/1 o wysokości konstrukcyjnej 24cm. Po nałożeniu belek i pustaków należy wykonać na stropie 3 i 4 cm warstwę nadbetonu klasy C20/25. Najmniejsza długość oparcia belki na murze lub innej podporze wynosi 11cm. Wypuszczone z belki zbrojenie wraz z częścią belki należy zabetonować w wieńcu lub podciągu, które wylewane są wraz ze stropem. Należy zastosować podpory montażowe, których liczba zależy od rozpiętości stropu:

- przy rozpiętości stropu 3,9 m – 1 podpora
- przy rozpiętości stropu od 4,2 m do 6,1 m – 2 podpory

Podpory montażowe należy rozstawić w równych odstępach pod węzłami dolnego pasa kratownicy belek stropowych. Przed ustawieniem belek wszystkie podpory powinny być wypoziomowane.

W stropie należy stosować żebra rozdzielcze, układane w środkowej części stropu (wg rysunku „rzut konstrukcji stropu”). Szerokość żebra rozdzielczego powinna wynosić 10 cm, a wysokość powinna być równa wysokości stropu. Zbrojenie żebra rozdzielczego powinna składać się z dwóch prętów $\varnothing 12$ A-IIIIN (jeden

pręt w górnej strefie żebra, a drugi w dolnej) połączonych strzemionami w kształcie litery „S” o średnicy 6mm St0S rozstawionymi co 50 cm. Przed zabetonowaniem stropu należy zaszalować przebiecia instalacyjne.

Nadproża

Prefabrykowane L-19 i monolityczne z betonu C20/25.

Schody

Żelbetowe monolityczne z dopuszczeniem żelbetowych prefabrykowanych.

Balkony

Żelbetowe monolityczne oparte na ścianach zewnętrznych kotwione w wieńcu i stropie za pomocą łączników balkonowych termoizolacyjnych systemowych.

Kominy

Przewody wentylacyjne z pustaków keramzytobetonowych samonośnych dostawiane narastająco na kondygnacjach ponad dachem obmurowane cegłą klinkierową (pełną) grubości 12 cm zwieńczenie zespolonymi nasadami wentylacyjnymi.

Przewody wentylacyjne klatek schodowych wprowadzone ponad ze stropu ostatniej kondygnacji.

Przewody spalinowe wykonane analogicznie jak przewody wentylacyjne samonośnie dostawiane narastająco w zależności od kondygnacji. Dodatkowo przewody spalinowe wyposażone będą w wkłady ceramiczne lub inne w zależności od rodzaju przyjętego systemu grzewczego.

Dach

Więźba dachowa drewniana – typu krokwiowo – płatwiowego. Bryłę budynku przykryto dachem czterospadowym o kącie nachylenia 35° oraz lukarnami dwuspadowym o kącie nachylenia 35°. Przekroje poprzeczne drewna są zgodne z obliczeniami. Dach w konstrukcji drewnianej, opartej na ścianach zewnętrznych za pośrednictwem murłat oraz na słupach za pośrednictwem płatów. Pod oparciem murłat na murze podłożyć papę izolacyjną lub folię PE lub PCV gr. 0,5 mm. Murłaty należy kotwić do wieńców co około 1,2 m kotwami stalowymi minimum M12, zatapiającymi w trakcie betonowania wieńców lub systemowymi kotwami rozporowymi.

Drewno klasy C30 należy zabezpieczyć przeciw zagrzybieniu i szkodnikom wg wymagań inwestora. Pokrycie dachu dachówką ceramiczną lub cementową odpowiednią dla zadanego kąta nachylenia połaci dachowej.

7.4. Uwagi końcowe

- Wszystkie materiały winny posiadać aktualne atesty i świadectwa ITB do stosowania w budownictwie.
- W projekcie przyjęto, że wszystkie elementy będą wykonane, co najmniej z dokładnością określoną w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych – montażowych”.
- Wszystkie wymiary ścian, otworów, kominów itp. wykonać zgodnie z projektem architektonicznym.
- Przed wykonaniem poszczególnych elementów konstrukcyjnych należy sprawdzić wymiary z „natury”.
- Kierownik budowy w niezbędnym zakresie powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 (dz. u. nr 151/2002)

VIII.

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

Dane ogólne pojedynczego lokalu:

Projektowana liczba mieszkańców:	2-4 osoby
Powierzchnia przegród zewnętrznych A [m ²]:	60,20
Powierzchnia ogrzewana A _f [m ²]:	55,00
Kubatura ogrzewana V _e [m ³]:	142,20
Współczynnik kształtu [1/m]:	0,78

Bilans mocy pojedynczego lokalu:

Wyszczególnienie	Moc zainstalowana P _i [kW]	Współczynnik zapotrzebowania k _j	Moc zapotrzebowana [kW]
Oświetlenie	4,0	0,7	2,8
Siła i gniazda wtykowe	11,0	0,4	4,4
Kuchnia elektryczna	5,0	0,8	4,0
Moc technologiczna	0,2	1,0	0,2
Razem	20,2	0,53	11,4

Współczynniki przenikania ciepła:

Opis przegrody	U [W/m ² K] projektowany	U [W/m ² K] Dopuszczalny Obowiązujący od 01.01.2017r.
Dach (+ocieplenie stropu)	0,15	0,18
Drzwi zewnętrzne	1,3	1,5
Okno zewnętrzne	1,0	1,1
Podłoga na gruncie	0,21	0,3
Ściana zewnętrzna	0,22	0,23

Sprawność energetyczna instalacji:

Sprawność C.O. [%]	92,00
Sprawność C.W.U. [%]	90,00

Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło:

Energia końcowa i pierwotna	Strefa klimatyczna
	I
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania nieodnawialnej energii końcowej dla ogrzewania, wentylacji i c.w.u. EK [kWh/(m ² K)]	88,0
EP [kWh/(m ² K)] – wskaźnik rocznego zapotrzebowania nieodnawialnej energii pierwotnej dla ogrzewania, wentylacji i c.w.u.	92,0

MGR INŻ. RAFAŁ ROZENTRETER
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i do kierowania robotami budowlanymi
 bez ograniczeń
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
 numer ewidencji: 239/DOŚ/07

Warunki ochrony przeciwpożarowej opracowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U 75, poz. 690 z 15 czerwca 2002 roku, oraz Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16-06-2003 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U z 2003 r. Nr 121, poz. 1138)

9.1. Charakterystyka ogólna budynku

Budynek średniowysoki, czterokondygnacyjny częściowo podpiwniczony, wykonany w technologii tradycyjnej:

- Powierzchnia zabudowy: 296,10 m²,
- Typ zabudowy: zabudowa wolnostojąca,
- Konstrukcja obiektu – ściany konstrukcyjne nośne ceramiczne o grubości 25 cm, stropy żelbetowe,
- Dach wielospadowy wykonany w konstrukcji drewnianej,
- Belki, podciąg, słupy i nadproża żelbetowe,
- Rodzaj ogrzewania: centralne gazowe,
- Parametry pożarowe występujących substancji palnych: w budynkach nie występują substancje palne,
- Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego mieści się w przedziale do 500MJ/m²,
- Dojazd dla jednostek straży pożarnej bezpośredni po nawierzchni utwardzonej,
- Budynek wyposażony jest w instalację wentylacji grawitacyjnej,
- Warunki ewakuacji spełnione.

Wszystkie elementy konstrukcyjne w budynku nierozprzestrzeniają ognia (odporność konstrukcji nośnej i schodów R>120min., stropów REI>60min., ścianek działowych EI>30min.)
Przejścia rur i kabli przez stropy w przestrzeniach instalacyjnych klatek schodowych uszczelnić kitem ognioodpornym.

Uwaga!

Do budowy używać wyłącznie środków i materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie na terenie kraju.

9.2. Kategoria zagrożenia ludzi

Projektowany obiekt zaliczony jest do następującej kategorii zagrożenia ludzi:

- budynek mieszkalny wielorodzinny – ZL IV,

9.3. Kategoria zagrożenia wybuchem

Przeznaczenie projektowanego budynku nie stwarza zagrożenia wybuchem.

9.4. Klasa odporności ogniowej budynku

Przedmiotowy budynek, jako budynek średniowysoki o przeznaczeniu usługowym; użyteczności publicznej, zaliczyć można do następującej klasy odporności ogniowej:

- budynek szkolny z placówką przedszkolną – „C”,

X.

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLABU BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Informację BIOZ sporządzono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U.2003.120.1125 z dn. 23.06.2003r. z późn. Zm.

10.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność ich realizacji

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego związanego z budową zespołu trzech budynków mieszkalnych przewidzianych do realizacji w miejscowości Zgorzelec przy ulicy Pogodnej na działce nr 18/18 jest następujący:

- zabezpieczenie terenu budowy,
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie posadowienia obiektów,
- wznoszenie projektowanych obiektów,
- wykonanie instalacji wewnętrznych,
- wykonanie tynków ściennych,
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- malowanie oraz prace wykończeniowe,
- prace wykończeniowe,
- zagospodarowanie działki wraz z jej uporządkowaniem.

10.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Przedmiotowa działka jest niezabudowana w związku z tym, elementy stwarzające potencjalne zagrożenie podczas prowadzenia prac budowlanych nie występują.

10.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W obrębie działki brak jest elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

10.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Podczas realizacji robót mogą wystąpić zagrożenia związane z pracą na wysokości i rusztowaniach oraz prace związane z robotami montażowymi.

Kolejnym zagrożeniem może być obsługa drobnego sprzętu budowlanego, takiego jak: piły, wiertarki, betoniarki, wciągarki itp.

10.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy zatrudnieni przy realizacji przedmiotowych robót powinni posiadać szkolenie BHP wstępne i stanowiskowe oraz aktualne zaświadczenia lekarskie dopuszczające do pracy na wysokości i przy użyciu drobnych narzędzi elektrycznych.

Do prac montażowych oraz tynkarskich należy dopuścić pracowników o odpowiednich kwalifikacjach, z aktualnymi badaniami lekarskimi.

Prace budowlane należy prowadzić pod stałym nadzorem osoby uprawnionej do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, posiadającej przeszkolenie do udzielania pierwszej pomocy ewentualnym poszkodowanym.

Prace budowlane należy przerwać w wypadku wystąpienia wyładowań atmosferycznych, porywistych wiatrów oraz opadów deszczu. Zaleca się prowadzenie prac budowlanych w temperaturach zewnętrznych w granicach +5 do +30°C.

Przed przystąpieniem do montażu rusztowań, użytkowania i demontażu kierownik budowy lub wyznaczona przez niego osoba udzieli pracownikom instruktażu, informując o zakresie robót szczególnie niebezpiecznych, sposobach postępowania w likwidacji zagrożeń i niebezpieczeństwach dotyczących pracy jak i konstrukcji rusztowania. Kierownik budowy będzie prowadził stały nadzór poszczególnych etapów prac i dokonywał przeglądów dekadowych i doraźnych rusztowań z odnotowaniem tego w dzienniku budowy. Poinformuje pracowników o sposobie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń życia, zdrowia, pożaru i ewentualnego wypadku w pracy. Poda alarmowe numery telefonów.

10.6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

Środki organizacyjne to prowadzenie szkoleń oraz dbałość nadzoru wewnętrznego nad przestrzeganiem przepisów BHP i p.poż na budowie.

Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom to przy pracy na wysokości pasy bezpieczeństwa oraz prawidłowo postawione rusztowania.

OPRACOWAŁ:

MGR INŻ. RAFAŁ ROZENTRETER
Uprawnienia budowlane do projektowania
i do kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
numer świadectwa: 239/DOS/07

XI.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY
-----	---

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1: 500

SEKCJA: 451.331.0242
451.331.0331

JEDN. EWID.: 022502.1, MIASTO ZGORZELEC
OBRĘB EWID.: 0009, IV
AM 1 nr 18/18

Identyfikator zgłoszenia: GK.6640.108.2017
Lkód współrzędnych poziomych: 1965.4
Lkód odniesienia wysokości: Kronsztadt

ul. Lubuska 13/11, 59-800 Zgorzelec
telefon: 667 238 559
REGON: 364247230, NIP: 6152030145

GEOEXPERT
USŁUGI GEODEZYJNE
PAWEŁ KOŁODKO

wykonali:

sporządził:

KIEROWNIK ROBÓT
Inż. Janusz Czejkowski
GEODETA UPRAWNIONY
nr rej. GUGiK 3044

NIE WYKŁUCZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE INNYCH NIE
WYKAZANYCH NA NINIEJSZEJ MAPIE SIECI I URZĄDZEŃ
PODZIEMNYCH O, KTÓRYCH BRAK JEST INFORMACJI W
INSTYTUCYJACH BRANŻOWYCH LUB KTÓRE NIE BYŁY
ZGŁOSZONE DO INWENTARYZACJI GEODEZYJNEJ

MAPA WYKONANA BEZ USTALENIA OBCIĄŻEŃ

Data opracowania mapy: 16.02.2017

----- ZAKRES OPRACOWANIA

MAPA AKTUALNA W TREŚCI NAZWIENIJI I PODZIFFINNEJ W ZAKRESIE
OPRACOWANIA

PRAWA GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO
PUNKTY OSNOVY GEODEZYJNEJ PODLEGAJĄ OCHRONIE--ART. 48 UST.1 PKT 3

GRANICE UZYTEKÓW ZOSTAŁY WNIESIONE Z MAPY EWIDENCJI GRUNTÓW W SKALI 1:1000
GRANICE ZOSTAŁY WNIESIONE Z DANYCH EWIDENCJI GRUNTÓW





GRANICA DZIAŁKI
INWESTORA

LEGENDA:

1

PROJEKTOWANY BUDYNEK MIESZKALNY

2

DOJŚCIA I DOJAZDY (KOSTKA BRUKOWA)

3

PARKINGI (KOSTKA BRUKOWA)

4

POJEMNIKI NA ŚMIECI

5

ZIELEŃ NISKA

6

WEJŚCIE GŁÓWNE DO BUDYNKU

7

POZOSTAŁE WEJŚCIA

8

WJAZD NA TEREN DZIAŁKI

9

URZĄDZENIA ZABAWOWE
- WIEŻYCZKA
- ZJEZDZALNIA
- MOSTEK
- PRZEPIOTNIA

10

HUŚTAWKA WAHADŁOWA
PODWÓJNA

11

ALTANA PIKNIKOWA

12

ŁAWKA PARKOWA

RZECZPOSNOWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEN
PRZECIWPOŻAROWYCH
Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam
bez uwag

- POZIOM TERENU -1,30m = 197,00m n.p.m
- POZIOM PARTERU +0,00m = 198,30m n.p.m
- POZIOM PODESTU WEJŚCIOWEGO -1,15m = 197,15m n.p.m
- POZIOM POSADOWIENIA FUNDAMENTU -3,60m = 194,70m n.p.m

Biuo projektowe:
59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94

SISKON
FIRMA PROJEKTOWO BUDOWLANA

Temat opracowania:
PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:
ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:
dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:500	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	P-01

ELEWACJA FRONTOWA



- ① Kolor podstawowy,
- biały
- ② Kolor uzupełniający 1
- jasnoszary
- ③ Kolor uzupełniający 2
- ciemnoszary
- ④ Cokół
- ciemnoszary tynk strukturalny
+ szablon cegły

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

ELEWACJA FRONTOWA

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	P-02

ELEWACJA BOCZNA – LEWA



- ① Kolor podstawowy,
- biały
- ② Kolor uzupełniający 1
- jasnoszary
- ③ Kolor uzupełniający 2
- ciemnoszary
- ④ Cokół
- ciemnoszary tynk strukturalny
+ szablon cegły

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska .1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

ELEWACJA BOCZNA - LEWA

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	P-03



ELEWACJA BOCZNA – PRAWA

- ① Kolor podstawowy,
- biały
- ② Kolor uzupełniający 1
- jasnoszary
- ③ Kolor uzupełniający 2
- ciemnoszary
- ④ Cokół
- ciemnoszary tynk strukturalny
+ szablon cegły

Biurowie projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPÓŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

ELEWACJA BOCZNA - PRAWA

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	P-04

ELEWACJA TYLNA



- ① Kolor podstawowy,
- biały
- ② Kolor uzupełniający 1
- jasnoszary
- ③ Kolor uzupełniający 2
- ciemnoszary
- ④ Cokół
- ciemnoszary tynk strukturalny
+ szablon cegły

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

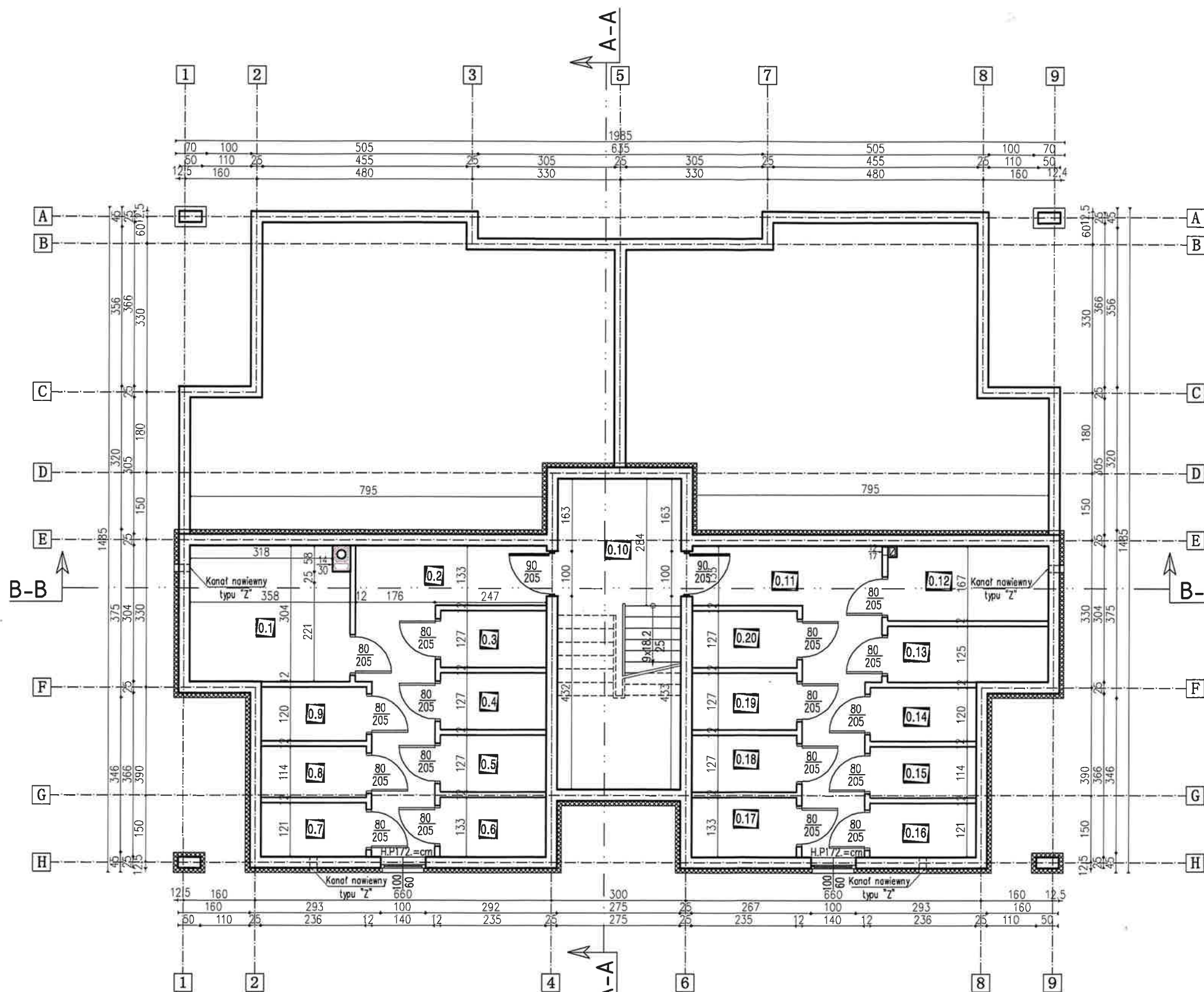
dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

ELEWACJA TYLNA

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	P-05

RZUT PIWNICY



PIWNICA		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
0.1	KOTŁOWNIA	10,50
0.2	KORYTARZ	14,15
0.3	KOMÓRKA	2,90
0.4	KOMÓRKA	2,90
0.5	KOMÓRKA	2,90
0.6	KOMÓRKA	3,10
0.7	KOMÓRKA	2,80
0.8	KOMÓRKA	2,60
0.9	KOMÓRKA	2,80
0.10	KLATKA SCHODOWA	19,10
0.11	KORYTARZ	13,00
0.12	KOMÓRKA	5,70
0.13	KOMÓRKA	5,70
0.14	KOMÓRKA	2,80
0.15	KOMÓRKA	2,60
0.16	KOMÓRKA	2,80
0.17	KOMÓRKA	3,10
0.18	KOMÓRKA	2,90
0.19	KOMÓRKA	2,90
0.20	KOMÓRKA	2,90
SUMA:		108,15 m ²

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

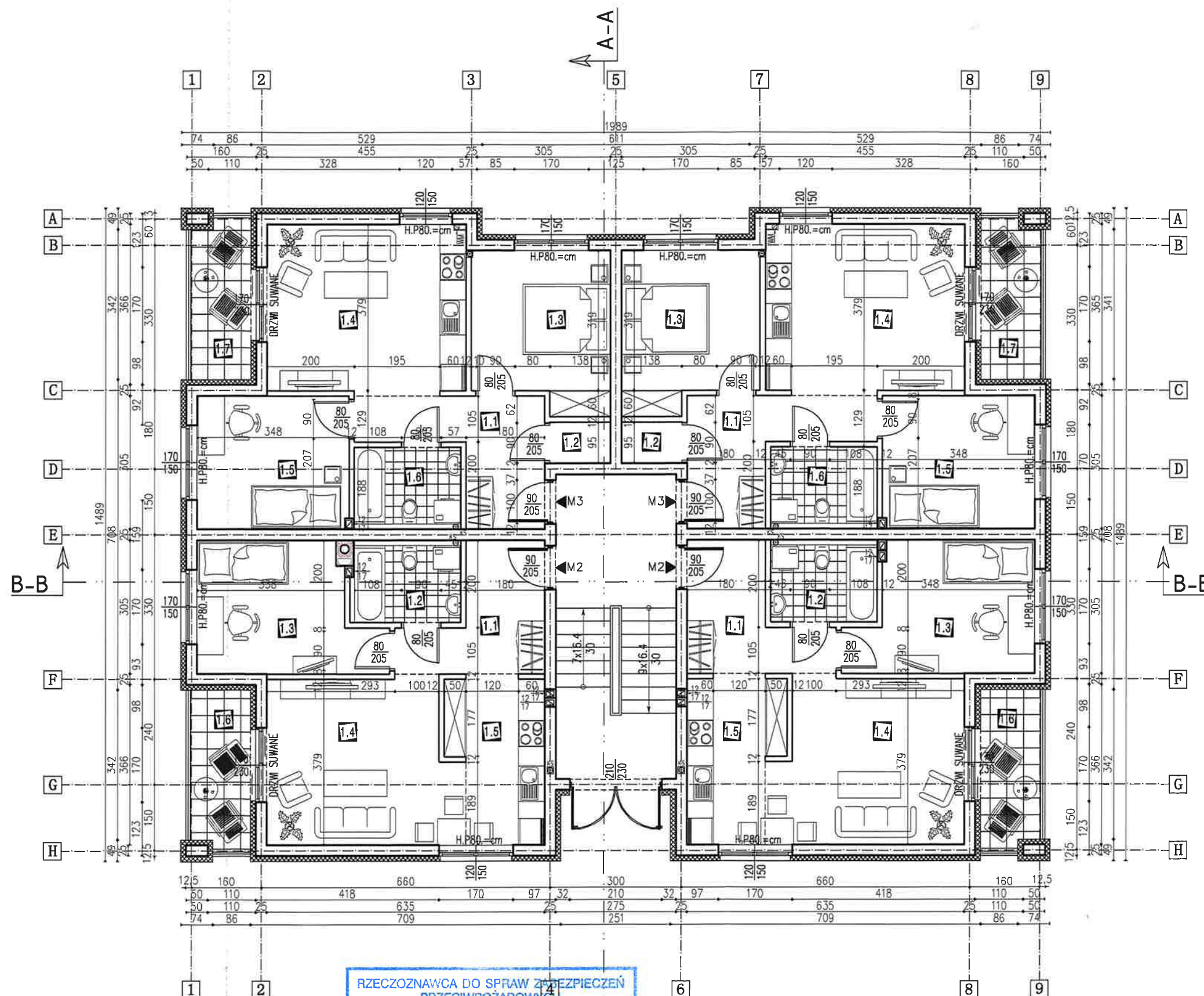
RZUT PIWNICY

UWAGI:
SCIANY ZEWNĘTRZNE: Błoczek fundamentowy BF-25/38-25cm
IZOLACJA TERMICZNA: EPS POLISTYREN EKSPANDOWY -gr. 10cm.
SCIANY WEWNĘTRZNE: Błoczek fundamentowy BF-25/38-25cm.
SCIANY DZIAŁOWE: bloczki ceramiczne, gr.10cm.

PRZEWODY WENTYLACYJNE Z PUSTAKÓW np. firmy "Leier".
- Pustak wentylacyjny LK2 (36x25x24,5cm)
PRZEWÓD KOMINOWY POWIETRZNO - SPALINOWY typu K40L
- Leier Ø20+W 40x58x53cm.

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	P-06

RZUT PARTERU



LOKAL MIESZKALNY M2

Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	7,10
1.2	ŁAZIENKA	4,50
1.3	SYPIALNIA	11,60
1.4	SALON	16,10
1.5	KUCHNIA	7,90
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		47,20 m ²
1.6	BALKON	4,90

LOKAL MIESZKALNY M3

Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	8,10
1.2	SCHOWEK	1,30
1.3	SYPIALNIA	10,90
1.4	SALON+ANEKS KUCH.	17,60
1.5	SYPIALNIA	10,70
1.6	ŁAZIENKA	4,50
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		53,10 m ²
1.7	BALKON	4,90

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

RZUT PARTERU

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	P-07

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZAPIECZEŃ
PRZECIWOŻAROWYCH

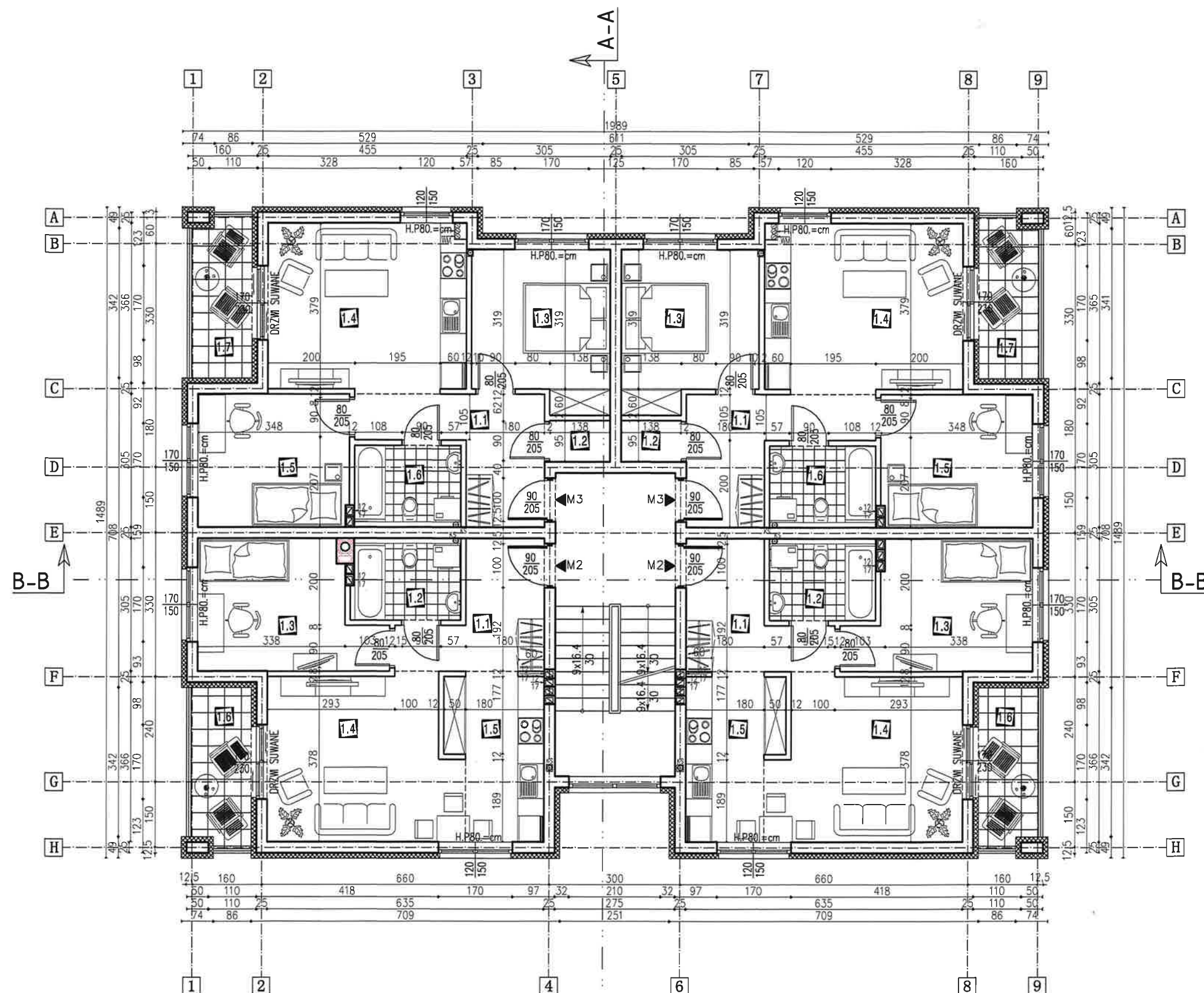
mgr inż. Dariusz RUDZIŃSKI Nr 27/23
miejscowość, data
Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam
bez uwag

UWAGI:

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE: Pustak ceramiczny Porotherm 25 P+W, gr.25cm.
IZOLACJA TERMICZNA: EPS POLISTYREN EKSPANDOWY -gr. 12cm.
ŚCIANY WEWNĘTRZNE: Pustak ceramiczny Porotherm 25 P+W, gr.25cm.
ŚCIANKI DZIAŁOWE: Płyty g-k

PRZEWODY WENTYLACYJNE Z PUSTAKÓW np. firmy "Leier".
- Pustak wentylacyjny LK2 (36x25x24,5cm) + LK1 (20x25x24,5cm)
PRZEWÓD KOMINOWY POWIETRZNO - SPALINOWY typu K40L
- Leier Ø20+W 40x58x53cm.

RZUT KONDYGNACJI POWTARZALNEJ



LOKAL MIESZKALNY M2

Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	7,10
1.2	ŁAZIENKA	4,50
1.3	SYPIALNIA	11,60
1.4	SALON	16,10
1.5	KUCHNIA	7,90
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		47,20 m ²
1.6	BALKON	4,90

LOKAL MIESZKALNY M3

Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	8,10
1.2	SCHOWEK	1,30
1.3	SYPIALNIA	10,90
1.4	SALON+ANEKS KUCH.	17,60
1.5	SYPIALNIA	10,70
1.6	ŁAZIENKA	4,50
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		53,10 m ²
1.7	BALKON	4,90

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6

tel. 503 97 23 68

517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

RZUT KONDYGNACJI POWTARZALNEJ

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	P-08

UWAGI:

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE: Pustak ceramiczny Porotherm 25 P+W, gr.25cm.
IZOLACJA TERMICZNA: EPS POLISTYREN EKSPANDOWY -gr. 12cm.
ŚCIANY WEWNĘTRZNE: Pustak ceramiczny Porotherm 25 P+W, gr.25cm.
ŚCIANKI DZIAŁOWE: Płyty g-k

PRZEWODY WENTYLACYJNE Z PUSTAKÓW np. firmy "Leier".
- Pustak wentylacyjny LK2 (36x25x24,5cm) + LK1 (20x25x24,5cm)
PRZEWÓD KIMINOWY POWIETRZNO - SPALINOWY typu K40L
- Leier Ø20+W 40x58x53cm.

RZUT PODDASZA

LOKAL MIESZKALNY M2

Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
2.1	KOMUNIKACJA	7,90
2.2	ŁAZIENKA	4,50
2.3	SYPIALNIA	10,80
2.4	SALON	15,30
2.5	KUCHNIA	7,10
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		45,60 m ²

LOKAL MIESZKALNY M3

Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
2.1	KOMUNIKACJA	8,10
2.2	SCHOWEK	1,30
2.3	SYPIALNIA	10,60
2.4	SALON+ANEKS KUCH.	15,60
2.5	SYPIALNIA	10,70
2.6	ŁAZIENKA	4,50
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		50,80 m ²

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

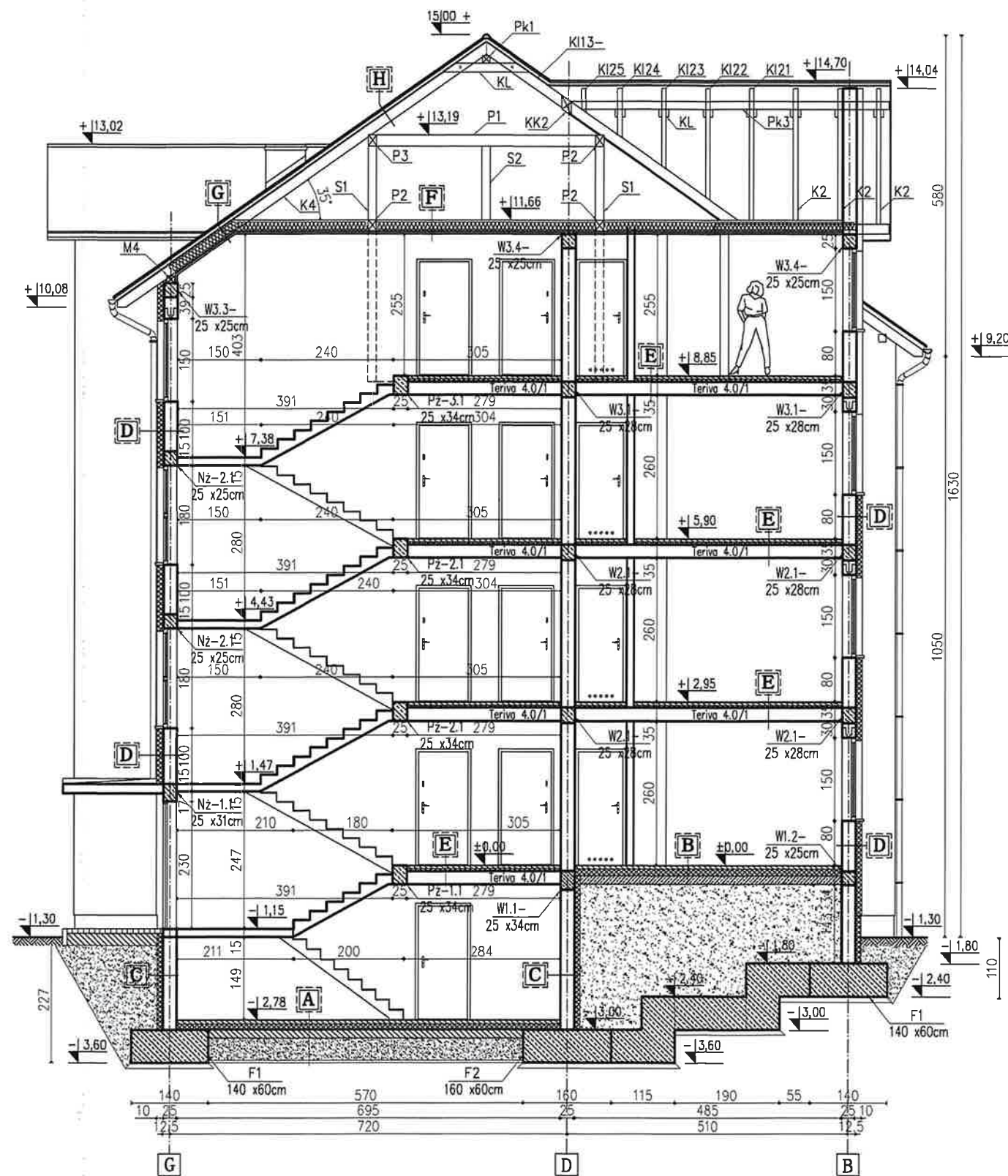
Tytuł rysunku:

RZUT PODDASZA

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	P-09

UWAGI:
ŚCIANY ZEWNĘTRZNE: Pustak ceramiczny Porotherm 25 P+W, gr.25cm.
IZOLACJA TERMICZNA: EPS POLISTYREN EKSPANDOWY -gr. 12cm.
ŚCIANY WEWNĘTRZNE: Pustak ceramiczny Porotherm 25 P+W, gr.25cm.
ŚCIANKI DZIAŁOWE: Płyty g-k

PRZEWODY WENTYLACYJNE Z PUSTAKÓW np. firmy "Leier".
- Pustak wentylacyjny LK2 (36x25x24,5cm) + LK1 (20x25x24,5cm)
PRZEWÓD KIMINOWY POWIETRZNO - SPALINOWY typu K40L
- Leier Ø20+W 40x58x53cm.



[A] POSADZKA NA GRUNCIE

1. Betondur standard
2. Wylewka betonowa, gr. 6cm
3. Folia PE
4. Izolacja termiczna - polistyren ekstrudowany, gr. 10cm
5. 2 x folia PE (opcjonalnie)
6. Izolacja przeciwwilgociowa - folia izolacyjna gruba lub papa
7. Płyta betonowa C20/25, gr. 15cm
8. Piasek ubity warstwami min., gr. 40cm

[B] POSADZKA NA GRUNCIE

1. Okładzina cer. lub parkiet - gr. 2cm
2. Wylewka betonowa, gr. 6cm
3. Folia PE
4. Izolacja termiczna - polistyren ekstrudowany, gr. 10cm
5. 2 x folia PE (opcjonalnie)
6. Izolacja przeciwwilgociowa - folia izolacyjna gruba lub papa
7. Płyta betonowa C20/25, gr. 15cm
8. Piasek ubity warstwami min., gr. 35cm

[E] STROP NAD PARTEREM

1. Okładzina cer. lub parkiet, gr. 2cm
2. Wylewka betonowa - gr. 5cm
3. Folia PE
4. Styropian - gr. 4cm
5. Strop TERIVA I - gr. 24cm
6. Tynk wewnętrzny - gr. 1cm

[F] STROP DREWNIANY

1. Belka drewniana 8x20cm /wełna mineralna 15cm.
2. Folia paroizolacyjna
3. Ruszt stal./wełna min. gr. 5cm.
4. Płyta g-k, gr. 1,25cm.

[C] ŚCIANA FUNDAMENTOWA

1. Okładzina klinkierowa/tynk cokołowy ponad partierem
2. Izolacja termiczna - polistyren ekstrudowany gr. 10cm
3. Izolacja przeciwwilgociowa - 3 x powłoka bitumiczna
4. Ściana nośna - bloczki betonowe - gr. 25cm
5. Tynk wewnętrzny

[G] DACH OCIEPLONY

1. Dachówka cer./Blachodachówka
2. Łaty 4x5cm
3. Kontrłaty 3x5cm
4. Folia paroprzepuszczalna
5. Kulawka-18cm /Wełna mineral.-17cm
6. Wełna mineral./Ruszt metal. - 5cm
7. Folia paroizolacyjna
8. Płyta GKF - 1,25cm

[D] ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

1. Tynk strukturalny cienkowarstwowy
2. Izolacja termiczna: - polistyren ekspandowy EPS, gr. 12cm
3. Ściana nośna: Pustak ceramiczny Parotherm 25P+W
4. Tynk wewnętrzny - gr. 1cm

[H] DACH NIEOCIEPLONY

1. Dachówka cer./Blachodachówka
2. Łaty 4x5cm
3. Kontrłaty 3x5cm
4. Folia paroprzepuszczalna
5. Kulawka/krokiw - gr. 18cm

Biurowie projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

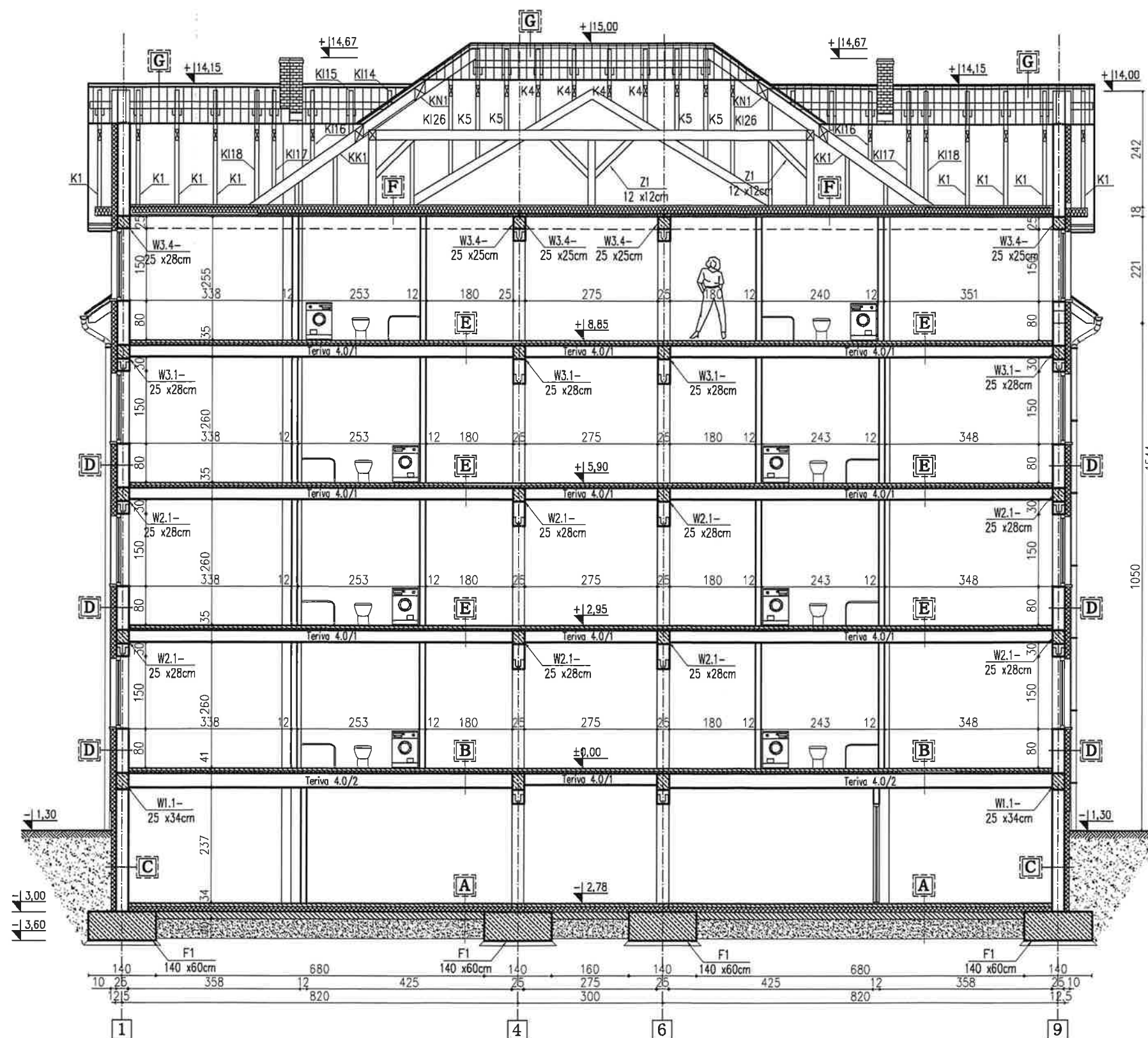
dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	P-10

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY B-B



POSADZKA NA GRUNCIE

1. Betondur standard
2. Wylewka betonowa, gr. 6cm
3. Folia PE
4. Izolacja termiczna - polistyren ekstrudowany, gr. 10cm
5. 2 x folia PE (opcjonalnie)
6. Izolacja przeciwwilgociowa - folia izolacyjna gruba lub papa
7. Płyta betonowa C20/25, gr. 15cm
8. Piasek ubity warstwami min., gr. 40cm

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

1. Tynk strukturalny cienkowarstwowy
2. Izolacja termiczna: polistyren ekspandowany EPS, gr. 12cm
3. Ściana nośna: Pustak cer. Parotherm 25P+W
4. Tynk wewnętrzny - gr. 1cm

STROP NAD PARTEREM

1. Okładzina cer. lub parkiet, gr. 2cm.
2. Wylewka betonowa - gr. 5cm
3. Folia PE
4. Styropian - gr. 4cm
5. Strop TERIVA II - gr. 30cm
6. Tynk wewnętrzny - gr. 1cm

STROP NAD PARTEREM

1. Okładzina cer. lub parkiet, gr. 2cm.
2. Wylewka betonowa - gr. 5cm
3. Folia PE
4. Styropian - gr. 4cm
5. Strop TERIVA I - gr. 24cm
6. Tynk wewnętrzny - gr. 1cm

STROP DREWNIANY

1. Belka drewniana 8x20cm /wełna mineralna 15cm.
2. Folia paroizolacyjna
3. Ruszt stal./wełna min. gr. 5cm.
4. Płyta g-k, gr. 1,25cm.

ŚCIANA FUNDAMENTOWA

1. Okładzina klinkierowa/tynk cokołowy ponad partierem
2. Izolacja termiczna - polistyren ekstrudowany gr. 10cm
3. Izolacja przeciwwilgociowa - 3 x powłoka bitumiczna
4. Ściana nośna: bloczki bet., gr. 25cm
5. Tynk wewnętrzny

DACH NIEOCIEPLONY

1. Dachówka cer./Blachodachówka
2. Łaty 4x5cm
3. Kontrłaty 3x5cm
4. Folia paroprzepuszczalna
5. Kulawka/krokwie - gr. 18cm

Biurowie projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

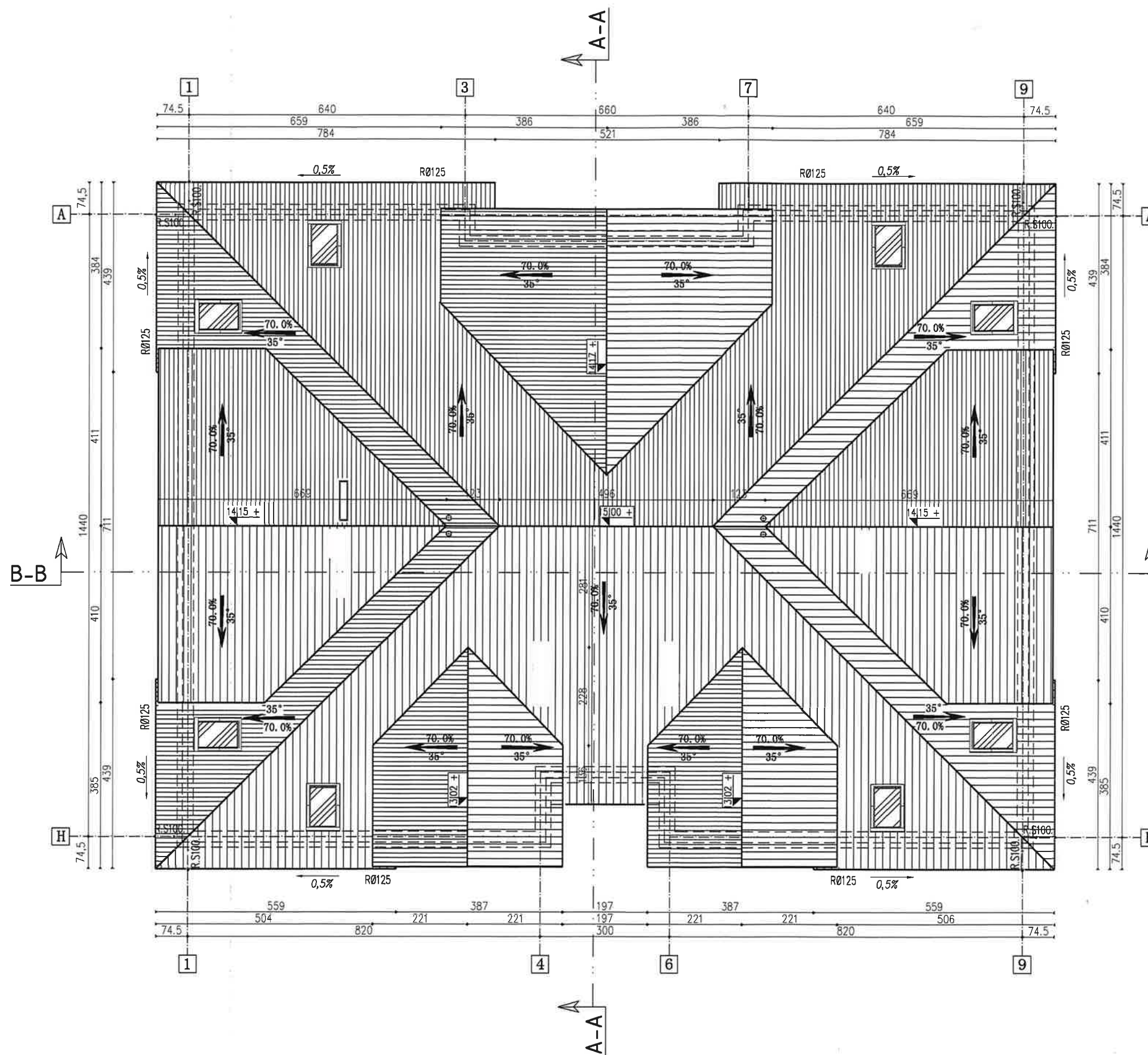
dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY B-B

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	P-11

RZUT DACHU



UWAGI:

- W PRZYPADKU ZAKOŃCZENIA PRZEWODÓW WENTYLACYJNYCH GÓRNYMI OTWORAMI WYLOTOWYMI, NALEŻY STOSOWAĆ NAD NIMI BLASZANE NASADY.
 - RYNNY DACHOWE (Ø) - 125 mm
 - RURY SPUSTOWE (Ø) - 100 mm
- POWIERZCHNIA DACHU WIELOSPADOWEGO - 411,20 m²
(OD POWIERZCHNI POKRYCIA DACHOWEGO NIE ODJĘTO POWIERZCHNI KOMINÓW I OKIEN DACHOWYCH).
- UMIEJSCOWIENIE PRZEBIĆ INSTALACYJNYCH ODCZYTAĆ Z ODPOWIEDNICH RYSUNKÓW BRANŻOWYCH.

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

RZUT DACHU

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	P-12

MIESZKANIE TYPU M2

LOKAL MIESZKALNY M2		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	7,10
1.2	ŁAZIENKA	4,50
1.3	SYPIALNIA	11,60
1.4	SALON	16,10
1.5	KUCHNIA	7,90
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		47,20 m ²
1.6	BALKON	4,90



Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

MIESZKANIE TYPU M2
SZCZEGÓŁ FUNKCJONALNY

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam OEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	P-13

MIESZKANIE TYPU M3

LOKAL MIESZKALNY M3		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	8,10
1.2	SCHOWEK	1,30
1.3	SYPIALNIA	10,90
1.4	SALON+ANEKS KUCH.	17,60
1.5	SYPIALNIA	10,70
1.6	ŁAZIENKA	4,50
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		53,10 m ²
1.7	BALKON	4,90

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6

tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY

ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Investor:


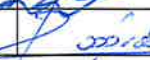
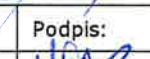

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

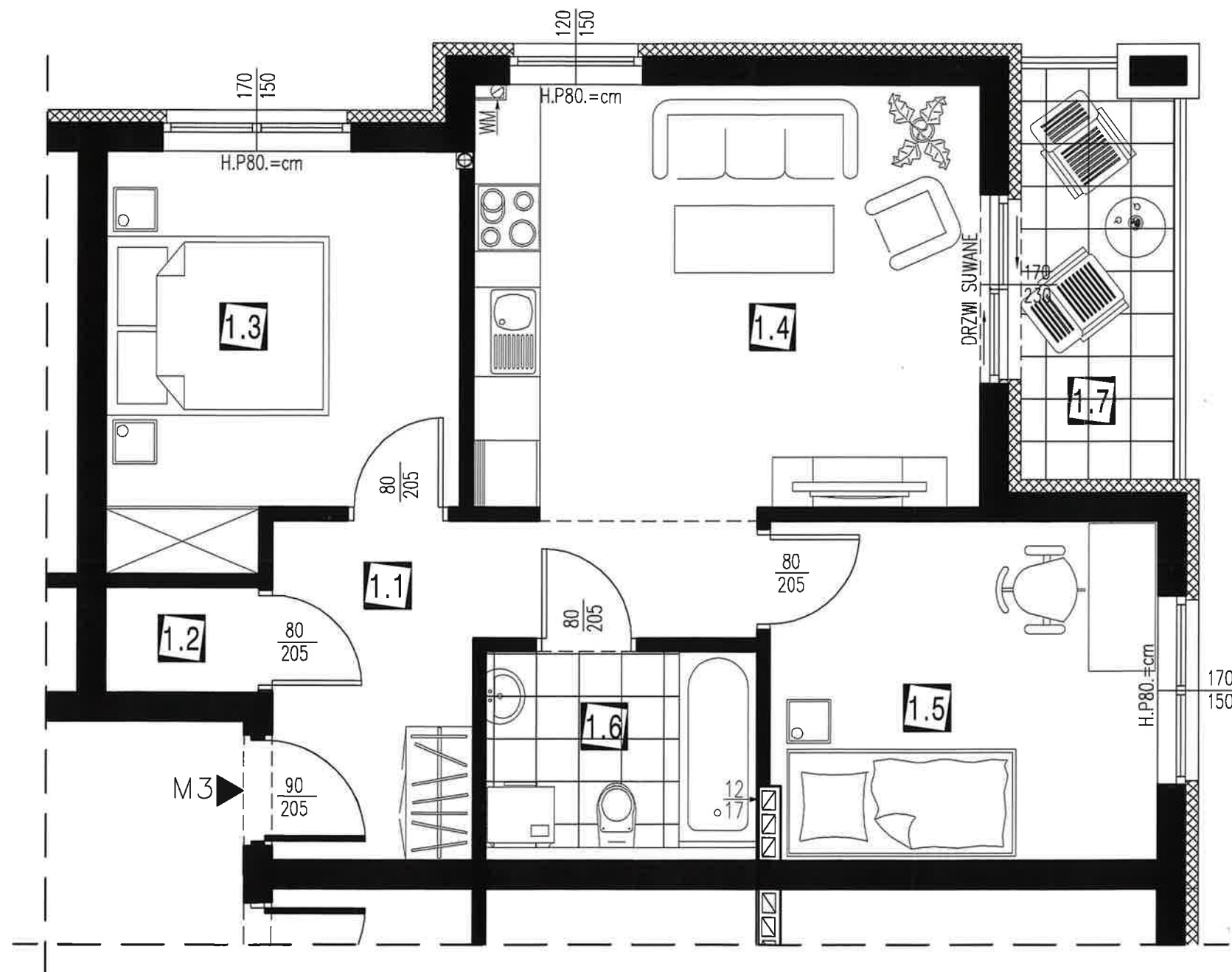
Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

MIESZKANIE TYPU M3
SZCZEGÓŁ FUNKCJONALNY

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	P-14



RZUT KONSTRUKCJI FUNDAMENTÓW

UWAGI:

1. Przyjęto poziom posadowienia 2,27m poniżej projekt. poziomu otaczającego.
2. Należy wykonać uciąglenia zbrojenia (zakłady) ław pod ściany zewnętrzne i wewnętrzne oraz w narożach. minimalna długość zakładu nie powinna być mniejsza niż 650 mm.
3. Nie wykonywać w jednym przekroju potąceń prętów zbrojeniowych (należy stosować przesunięcia min. 1,0 m)
4. Ławy fundamentowe pod kominy (h=30cm) zbroić górną i dolną krzyżowo prętami $\varnothing 8$ A-III w rozstawie 150/150
5. Umieszczenie pionów instalacyjnych odczytać z odpowiednich rysunków branżowych.

Uwaga:

Rysunek rozpatrywać łącznie z rys. K-02 i K-03.

BETON: C20/25	Nominalna grubość otulenia elementów:
STAL ZBROJENIOWA:	$C_{nom} = C_{min} + \Delta c_{dev} = 50mm + 5mm = 55mm$
- [A-IIIIN (B500SP)]	Klasa ekspozycji XC2
- [A-I (S13S)]	Klasa konstrukcji C4

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

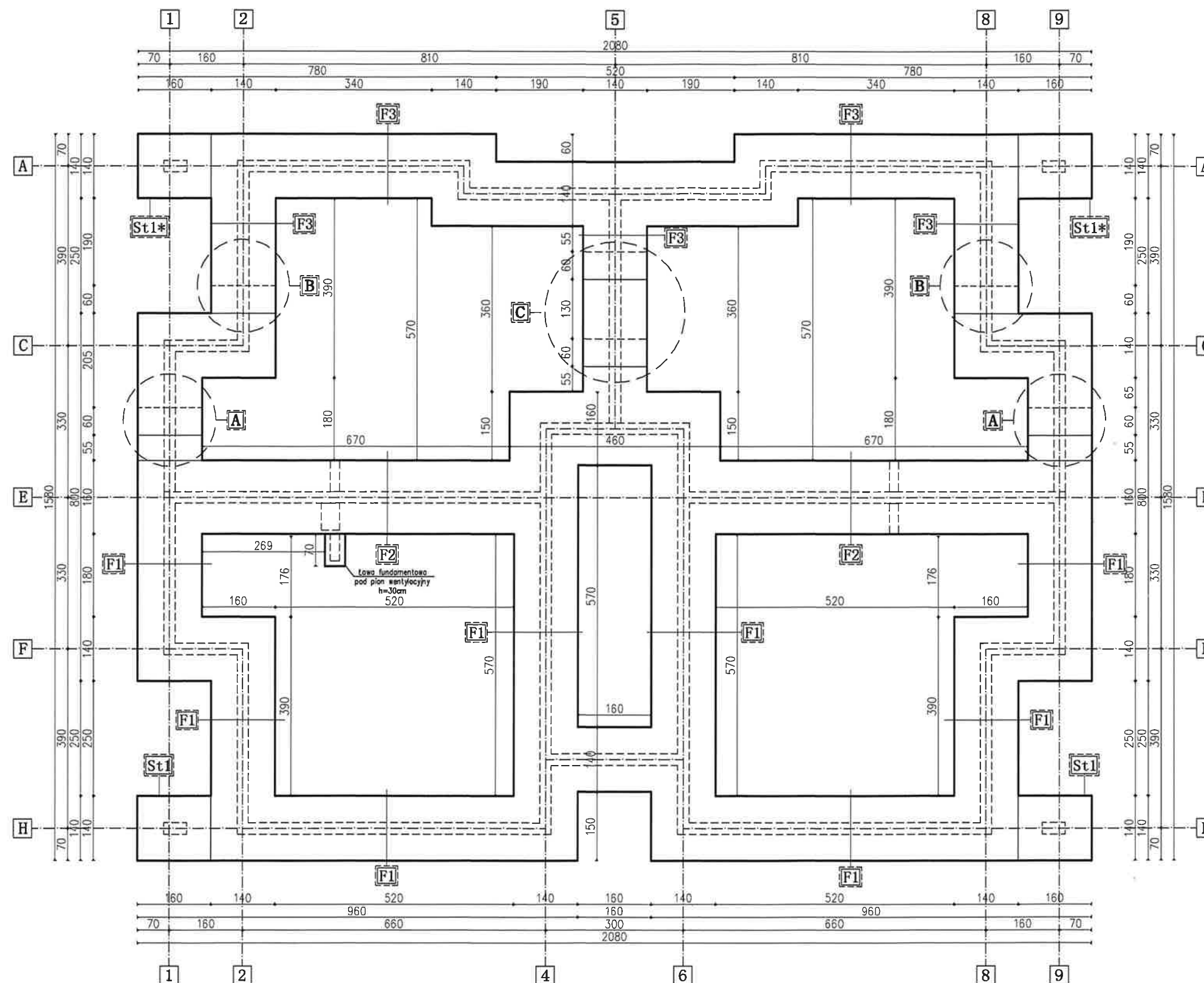
Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

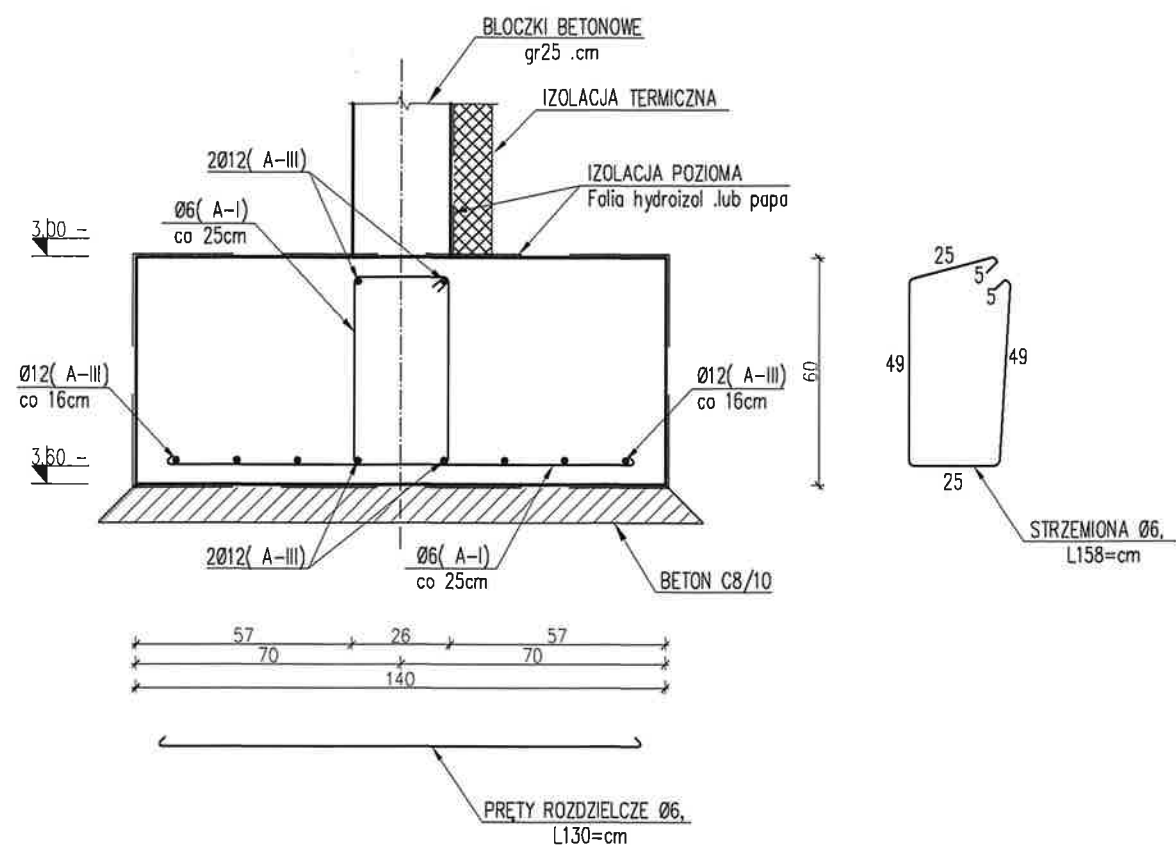
Tytuł rysunku:

RZUT KONSTRUKCJI FUNDAMENTÓW

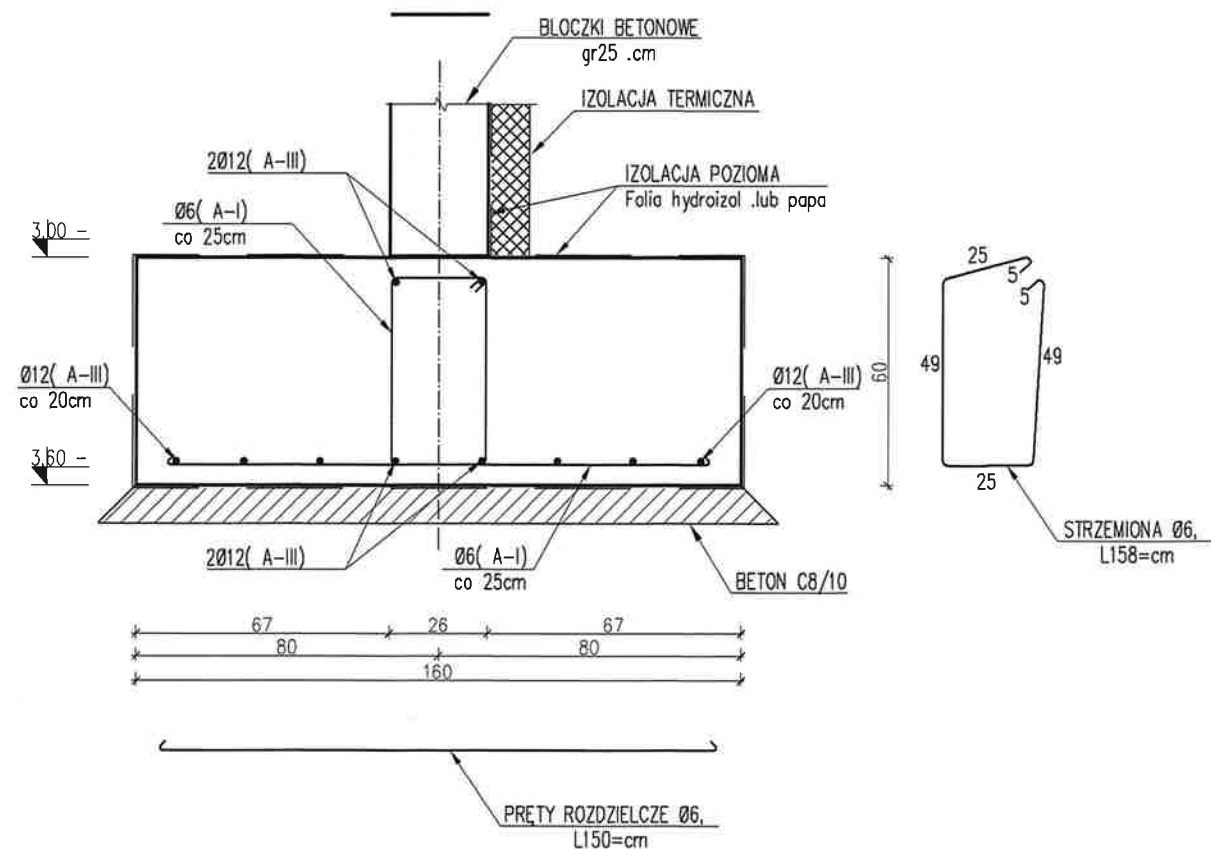
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	K-01



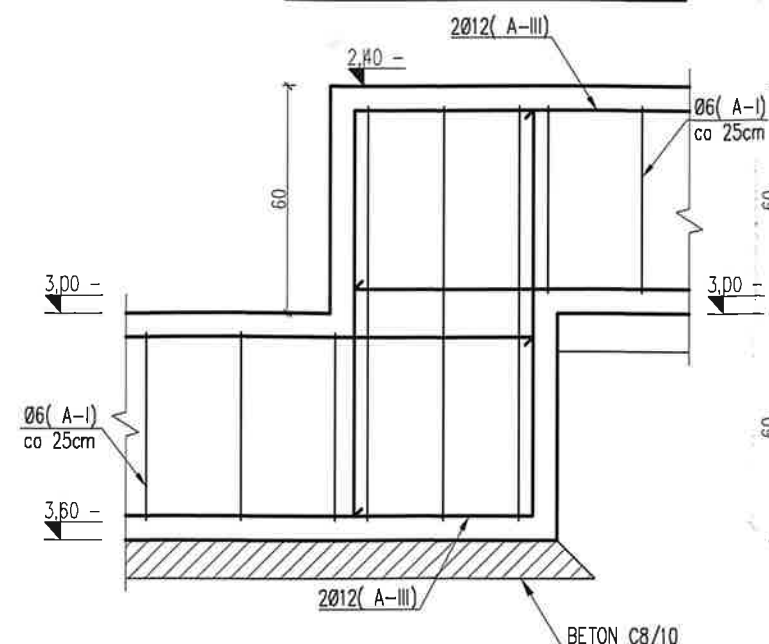
F1



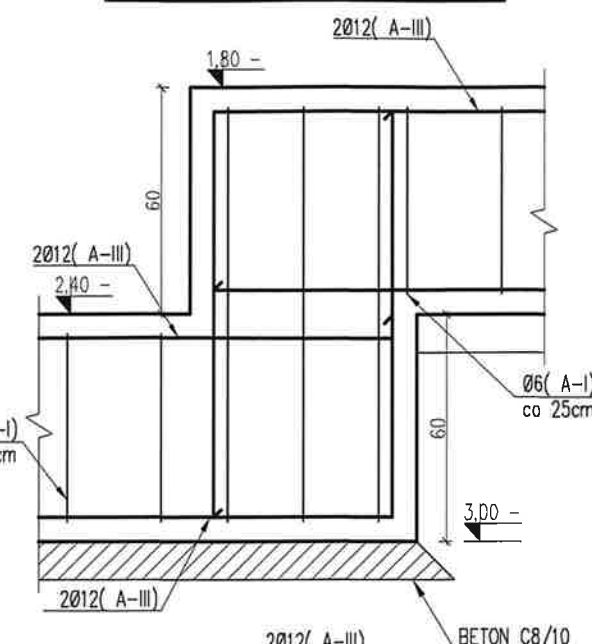
F2



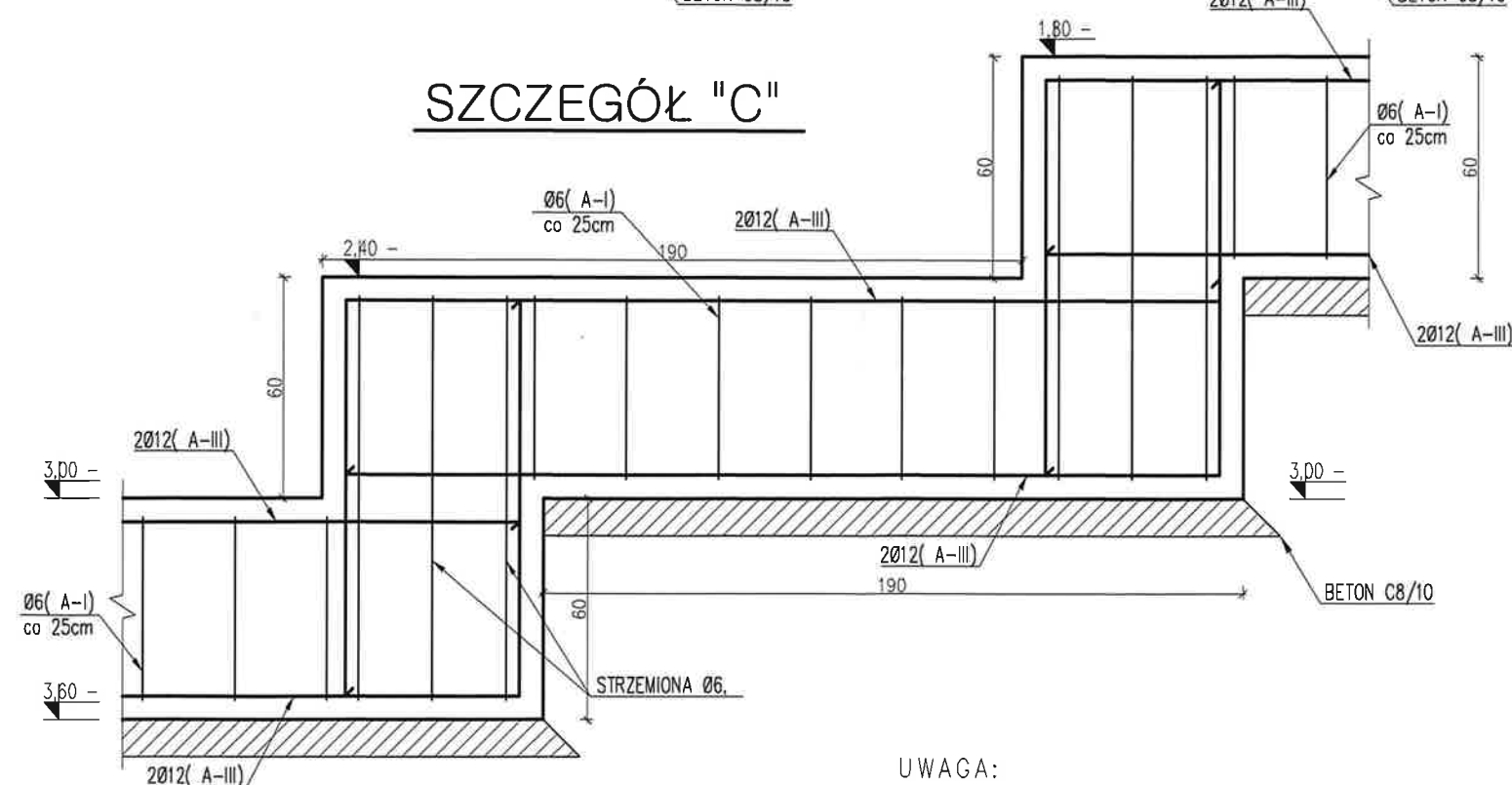
SZCZEGÓŁ "A"



SZCZEGÓŁ "B"



SZCZEGÓŁ "C"



UWAGA:
RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYS. K-01

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

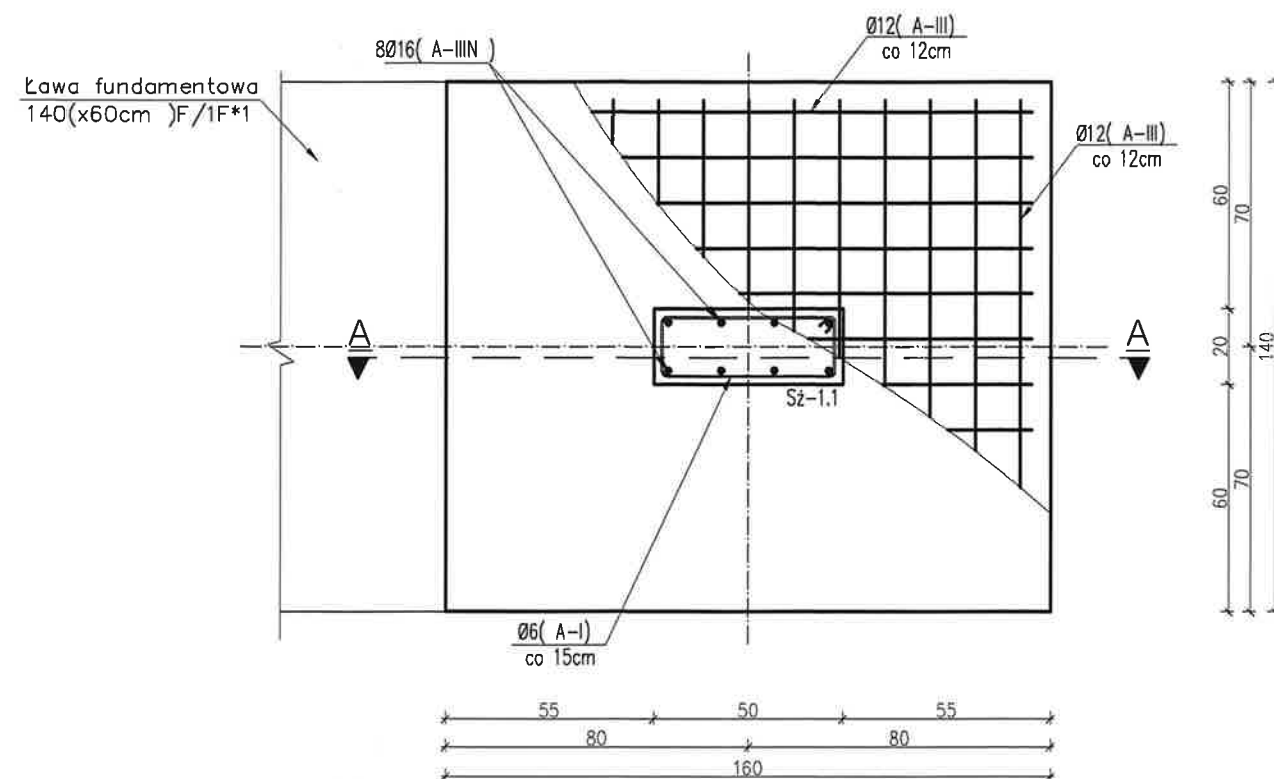
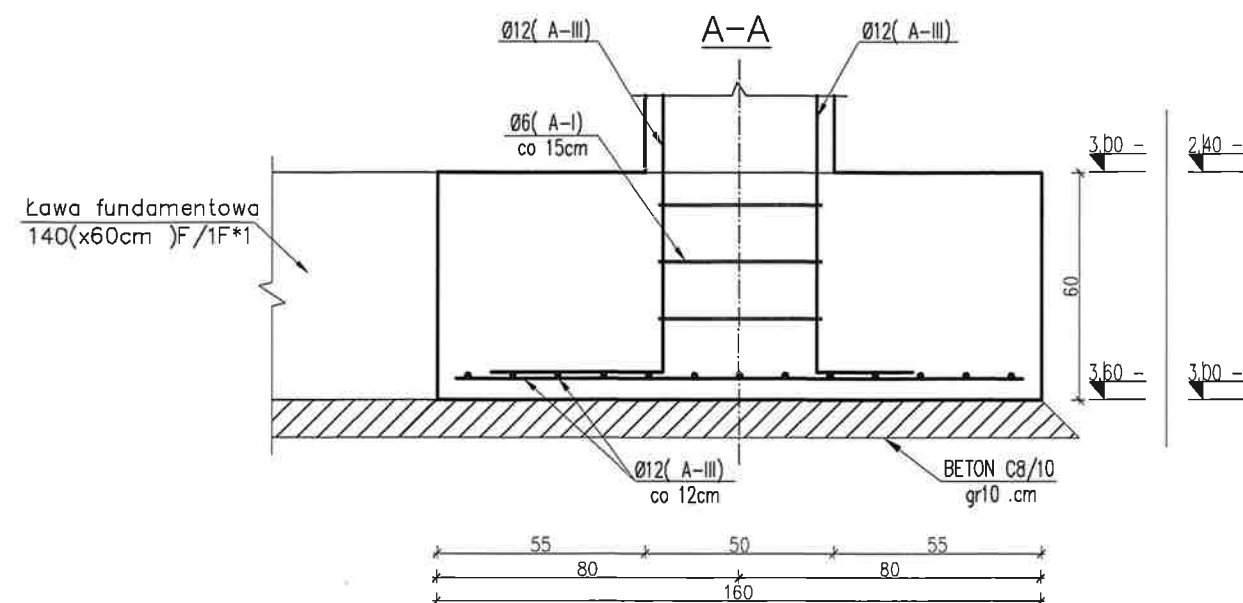
dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

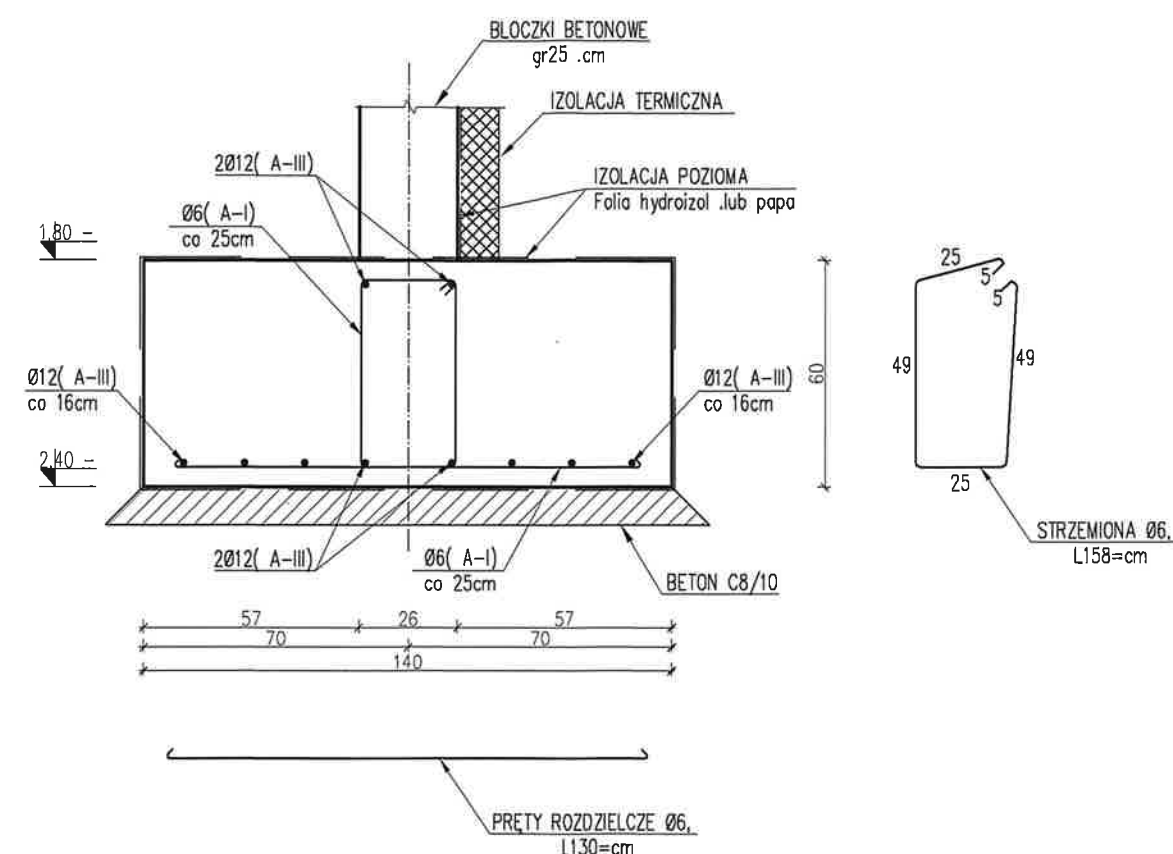
ZBROJENIE ELEMENTÓW FUNDAMENTOWYCH

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	K-02

St1/St1*



F3



UWAGA:
RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYS. K-01

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

ZBROJENIE ELEMENTÓW FUNDAMENTOWYCH

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu:	Skala:	Nr rysunku:
projekt budowlany	1:100	K-03
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	

RZUT KONSTRUKCJI STROPU NAD PIWNIĄ

OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

WIENIE ŻELBETOWE

W-1.1 b=25cm, h=34cm, rzędna spodu wieńca -0,45m.
Zbrojenie: górne 2Ø12(A-III), dolne 2Ø12(A-III)
Strzemiona Ø6 St0S co 25 cm.
W-1.2 b=25cm, h=25cm, rzędna spodu wieńca -0,36m.
Zbrojenie: górne 2Ø12(A-III), dolne 2Ø12(A-III)
Strzemiona Ø6 St0S co 25 cm.

SKŁUPY ŻELBETOWE

Sz-1.1 a=25cm, b=50cm, szt.4
Zbrojenie: 8Ø16(A-III), strzemiona Ø8 St0S co 15cm

PLYTY ŻELBETOWE

Pf-1.1 Płyta dwukierunkowo zbrojona, gr.15cm
Rzędna spodu płyty -0,26m.
Zbrojenie górne i dolne: Ø12(A-III) co 12cm.

PODCIĄGI ŻELBETOWY

Pz-1.1 b=25cm, h=34cm, rzędna spodu podciągu -0,35m.
Zbrojenie: górne 2Ø12(A-III), dolne 4Ø16(A-III).
Strzemiona Ø8 St3SX-b co 20cm, zagęszczone
do 12cm na 1m od łoża ścian.

NADPROŻE ŻELBETOWE

Nz-1.1 b=25cm, h=31cm, rzędna spodu nadproża +1,29m.
Zbrojenie: górne 2Ø12(A-III), dolne 4Ø16(A-III).
Strzemiona Ø6 St3SX-b co 20cm, zagęszczone
do 10cm na 1m od łoża ścian.

BETON: C20/25

STAL ZBROJENIOWA:

- [A-III] (B500SP)

- [A-I] (St3S)

Nominalna grubość otulenia elementów:

$c_{min} = c_{min} + \Delta c_{dev} = 15mm + 10mm = 25mm$

Klasa ekspozycji XC1

Klasa konstrukcji C4

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6

tel. 503 97 23 68

517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

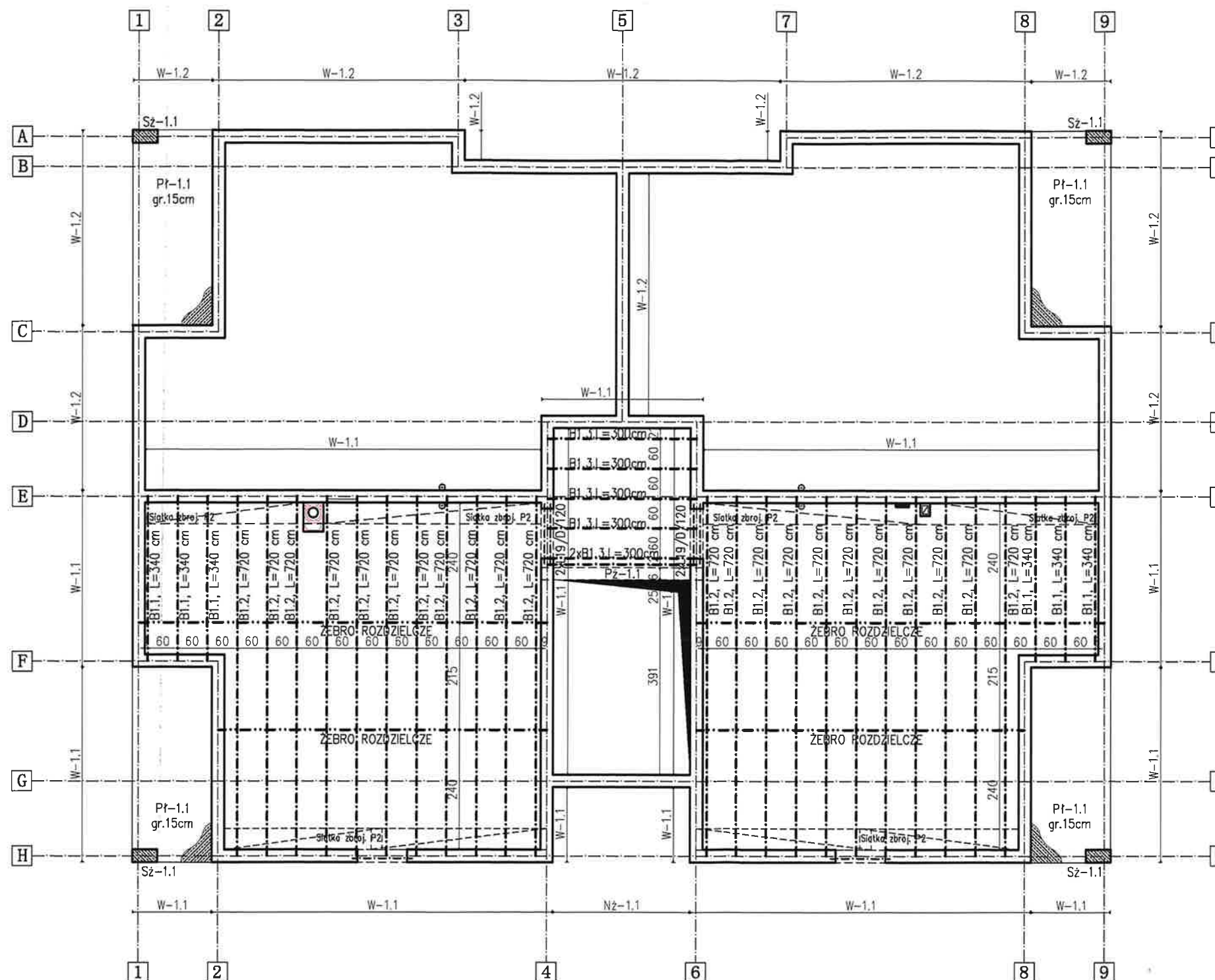
Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

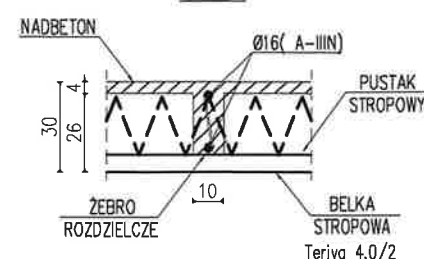
Tytuł rysunku:

RZUT KONSTRUKCJI STROPU NAD PIWNIĄ

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	K-04



KONSTRUKCJA ŻEBRA ROZDZIELCZEGO
Skala 1:25



Uwaga:

- Nad piwnicą należy wykonać strop Teriva typu 4.0/2 o wys. konstrukcyjnej 30cm. W przestrzeni klatki schodowej projektuje się strop Teriva 4.0/1 o wys. konstrukcyjnej 24cm.
- Przy rozpiętości modularnej stropu większej lub równej 7,20m (belki B1.2) należy zastosować odwrotną strzałkę ugięcia o war. 15mm.
- Na podporach skrajnych należy układać siatki zbrojeniowe typu P2 - wg rys. K-07
- Wieniec W-1.1 przebiegający nad otworami okiennymi (nadproże) należy dobrać dodatkowo dołem 2Ø12 (A-III)

ZESTAWIENIE BELEK STROPOWYCH

OZNACZENIE	DŁUGOŚĆ	ILOŚĆ
Belki stropu TERIVA 4.0/2		
B1.1	340cm	6
B1.2	720cm	22
Belki stropu TERIVA 4.0/1		
B1.3	300cm	6

ZESTAWIENIE NADPROŻY

OZNACZENIE	DŁUGOŚĆ	ILOŚĆ
NADPROŻA L19/D		
L19/D120	119cm	4

RZUT KONSTRUKCJI STROPU KONDYGNACJI POWTARZALNEJ

OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

WIĘNCE ŻELBETOWE

W-2.1 b=25cm, h=28cm, rzędna spodu wieńca 2,56 i 5,51m.
Zbrojenie: górne 2Ø12(A-III), dolne 2Ø12(A-III)
Strzemiona Ø8 St0S co 25 cm.

SKUPY ŻELBETOWE

Sz-2.1 a=25cm, b=50cm, szt.4
Zbrojenie: 8Ø16(A-III), strzemiona Ø8 St0S co 15cm

PŁYTY ŻELBETOWE

Pf-2.1 Płyta dwukierunkowo zbrojona, gr.15cm
Rzędna spodu płyty 2,69m i 5,64m.
Zbrojenie górne i dolne: Ø12(A-IIIIN) co 12cm.

PODCIĄG ŻELBETOWY

Pz-2.1 b=25cm, h=34cm, rzędna spodu podciągu:
+2,60m i 5,55m.
Zbrojenie: górne 2Ø12(A-IIIIN), dolne 3Ø16(A-IIIIN).
Strzemiona Ø8 St3SX-b co 20cm, zagęszczone
do 12cm na 1m od lica ścian.

NADPROŻE ŻELBETOWE

Nz-2.1 b=25cm, h=25cm, rzędna spodu nadproża:
+4,28m i 7,23m.
Zbrojenie: górne 2Ø12(A-IIIIN), dolne 4Ø12(A-IIIIN).
Strzemiona Ø6 St3SX-b co 20cm, zagęszczone
do 10cm na 1m od lica ścian.

BETON: C20/25

STAL ZBROJENIOWA:
- [A-IIIIN (B500SP)]
- [A-I (St3S)]

Nominalna grubość otulenia elementów:
 $C_{nom} = C_{min} + \Delta c_{dev} = 15mm + 10mm = 25mm$
Klasa ekspozycji XC1
Klasa konstrukcji C4

STROP POWTARZALNY – WYKONAĆ x 2

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

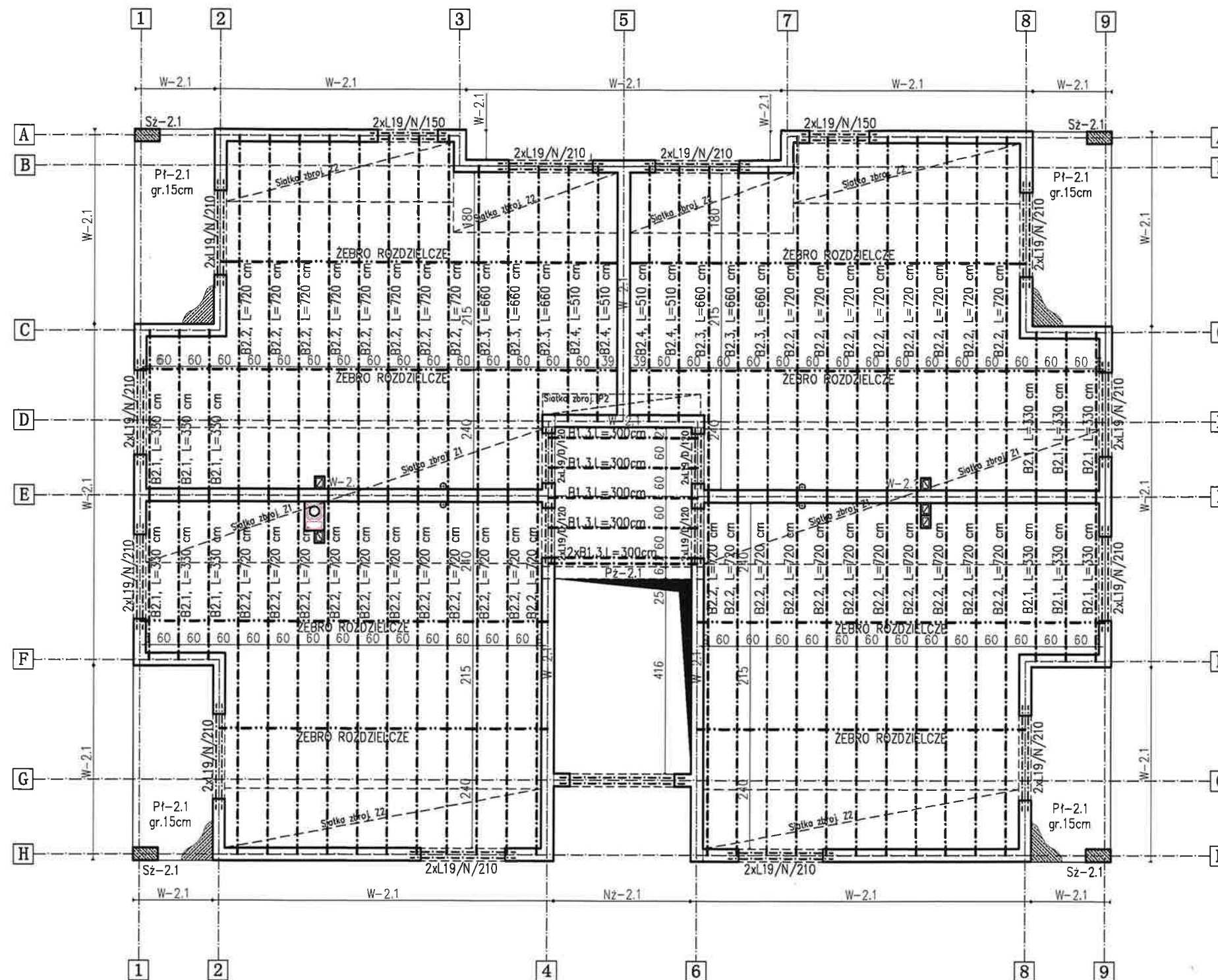
Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

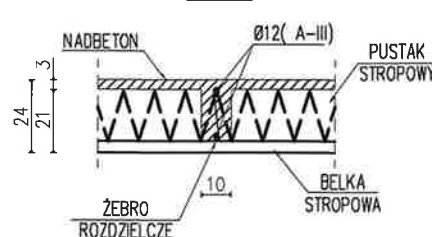
Tytuł rysunku:

RZUT KONSTRUKCJI STROPU
- KONDYGNACJA POWTARZALNA

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	K-05



KONSTRUKCJA ŻEBRA ROZDZIELCZEGO
Skala 1:25



Uwaga:

- Nad parterem i I piętrzem należy wykonać strop Teriva typu 4.0/1 o wys. konstrukcyjnej 24cm.
- Przy rozpiętości modularnej stropu większej lub równej 6,00m należy zastosować odwrótną strzałkę ugięcia o wartości 15mm.
- Przy rozpiętości modularnej belek większej niż 6,00m, strop należy projektować jako ciągły, co najmniej 2 przęsłowy.
- W stropie Teriva typu 4.0/1, przy rozpiętości modularnej belek większej niż 6,00m, należy układać zbrojenie podporowe w postaci siatki zginanych – wg rys. K-07.

ZESTAWIENIE NADPROŻY		
OZNACZENIE	DLUGOŚĆ	IŁOŚĆ
NADPROŻA L19/N		
L19/N150	149cm	4
L19/N210	209cm	24
NADPROŻA L19/D		
L19/D120	119cm	8

ZESTAWIENIE BELEK STROPOWYCH		
OZNACZENIE	DLUGOŚĆ	IŁOŚĆ
Belki stropu TERIVA 4.0/1		
B1.3	300cm	6
B2.1	330cm	12
B2.2	720cm	38
B2.3	660cm	6
B2.4	510cm	4

RZUT KONSTRUKCJI STROPU NAD II PIĘTREM

OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

WIENCE ŻELBETOWE

- W-3.1 b=25cm, h=28cm, rzędna spodu wieńca 8,46m.
Zbrojenie: górne 2012(A-III), dolne 2012(A-III)
Strzemiona Ø6 St0S co 25 cm.
- W-3.2 b=25cm, h=25cm, rzędna spodu wieńca 9,21m.
Zbrojenie: górne 2012(A-III), dolne 2012(A-III)
Strzemiona Ø6 St0S co 25 cm.
- W-3.3 b=25cm, h=25cm, rzędna spodu wieńca 10,26m.
Zbrojenie: górne 2012(A-III), dolne 2012(A-III)
Strzemiona Ø6 St0S co 25 cm.
- W-3.4 b=25cm, h=25cm, rzędna spodu wieńca 11,15m.
Zbrojenie: górne 2012(A-III), dolne 2012(A-III)
Strzemiona Ø6 St0S co 25 cm.

SKUPY ŻELBETOWE

- Sz-3.1 a=25cm, b=50cm, szt.4
Zbrojenie: 8016(A-III), strzemiona Ø8 St0S co 15cm

TRZPIENIE ŻELBETOWE

- T2 a=25cm, b=25cm, szt.10
Zbrojenie: 4012(A-III), strzemiona Ø8 St0S co 15cm

PŁYTY ŻELBETOWE

- Pt-3.1 Płyta dwukierunkowo zbrojona, gr.15cm
Rzędna spodu płyty 8,59m.
Zbrojenie górne i dolne: Ø12(A-III) co 12cm.

PODCIĄG ŻELBETOWY

- Pz-3.1 b=25cm, h=34cm, rzędna spodu podciągu +8,50m.
Zbrojenie: górne 2012(A-III), dolne 3016(A-III).
Strzemiona Ø8 St3SX-b co 20cm, zagęszczone do 12cm na 1m od łoża ścian.
- Pz-3.2 b=25cm, h=40cm, rzędna spodu podciągu 8,34m.
Zbrojenie: górne 3012(A-III), dolne 4016(A-III).
Strzemiona Ø8 St3SX-b co 25cm, zagęszczone do 15cm na 1m od łoża ścian/stupa.
- Pz-3.3 b=25cm, h=40cm, rzędna spodu podciągu 8,34m.
Zbrojenie: górne 3012(A-III), dolne 4016(A-III).
Strzemiona Ø8 St3SX-b co 25cm, zagęszczone do 15cm na 1m od łoża ścian/stupa.

Biurowie projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

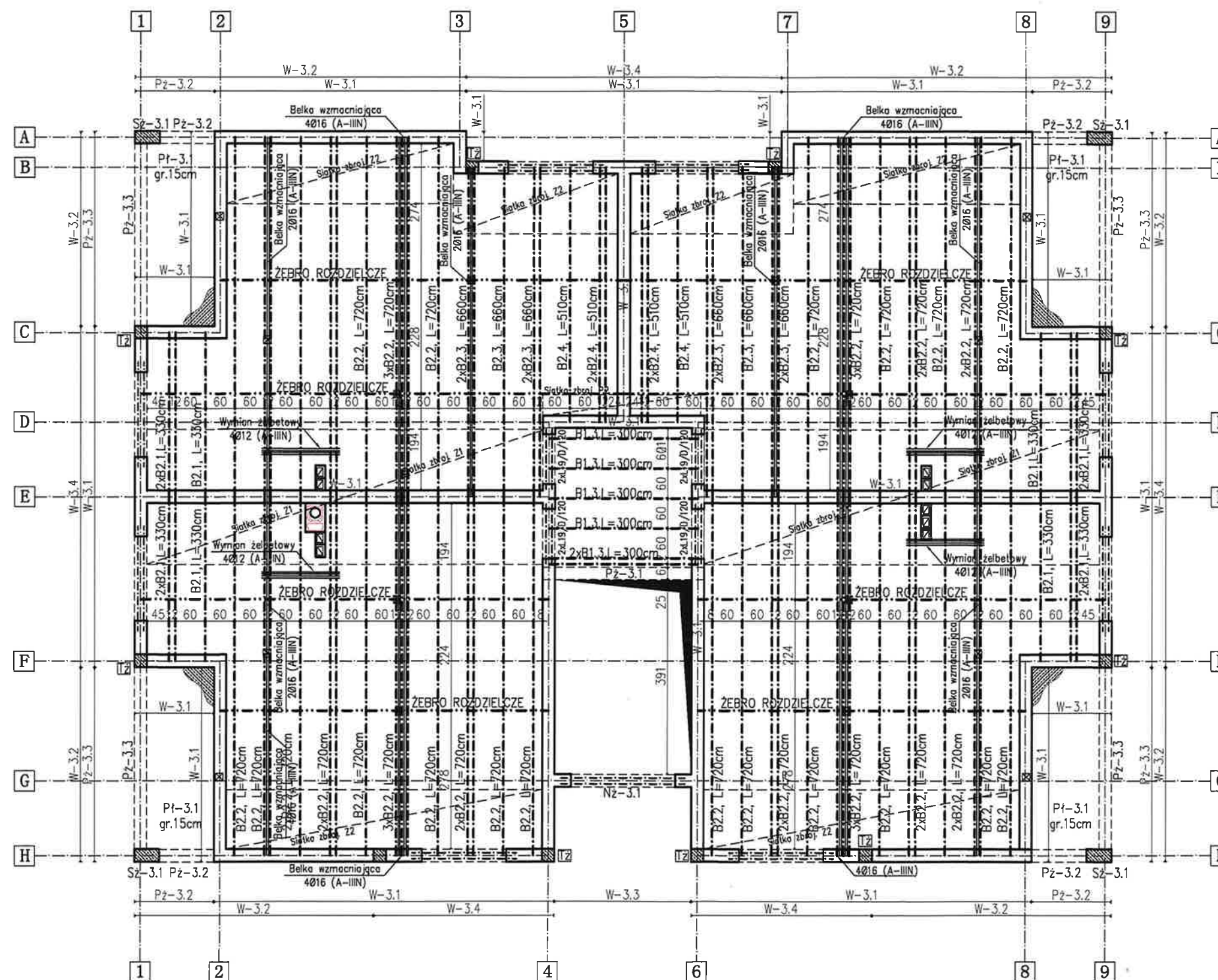
Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

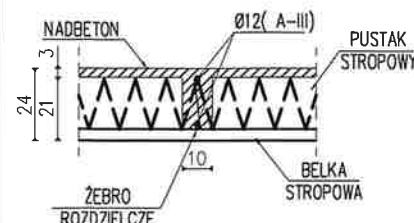
Tytuł rysunku:

RZUT KONSTRUKCJI STROPU
- STROP NAD II PIĘTREM

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	K-06



KONSTRUKCJA ŻEBRA ROZDZIELCZEGO
Skala 1:25



Uwaga:

- Nad II piętrem należy wykonać strop Teriva typu 4.0/1 o wys. konstrukcyjnej 24cm.
- Przy rozpiętości modularnej stropu większej lub równej 6,00m należy zastosować odwrotną strzałkę ugięcia o wartości 15mm.
- Przy rozpiętości modularnej belek większej niż 6,00m, strop należy projektować jako ciągły, co najmniej 2 przęsłowy.
- W stropie Teriva typu 4.0/1, przy rozpiętości modularnej belek większej niż 6,00m, należy układać zbrojenie podporowe w postaci siatek zginanych – wg rys. K-07.

ZESTAWIENIE BELEK STROPOWYCH

OZNACZENIE	DŁUGOŚĆ	ILOŚĆ
Belki stropu TERIVA 4.0/1		
B1.3	300cm	6
B2.1	330cm	12
B2.2	720cm	52
B2.3	660cm	10
B2.4	510cm	6

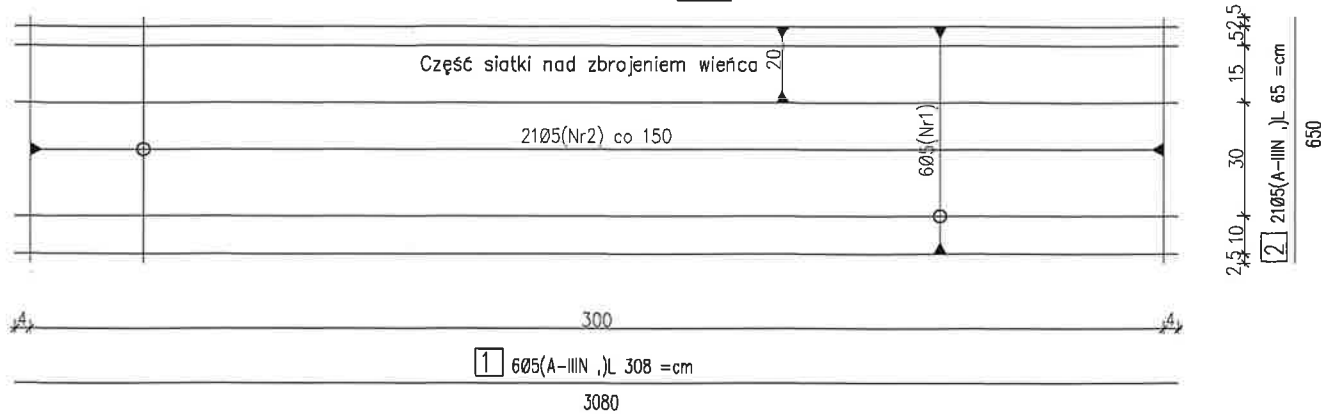
ZESTAWIENIE NADPROŻY

OZNACZENIE	DŁUGOŚĆ	ILOŚĆ
NADPROŻA L19/D		
L19/D120	119cm	8

BETON: C20/25
STAL ZBROJENIOWA:
- [A-III (B500SP)]
- [A-I (St3S)]
Nominalna grubość otulenia elementów:
C_{nom} = C_{min} + ΔC_{dav} = 15mm + 10mm = 25mm
Klasa ekspozycji XC1
Klasa konstrukcji C4

ZBROJENIE ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH

SIATKA ZBROJENIA PODPOROWEGO
P2-

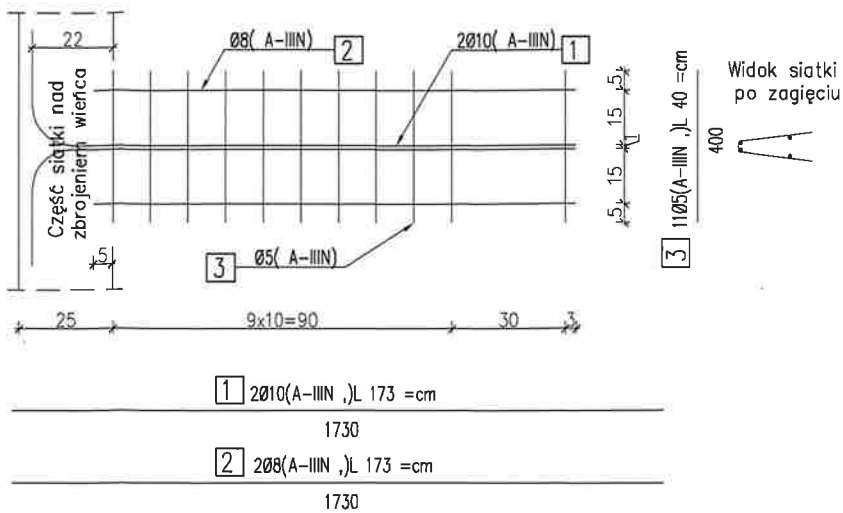


SIATKA ZBROJENIA PODPOROWEGO P-2 (1 szt.)				
Nr	Średnica	Ilość	Długość jednostkowa	Długość łączna
	[mm]	[-]	[m]	[m]
1	5	6	3,08	18,48
2	5	21	0,65	13,65
Ogółem długość [m]				32,13
Masa jednostkowa [kg/m]				0,154
Masa całkowita [kg]				4,95

Wykonać 13x

Uwaga:
Siatkę zbrojeniową (płaską) należy układać wzdłuż belek stropowych na całej długości podpory.

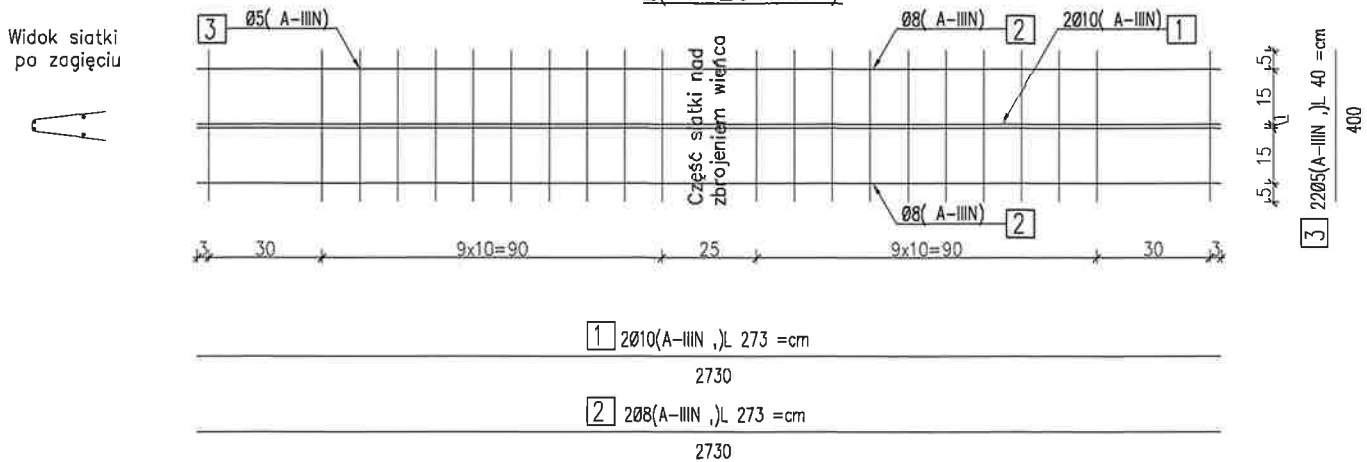
SIATKA ZBROJENIA PODPOROWEGO
Z(2-ZGINANA)



ZESTAWIENIE STALI - SIATKA ZBROJENIA PODPOROWEGO Z-2 (1szt.)						
Nr	Średnica	Ilość	Długość jednostkowa	Długość łączna		
	[mm]	[-]	[m]	Ø5 (A-IIIIN)	Ø8 (A-IIIIN)	Ø10 (A-IIIIN)
1	10	2	1,73			3,46
2	8	2	1,73		3,46	
3	5	11	0,4	4,4		
Ogółem długość [m]				4,4	3,46	3,46
Masa jednostkowa [kg/m]				0,155	0,4	0,62
Masa ogółem [kg]				0,68	1,38	2,15
Masa całkowita [kg]				4,21		

Wykonać 125x

SIATKA ZBROJENIA PODPOROWEGO
Z(1-ZGINANA)



ZESTAWIENIE STALI - SIATKA ZBROJENIA PODPOROWEGO Z-1 (1szt.)						
Nr	Średnica	Ilość	Długość jednostkowa	Długość łączna		
	[mm]	[-]	[m]	Ø5 (A-IIIIN)	Ø8 (A-IIIIN)	Ø10 (A-IIIIN)
1	10	2	2,73			5,46
2	8	2	2,73		5,46	
3	5	22	0,4	8,8		
Ogółem długość [m]				8,8	5,46	5,46
Masa jednostkowa [kg/m]				0,155	0,4	0,62
Masa ogółem [kg]				1,36	2,18	3,39
Masa całkowita [kg]				6,93		

Wykonać 148x

Uwaga:
Przed ułożeniem odpowiednio zagiętej siatki Z-1- w jej strefie środkowej należy wyciąć 2 odcinki zbrojenia Ø8(Nr)2o dł .ok 20cm ,umożliwiające nałożenie "koszyka "na zbrojenie wieńca.

UWAGA:
RYS. ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYS. K-02 i K-03 "RZUT KONSTRUKCJI STROPU"

Biuro projektowe:
59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94

SISKON
FIRMA PROJEKTOWO BUDOWLANA

Temat opracowania:
PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

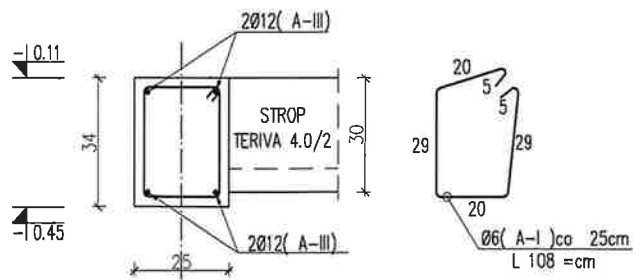
Inwestor:
ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:
dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

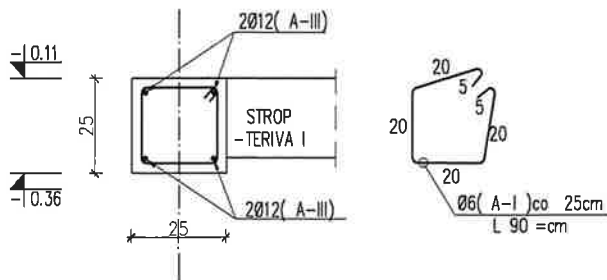
Tytuł rysunku:
ZBROJENIE ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu:	Skala:	Nr rysunku:
projekt budowlany	1:100	K-07
Branża:	Data:	
budowlana	02.2017r.	

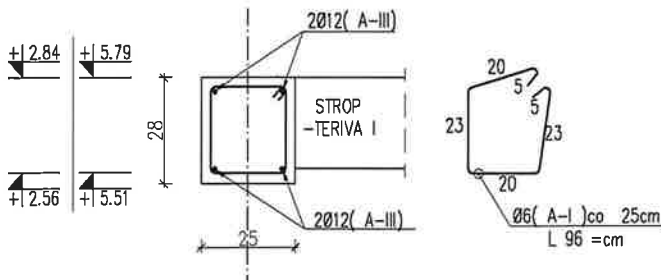
WIENIEC W1.1-



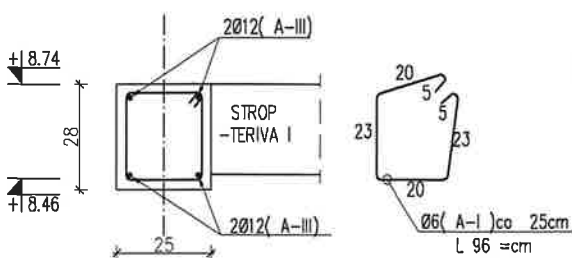
WIENIEC W1.2-



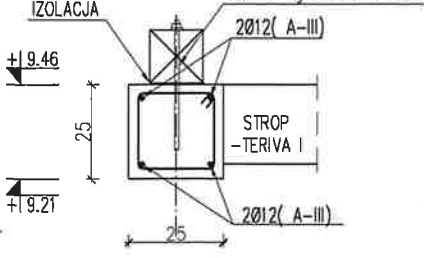
WIENIEC W2.1-



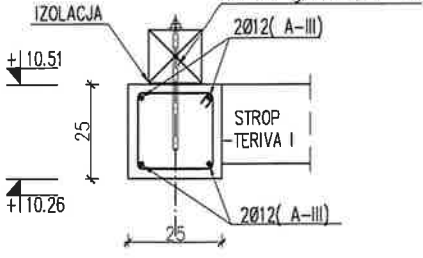
WIENIEC W3.1-



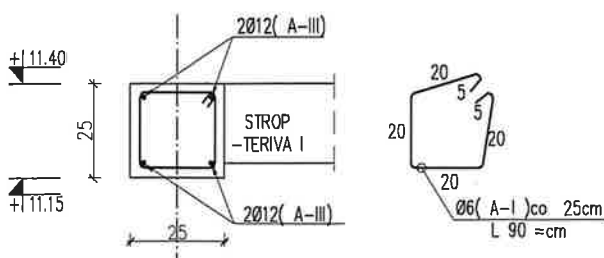
WIENIEC W3.2-



WIENIEC W3.3-



WIENIEC W3.4-



BETON: C20/25
STAL ZBROJENIOWA:
- [A-IIIIN (B500SP)]
- [A-I (St3S)]

Nominalna grubość otulenia elementów:
 $c_{nom} = c_{min} + \Delta c_{dev} = 15mm + 10mm = 25mm$
Klasa ekspozycji XC1
Klasa konstrukcji C4

RZUT KONSTRUKCJI WIĘZBY

ELEMENTY KONSTRUKCYJNE WIĘZBY DACHOWEJ			
OZNACZENIE	NAZWA	SZEROKOŚĆ	WYSOKOŚĆ
K-1K5	KROKIEW	8cm	18cm
KI-1KI30	KULAWKA	8cm	18cm
P-1P3	PLATEW	15cm	20cm
P-4P7	PLATEW	15cm	18cm
M-1M4	MURŁATA	14cm	14cm
S-1S6	SŁUP	15cm	15cm
W-1W2	WYMIAN	8cm	18cm
KN1	KROKIEW NAROŻNA	15cm	22cm
KK-1KK2	KROKIEW KOSZOWA	15cm	18cm
DK1	DESKA KOSZOWA	16cm	5cm
Z1	ZASTRZAŁ	12cm	12cm
Pk-1Pk3	PLATEW KAL.	14cm	14cm
KL	KLESZCZE	5cm	12cm

DREWNO KLASY C 03

UWAGI:

- Murłaty mocować kotwami stalowymi M12 zabetonowanymi w wieńcu obwodowym W-3.2 i W-3.3 co 1,2m; miejsca oparcia murłaty izolować papą.
- Dla zapewnienia sztywności trzonów kominowych należy zastosować systemowe zestawy zbrojeniowe oraz usztywnienia przejść dachowych w postaci systemowych uchwyty.
- Elementy drewniane usytuowane w odległości mniejszej niż 30cm od krawędzi przewodu dymowego lub spalinowego należy zabezpieczyć tynkiem gr. 2,5cm na siatce (na długości min. 1m)
- Umieszczenie przebieg instalacyjnych odczytać z odpowiednich rysunków branżowych.

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH WOLNOSTOJĄCYCH

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

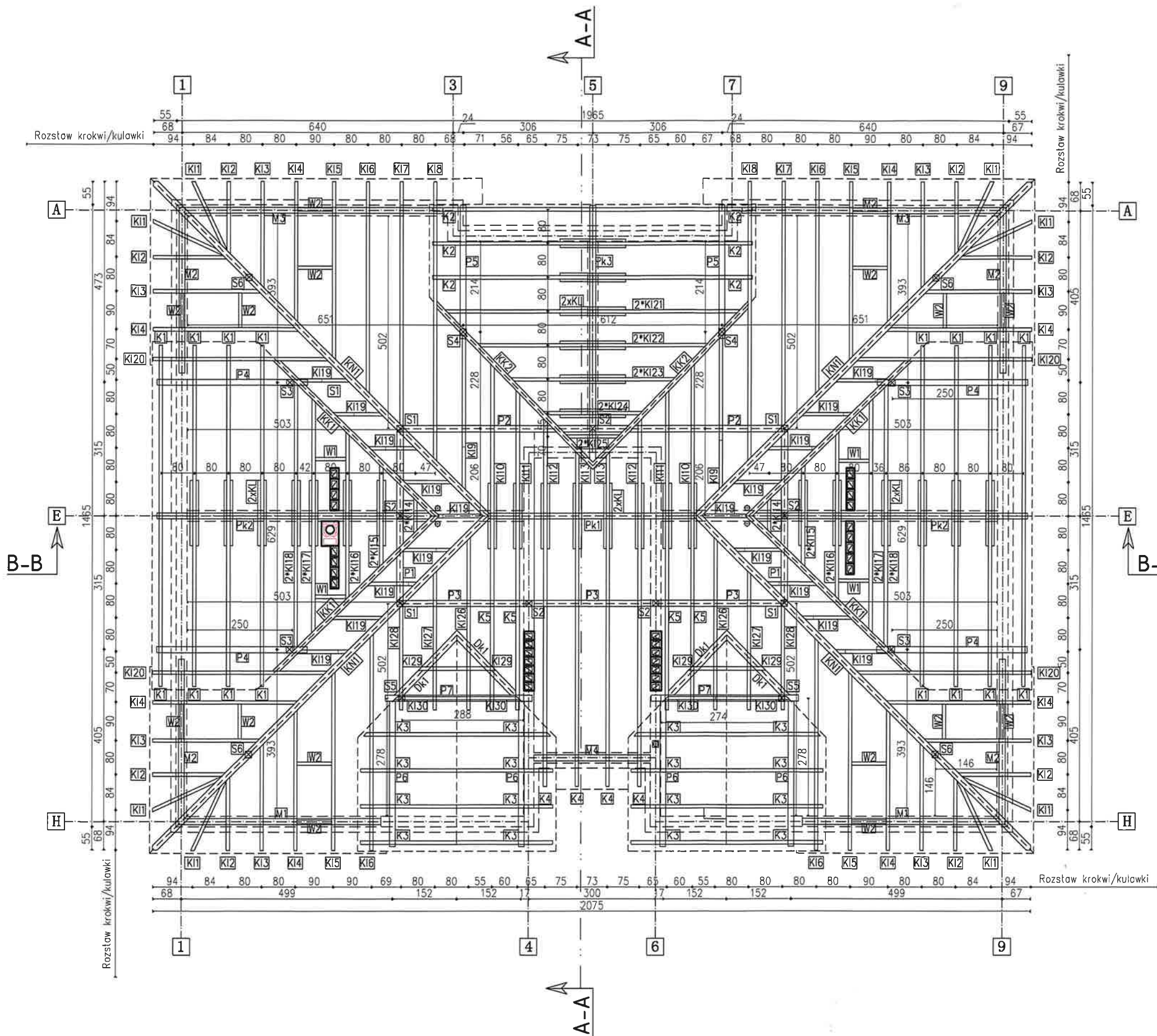
Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

RZUT KONSTRUKCJI DACHU

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Rafał ROZENTRETER	239/DOŚ/07	
mgr inż. arch. Przemysław ZAGÓRSKI	66/07/DOIA	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Waldemar PAWŁOWSKI	LBS/0027/POOK/09	
mgr inż. arch. Adam CEBULA	19/98/JG	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: budowlana	Data: 02.2017r.	K-08



ZESTAWIENIE DREWNA NA WIĘZBĘ DACHOWĄ

SYMBOL	PRZEKRÓJ		DŁUGOŚĆ RZUTU	DŁUGOŚĆ SZTUKI	OBJĘTOŚĆ ELEMENTU	IŁOŚĆ	OBJĘTOŚĆ CAŁKOWITA
[-]	b [cm]	h [cm]	[m]	[m]	[m³]	[-]	[m³]
KULAWKI							
KI-1	8	18	1,80	2,30	0,033	8	0,265
KI-2	8	18	1,71	2,10	0,030	8	0,242
KI-3	8	18	2,50	3,10	0,045	8	0,357
KI-4	8	18	3,30	4,10	0,059	8	0,472
KI-5	8	18	4,20	5,20	0,075	4	0,300
KI-6	8	18	5,00	6,15	0,089	4	0,354
KI-7	8	18	5,78	7,15	0,103	2	0,206
KI-8	8	18	6,60	8,15	0,117	2	0,235
KI-9	8	18	3,65	4,50	0,065	2	0,130
KI-10	8	18	3,60	1,45	0,021	2	0,042
KI-11	8	18	2,95	3,65	0,053	2	0,105
KI-12	8	18	2,30	2,85	0,041	2	0,082
KI-13	8	18	1,60	2,00	0,029	2	0,058
KI-14	8	18	0,45	0,55	0,008	4	0,032
KI-15	8	18	1,20	1,50	0,022	4	0,086
KI-16	8	18	2,00	2,50	0,036	4	0,144
KI-17	8	18	2,75	3,40	0,049	4	0,196
KI-18	8	18	3,10	3,85	0,055	4	0,222
KI-19	8	18	1,20	1,50	0,022	18	0,389
KI-20	8	18	4,15	5,10	0,074	4	0,294
KI-21	8	18	3,50	4,35	0,063	2	0,125
KI-22	8	18	2,75	3,40	0,049	2	0,098
KI-23	8	18	1,95	2,40	0,035	2	0,069
KI-24	8	18	1,20	1,50	0,022	2	0,043
KI-25	8	18	0,75	0,95	0,014	2	0,027
KI-26	8	18	4,10	5,05	0,073	2	0,145
KI-27	8	18	3,30	4,10	0,059	2	0,118
KI-28	8	18	2,50	3,10	0,045	2	0,089
KI-29	8	18	1,00	1,25	0,018	4	0,072
KI-30	8	18	1,80	2,25	0,032	4	0,130
SUMA:							5,127
KROKIEW							
K-1	8	18	4,05	5,00	0,072	16	1,152
K-2	8	18	3,8	4,70	0,068	6	0,406
K-3	8	18	2,3	2,90	0,042	16	0,668
K-4	8	18	6,7	8,25	0,119	4	0,475
K-5	8	18	4,6	5,70	0,082	4	0,328
SUMA:							3,030
PŁATEW							
P1	15	20	4,00	4,00	0,120	4	0,480
P2	15	20	4,70	4,70	0,141	4	0,564
P3	15	20	3,20	3,20	0,096	5	0,480
P4	15	18	3,55	3,55	0,096	4	0,383
P5	15	18	3,20	3,20	0,086	2	0,173
P6	15	18	3,45	3,45	0,093	4	0,373

P7	15	18	3,50	3,50	0,095	2	0,189
SUMA:							2,642
MURŁATA							
M1	14	14	4,65	4,65	0,091	2	0,182
M2	14	14	3,9	3,9	0,076	4	0,306
M3	14	14	6,1	6,1	0,120	2	0,239
M4	14	14	2,75	2,75	0,054	1	0,054
SUMA:							0,781
KROKIEW NAROŻNA							
KN-1	15	22	11,2	12,7	0,419	4	1,676
SUMA:							1,676
KROKIEW KOSZOWA							
KK-1	15	18	5,45	6,15	0,166	4	0,664
KK-2	15	18	5,45	6,15	0,166	2	0,332
SUMA:							0,996
DESKA KOSZOWA							
Dk-1	16	5	2,05	2,30	0,018	2	0,037
SUMA:							0,037
WYMIAN							
W1	8	18	0,75	0,75	0,011	4	0,043
W2	8	18	0,85	0,85	0,012	16	0,196
SUMA:							0,239
PŁATEW KALENICOWA							
Pk-1	14	14	4,85	4,85	0,095	1	0,095
Pk-2	14	14	6,45	6,45	0,126	2	0,253
Pk-2	14	14	6,00	6,00	0,118	1	0,118
SUMA:							0,466
ZASTRZAŁ							
Z-1	12	12	0,80	1,15	0,017	6	0,099
SUMA:							0,099
KLESZCZE							
KL	5	14	1,55	1,55	0,011	54	0,586
SUMA:							0,586
SŁUPY							
S1	15	15	4,25	4,25	0,096	4	0,383
S2	15	15	1,6	1,6	0,036	4	0,144
S3	15	15	2,75	2,75	0,062	4	0,248
S4	15	15	2,75	2,75	0,062	2	0,124
S5	15	15	2,75	2,75	0,062	2	0,124
S6	15	15	1,85	1,85	0,042	4	0,167
SUMA:							1,188
RAZEM							16,867

KĄT NACHYLENIA WIĘŻBY DACHOWEJ: 35°

DREWNO: SOSNOWE/ŚWIERKOWE, kl. C30

WSZYSTKIE WYMIARY SĄ WYMIARAMI RZECZYWISTYMI (z zaokrągleniem do 5cm w g

UWAGA:

– Przy zamówienie należy zwiększyć długość elementów więźby o ok. 20cm

Tablica 1. ZESTAWIENIE BELEK STROPOWYCH

OZN.	DŁUGOŚĆ [cm]	ILOŚĆ - STROP NAD PIWNICĄ	ILOŚĆ - STROP NAD PARTEREM	ILOŚĆ - STROP NAD PIĘTREM	ILOŚĆ - STROP NAD II PIĘTREM	RAZEM
STROP TERIVA 4.0/2						
B1.1	340	6	—	—	—	6
B1.2	720	22	—	—	—	22
STROP TERIVA 4.0/1						
B1.3	300	6	6	6	6	24
B2.1	330	—	12	12	12	36
B2.2	720	—	38	38	52	128
B2.3	660	—	6	6	10	22
B2.4	510	—	4	4	6	14

Tablica 2. ZESTAWIENIE NADPROŻY L19

OZN.	DŁUGOŚĆ [cm]	ILOŚĆ - STROP NAD PIWNICĄ	ILOŚĆ - STROP NAD PARTEREM	ILOŚĆ - STROP NAD PIĘTREM	ILOŚĆ - STROP NAD II PIĘTREM	RAZEM
NADPROŻA L19						
D120	119	4	8	8	8	28
N150	149	—	4	4	4	12
N210	209	—	24	24	24	72

XII.	PROJEKT BUDOWLANY - INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE
------	--

PROJEKT BUDOWLANY

ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH

- INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

OBIEKT

ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH



ADRES INWESTYCJI

dz. nr 18/18, obr. IX, AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

INWESTOR

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO Sp. z o.o.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

PROJEKTANT/SPRAWDZAJĄCY

IMIĘ I NAZWISKO		PIECZĘĆ	PODPIS
BRANŻA	SANITARNA		
mgr inż. Ryszard Sak nr upr. 112/DOS/04 DOS/IS/0242/01		MGR INŻ. INŻYNIERII ŚRODOWISKA Ryszard Sak <small>Uprawnienia budowlane do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych</small> 112/DOS/04	
BRANŻA	SANITARNA		
mgr inż. Jerzy Dec nr upr. 64/DOS/03 DOS/WM/0165/01		mgr inż. Jerzy Dec UPRAWNIENIA BUDOWLANE <small>do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych wentylacyjnych i gazowych</small> <small>Nr aw. 64/DOS/03, Nr 2285/01</small>	

Zgorzelec, grudzień 2016r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. KARTA TYTUŁOWA

II. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

III. DANE OGÓLNE

- 3.1. Przedmiot opracowania
- 3.2. Podstawa opracowania
- 3.3. Zakres opracowania

IV. OPIS TECHNICZNY

- 4.1. Instalacja wewnętrzna wodociągowa
 - 4.2. Instalacja wewnętrzna kanalizacyjna
 - 4.3. Instalacja wewnętrzna gazowa
 - 4.4. Instalacja wewnętrzna centralnego ogrzewania
 - 4.5. Uwagi końcowe
-

V. SPIS RYSUNKÓW

- | | | |
|-------|---|-------------|
| 5.1. | Rzut piwnicy - instalacja kanalizacyjna | rys. - S-01 |
| 5.2. | Mieszkanie typu M2 - instalacja kanalizacyjna | rys. - S-02 |
| 5.3. | Mieszkanie typu M3 - instalacja kanalizacyjna | rys. - S-03 |
| 5.4. | Rzut piwnicy - instalacja wodna | rys. - S-04 |
| 5.5. | Mieszkanie typu M2 - instalacja wodna | rys. - S-05 |
| 5.6. | Mieszkanie typu M3 - instalacja wodna | rys. - S-06 |
| 5.7. | Rzut piwnicy - instalacja C.O. | rys. - S-07 |
| 5.8. | Mieszkanie typu M2 - instalacja C.O. | rys. - S-08 |
| 5.9. | Mieszkanie typu M3 - instalacja C.O. | rys. - S-09 |
| 5.10. | Rzut piwnicy - instalacja gazowa | rys. - S-10 |
| 5.11. | Mieszkanie typu M2 - instalacja gazowa | rys. - S-11 |
| 5.12. | Mieszkanie typu M3 - instalacja gazowa | rys. - S-12 |

3. Dane ogólne

3.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji wewnętrznych sanitarnych wody zimnej, wody ciepłej, kanalizacji sanitarnej, instalacji gazowej oraz centralnego ogrzewania w zespole trzech budynków mieszkalnych wielorodzinnych z przewidzianych do realizacji na działkach nr 18/18 przy ulicy Pogodnej w Zgorzelcu.

3.2. Podstawa opracowania

Podstawę formalną na wykonanie opracowania stanowi zlecenie inwestora.

Podstawę merytoryczną stanowią natomiast:

- obowiązujące normy i przepisy budowlane,
- uzgodnienia techniczne z inwestorem,
- techniczne warunki przyłączenia do sieci wodno - kanalizacyjne,
- techniczne warunki przyłączenia do sieci gazowej,
- mapa sytuacyjno - wysokościowa,
- projekt budowlany obiektów,
- wizja lokalna.

3.3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu technicznego budowy instalacji sanitarnych wewnętrznych: wody, kanalizacji sanitarnej, instalacji gazowej oraz centralnego ogrzewania wraz z podaniem rozwiązań techniczno-materiałowych, wymaganych do ich wykonania, zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi.

W szczególności na zakres opracowania składa się:

- obliczenie zapotrzebowania ciepła na ogrzanie pomieszczeń,
- dobór elementów grzejnych i armatury sanitarnej,
- rzuty projektowanych instalacji,
- określenie średnic przewodów wody zimnej, wody ciepłej, kanalizacji sanitarnej i instalacji gazowej.

4. Opis techniczny

4.1. Instalacja wewnętrzna wodociągowa

Projektowany zespół budynków mieszkalnych zasilany będzie z miejskiej sieci wodociągowej (każdy z budynków indywidualnym przyłączem wykonanym na podstawie odrębnego opracowania projektowego) biegnącej w ulicy dojazdowej, przy działce Inwestora. Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji do projektowanego budynku należy wybudować przyłącze z rur PE. Przejście wodociągu przez ścianę fundamentową budynków należy wykonać w stalowej rurze ostonowej. Po wprowadzeniu przyłącza wodnego do budynku (do pomieszczenia kotłowni na poziomie piwnicy) w odległości nieprzekraczającej 1 m od wejścia projektuje się zainstalowanie wodomierza skrzydełkowego głównego $\varnothing 50$. Wodomierz należy zamontować na wysokości około $0,50 \pm 0,60$ m nad posadzką. Przed i za wodomierzem, zgodnie z częścią rysunkową umieszcza się zawory przelotowe, kulowe (za wodomierzem, zamontować zawór z kurkiem spustowym). Ponadto za wodomierzem od strony instalacji wewnętrznej, należy zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy zabezpieczający instalację

przed możliwością wtórnego zanieczyszczenia wody zgodnie z normą PN-EN-1717:2003. Wskazane jest również zamontowanie za zestaw wodomierzowy filtra siatkowego zanieczyszczeń stałych.

Instalację pod zestaw wodomierzowy oraz w obrębie piwnicy – prowadzoną po wierzchu ścian – należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych. Pozostałą część instalacji wodociągowej zasilającej, która prowadzona będzie w warstwie posadzki piwnicy należy wykonać z rur PE. Zestaw wodomierzowy zamontować w sposób zawiasowy na konsoli przytwierdzonej do ściany. Pozostałą wewnętrzną instalację wodociągową na poszczególnych piętrach budynku projektuje się do wykonania z rur polipropylenowych.

W celu zasilenia w wodę projektowane lokale mieszkalne przewidziano wykonanie dwóch pionów wodnych prowadzonych w bruzdach ściennych. W każdym z mieszkań przewidziano wykonanie niezależnego opomiarowania zużycia wody poprzez montaż wodomierzy skrzydełkowych DN20. Przewody pionowe i poziome rozprowadzające wodę w mieszkaniach należy zabezpieczać izolacją z pianki poliuretanowej np. w systemie Thermaflex – grubość izolacji min. 9 mm (dla zapobieżenia kondensacji pary wodnej). Rozprowadzenie instalacji w lokalach mieszkalnych i użytkowych należy wykonać w warstwach posadzkowych w materiale izolacyjnym. Podejścia pod punkty czerpalne prowadzić w bruzdach ściennych pod warstwą tynku w rurze osłonowej typu „peszel”. Piony wodociągowe prowadzące na wyższe kondygnacje należy sytuować w przygotowanych do tego celu „szachtach” ściennych. Na podejściach do grupy urządzeń montować zawory odcinające kulowe o średnicy zgodnej z wielkością projektowanej instalacji wodociągowej. Zawory odcinające w pomieszczeniach użytkowych montować pod płytkami glazury, mocowanymi w tym miejscu na magnez. Bezpośrednio przy każdym odejściu i przy armaturze czerpalnej oraz odcinającej umieścić punkt stały. Niedopuszczalne jest pozostawienie niezamocowanych końców przewodu.

Projektowana armatura to zawory mufowe kulowe, baterie umywalkowe, zlewozmywakowe stojące, zawory spłukujący oraz zawory czerpalne ze złączka do węża. Wszystkie odbiorniki muszą mieć przejście plastik – stal. Przejścia przewodów wodociągowych przez ściany konstrukcyjne i stropy wykonać w tulejach ochronnych z wypełnieniem elastycznym. Całość instalacji wykonać ściśle wg technologii wymaganej przez producenta zastosowanych przewodów.

Instalację wodociągową po wykonaniu, ale przed zakryciem należy przepłukać i poddać próbie ciśnieniowej. Płukanie należy prowadzić z pełnym dyspozycyjnym ciśnieniem przy całkowicie otwartych wszystkich zaworach czerpalnych. Płukanie musi być wykonane wodą przepuszczoną przez filtr siatkowy. Wartość ciśnienia próbnego należy przyjmować w wysokości półtora krotnego ciśnienia roboczego. Próby szczelności wykonać przed wykonaniem izolacji cieplnej rur.

Przy rozprowadzaniu rur wodociągowych w przegrodach (ścianach, posadzkach podłóg), podczas ich zakrywania (zalewania betonem), rury powinny pozostawać pod zalecanym przez producenta ciśnieniem. Na czas płukania instalacji wodociągowej zaleca się zabudować w miejscu przeznaczonym na wodomierz rurkę montażową, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia siła w wodomierzu lub ewentualnego jego uszkodzenia.

Ustawienie wodomierza głównego łącznie z jego montażem oraz otwarcie dopływu wody należy do dostawcy wody. Bezpośrednio za przejściem przez ścianę zewnętrzną, na przyłączy wodociągowym należy zamontować zawór główny odcinający.

Ciepłą wodę przewidzianą do celów użytkowych należy podłączyć w każdym z mieszkań z projektowanych pionów wody ciepłej, zlokalizowanych w pomieszczeniach łazienek. Instalację wody ciepłej projektuje się do wykonania w tym samym systemie, co instalację wody zimnej. W armaturze mieszającej i czerpalnej przewód ciepłej wody powinien być podłączony z lewej strony. Zasilanie w ciepłą wodę realizowane będzie z kotłowni zbiorczej usytuowanej osobno w każdym budynku poprzez wymiennik c.w.u., współpracujący z kotłem gazowym.

Trasy prowadzenia rur instalacji wody ziemnej oraz ciepłej przedstawiono na rysunkach nr S-04 do S-06.

4.2. Instalacja wewnętrzna kanalizacyjna

Ścieki z budynków zostaną odprowadzone do istniejącego zewnętrznego kanału sanitarnego za pośrednictwem wykonanego przyłącza, co stanowi temat odrębnego opracowania.

Wewnętrzna instalacje kanalizacji sanitarnej zaprojektowano zgodnie z norma PN-EN12056(1,2):2002 „Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków”. Średnice przewodów należy przyjąć wg rysunków technicznych instalacji kanalizacyjnej.

Wyjście przykanalikiem przez ścianę fundamentowa każdego z budynków wykonać w rurze ostonowej, PVC o średnicy dn 200 mm. Całość instalacji należy wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC odpowiednio uszczelnionych – łączenie na uszczelki gumowe. Każdy pion kanalizacji sanitarnej należy wyposażyć w dolnej części w rewizję kanalizacyjną, a wylot nad dachem w wywiewkę o średnicy o 50 mm większej od niezredukowanej średnicy pionu. Piony kanalizacji sanitarnej należy sytuować zgodnie z przyjętym w części rysunkowej rozwiązaniem i obudować ścianką z płyt gipsowo – kartonowych. W obudowach, w miejscach lokalizacji rewizji na pionach kanalizacyjnych, zamontować drzwiczki rewizyjne wym. 15 x 15 cm. Prowadzenie przewodów kanalizacyjnych i podłączenia należy dobrać zgodnie z częścią graficzną opracowania. Rury odprowadzające ścieki sanitarne oraz podejścia należy sytuować w przygotowanych do tego celu bruzdach ściennych oraz warstwach podposadzkowych.

Średnica podejść odpływowych do umywalk i zlewów Ø50 i Ø75mm, do misek ustępowych Ø110mm. Średnica poziomów odpływowych (pod posadzką oraz w ścianach) Ø110mm, Ø75mm i Ø50mm spadek 2 % do 5%.

Prowadzenie przewodów kanalizacyjnych i podłączenia oraz średnicę należy dobrać zgodnie z częścią graficzną opracowania – rysunki nr S-01 do S-03.

4.3. Instalacja wewnętrzna gazowa

Na potrzeby gospodarcze zaprojektowano w każdym z budynków wykonanie instalacji gazowej zasilającej kucharki w poszczególnych lokalach mieszkalnych. Projektowana wewnętrzna instalacja gazowa zasilona będzie za pomocą przyłącza gazowego, które doprowadzone będzie do ściany zewnętrznej budynku. Każdy z projektowanych obiektów zasilony będzie indywidualnie. Na ścianie zewnętrznej obiektów zabudowane zostaną szafki gazowe z kurkiem głównym.

Instalację gazową wewnętrzną należy wykonać z rur stalowych łączonych przez spawanie. Przewody instalacji gazowej należy prowadzić przy powierzchni ścian wewnętrznych w odległości 2 cm od okładzin ściennych i mocować do ścian za pomocą haków lub uchwytów. Instalacja będzie prowadzona po trasie zobrazonej na rysunku budowlanym. W części komunikacyjnej klatki schodowej na ścianach zabudowane zostaną liczniki pomiarowe po jednym dla każdego z lokali mieszkalnych.

Przewodów gazowych nie wolno prowadzić przez kanały wentylacyjne, dymowe i spalinowe. Przy przejściach instalacji przez przegrody konstrukcyjne (ściany) należy stosować rury ochronne, których końce powinny wystawać po 3 cm z każdej strony, a wolną przestrzeń wypełnić należy elastycznym materiałem niepowodującym korozji np. pianką poliuretanową.

Przewody instalacji gazowej w stosunku do przewodów innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku (c.o., wodnej, kanalizacyjnej, elektrycznej) należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania. Odległość między przewodami instalacji gazowej, a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonywanie prac konserwacyjnych. Poziome odcinki instalacji gazowej należy prowadzić w odległości, co najmniej 10 cm powyżej innych przewodów instalacyjnych.

Przed wszystkimi urządzeniami gazowymi należy montować zawory odcinające – kurek gazowy. Wysokość zamontowania kurka nie niżej niż 70 cm od podłogi.

Malowanie instalacji należy wykonać po odbiorze próby szczelności przez przedstawiciela dostawcy gazu.

Instalację gazową należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie./ Dz. Ust. nr 75 z dnia 15 czerwca 2002./

Prowadzenie przewodów instalacji gazowej zgodnie z częścią graficzną opracowania – rysunki nr S-10 do S-12.

4.4. Instalacja wewnętrzna centralnego ogrzewania

Charakterystyka cieplna budynku

Budynki zasilane będą gazem ziemnym GZ 50 o ciśnieniu niskim. Centralny kocioł gazowy zlokalizowany w pomieszczeniu kotłowni zasilac będzie instalację c.o. oraz cwu. W poszczególnym budynku projektuje się montaż kondensacyjnego kotła gazowego Logano plus GB312-200 o mocy 200kW produkcji Buderus lub równoważnego.

Bilans zapotrzebowania ciepła:

- przyjęte parametry pracy instalacji c.o. 75/65 °C
- zapotrzebowanie ciepła na pokrycie potrzeb centralnego ogrzewania zgodnie z częścią graficzną opracowania

Obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła na m² powierzchni ogrzewalnej

$$Q_f = 66,00 \text{ W/m}^2$$

Obliczeniowe zapotrzebowanie ciepła na m³ kubatury ogrzewanej

$$Q_V = 24,70 \text{ W/m}^3$$

Charakterystyka instalacji projektowanej

Kocioł sterowany będzie za pomocą pogodowego systemu regulacji z płynnie obniżaną temperaturą wody w kotłach. Układy regulacji składają się z czujników temperatury wody w kotłach, temperatury zewnętrznej, temperatury na zasilaniu poszczególnych obiegów grzewczych i czujnika temperatury cwu. Kocioł poprzez sterownik reguluje pracę pomp obiegowych c.o., cwu i zataczenia palnika.

Kocioł należy wyposażyć w następującą automatykę:

- tablica sterująca w zależności od temperatury zewnętrznej dla kotłów UBA, EMS – R4121 (wyposażona w czujnik temperatury zewnętrznej i czujnik sprzęgła hydraulicznego)
- moduł do sterowania dwóch obiegów grzewczych z zaworem mieszającym, dostarczany z 1 zestawem czujnika zasilania FV/FZ – FM422
- czujnik zasilania /powrotu przeznaczony do modułów FM441/442 – FV/FZ
- czujnik temperatury podgrzewacza

Kocioł GB 312-200 jest fabrycznie wyposażony w zabezpieczenie przed zbyt niskim poziomem wody. Kocioł należy wyposażyć w podest izolujący i posadowić na fundamencie. Kotłownia pracować będą w układzie zamkniętym. Stanowią je:

- naczynie wzbiorcze przeponowe Reflex N250 3 bar.

- zawór bezpieczeństwa prod. Flamco Prescor 1" o ciśnieniu max. 3bar Przygotowanie cwu odbywać się będzie przy pomocy pojemnościowego podgrzewacza cwu o pojemności 1000dm³ np. SU 1000 prod. Buderus. Zabezpieczenie instalacji cwu i podgrzewacza stanowią:
- naczynie wzbiorcze przeponowe Reflex DT5 60 6 bar.
- zawór bezpieczeństwa prod. Flamco Prescor B 3/4" o ciśnieniu max 6bar

Zaprojektowano układ odprowadzający spaliny ze stali nierdzewnej, o przekroju wewnętrznym 180 mm + izolacja 25mm. Zaprojektowany kocioł jest kotłem z zamkniętą komorą spalania, powietrze do spalania doprowadzane jest z zewnątrz bezpośrednio do kotła. Układ doprowadzenia powietrza do spalania zaprojektowano jako jednościenny ze stali nierdzewnej o przekroju wewnętrznym 110 mm np. typ Jeremias EW ECO. Kocioł należy wyposażać w neutralizator kondensatu typ NE 2.0 prod. Buderus. Kondensat odprowadzić do kanalizacji. Jakość wody używanej do napełniania instalacji winna odpowiadać jakości wody kotłowej zgodnie z wymogami producenta kotła.

Temperatury w pomieszczeniach przyjęto zgodnie z Dz. U. Nr 75/2002 r. (wraz z późniejszymi zmianami), zaś temperatury zewnętrzne – zgodnie z normą PN- 82/B-02403. Obliczeń strat ciepła dokonano zgodnie z normą PN-94/B-03406. Współczynniki przenikania ciepła „U” wyliczono według normy PN-EN ISO 6946 w oparciu o rodzaj przegród według projektu architektonicznego.

Elementy grzejne

Jako elementy grzejne proponuje się grzejniki stalowe płytowe firmy np. KERMI, BRUGMAN, PURMO. Dla potrzeb projektu dobrano grzejniki typu V 22 firmy PURMO. Grzejniki typu V wyposażone są fabrycznie w odpowietrznik oraz wbudowany wkład zaworowy (należy zawory te doposażyć w głowice termostatyczne).

Dobór grzejników uwzględnia rezerwę 15% powierzchni ogrzewalnej z tytułu sterowania zaworami termostatycznymi oraz schłodzenie wody na przewodach.

Przewody i armatura

Przewody instalacji c.o. projektuje się:

- prowadzone w bruzdach ściennych
- prowadzone w szlichcie betonowej (w warstwie izolacji na stropach kotłem mieszkaniowym a grzejnikami)

Jako armaturę projektuje się:

- przy grzejnikach typu V podłączenie do instalacji c.o. przy pomocy armatury przyłączeniowej umożliwiającej odcięcie grzejnika, napełnienie i opróżnianie (tzw. portki). Sposób podłączenia grzejników (standard) ustali Inwestor z Wykonawcą,
- automatyczne zawory odpowietrzające z zaworem stopowym (przed zaworami odpowietrzającymi montować zawory odcinające kulowe),
- filtr siatkowy np. firmy SYR typ 150,
- zawory odcinające ze spustem, montowane w najniższym miejscu w łazience,

Sposób prowadzenia przewodów

Do wykonania instalacji c.o. proponuje się zastosowanie rur z tworzyw sztucznych. Rurociągi te układać należy w posadzce na warstwie styropianu w systemowej elastycznej otulinie. Grubość izolacji zgodnie z obowiązującą normą PN-B-02421:2000 – dla średnic do \varnothing 28 mm, dla średnic powyżej \varnothing 28, grubość izolacji 25 mm. Przy podejściu pod grzejniki nie wolno zabetonowywać przewodów, a wyjście z podłogi ostonic rozetkami. Szczegółowe zasady montażu kompensatorów, punktów statycznych i podpór

przesuwanych oraz połączeń zastosowanych przewodów zawarte są w katalogu producenta wybranego systemu.

Przy przejściach przewodów przez stropy i ściany stosować należy tuleje ochronne o średnicach o dwie dymensje większe od średnicy przewodu. Przestrzeń między tuleją a przewodem wypełnia się kitem plastycznym. W obszarze tulei nie może być wykonane żadne połączenie na przewodzie. Ponadto przewody instalacji c.o. należy mocować do ścian i stropów za pomocą uchwytów wykonanych z tworzyw sztucznych lub zastosować obejmy z miedzi lub jej stopów. Trasy prowadzenia rur zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Trasy prowadzenia rur zgodnie z częścią graficzną opracowania na rysunkach S-07 do S-09.

Regulacja instalacji c.o.

Regulacja temperatury wody zasilającej obieg grzewczy realizowana będzie poprzez regulator elektroniczny. W celu prawidłowej pracy instalacji centralnego ogrzewania przewidziano oprócz regulacji automatycznej na węźle cieplnym, regulację instalacji wewnętrznej na poszczególnych grzejnikach – poprzez zawory termostatyczne z nastawą wstępną, których wielkość należy ustawić po uruchomieniu instalacji.

W pomieszczeniach, w których temperatura powietrza nie spełnia wymagań, należy przeprowadzić korektę działania ogrzewania przez odpowiednie doregulowanie przepływów wody w poszczególnych obiegach.

Próby i odbiory instalacji centralnego ogrzewania

Po zmontowaniu instalacji należy wykonać płukanie zładu mieszanką wodno – powietrzną. Następnie należy przeprowadzić próbę szczelności przy ciśnieniu 1,5 razy większym od ciśnienia roboczego, nie większym jednak niż ciśnienie maksymalne pracy poszczególnych elementów systemu. Podczas próby szczelności należy również wizualnie sprawdzić szczelność złącz. Po uzyskaniu pozytywnych wyników z prób, instalację należy napętnić wodą uzdatnioną zgodnie z PN-93/C-04607 i wykonać próbę na gorąco, sprawdzając działanie wszystkich elementów instalacji. W czasie przeprowadzania próby szczelności instalacji w stanie zimnym, połączonej z płukaniem zładu, wszystkie zawory przelotowe i grzejnikowe muszą znajdować się w położeniu całkowitego otwarcia, a zawory termostatyczne powinny mieć kapturki ochronne zamiast głowic termostatycznych. Przy rozprowadzaniu przewodów c.o. w przegrodach (ścianach, posadzkach podłóg), podczas ich zakrywania (zalewania betonem), rury powinny pozostać pod ciśnieniem. Po upływie 28 dni od położenia jastrychu można przystąpić do uruchamiania instalacji.

W ogrzewaniach grzejnikowych temperatura wody zasilającej może wzrastać z szybkością 50 C/h. Po 3 dobach działania ogrzewania w ustalonych warunkach można przystąpić do regulacji instalacji. Przed rozpoczęciem rozruchu i podjęciem próby działania instalacji w stanie gorącym należy we wszystkich zaworach ze wstępną regulacją ustawić elementy dławiące w położeniach otwartych.

Izolacja cieplna przewodów c.o.

Po wykonaniu próby szczelności, przewody zaizolować otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej spełniającej wymagania ochrony przeciwpożarowej np. Thermaflex zgodnie z wymogami normy PN-B-02421/2000.

4.5. Uwagi końcowe

- Przy usytuowaniu urządzeń i sieci na działce budowlanej oraz instalacji w budynku obowiązują wytyczne Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 – Dz. U. nr 75.
- Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych – cz. II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Przy podłączaniu urządzeń w instalacjach, należy ściśle przestrzegać instrukcji obsługi i montażu producenta.

OPRACOWAŁ:

MGR INŻ. INŻYNIERII ŚRODOWISKA

Ryszard Sak

Uprawnienia budowlane do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych, gazowych
.....112/DD5/04.....

SPRAWDZIŁ:

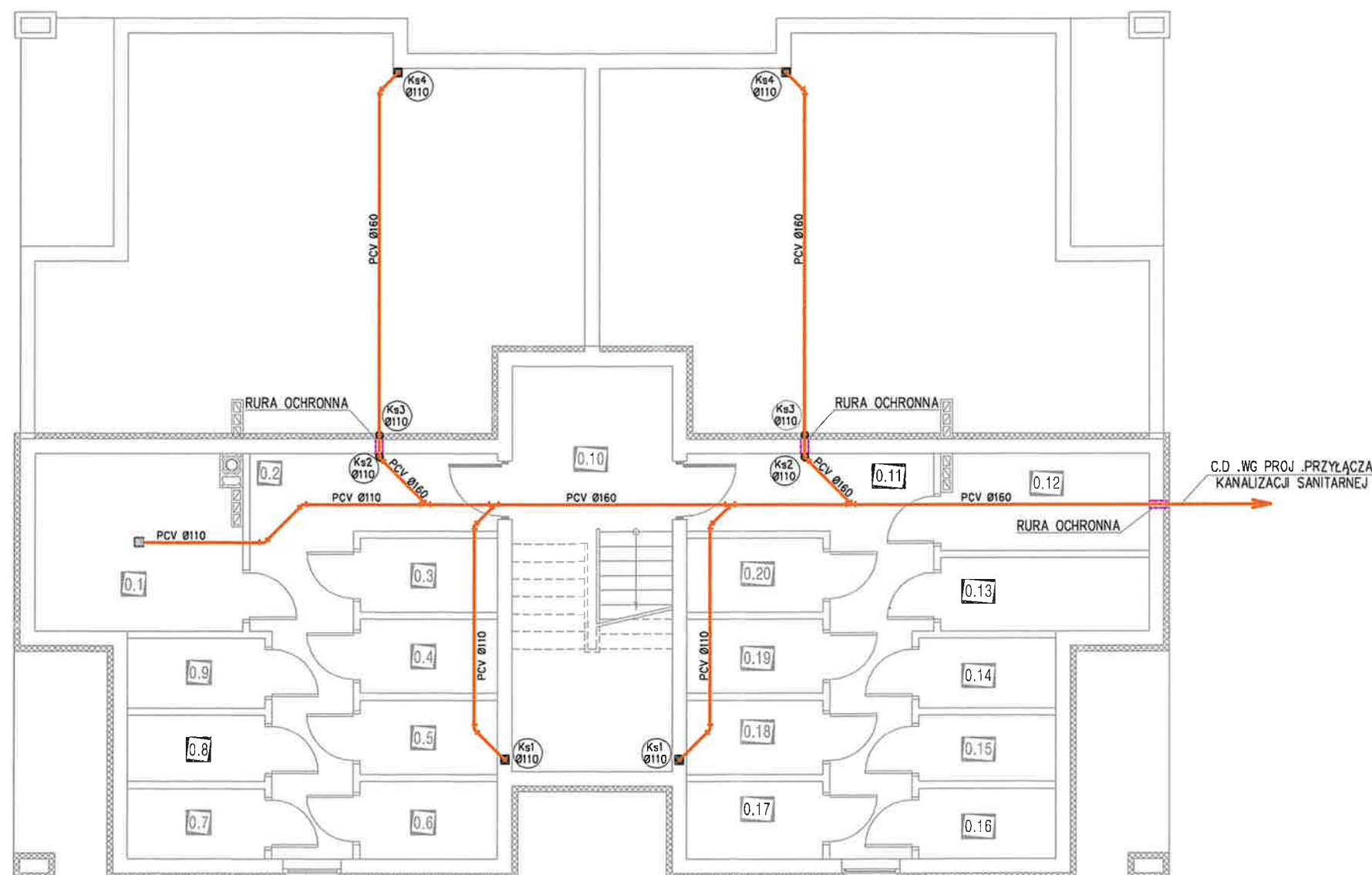
mgr inż. Jerzy Dec

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych wentylacyjnych, gazowych
Nr ew. 64/DD5/03, Nr 2285/91

RZUT PIWNICY

KOMÓRKI LOKATORSKIE		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
0.1	KOTŁOWNIA	10,50
0.2	KORYTARZ	14,15
0.3	KOMÓRKA	2,90
0.4	KOMÓRKA	2,90
0.5	KOMÓRKA	2,90
0.6	KOMÓRKA	3,10
0.7	KOMÓRKA	2,80
0.8	KOMÓRKA	2,60
0.9	KOMÓRKA	2,80
0.10	KLATKA SCHODOWA	19,10
0.11	KORYTARZ	13,00
0.12	KOMÓRKA	5,70
0.13	KOMÓRKA	5,70
0.14	KOMÓRKA	2,80
0.15	KOMÓRKA	2,60
0.16	KOMÓRKA	2,80
0.17	KOMÓRKA	3,10
0.18	KOMÓRKA	2,90
0.19	KOMÓRKA	2,90
0.20	KOMÓRKA	2,90
SUMA:		108,15 m ²



LEGENDA:

- RURA KANALIZACYJNA PCV
- ⊙ PION KANALIZACYJNY PCV 110

UWAGI:

- » PRZYŁĄCZA SANITARNE DOPROWADZONE DO BUDYNKU WYKONANE BĘDĄ NA PODSTAWIE ODREBNYCH OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.
- » INSTALACJE SANITARNE W KAŻDYM Z PROJEKTOWANYCH TRZECH BUDYNKÓW WYKONANE ZOSTANĄ W SPOSÓB ANALOGICZNY.
- » INSTALACJĘ KANALIZACJI SANITARNEJ ZAPROJEKTOWANO Z RUR I KSZTAŁTEK PCV.

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

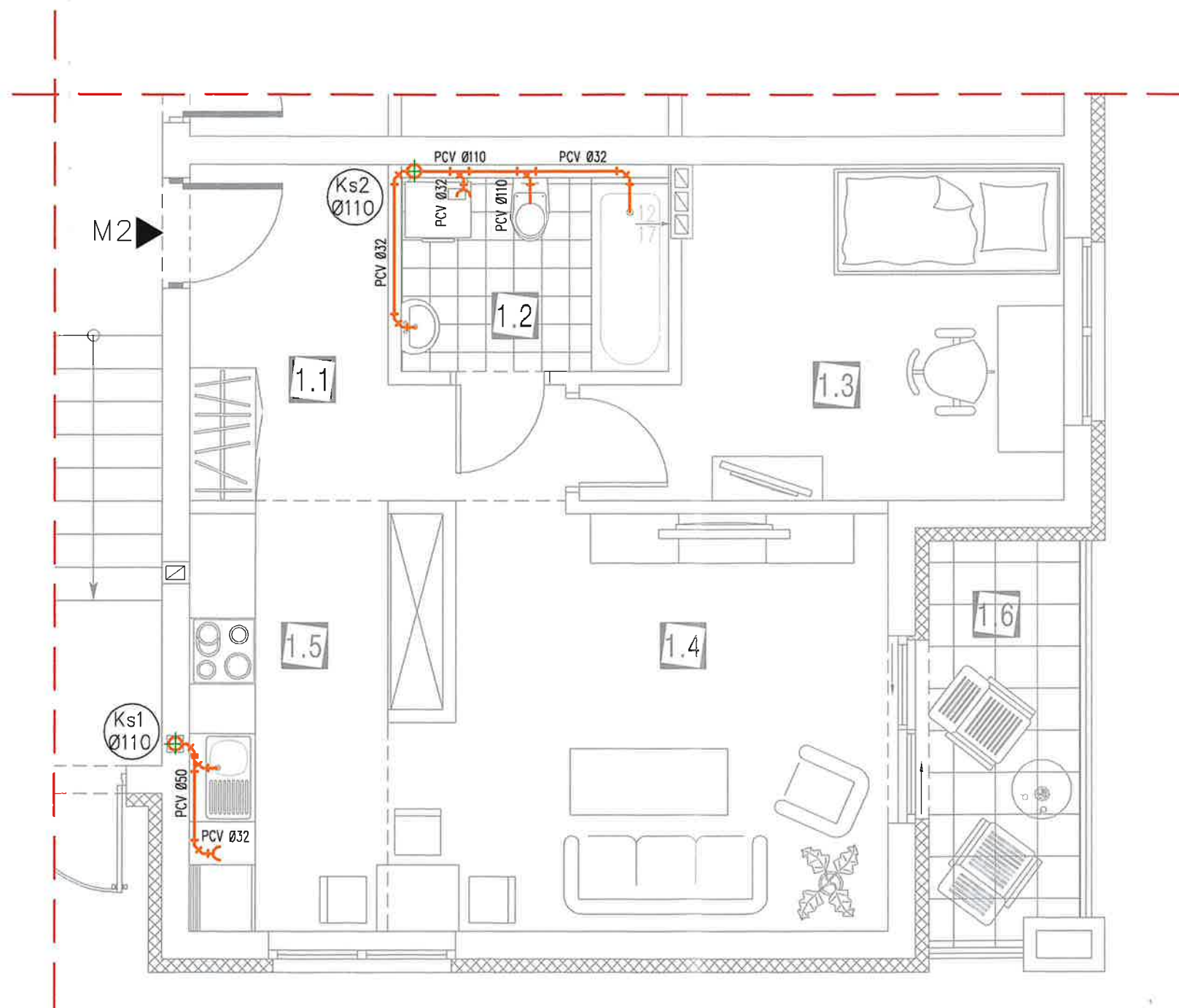
Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

RZUT PIWNICY
- INSTALACJA KANALIZACYJNA -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ryszard SAK	112/DOŚ/04	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Jerzy DEC	64/DOŚ/03	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: sanitarna	Data: 02.2017r.	S-01



MIESZKANIE TYPU M2

LOKAL MIESZKALNY M2

Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	7,10
1.2	ŁAZIENKA	4,50
1.3	SYPIALNIA	11,60
1.4	SALON	16,10
1.5	KUCHNIA	7,90
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		47,20 m ²
1.6	BALKON	4,90

LEGENDA:

- RURA KANALIZACYJNA PCV
- (K1) PION KANALIZACYJNY PCV 110
- (K2) PION KANALIZACYJNY PCV 110

UWAGA:

- INSTALACJĘ KANALIZACJI SANITARNEJ ZAPROJEKTOWANO Z RUR I KSZTAŁTEK PCV.
- PION KANALIZACYJNY KS1 I KS2 NALEŻY WYPROWADZIĆ PONAD DACH I ZAKOŃCZYĆ WYWIEWKĄ

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

MIESZKANIE TYPU M2
- INSTALACJA KANALIZACYJNA -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ryszard SAK	112/DOŚ/04	<i>[Signature]</i>
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Jerzy DEC	64/DOŚ/03	<i>[Signature]</i>
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:50	Nr rysunku:
Branża: sanitarna	Data: 02.2017r.	S-02

MIESZKANIE TYPU M3

LOKAL MIESZKALNY M3		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m²]
1.1	KOMUNIKACJA	8,10
1.2	SCHOWEK	1,30
1.3	SYPIALNIA	10,90
1.4	SALON+ANEKS KUCH.	17,60
1.5	SYPIALNIA	10,70
1.6	ŁAZIENKA	4,50
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		53,10 m²
1.7	BALKON	4,90

LEGENDA:

- RURA KANALIZACYJNA PCV
- (K3) PION KANALIZACYJNY PCV 110
- (K4) PION KANALIZACYJNY PCV 110

UWAGA:
1. INSTALACJĘ KANALIZACJI SANITARNEJ ZAPROJEKTOWANO Z RUR I KSZTAŁTEK PCV.
2. PION KANALIZACYJNY KS3 I KS4 NALEŻY WYPROWADZIĆ PONAD DACH I ZAKOŃCZYĆ WYWIEWKĄ

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



FIRMA PROJEKTOWO BUDOWLANA

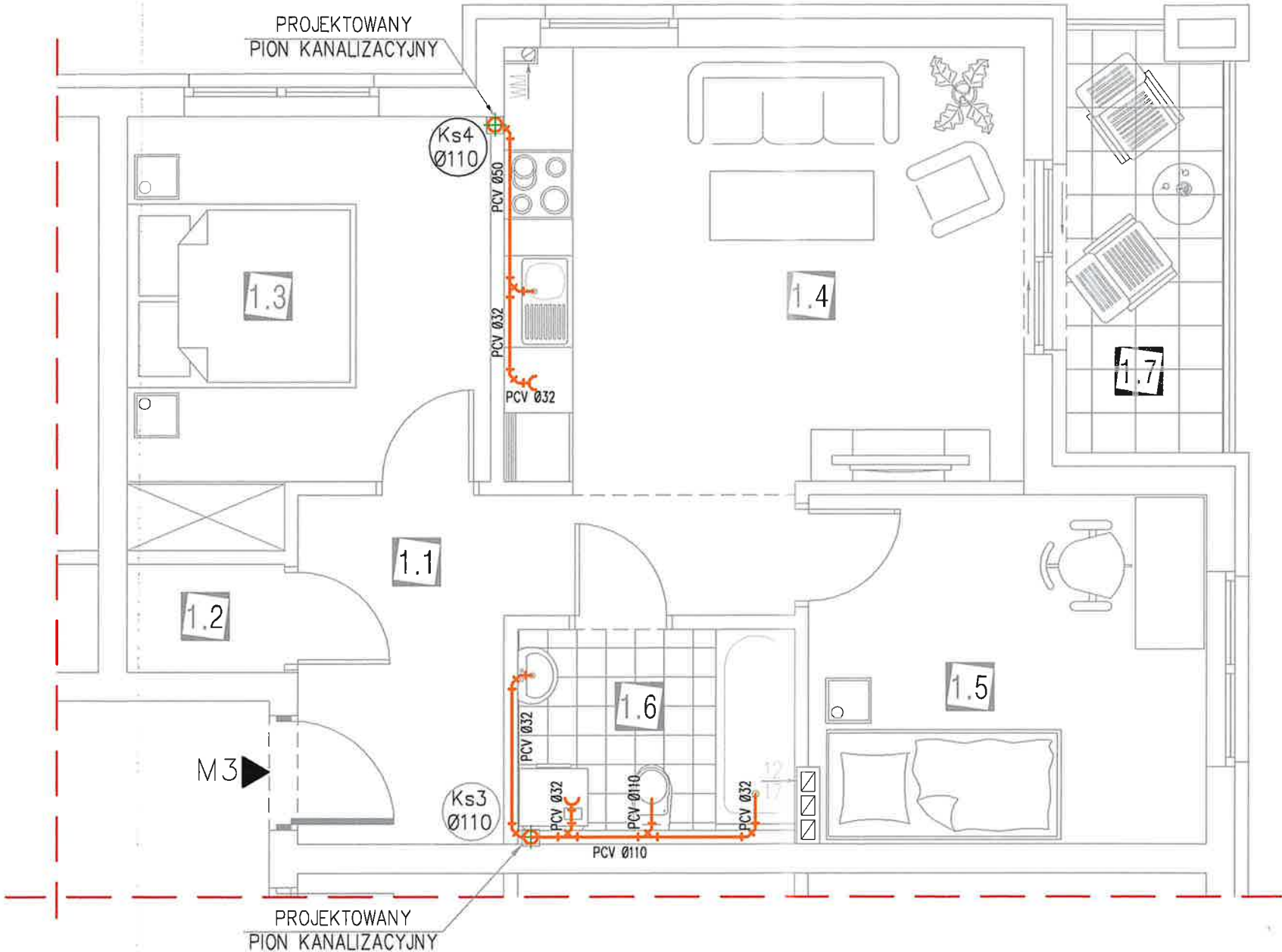
Temat opracowania:
PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:
ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:
dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:
MIESZKANIE TYPU M3
- INSTALACJA KANALIZACYJNA -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ryszard SAK	112/DOŚ/04	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Jerzy DEC	64/DOŚ/03	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:50	Nr rysunku:
Branża: sanitarna	Data: 02.2017r.	S-03



RZUT PIWNICY

KOMÓRKI LOKATORSKIE		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
0.1	KOTŁOWNIA	10,50
0.2	KORYTARZ	14,15
0.3	KOMÓRKA	2,90
0.4	KOMÓRKA	2,90
0.5	KOMÓRKA	2,90
0.6	KOMÓRKA	3,10
0.7	KOMÓRKA	2,80
0.8	KOMÓRKA	2,60
0.9	KOMÓRKA	2,80
0.10	KLATKA SCHODOWA	19,10
0.11	KORYTARZ	13,00
0.12	KOMÓRKA	5,70
0.13	KOMÓRKA	5,70
0.14	KOMÓRKA	2,80
0.15	KOMÓRKA	2,60
0.16	KOMÓRKA	2,80
0.17	KOMÓRKA	3,10
0.18	KOMÓRKA	2,90
0.19	KOMÓRKA	2,90
0.20	KOMÓRKA	2,90
SUMA:		108,15 m ²

UWAGA!
INSTALACJĘ WODY ZIMNEJ I CIEPEŁU ZAPROJEKTOWANO Z RUR I KSZTAŁTEK POLIPROPYLENOWYCH PP3 PN.

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



SISKON
FIRMA PROJEKTOWO BUDOWLANA

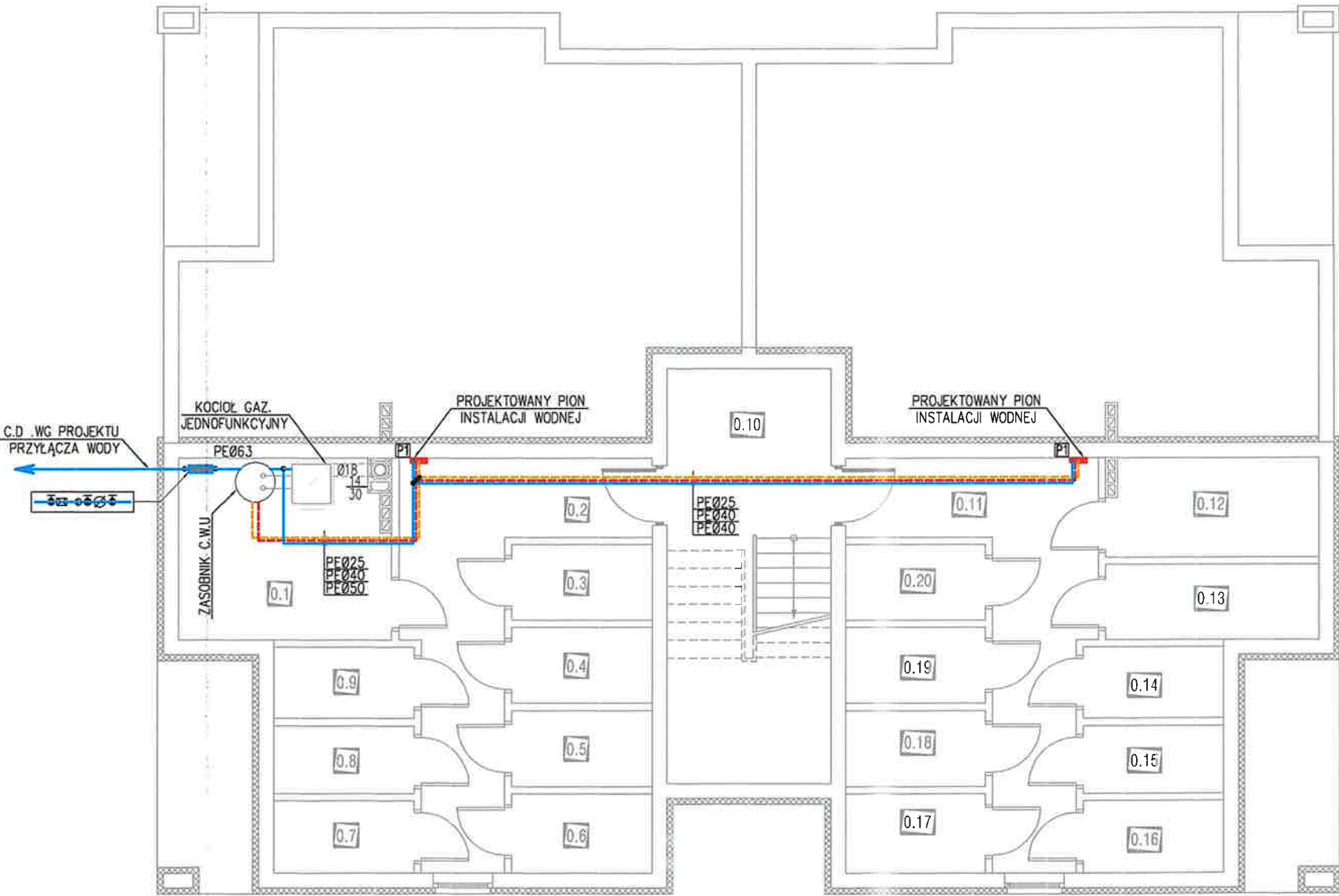
Temat opracowania:
PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:
ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:
dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:
RZUT PIWNICY
- INSTALACJA WODNA -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ryszard SAK	112/DOŚ/04	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Jerzy DEC	64/DOŚ/03	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: sanitarna	Data: 02.2017r.	S-04



LEGENDA:

WODA ZMINA

WODA CIEPEŁA

WODA CYRKULACYJNA

P1- PROJEKTOWANY PION INSTALCJI WODNEJ

MIESZKANIE TYPU M2

LOKAL MIESZKALNY M2		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	7,10
1.2	ŁAZIENKA	4,50
1.3	SYPIALNIA	11,60
1.4	SALON	16,10
1.5	KUCHNIA	7,90
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		47,20 m ²
1.6	BALKON	4,90

LEGENDA:

- WODA ZMINA
- - - WODA CIEPEŁA
- - - WODA CYRKULACYJNA
- P2 – PROJEKTOWANY PION INSTALACJI WODNEJ
- BZ – Bateria zlewozmywaka
BU – Bateria umywalkowa
ZP – Zawór puczeki/pralki
ZZ – Zawór zmywarki
BW – Bateria wanny

UWAGA!
INSTALACJĘ WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ ZAPROJEKTOWANO Z RUR I KSZTAŁTEK
POLIPROPYLENOWYCH PP3 PN.

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Investor:

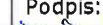

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

**MIESZKANIE TYPU M2
- INSTALACJA WODNA -**

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ryszard SAK	112/DOŚ/04	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Jerzy DEC	64/DOŚ/03	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:50	Nr rysunku:
Branża: sanitarna	Data: 02.2017r.	S-05

MIESZKANIE TYPU M3

LOKAL MIESZKALNY M3		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	8,10
1.2	SCHOWEK	1,30
1.3	SYPIALNIA	10,90
1.4	SALON+ANEKS KUCH.	17,60
1.5	SYPIALNIA	10,70
1.6	ŁAZIENKA	4,50
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		53,10 m ²
1.7	BALKON	4,90

LEGENDA:

- WODA ZMINA
- - - WODA CIEPEŁA
- - - WODA CYRKULACYJNA
- P1 - PROJEKTOWANY PION INSTALACJI WODNEJ
- BZ - Bateria zlewozmywaka
- BU - Bateria umywalkowa
- ZP - Zawór puczeki/pralki
- ZZ - Zawór zmywarki
- BW - Bateria wanny

UWAGA!
INSTALACJĘ WODY ZIMNEJ I CIEPEŁEJ ZAPROJEKTOWANO Z RUR I KSZTAŁTEK POLIPROPYLENOWYCH PP3 PN.

Biurowie projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

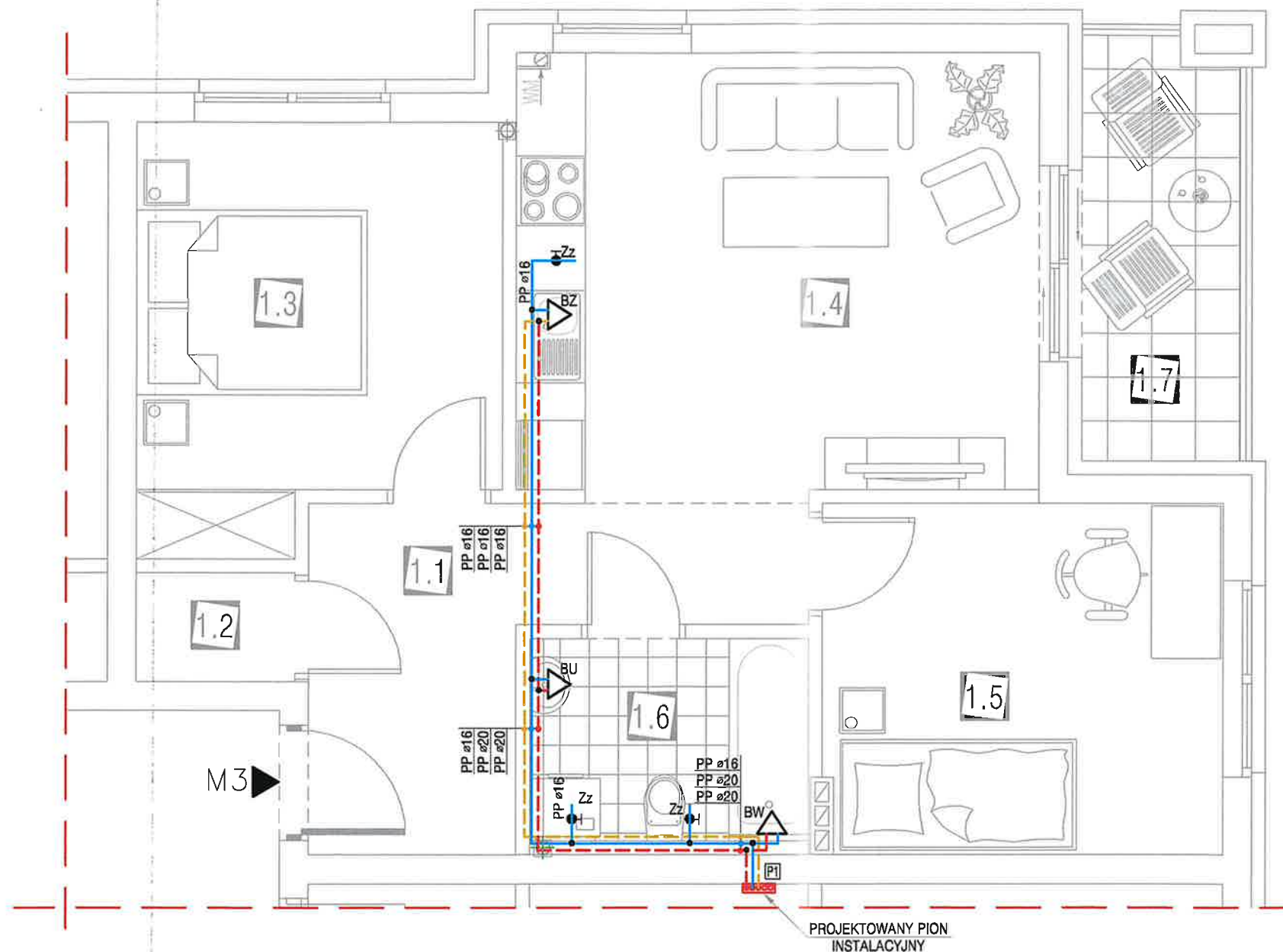
Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

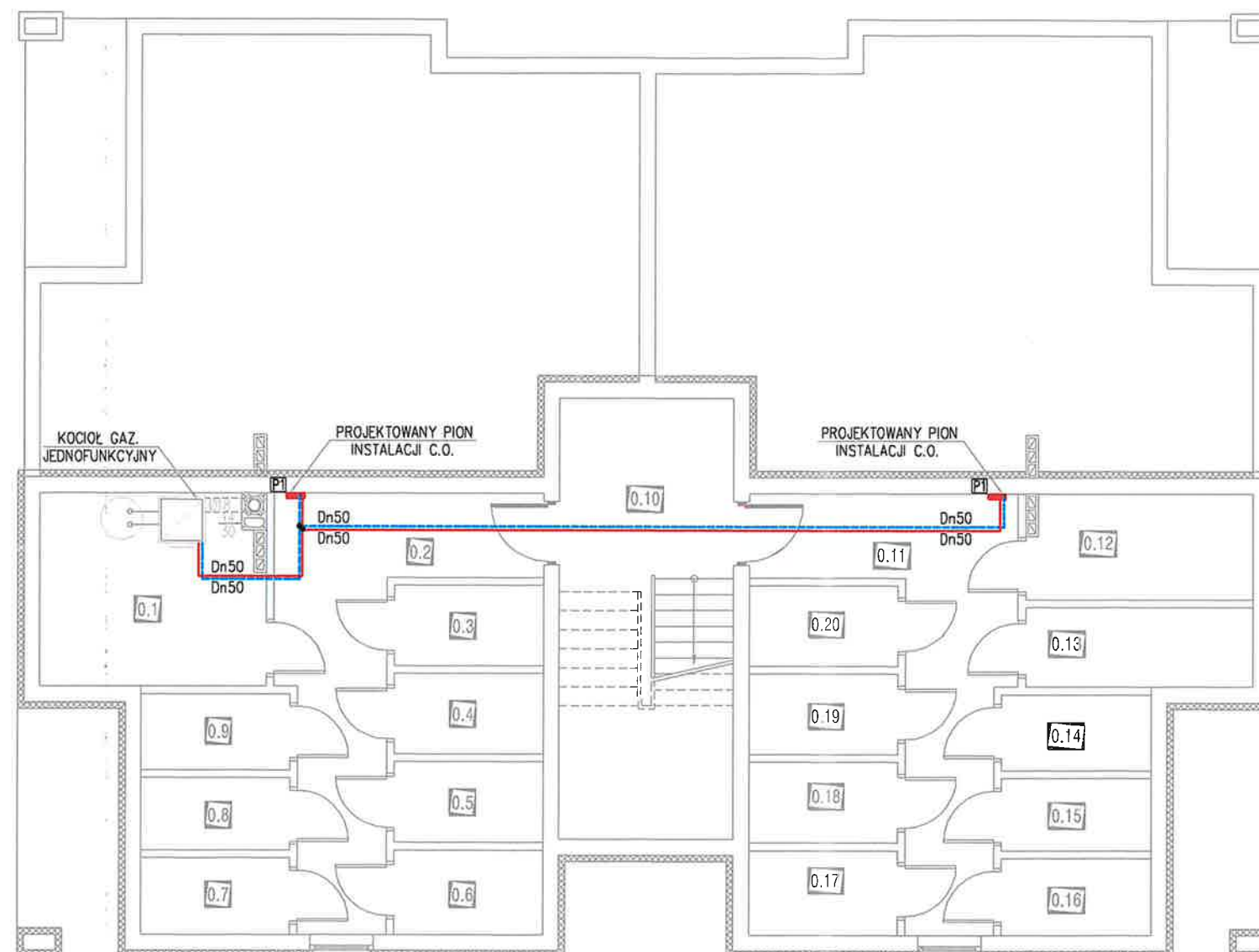
MIESZKANIE TYPU M3
- INSTALACJA WODNA -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ryszard SAK	112/DOŚ/04	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Jerzy DEC	64/DOŚ/03	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:50	Nr rysunku:
Branża: sanitarna	Data: 02.2017r.	S-06



RZUT PIWNICY

KOMÓRKI LOKATORSKIE		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
0.1	KOTŁOWNIA	10,50
0.2	KORYTARZ	14,15
0.3	KOMÓRKA	2,90
0.4	KOMÓRKA	2,90
0.5	KOMÓRKA	2,90
0.6	KOMÓRKA	3,10
0.7	KOMÓRKA	2,80
0.8	KOMÓRKA	2,60
0.9	KOMÓRKA	2,80
0.10	KLATKA SCHODOWA	19,10
0.11	KORYTARZ	13,00
0.12	KOMÓRKA	5,70
0.13	KOMÓRKA	5,70
0.14	KOMÓRKA	2,80
0.15	KOMÓRKA	2,60
0.16	KOMÓRKA	2,80
0.17	KOMÓRKA	3,10
0.18	KOMÓRKA	2,90
0.19	KOMÓRKA	2,90
0.20	KOMÓRKA	2,90
SUMA:		108,15 m ²



OZNACZENIA:

R1 – ROZDZIELACZ
 — RUROCIĄGI C.O. – ZASILANIE
 — RUROCIĄGI C.O. – POWRÓT

P1 – projektowany pion instalacji c.o.

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
 ul. Sienkiewicza 24/6
 tel. 503 97 23 68
 517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
 ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
 ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

RZUT PIWNICY
- INSTALACJA C.O.-

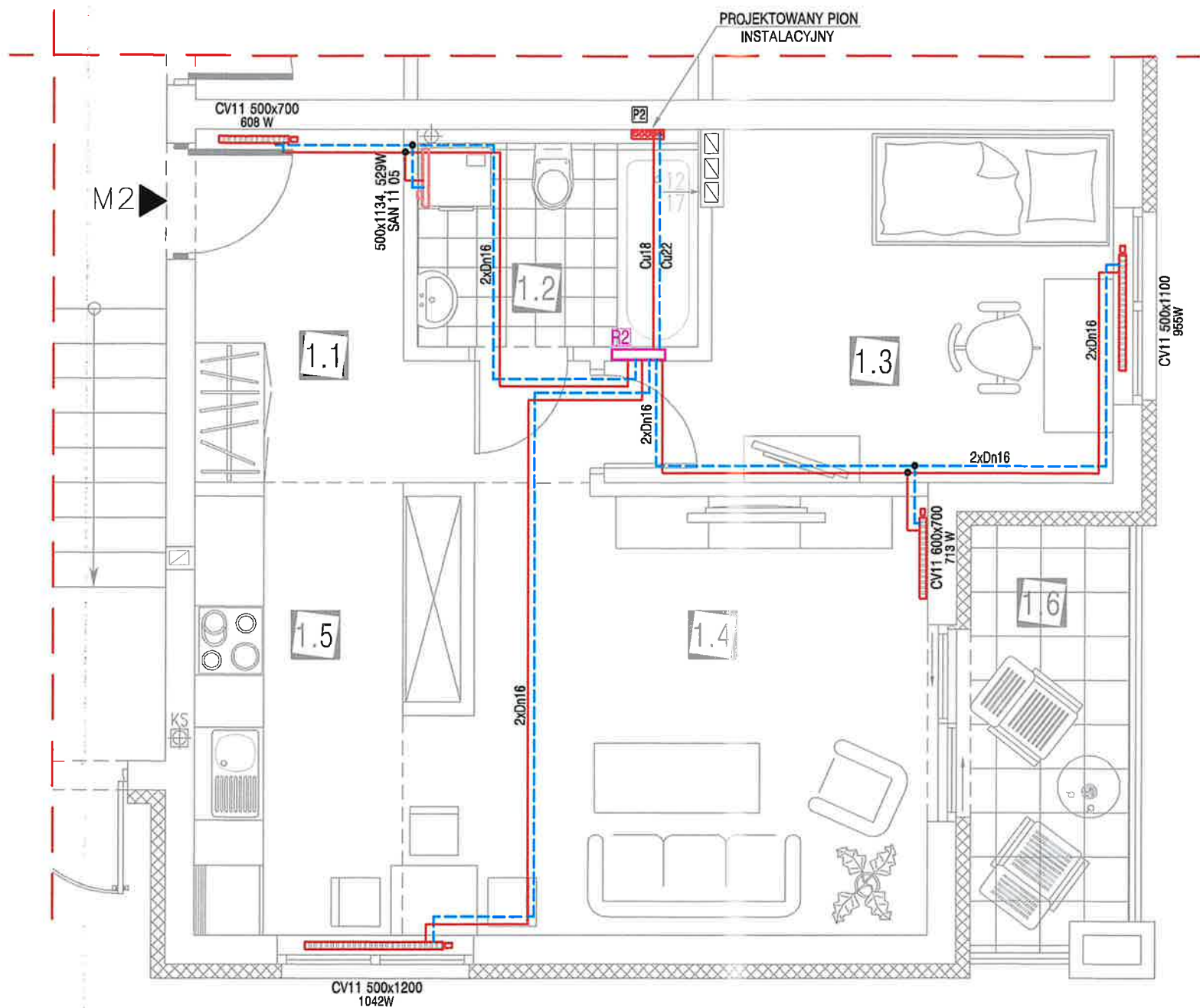
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ryszard SAK	112/DOŚ/04	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Jerzy DEC	64/DOŚ/03	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: sanitarna	Data: 02.2017r.	S-07

MIESZKANIE TYPU M2

LOKAL MIESZKALNY M2		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m²]
1.1	KOMUNIKACJA	7,10
1.2	ŁAZIENKA	4,50
1.3	SYPIALNIA	11,60
1.4	SALON	16,10
1.5	KUCHNIA	7,90
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		47,20 m²
1.6	BALKON	4,90

OZNACZENIA:

- R1 - ROZDZIELACZ
— RUROCIĄGI C.O. - ZASILANIE
- - - RUROCIĄGI C.O. - POWRÓT
- CV11, H x L - grzejniki płytowe "PURMO"
H - wysokość [mm]
L - długość [mm]
... W - moc cieplna grzejnika (76/65/20°C)
- DN 16 - rura PEX/Al/PEX
Cu 22 - rura miedziana DN 22
- P1 - projektowany pion instalacji c.o.



Biurowie projektowe:
59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:
PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIEŁORODZINNYCH
- INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:
ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:
dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:
MIESZKANIE TYPU M2
- INSTALACJA C.O.-

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ryszard SAK	112/DOŚ/04	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Jerzy DEC	64/DOŚ/03	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:50	Nr rysunku:
Branża: sanitarna	Data: 02.2017r.	S-08

MIESZKANIE TYPU M3

LOKAL MIESZKALNY M3

Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	8,10
1.2	SCHOWEK	1,30
1.3	SYPIALNIA	10,90
1.4	SALON+ANEKS KUCH.	17,60
1.5	SYPIALNIA	10,70
1.6	ŁAZIENKA	4,50
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		53,10 m ²
1.7	BALKON	4,90

OZNACZENIA:

R1 – ROZDZIELACZ

— RUROCIĄGI C.O. – ZASILANIE

— RUROCIĄGI C.O. – POWRÓT

– CV11, H x L – grzejniki płytowe "PURMO"

H – wysokość [mm]

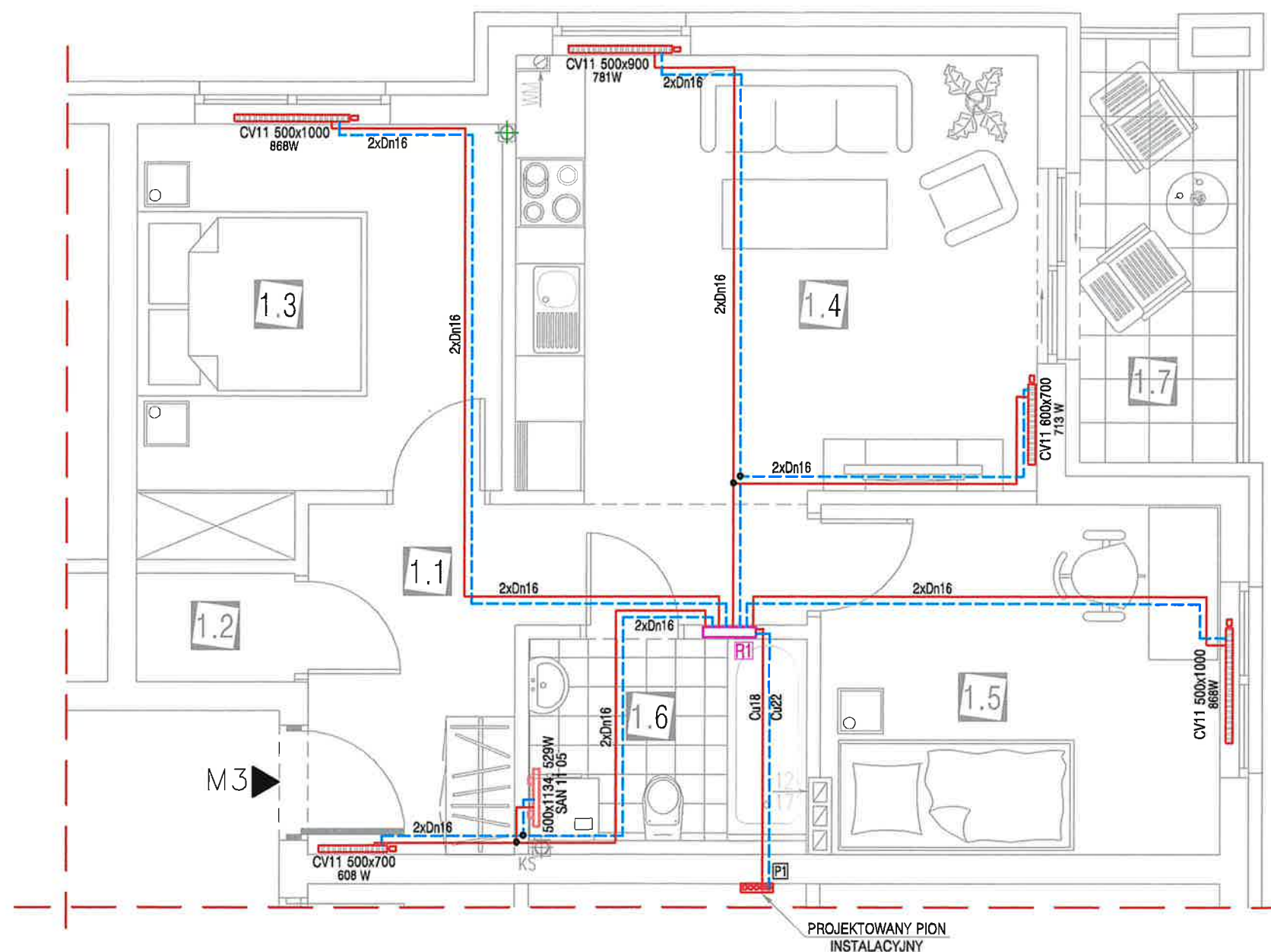
L – długość [mm]

... W – moc cieplna grzejnika (76/65/20°C)

DN 16 – rura PEX/Al/PEX

Cu 22 – rura miedziana DN 22

P1 – projektowany pion instalacji c.o.



Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6

tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIEŁORODZINNYCH
- INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

MIESZKANIE TYPU M3
- INSTALACJA C.O. -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ryszard SAK	112/DOŚ/04	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Jerzy DEC	64/DOŚ/03	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:50	Nr rysunku:
Branża: sanitarna	Data: 02.2017r.	S-09

RZUT PIWNICY

KOMÓRKI LOKATORSKIE		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m²]
0.1	KOTŁOWNIA	10,50
0.2	KORYTARZ	14,15
0.3	KOMÓRKA	2,90
0.4	KOMÓRKA	2,90
0.5	KOMÓRKA	2,90
0.6	KOMÓRKA	3,10
0.7	KOMÓRKA	2,80
0.8	KOMÓRKA	2,60
0.9	KOMÓRKA	2,80
0.10	KLATKA SCHODOWA	19,10
0.11	KORYTARZ	13,00
0.12	KOMÓRKA	5,70
0.13	KOMÓRKA	5,70
0.14	KOMÓRKA	2,80
0.15	KOMÓRKA	2,60
0.16	KOMÓRKA	2,80
0.17	KOMÓRKA	3,10
0.18	KOMÓRKA	2,90
0.19	KOMÓRKA	2,90
0.20	KOMÓRKA	2,90
SUMA:		108,15 m²

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

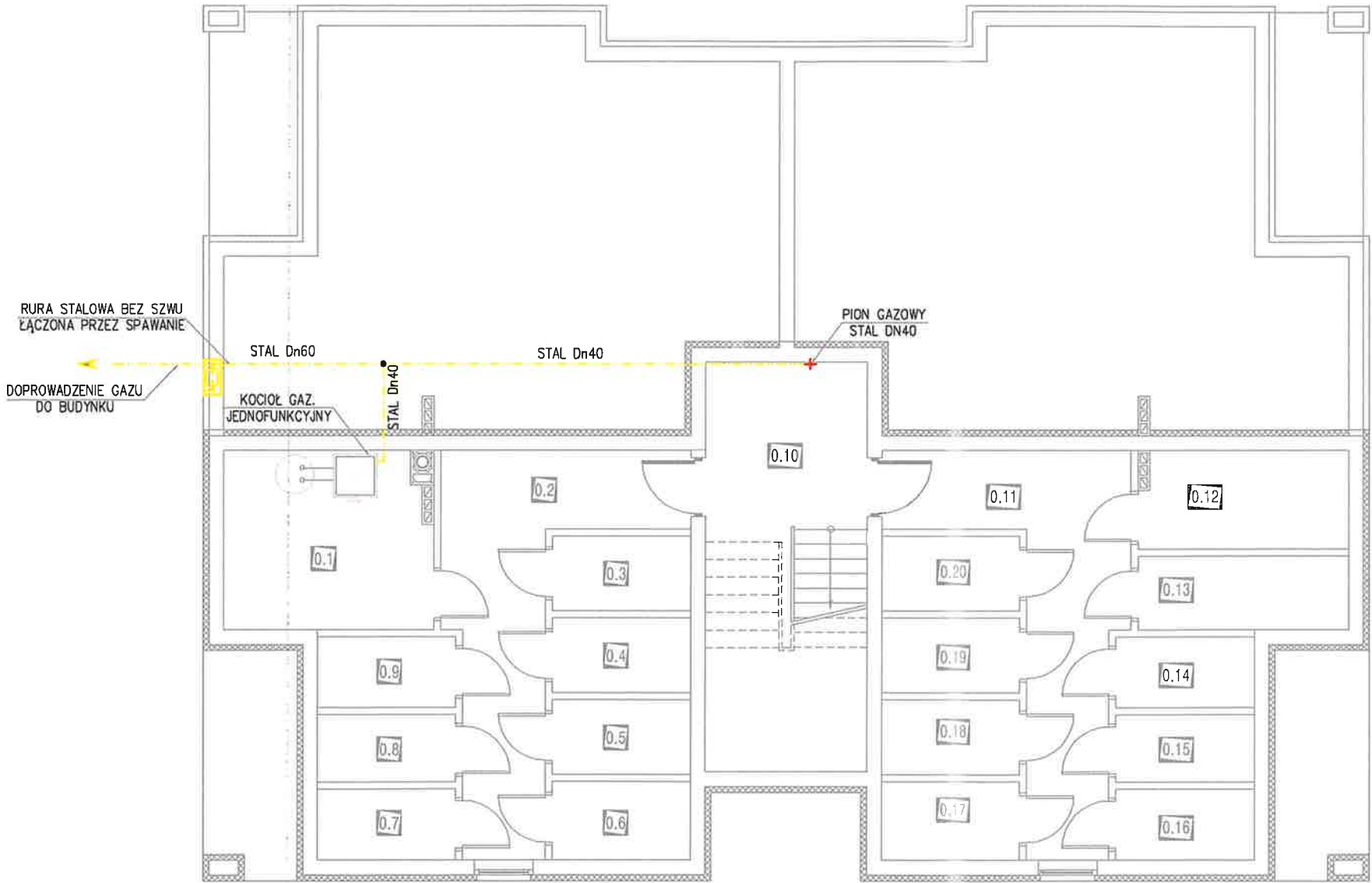
Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

RZUT PIWNICY
- INSTALACJA GAZOWA -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ryszard SAK	112/DOŚ/04	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Jerzy DEC	64/DOŚ/03	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: sanitarna	Data: 02.2017r.	S-10



OZNACZENIA:

GAZ – DN 40/60 RURA CZARNA STALOWA

RZUT PIWNICY

KOMÓRKI LOKATORSKIE		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m²]
0.1	KOTŁOWNIA	10,50
0.2	KORYTARZ	14,15
0.3	KOMÓRKA	2,90
0.4	KOMÓRKA	2,90
0.5	KOMÓRKA	2,90
0.6	KOMÓRKA	3,10
0.7	KOMÓRKA	2,80
0.8	KOMÓRKA	2,60
0.9	KOMÓRKA	2,80
0.10	KLATKA SCHODOWA	19,10
0.11	KORYTARZ	13,00
0.12	KOMÓRKA	5,70
0.13	KOMÓRKA	5,70
0.14	KOMÓRKA	2,80
0.15	KOMÓRKA	2,60
0.16	KOMÓRKA	2,80
0.17	KOMÓRKA	3,10
0.18	KOMÓRKA	2,90
0.19	KOMÓRKA	2,90
0.20	KOMÓRKA	2,90
SUMA:		108,15 m²

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

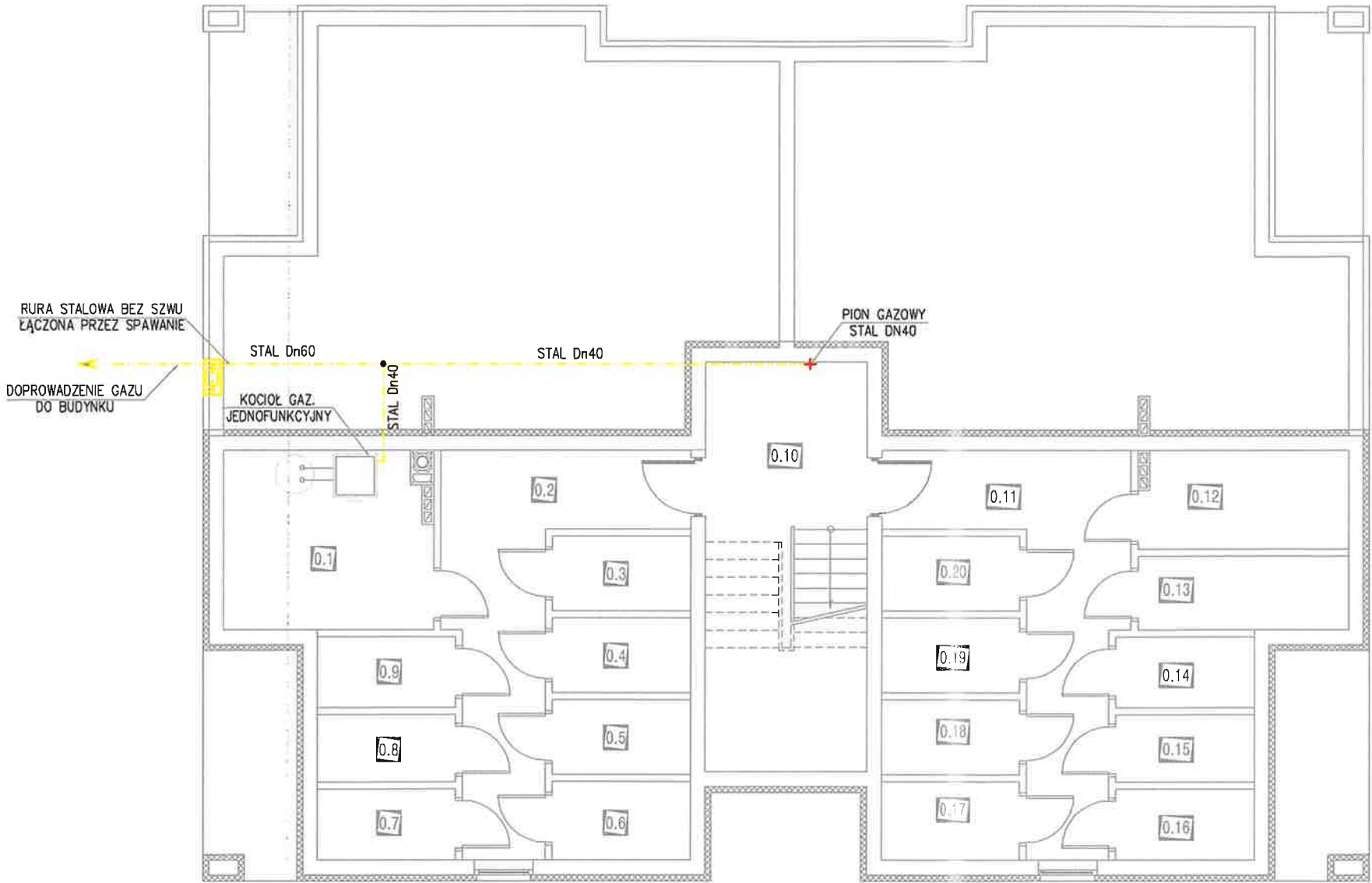
Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

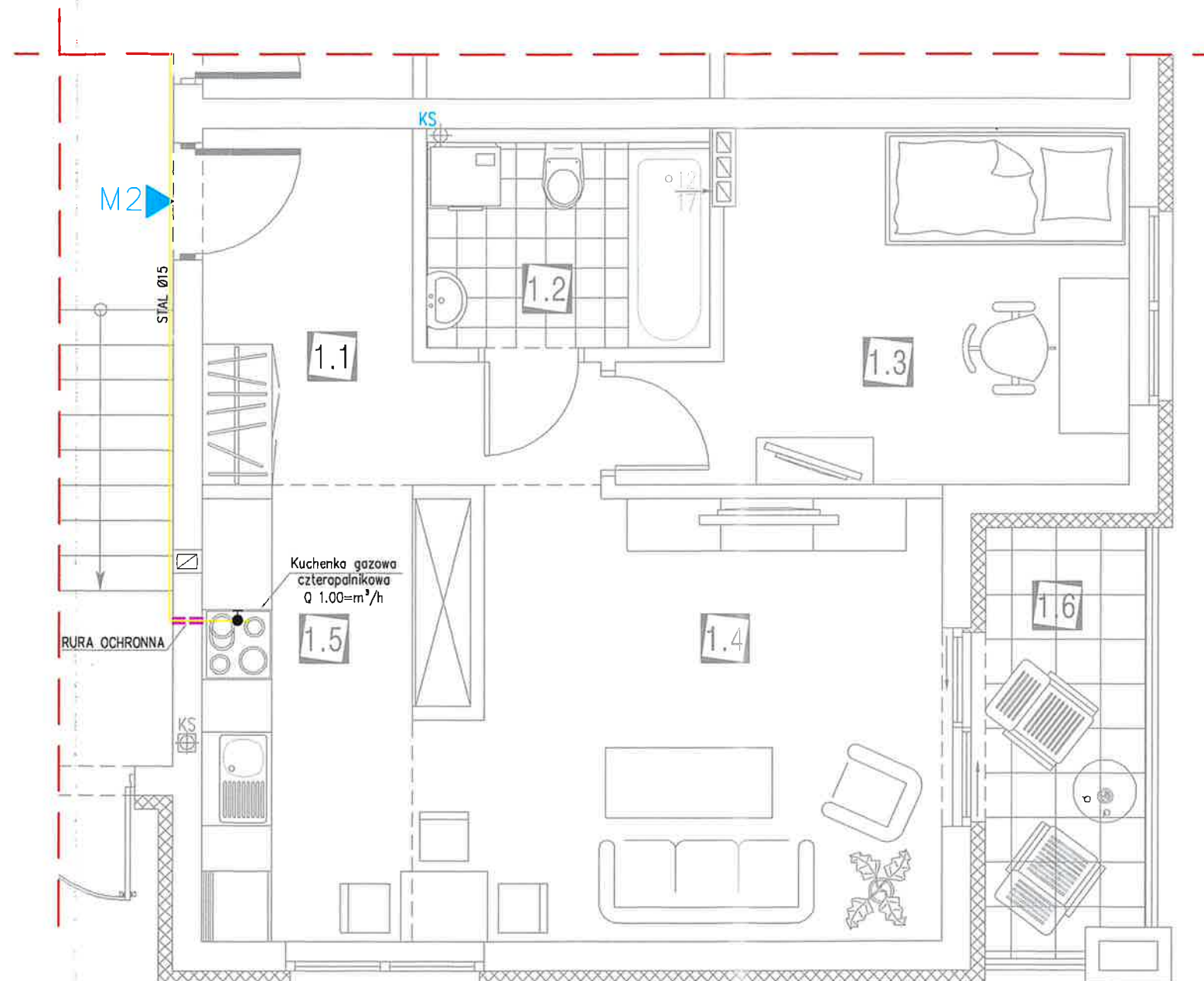
RZUT PIWNICY
- INSTALACJA GAZOWA -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ryszard SAK	112/DOŚ/04	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Jerzy DEC	64/DOŚ/03	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: sanitarna	Data: 02.2017r.	S-10



OZNACZENIA:

GAZ – DN 40/60 RURA CZARNA STALOWA



MIESZKANIE TYPU M2

LOKAL MIESZKALNY M2		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	7,10
1.2	ŁAZIENKA	4,50
1.3	SYPIALNIA	11,60
1.4	SALON	16,10
1.5	KUCHNIA	7,90
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		47,20 m ²
1.6	BALKON	4,90

OZNACZENIA:

GAZ – DN 15 RURA CZARNA STALOWA

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6

tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

MIESZKANIE TYPU M2
- INSTALACJA GAZOWA -

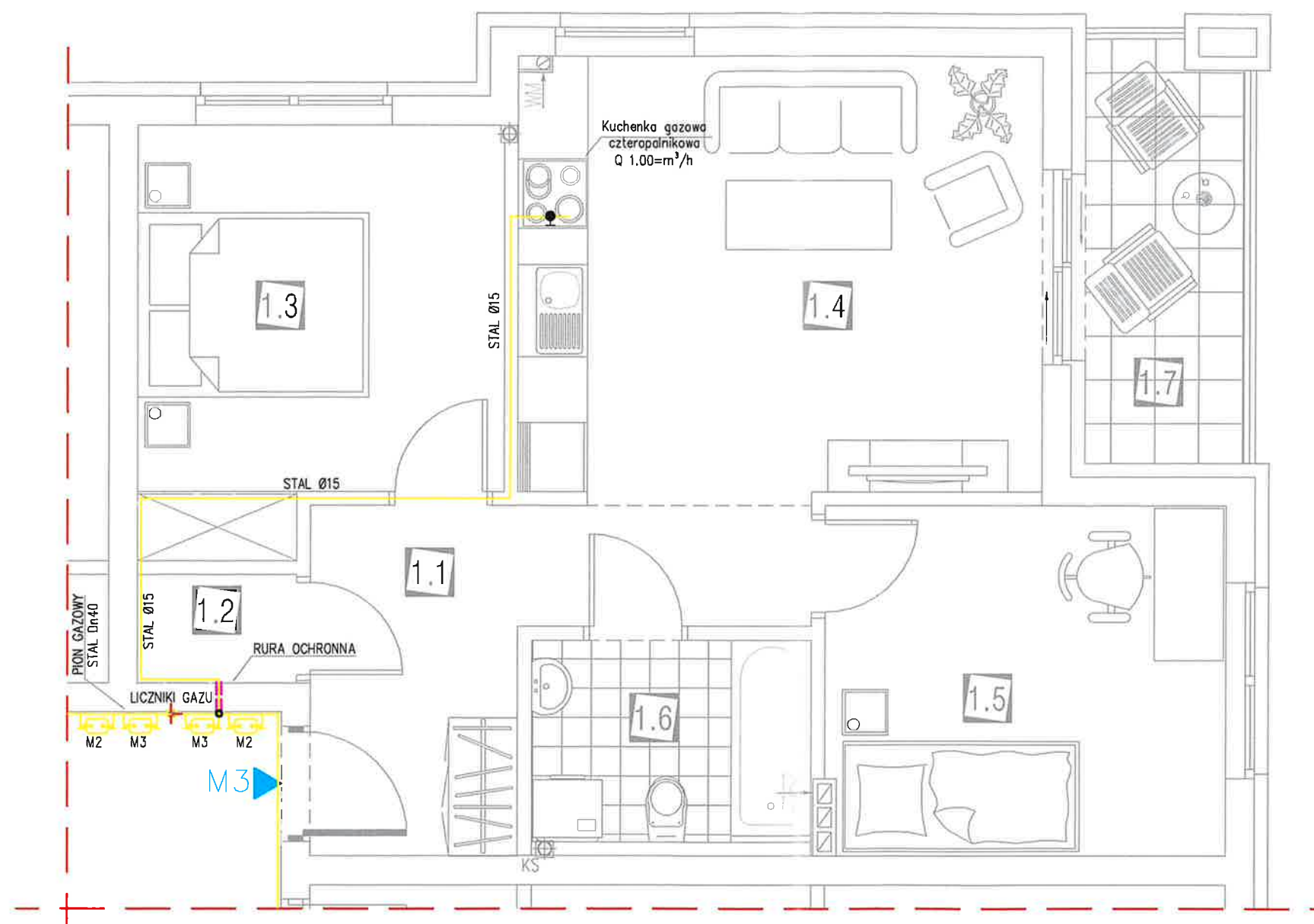
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr Inż. Ryszard SAK	112/DOŚ/04	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr Inż. Jerzy DEC	64/DOŚ/03	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:50	Nr rysunku:
Branża: sanitarna	Data: 02.2017r.	S-11

MIESZKANIE TYPU M3

LOKAL MIESZKALNY M3		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	8,10
1.2	SCHOWEK	1,30
1.3	SYPIALNIA	10,90
1.4	SALON+ANEKS KUCH.	17,60
1.5	SYPIALNIA	10,70
1.6	ŁAZIENKA	4,50
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		53,10 m ²
1.7	BALKON	4,90

OZNACZENIA:

GAZ - DN 15 RURA CZARNA STALOWA



Biuo projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6

tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIEŁORODZINNYCH
- INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

MIESZKANIE TYPU M3

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Ryszard SAK	112/DOŚ/04	<i>R. SAK</i>
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Jerzy DEC	64/DOŚ/03	<i>J. DEC</i>
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:50	Nr rysunku:
Branża: sanitarna	Data: 02.2017r.	S-12

XIII.	PROJEKT BUDOWLANY - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE
-------	--

PROJEKT BUDOWLANY

ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH

- INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

OBIEKT

ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH
WIELORODZINNYCH



ADRES INWESTYCJI

dz. nr 18/18, obr. IX, AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

INWESTOR

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO Sp.zo.o.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

PROJEKTANT/SPRAWDZAJĄCY

IMIĘ I NAZWISKO		PIECZĘĆ	PODPIS
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
inż. Wiesław Borowski nr upr. 44/98/JG DOŚ/IE/0152/01		inż. Wiesław Borowski <small>Uprawnienie budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania, kierowania robotami budowlanymi, nadzoru nad kosztami technicznej wykonania obiektów budowlanych, wykonawstwa posadowienia obiektów budowlanych w ograniczonym zakresie. Nr upr. PNB/08-17/13 Decyzja Nr 44/98/JG Członek DOB o nr DOŚ/IE/0152/01</small>	
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
mgr inż. Joachim Borowski nr upr. 223/90/PW WKP/IE/7163/02		JOACHIM BOROWSKI mgr inż. elektryk <small>Uprawnienie budowlane w specjalności instalacyjno-energetycznej w zakresie instalacji i sieci elektrycznych małego napięcia do projektowania, kierowania nadzoru nad kosztami technicznej wykonania obiektów budowlanych. Rozp. M.G.Fr.D.S z dn. 20.02.75 (Dz. U. nr 8 poz. 46) § 4 - 2, § 5 ust. 1, § 6 ust. 1, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. c) Upr. Nr 223/90/PW czł. WOIIB o nr WKP/IE/7163/02</small>	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

- I. KARTA TYTUŁOWA
- II. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA
- III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
- IV. DANE OGÓLNE

- 4.1. Przedmiot opracowania.
- 4.2. Podstawa opracowania.
- 4.3. Zakres opracowania.
- 4.4. Stan istniejący.
- 4.5. Charakterystyka obiektu.

V. OPIS TECHNICZNY

- 5.1. Zasilanie i pomiar energii elektrycznej.
- 5.2. Wewnętrzna linia zasilająca i rozdzielnice.
- 5.3. Projektowane instalacje elektryczne.
- 5.4. Wykonanie instalacji.
- 5.5. Ochrona przeciwprzepięciowa.
- 5.6. Ochrona przeciwporażeniowa.
- 5.7. Instalacja odgromowa.
- 5.8. Uwagi końcowe.

VI. SPIS RYSUNKÓW

- | | |
|--|-------------|
| 6.1. Rozdzielnica główna – schemat ideowy zasilania | rys. – E-01 |
| 6.2. Rozdzielnica mieszkaniowa
– schemat zasilania mieszkania typu M2 | rys. – E-02 |
| 6.3. Rozdzielnica mieszkania
– schemat zasilania mieszkania typu M3 | rys. – E-03 |
| 6.4. Rozdzielnica piwnicy
– schemat zasilania piwnicy | rys. – E-04 |
| 6.5. Oświetlenie klatki schodowej
– schemat zasilania | rys. – E-05 |
| 6.6. Instalacja telefoniczna
– schemat strukturalny | rys. – E-06 |
| 6.7. Rzut piwnic
– schemat zasilania i oświetlenia | rys. – E-07 |
| 6.8. Rzut parteru
– schemat zasilania i oświetlenia klatki schodowej | rys. – E-08 |
| 6.9. Rzut kondygnacji powtarzalnej
– schemat zasilania i oświetlenia klatki schodowej | rys. – E-09 |
| 6.10. Mieszkanie typu M2
– instalacja oświetleniowa | rys. – E-10 |
| 6.11. Mieszkanie typu M3
– schemat oświetleniowa | rys. – E-11 |
| 6.12. Mieszkanie typu M2
– instalacja gniazd wtykowych | rys. – E-12 |
| 6.13. Mieszkanie typu M3
– instalacja gniazd wtykowych | rys. – E-13 |

4. Dane ogólne

4.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych wewnętrznych w projektowanym budynku mieszkalnym wielorodzinnym. Projektowane rozwiązania są powtarzalne i należy je powielić we wszystkich z trzech jednakowych budynków stanowiących zespół zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej.

4.2. Podstawa opracowania

Podstawę formalną na wykonanie opracowania stanowi zlecenie inwestora.
Podstawę merytoryczną stanowią natomiast:

- obowiązujące normy i przepisy budowlane,
- uzgodnienia techniczne z inwestorem,
- warunki przyłączeniowe energii elektrycznej,
- wizja lokalna,
- projekt budowlany budynku.

4.3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu budowlanego wykonania instalacji elektrycznych wewnętrznych, zabudowanych na klatce schodowej w pionie instalacyjnym w zakresie zasilania administracyjnego oraz poszczególnych lokali. W skład projektowanych instalacji wchodzi:

- instalacja zasilająca - WLZ,
- instalacja oświetleniowa - administracyjna,
- instalacja domofonowa,
- antenowa instalacja zbiorowa,
- instalacja odgromowa,
- zasilania lokali usługowych,
- zasilania lokali mieszkalnych.

4.4. Stan istniejący

Ze względu na to, że zespół zabudowy jest w fazie projektowania, a działka przewidziana pod inwestycję jest niezabudowana w jej obrębie nie istnieją instalacje zasilające elektryczne. Przedmiotowe budynki mieszkalne wielorodzinne zasilone zostaną nowymi przyłączami zgodnie z wydanymi przez Zakład Energetyczny warunkami przyłączeniowymi.

4.5. Charakterystyka obiektu

Projektowany zespół zabudowy stanowić będą trzy budynki mieszkalne wielorodzinne o czterech kondygnacjach nadziemnych z częściowym podpiwniczeniem. Budynki kryte będą czterospadowym dachem o konstrukcji drewnianej. Konstrukcja obiektów będzie tradycyjna murowana.

Wszystkie z projektowanych budynków wyposażone będą w następujące instalacje:

- wody zimnej,
- kanalizacji sanitarnej,
- kanalizacji deszczowej,
- wentylacji grawitacyjnej oraz instalacje elektryczne.

5. Opis techniczny

5.1. Zasilanie i pomiar energii elektrycznej

W związku z planowaną realizacją obiektów pozyskano nowe warunki przyłączeniowe. Każdy z projektowanych budynków zasilony będzie niezależnym przyłączem elektroenergetycznym.

Na parterze każdego z budynków zabudowane będzie złącze kablowe ZK, z którego zasilony zostanie cały obiekt. Projekt przewiduje ułożenie wewnętrznej linii zasilającej w obiekcie do rozdzielnic głównej a następnie do rozdzielnic piętrowych z pomiarem, z których zostaną zasilone poszczególne lokale mieszkalne.

WLZ będzie układany pod tynkiem w rurach ostonowych lub w przestrzeni piwnicy. Na poszczególnych piętrach zabudowane zostaną rozdzielnice metalowe licznikowe podtynkowe. Montażu rozdzielnic należy dokonać na pionie instalacyjnym, w którym będą prowadzone wszystkie kable zasilające. W projektowanych rozdzielnicach należy umieścić wszystkie zabezpieczenia obwodów odbiorczych oraz wykonać z nich połączenia zasilające projektowane instalacje odbiorcze w poszczególnych lokalach.

Budynek będzie zasilany z sieci kablowej nn. Projektowana rozdzielnica główna i rozdzielnica administracyjna zostaną wyposażone w solidne drzwiczki zamykane podwójnymi niestandardowymi zamkami. W rozdzielnicach montowany będzie osprzęt modułowy. Wielkość rozdzielnic musi uwzględniać miejsce na zainstalowanie wyłącznika mechanicznego ppoż., zestawu ochronników przepięciowych, elementów zasilających i sterujących urządzeń teletechnicznych. Z głównego punktu rozdziatu energii, jakim będzie rozdzielnica główna zasilone będą wszystkie rozdzielnice strefowe odbiorcze budynku:

- rozdzielnica administracyjna z pomiarem rozliczeniowym zlokalizowana obok rozdzielnic głównej.
- rozdzielnice piętrowe z pomiarami rozliczeniowymi lokali mieszkalnych

Z rozdzielnic piętrowych zasilone będą instalacje odbiorcze mieszkań poprzez rozdzielnice mieszkaniowe RM zlokalizowane w przedsiionkach lokali mieszkalnych. Dobór osprzętu rozdzielczego i linii zasilających przyjmuje się dla normalnych obciążeń zgodnie z aktualnymi wytycznymi SEP co zapewni w przyszłości bezremontową zmianę przyłączeń i obciążeń poszczególnych lokali. Wszystkie rozdzielnice zawierające liczniki pomiarowe wyposażone będą w przeszklenia drzwiczek do odczytu wskazań liczników. Przewiduje się trzy fazowy pomiar energii elektrycznej – układ rezerwowy.

5.2. Wewnętrzna linia zasilająca i rozdzielnice

Wewnętrzną linię zasilającą należy wykonać przewodem 5 YKY 1x25mm². Wszystkie przewody należy prowadzić w rurach ostonowych np. typu RKSG w kanale instalacyjnym. Zasilanie doprowadzone do rozdzielnic piętrowych projektuje się z rozdzielnic głównej RG typu wnekowego zabudowanej na parterze budynku. W rozdzielnicie głównej zabudowanej zostanie licznik zużycia energii elektrycznej wykorzystywanej na cele administracyjne oraz wyprowadzone zostaną obwody oświetlenia administracyjnego, zasilania instalacji domofonowej oraz wzmacniacza anteny zbiorczej.

Na poszczególnych piętrach zamontowane zostaną rozdzielnice piętrowe z pomiarem zużycia energii. Lokalizacja rozdzielnic piętrowych wskazana została na rysunkach budowlanych.

5.3. Projektowane instalacje elektryczne

• Instalacja zasilająca

Wszystkie linie WLZ prowadzone będą w strefach komunikacji /korytarze i piony w klatce schodowej/ i wykonane będą przewodami lub kablami z żyłami miedzianymi w rurkach instalacyjnych w bruzdach pod tynkiem. Przekroje przewodów zasilających podane są na schemacie jednobiegunowym.

Instalacje elektryczne odbiorcze wykonane będą przewodami kabelkowymi typu YDY z izolacją na napięcie 750V układane w tynku i pod tynkiem. W piwnicy ew. układanie przewodów na tynku na uchwytych lub w rurkach i korytkach instalacyjnych. Osprzęt w komunikacji podtynkowy w wykonaniu normalnym. W piwnicach szczelny p/t lub n/t.

- **Instalacja oświetleniowa – administracyjna**

Na klatkę schodową oraz piwnicy projektuje się oświetlenie nocne administracyjne. Oprawy oświetleniowe w piwnicy w wykonaniu szczelnym zasilane z instalacji 24V~. Oświetlenie klatki schodowej oprawami plafonowymi z świetlówkami energooszczędnymi z montażem sufitowym. Oprawy zewnętrzne w wykonaniu wandaloodpornym.

Sterowanie oświetlenia na klatkę schodową za pomocą automatu schodowego lub czujek ruchu. W strefie wejść wewnątrz i na zewnątrz budynku + numer policyjny obwód oświetlenia sterowany przekaźnikiem zmierzchowym z możliwością wyboru opcji sterowania ręcznego. W piwnicy i na poddaszu załączanie oświetlenia łącznikami lokalnymi.

- **Instalacja domofonowa**

Dla zapewniania komfortu oraz bezpieczeństwa użytkownika budynku mieszkańcom jak również w celu utrudnienia osobą postronnym wstępu do nieruchomości projektuje się instalację domofonową.

W budynku przewidziano do zastosowania cyfrowy system domofonowy – 2 żytowy z zasilaczem systemu umieszczonym w obrebie rozdzielnicy głównej budynku. Wejście główne wyposażone będzie w panel domofonowy przywoławczy umieszczony we wnęce przy bramie wejściowej lub drzwiach wejściowych na klatkę schodową. Panel zamontowany będzie podtynkowo i zabezpieczony wzmocnioną obudową „wandaloodporną”. Mieszkania wyposażone będą w unifony montowane wewnątrz mieszkań w przedsionkach w pobliżu drzwi wejściowych.

Wszystkie przewody w obrebie klatki schodowych układane będą w pionie instalacyjnym. Na każdym piętrze wykonane będą podtynkowe puszkiz rozgałęźne dla wykonania połączeń. Instalacja podstawowa domofonów jest 2-żytowa natomiast do wykonania instalacji projektuje się przewodami 4 żytowymi – YTKSY 2x2x0,8 /2-żytyrezerwowe/

Główne drzwi wejściowe do budynku lub na klatkę schodową należy wyposażyć w elektrozaczep. Ruchome skrzydło drzwi powinny być wyposażone w samozamykacz. Panel wywołania należy połączyć z zasilaczem systemowym przewodem 5 żytowym (3 żyty 0,8 mm, 2 żyty o przekroju 1,5 mm²) – YTKSY 3x2x0,8 + OWY 2x1,5mm². Pomiedzy modułem wywołania a elektrozaczepem należy ułożyć przewód 2 żytowy o przekroju żyty 1,0mm²; – OWY 2x1,0mm².

Montowane urządzenia:

- Moduł wywołania z klawiaturą EASY2WIRE [1042/12],
- Wyświetlacz LED EASY2WIRE [1042/15]
- Zasilacz MATIBUS 1052/30P – 230 VAC, 20 VA
- Unifony 1152P – Unifon elektroniczny z przyciskiem otwierania drzwi.
- Obudowa podtynkowa 825/23.
- Obudowy wandaloodporne 1052/OW.

Dla potrzeb instalacji należy przewidzieć montaż zasilacza instalacji domofonowej, do którego podłączone zostaną unifony zabudowane w poszczególnych lokalach mieszkalnych.

- **Antenowa instalacja zbiorowa**

Przed instalacją anten należy sprawdzić poziom sygnału dla wszystkich programów odbieranych przez instalację AIZ w miejscu przewidzianym dla zamontowania masztu. Maszt antenowy o średnicy 38mm, wyposażony w uchwyt odgromowy zamocowany zostanie na dachu z mocowaniem do ściany pionowej na poddaszu lub ustawiony na dachu na specjalnej podstawie i wyposażony w odciągi. Maszt należy połączyć ze zwodami poziomymi i przewodami odprowadzającymi instalacji odgromowej.

Do odbioru sygnału zastosowane zostaną anteny do odbioru stacji naziemnych telewizyjnych i radiowych.

- telewizyjna VHF – ATZ 5/10-12

- telewizyjna UHF – ATZ 16B/21-60
- telewizyjna UHF – ATZ 16B/21-60
- radiowa UKF/FM – AUKF/FM-1DV

Od anten do wzmacniacza obiektowego doprowadzić przewody RG6. Wzmacniacz umieszczony będzie w obudowie podtynkowej SR: typu TPR4 40x40x140 zabudowanej na poziomie poddasza. Do szafki doprowadzone będzie zasilanie 230V z rozdzielniczy głównej. Od skrzynki ze wzmacniaczem w pionie prowadzone będą przewody RG6 F690BEF w orurowaniu.

Na każdym piętrze wykonane będą skrzynki rozgałęźne typu TPR2 200x300x100 zawierające odgałęźniki i rozgałęźniki. Od rozgałęźników piętowych przewody rozprowadzone zostaną bezpośrednio do gniazd przyłączeniowych RTV typu FD1S SET WL w każdym mieszkaniu. Wszystkie obudowy muszą być zamykane na zamek patentowy. Odgałęźniki w pionach typu FAC 1-D, rozgałęźniki na piętrach 4-drożne /FVC 4DL. Przewody pionowe i rozprowadzenie do gniazd końcowych wykonane będą przewodem typu RG6.

Wykonana instalacja musi uwzględniać możliwość przyłączenia operatora sieci TVK.

5.4. Wykonanie instalacji

Całość robót związanych z wykonaniem wewnętrznej linii zasilającej oraz zabudową pozostałych instalacji należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym oraz obowiązującymi normami.

Wszystkie puszki rozgałęźne montowane na klatkach schodowych oraz w piwnicy powinny być szczelne. Osprzęt elektryczny przewidziany do montażu należy instalować na wysokościach:

- łączniki 1,4m od powierzchni podłogi,
- gniazda wtyczkowe dla TV – 0.3m od powierzchni podłogi.

Dodatkowo na potrzeby przyszłych prac związanych z rozprowadzeniem w budynku instalacji teletechnicznych przewidziano montaż dwóch dodatkowych rur osłonowych, w których możliwe będzie późniejsze przeprowadzenie przewodów instalacji telefonicznych.

5.5. Ochrona przeciwprzepięciowa

W rozdzielniczy głównej projektuje się dwa stopnie ochrony przeciwprzepięciowej (B+C) natomiast w rozdzielnicach odbiorczych projektuje się – drugi stopień ochrony przeciwprzepięciowej (C).

Na schematach rozdzielnic pokazano miejsca przyłączenia ochronników przepięciowych.

5.6. Ochrona przeciwporażeniowa

Jak środek dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania. Całość robót należy wykonać zgodnie z normą PN IEC – 60364. Wszystkie odbiorniki chronić za pośrednictwem wyłączników różnicowo-prądowych o prądzie różnicowym 30 mA i wyłączników instalacyjnych nadmiarowo-zwarciovych.

Wprowadza się pełną ekwipotencjalizację wszystkich mas metalowych poprzez połączenie przewodami ochronnymi metalowych części urządzeń elektroenergetycznych i przewodami wyrównawczymi przedmiotów metalowych z szyną ochronną PE i szyną połączeń wyrównawczych CC.

5.7. Instalacja odgromowa

Budynek należy wyposażać w instalację odgromową. Uziomy tam gdzie to będzie możliwe wykonać, jako poziome z płaskownika 25x4 ocynkowanego. W pozostałych miejscach przy sprowadzeniach wykonać uziomy pionowe prętowo-taśmowe. Do uziomów przyłączyć wszystkie dostępne uziomy sztuczne i naturalne /w tym uziom przy złączu kablowym/

Na dachu wykonać sieć zwodów poziomych nieizolowanych z drutu DFeZnØ8mm. Tam gdzie to jest możliwe zwody mocować metodą naprężania. W pozostałych miejscach stosować wsporniki klejone do papy i wsporników na szczytach kominów – do muru. W miejscach szczególnych stosować zwody pionowe. Do instalacji przyłączyć wszystkie wystające elementy i konstrukcje stalowe /w tym maszty antenowy/. Potłączenia na dachu skręcane. Przewody odprowadzające wykonane będą z drutu DFeZnØ8 jako ukryte w rurkach izolacyjnych grubościennych w warstwie ocieplenia ścian. Złącza kontrolne umieszczone będą w skrzynkach elewacyjnych lub gruntowych. Wymagana oporność uziomów $R < 10$. Instalację wykonać stosując atestowany osprzęt ocynkowany. Po wykonaniu uziomów sprawdzić oporność uziomów pomiarowo.

5.8. Uwagi końcowe

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz pod nadzorem osób uprawnionych. Po zakończeniu prac należy dokonać odbioru technicznego instalacji w obecności przedstawiciela wykonawcy, ZE oraz inwestora. Niezbędne do realizacji prac wyłączenia napięcia należy uzgodnić z ZE.

Ponadto:

1. Po wykonaniu wszystkich instalacji należy wykonać pomiary wymagane normami. Protokoły tych pomiarów załączyć należy do dokumentacji eksploatacyjnej.
2. Na wszystkich rozdzielnicach należy opisać obwody lub wymalować schemat z podaniem wartości zabezpieczeń.
3. Wszystkie elementy metalowe (ścianki, drzwi, konstrukcje stalowe, rury, metalowe kanały wentylacyjne itp.) oraz metalowe części zamontowane na stałe należy połączyć przewodem LY 4mm² z szyną połączeń wyrównawczych.
4. Przewody i kable układać w ostonie z rur winidurowych.
5. Oprawy oświetleniowe należy montować tak, aby nie zastaniały krętek wentylacyjnych.
6. W przypadku kolizji z kanałami wentylacyjnymi w pomieszczeniach i na korytarzach przewody elektryczne układać pod tymi kanałami, a puszki rozgałęźne szczelne montować w jednym miejscu.
7. Wszystkie przewody ochronne i połączeń wyrównawczych powinny posiadać izolację o zestawieniu barw żółtej i zielonej. Połączenie przewodów z rurami lub konstrukcjami metalowymi budynku wykonać poprzez docisk śrubowy (śruby M10). Do rur używać objemek dwuśrubowych, zaopatrzonych w zacisk ochronny typu M10.
8. Wszystkie przewody ochronne oraz połączenia przewodów powinny być dostępne do kontroli.
9. Wszystkie aparaty, urządzenia sprzęt i przewody powinny posiadać odpowiedni atest.
10. Należy podczas wykonywania prac remontowych, zachować szczególną ostrożność ze względu na istniejącą instalację elektryczną będącą pod napięciem.

W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych, wykonawca robót przed złożeniem oferty, powinien wyjaśnić kwestie sporne z Inwestorem.

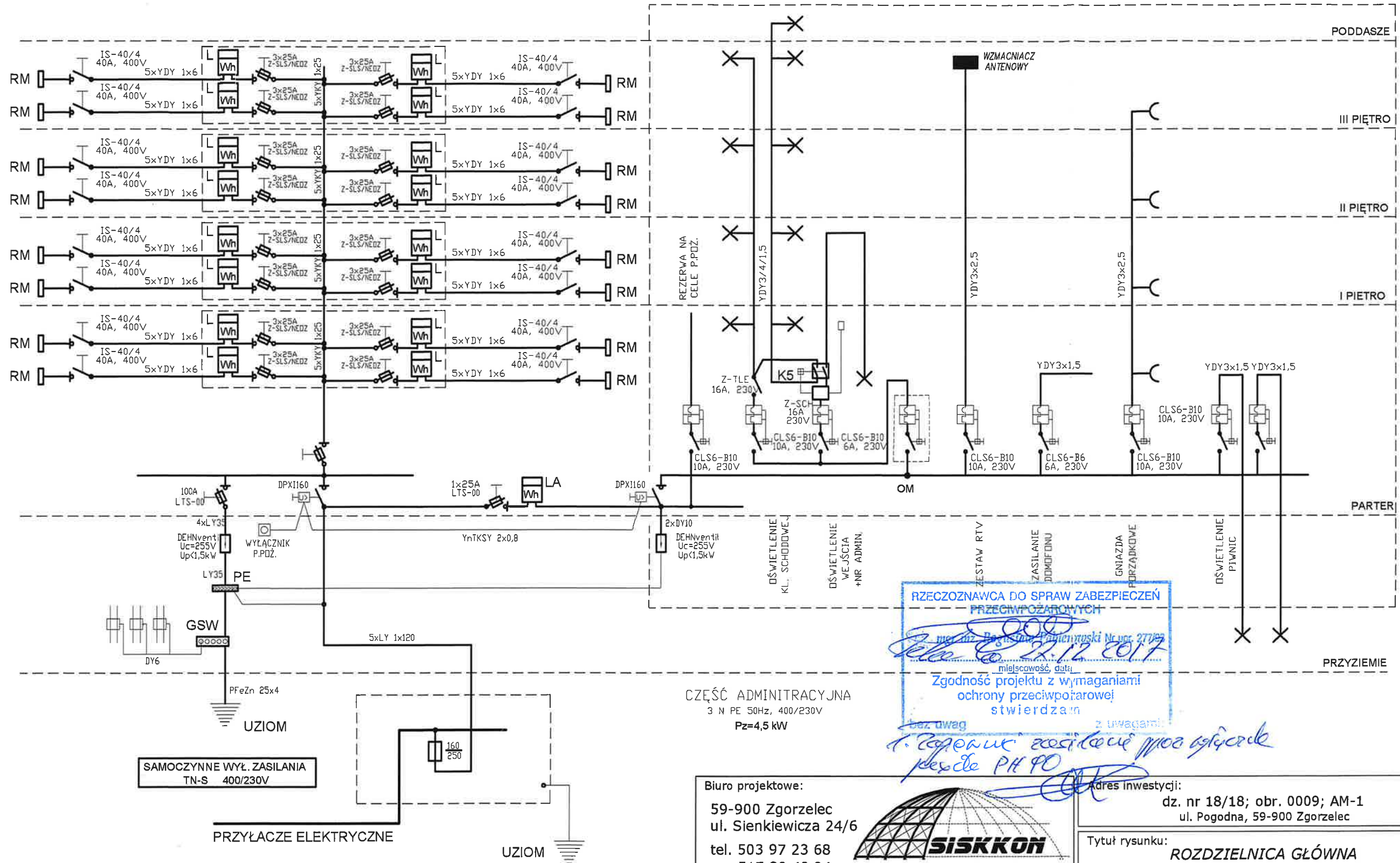
OPRACOWAŁ:

inż. Wiesław Borowski
Upewnienie budowlane w specjalności elektrycznej w zakresie: sed, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania, kierowania robotami budowlanymi, sporządzania kosztorysów i otrzymania obiektów budowlanych, wykonawstwo i nadzór nad robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie. Nr opz PNB 01/17/11 Działu Nr. 44/59/JC
Czynność 0018-1-005/16/013/01

SPRAWDZIŁ:

JOACHIM BÓROWSKI
mgr inż. elektryk
Upewnienie budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji i sieci elektrycznych niskiego napięcia do projektowania, kierowania i nadzoru nad robotami budowlanymi (Rozp. II G 7-9 z dn. 2012.7.5 Dz. U nr 8 poz. 46)
(§ 4 ust. 2 § 5 ust. 7-8 i 9 § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d)
Upr. Nr 221/30/PW cat. WPHD.n.n. WKP/11E/1163/16

ROZDZIELNICA GŁÓWNA



UWAGI:

1. ROZDZIELNICĘ WYPOSAŻYĆ W SZYNĘ PE
2. SZYNĘ WYRÓWNAWCZĄ 'GSW' NALEŻY UZIEMIĆ.
3. URZĄDZENIA ROZDZIELCZE NALEŻY PRZYSTOSOWAĆ DO OPIŁOBIOWANIA
4. NA KLĄTKACH SCHODOWYCH DRAZ W PIWNICY NALEŻY STOSOWAĆ OŚPRZĘT BRYZGOSZCZELNY
5. LINIĘ WŁZ DO MIESZKANIA WYKONAĆ JAKO 3L+N+PE

OBWODY ADMINISTRACYJNE

OBWODY OŚWIETLENIA KLATKI SCHODOWEJ ORAZ PRZYZIEMIA
230V NALEŻY ZASILIC PRZECZ OGRANICZNIK MOCY 1 FAZOWEJ

TYP OGRANICZNIKA:

OP-2 200-1600VA 230V 16A PROD. PPU ELEKTRON
LUB OM631 200-1600VA 230V 16A PROD.F&F

CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA

3 N PE 50Hz, 400/230V

$P_z = 4,5 \text{ kW}$

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6

tel. 503 97 23 68
517 80 40 94

Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:
ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPÓŻAROWYCH


Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam


~~bez uwag~~ z uwagami

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku: **ROZDZIELNICA GŁÓWNA**
- SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA BUDYNKU -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Wiesław BOROWSKI	44/98/JG	

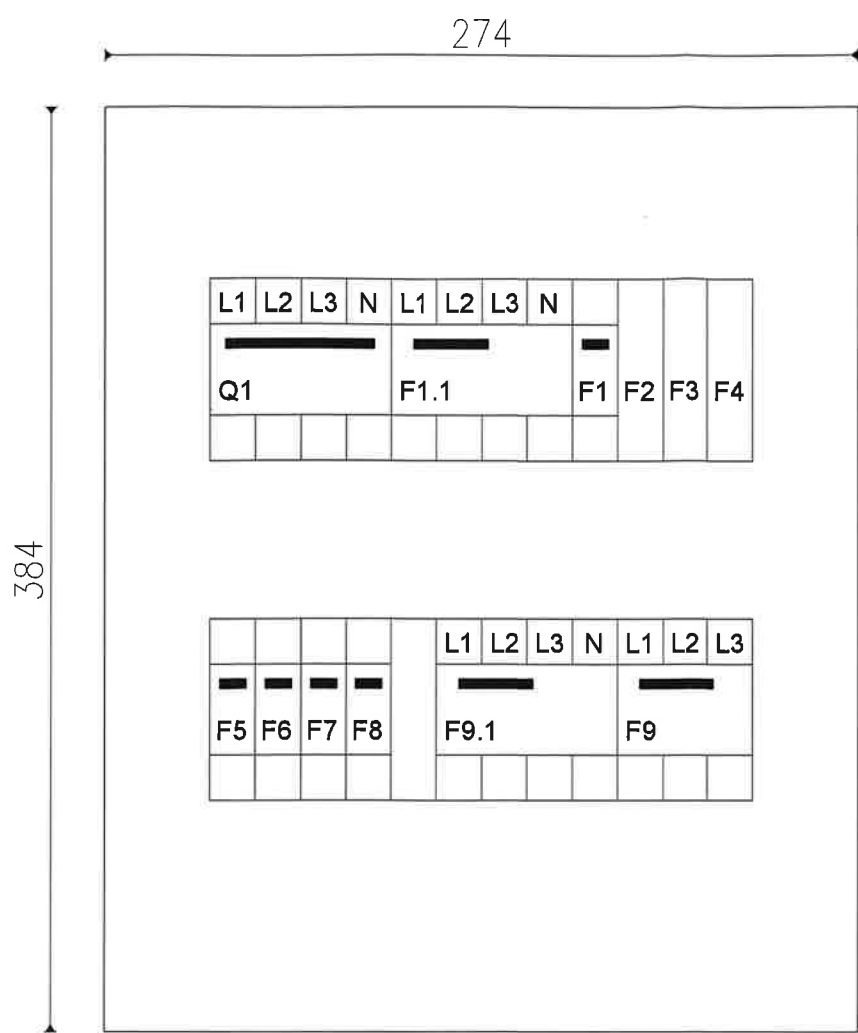
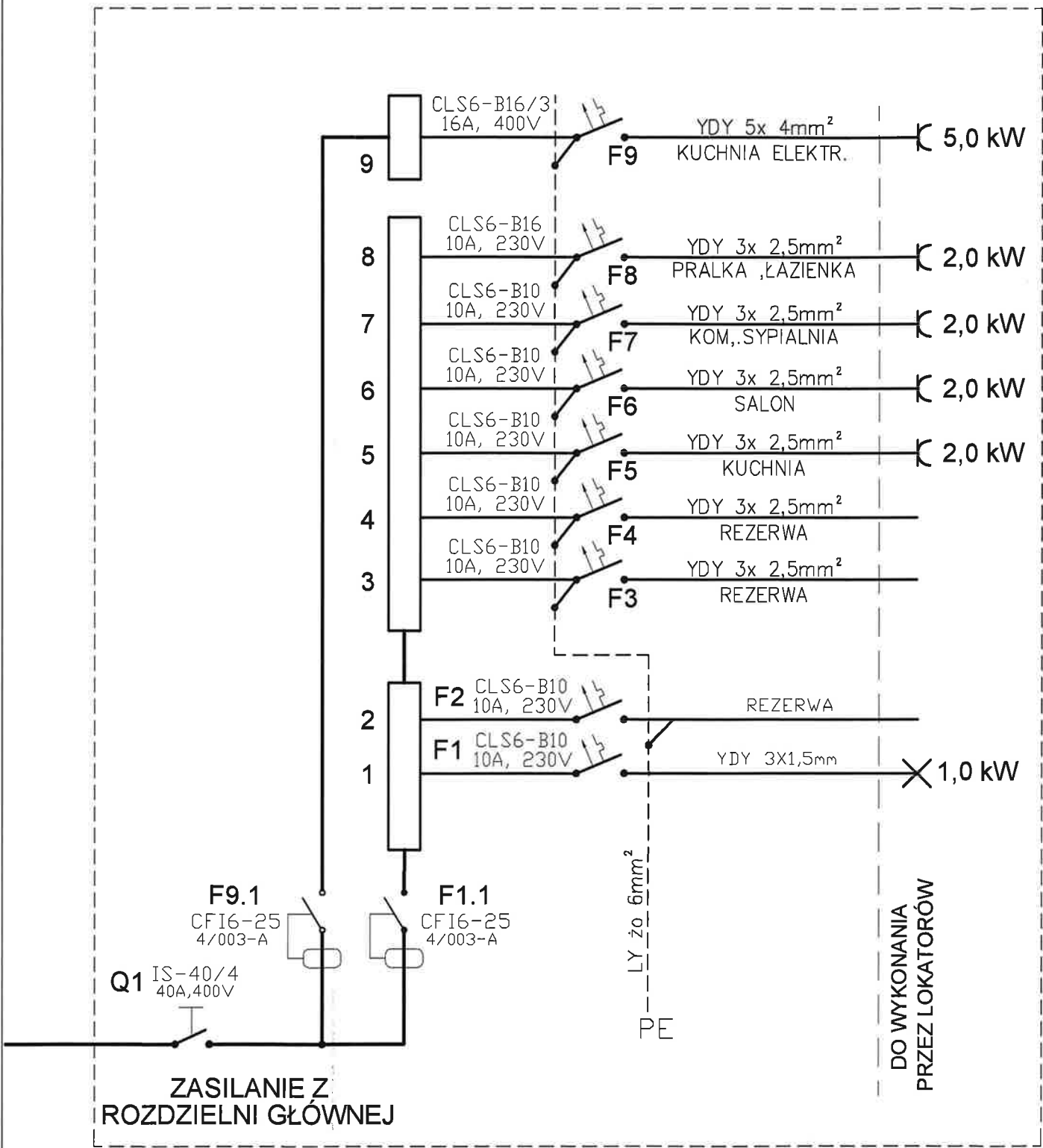
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Joachim BOROWSKI	229/90/PW	

Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku: E-01
Branża: elektryczna	Data: 02.2017r.	

E-01

ROZDZIELNICA MIESZKANIOWA
MIESZKANIE TYPU M2

ROZDZIELNICA MIESZKANIOWA



INSTALACJĘ WYKONAĆ
JAKO PODTYNKOWĄ

SAMOCZYNNE WYŁ. ZASILANIA
TN-S 400/230V

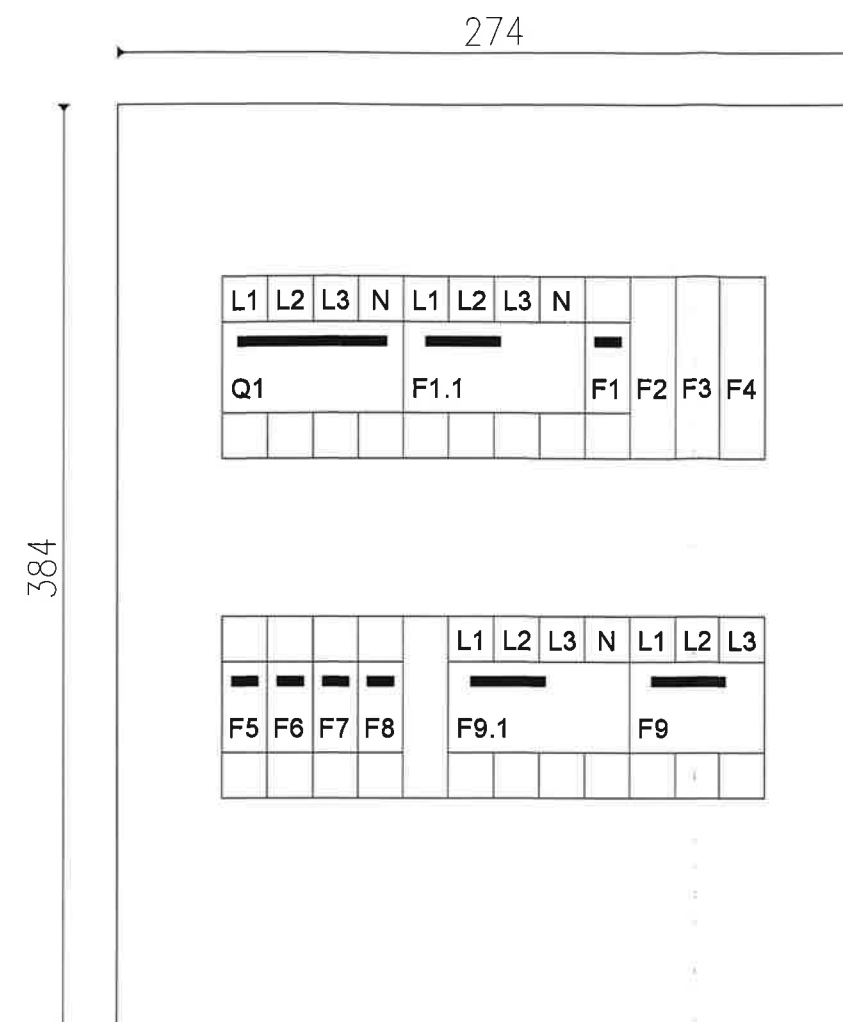
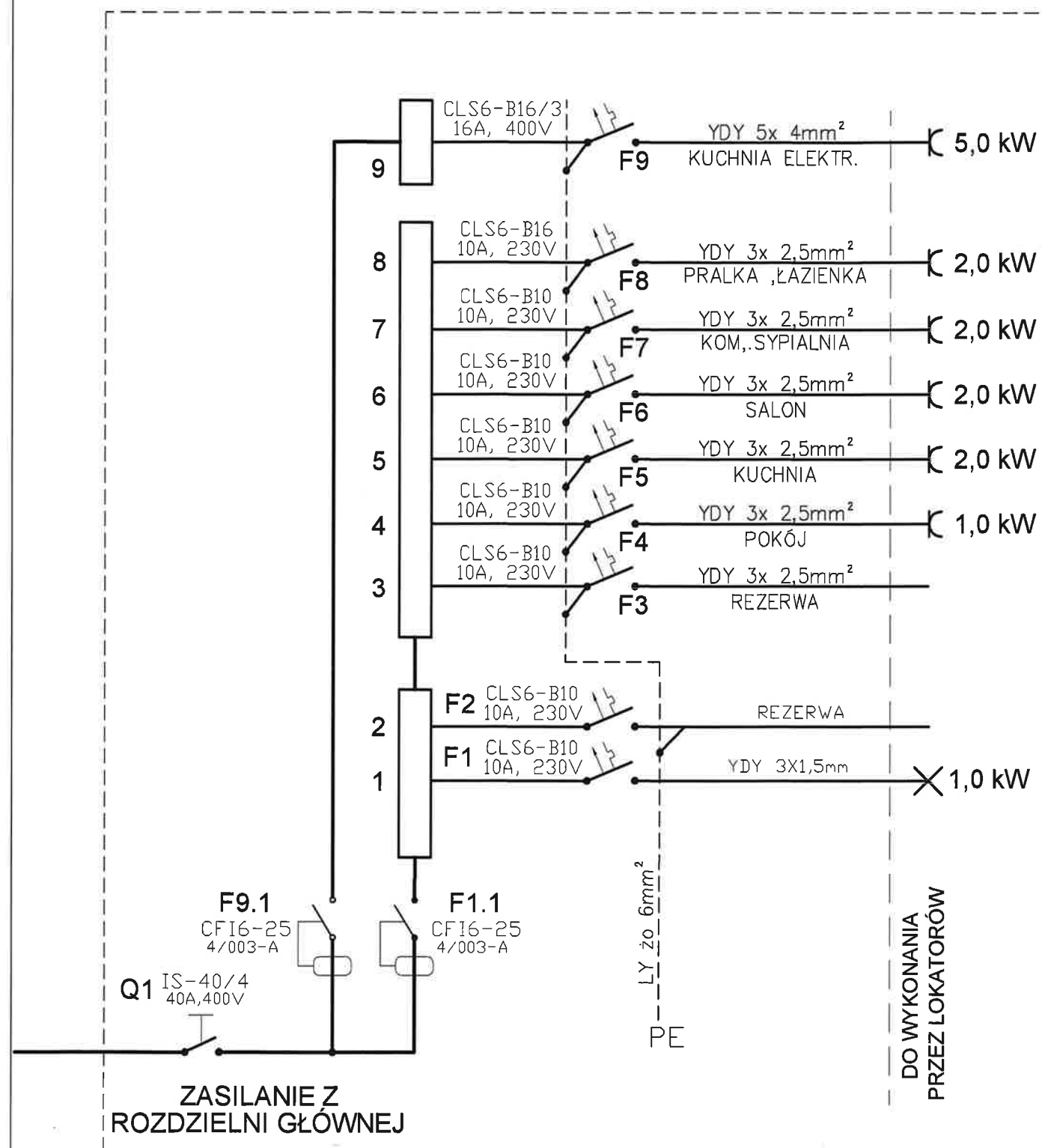
$P_i = 14,00 \text{ kW}$
 $P_{obl} = P_i \times k_j$
 $k_j = 0,45$
 $P_{obl} = 6,3 \text{ kW}$

UWAGA:
- ROZDZIELNICA MIESZKANIOWA W OBUDOWIE
PODTYNKOWEJ WRAZ Z OSPRZĘTEM

Biuro projektowe: 59-900 Zgorzelec ul. Sienkiewicza 24/6 tel. 503 97 23 68 517 80 40 94		Adres inwestycji: dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1 ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec	
Temat opracowania: PROJEKT BUDOWLANY ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH - INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE		Tytuł rysunku: ROZDZIELNICA MIESZKANIOWA - SCHEMAT ZASILANIA MIESZKANIA TYPU M2 -	
Inwestor: ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O. ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec		Projektant: mgr inż. Wiesław BOROWSKI	Nr uprawnień: 44/98/JG
		Sprawdzający: mgr inż. Joachim BOROWSKI	Nr uprawnień: 229/90/PW
		Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100
		Branża: elektryczna	Data: 02.2017r.
		Nr rysunku: E-02	

ROZDZIELNICA MIESZKANIOWA MIESZKANIE TYPU M3

ROZDZIELNICA MIESZKANIOWA



INSTALACJĘ WYKONAĆ
JAKO PODTYNKOWĄ

SAMOCZYNNE WYŁ. ZASILANIA
TN-S 400/230V

$P_i = 15,00 \text{ kW}$

$P_{obl} = P_i \times k_j$

$k_j = 0,45$

$P_{obl} = 6,75 \text{ kW}$

UWAGA:

- ROZDZIELNICA MIESZKANIOWA W OBUŁOWIE
PODTYNKOWEJ WRAZ Z OSPRZĘTEM

Biurow projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6

tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

ROZDZIELNICA MIESZKANIOWA
- SCHEMAT ZASILANIA MIESZKANIA TYPU M3 -

Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECZ BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Projektant:

mgr inż. Wiesław BOROWSKI

Nr uprawnień:

44/98/JG

Podpis:

Sprawdzający:

mgr inż. Joachim BOROWSKI

Nr uprawnień:

229/90/PW

Podpis:

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Faza projektu: projekt budowlany

Branża: elektryczna

Skala: 1:100

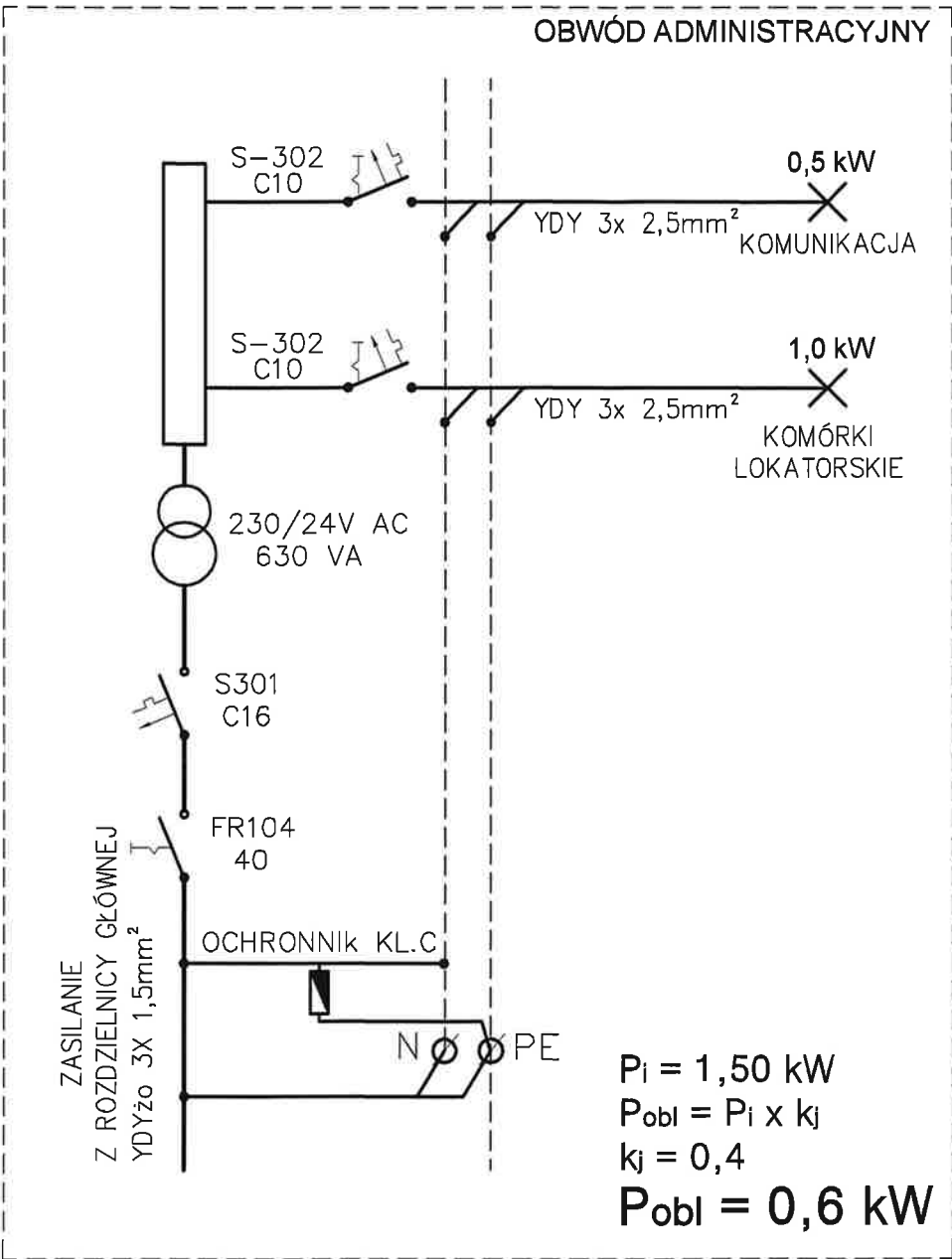
Data: 02.2017r.

Nr rysunku:

E-03

ROZDZIELNICA PIWNICZA

ROZDZIELNICA PIWNICZNA



Obudowa ATLANITC 300x400x200
DRZWICZKI PEŁNE Z ZAMKIEM

Biuro projektowe:
59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94

SISKON
FIRMA PROJEKTOWO BUDOWLANA

Temat opracowania:
PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIEŁORODZINNYCH
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

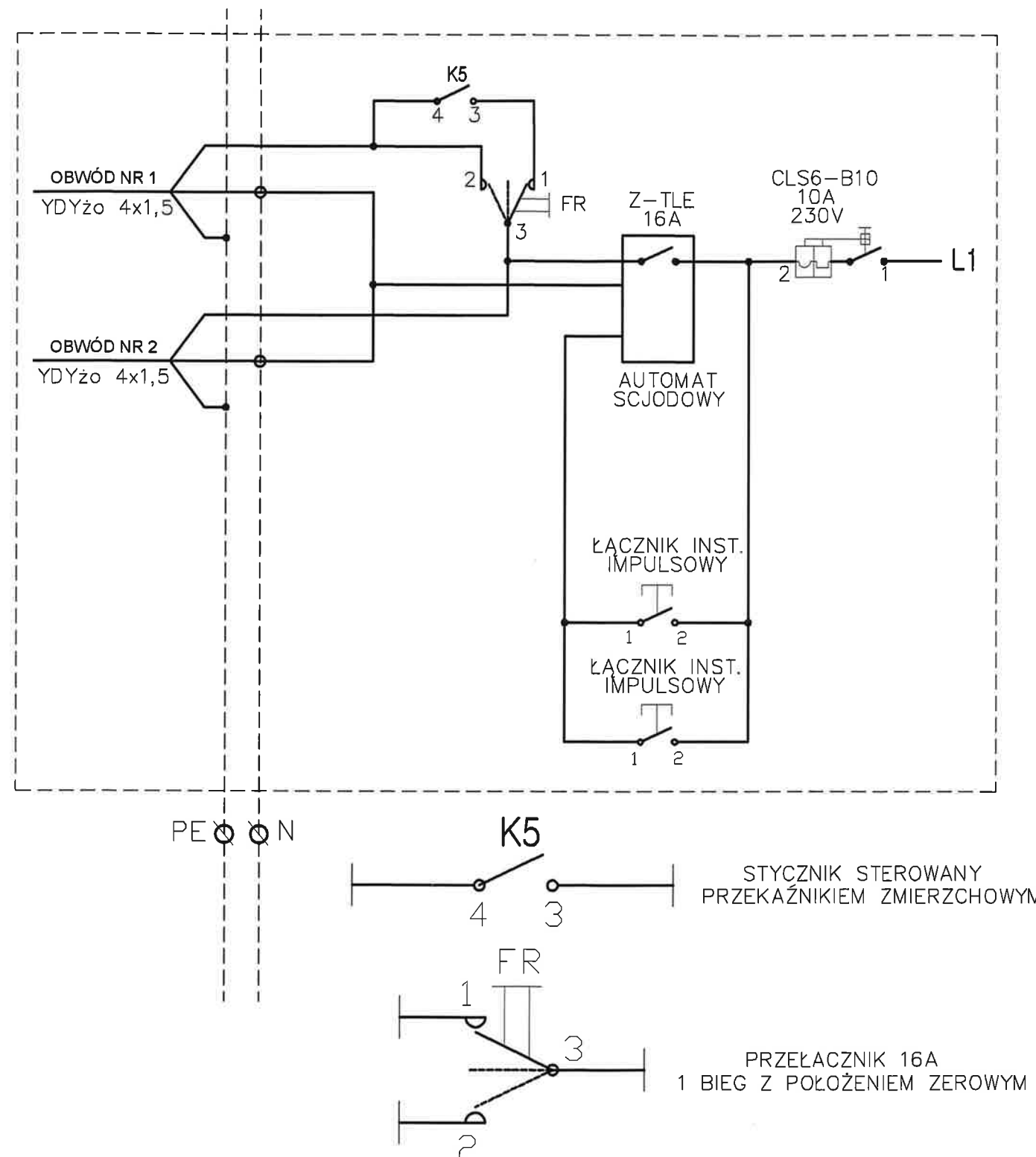
Inwestor:
ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:
dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:
ROZDZIELNICA PIWNICY
- SCHEMAT ZASILANIA PIWNIC -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Wiesław BOROWSKI	44/98/JG	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Joachim BOROWSKI	229/90/PW	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: elektryczna	Data: 02.2017r.	E-04

OŚWIETLENIE KLATKI SCHODOWEJ



Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

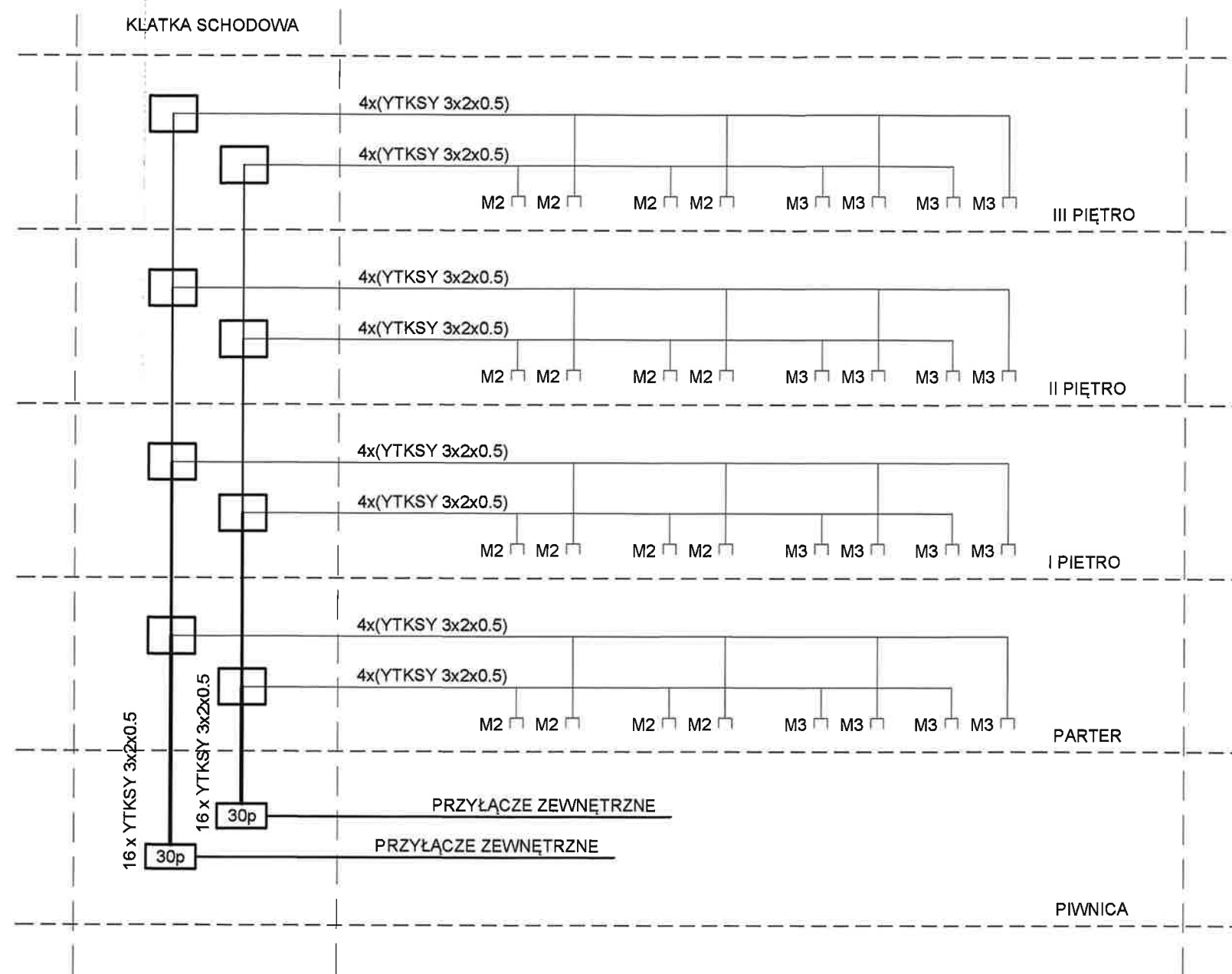
dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

OŚWIETLENIE KLATKI SCHODOWEJ
- SCHEMAT ZASILANIA -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Wiesław BOROWSKI	44/98/JG	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Joachim BOROWSKI	229/90/PW	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: elektryczna	Data: 02.2017r.	E-05

INSTALACJA TELEFONICZNA



UWAGA:

30p ROZDZIELNICA TYPU BOX III
DLA 30 PAR Z 3 LISTWAMI ROZŁĄCZNYMI

M2 GNIAZDO TYPU RJ12, PODTYNKOWE

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

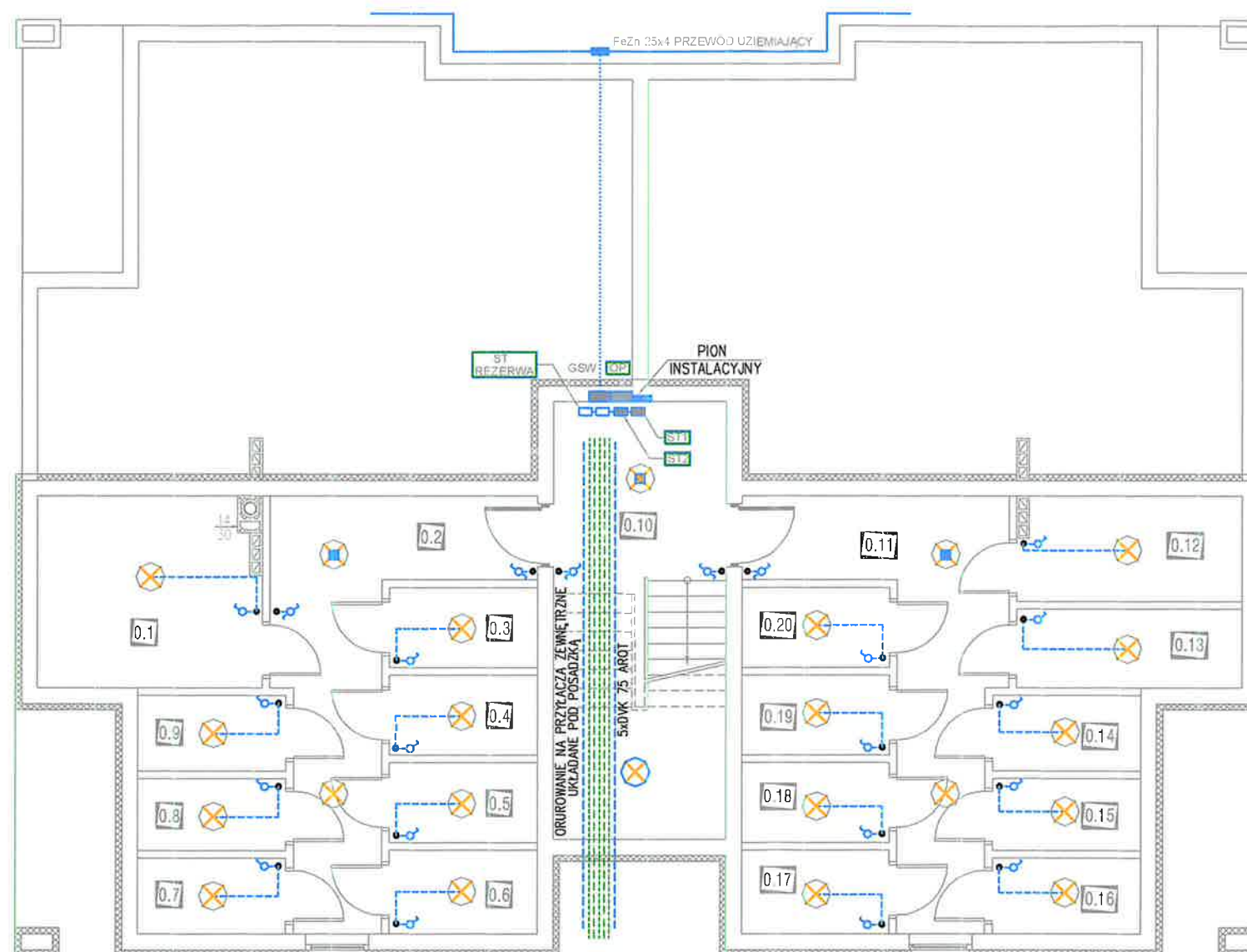
dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

INSTALACJA TELEFONICZNA
- SCHEMAT STRUKTURALNY -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Wiesław BOROWSKI	44/98/JG	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Joachim BOROWSKI	229/90/PW	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: elektryczna	Data: 02.2017r.	E-06

RZUT PIWNICY



OZNACZENIA:



SKRZYŃKA OŚWIETLENIOWA PIWNIC



OPRAWA PRZYKRECANĄ SZCZELNĄ ŻARÓWKĄ 40W/24V



OPRAWA Z MODUŁEM AWARYJNYM 1x18W-2h



ŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY SZCZELNY n/t



ŁĄCZNIK SCHODOWY SZCZELNY n/t



SKRZYŃKI PRZYŁĄCZENIOWE TELEKOMUNIKACYJNE



2 x BOKS TELEKOMUNIKACYJNY n/t 30 PAR



PROJEKTOWANA REZERWA NA PRZYŁĄCZENIE INNYCH OPERATORÓW (TELEWIZJA KABŁOWA, INTERNET)



ZESTAW ZACISKOWY GŁÓWNEJ SZYNY WYRÓWNAWCZEJ

KOMÓRKI LOKATORSKIE		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
0.1	KOTŁOWNIA	10,50
0.2	KORYTARZ	14,15
0.3	KOMÓRKA	2,90
0.4	KOMÓRKA	2,90
0.5	KOMÓRKA	2,90
0.6	KOMÓRKA	3,10
0.7	KOMÓRKA	2,80
0.8	KOMÓRKA	2,60
0.9	KOMÓRKA	2,80
0.10	KŁATKA SCHODOWA	19,10
0.11	KORYTARZ	13,00
0.12	KOMÓRKA	5,70
0.13	KOMÓRKA	5,70
0.14	KOMÓRKA	2,80
0.15	KOMÓRKA	2,60
0.16	KOMÓRKA	2,80
0.17	KOMÓRKA	3,10
0.18	KOMÓRKA	2,90
0.19	KOMÓRKA	2,90
0.20	KOMÓRKA	2,90
SUMA:		108,15 m ²

Biurowie projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

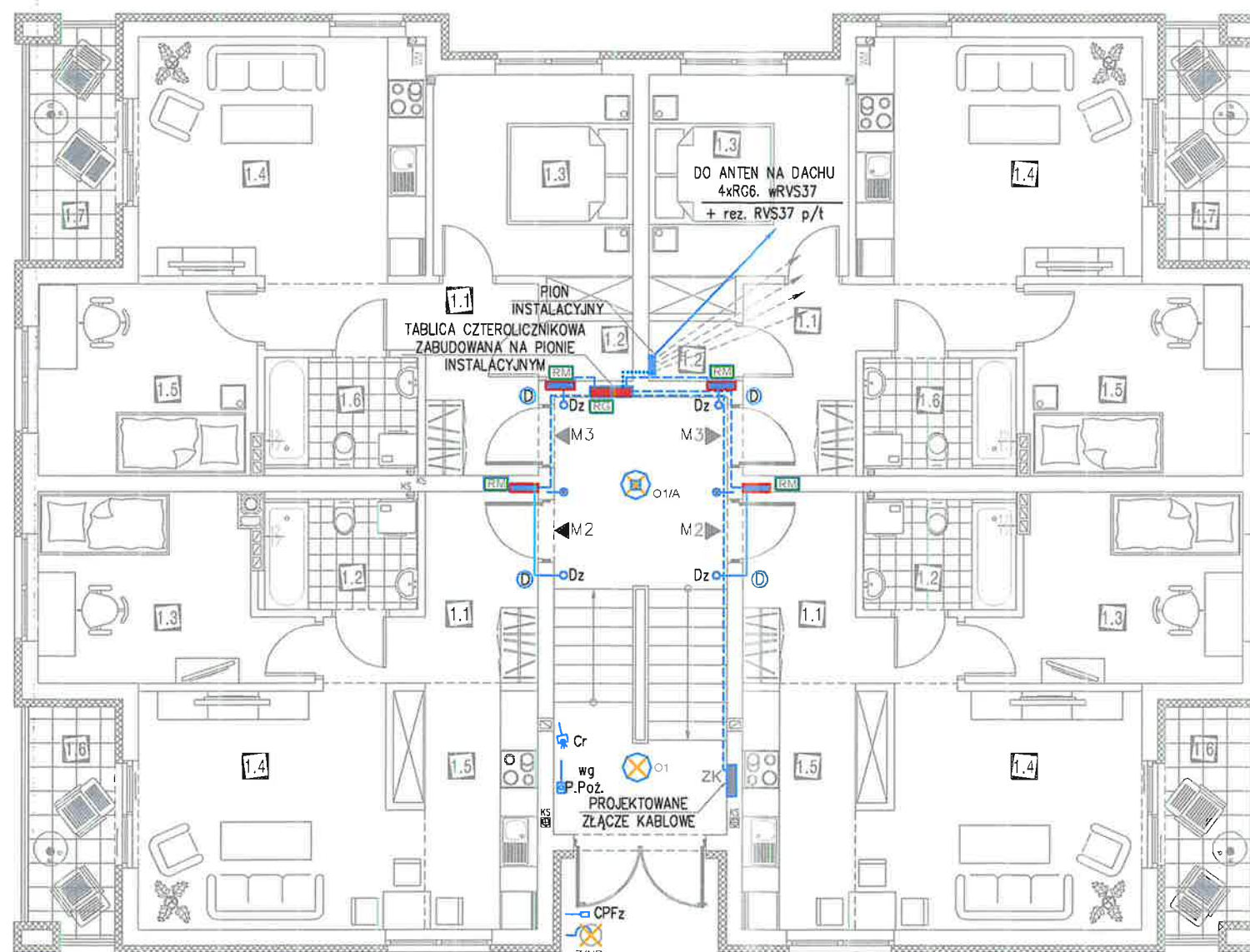
dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

RZUT PIWNICY
- SCHEMAT ZASILANIA I OŚWIETLENIA -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Wiesław BOROWSKI	44/98/JG	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Joachim BOROWSKI	229/90/PW	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: elektryczna	Data: 02.2017r.	E-07

RZUT PARTERU



OZNACZENIA:

- RG ROZDZIELNICA GŁÓWNA
- RM ROZDZIELNICA MIESZKANIOWA
- PRZYCISK INSTALACYJNY "ŚWIATŁO"
- PRZYCISK INSTALACYJNY "DZWONEK"
- X O1 OPRAWA PLAFONOWA ŻAROWA
- X O1/A OPRAWA PLAFONOWA ŻAROWA Z MODUŁEM AWARYJNYM
- D UNIFON DOMOFONU

Biurowie projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

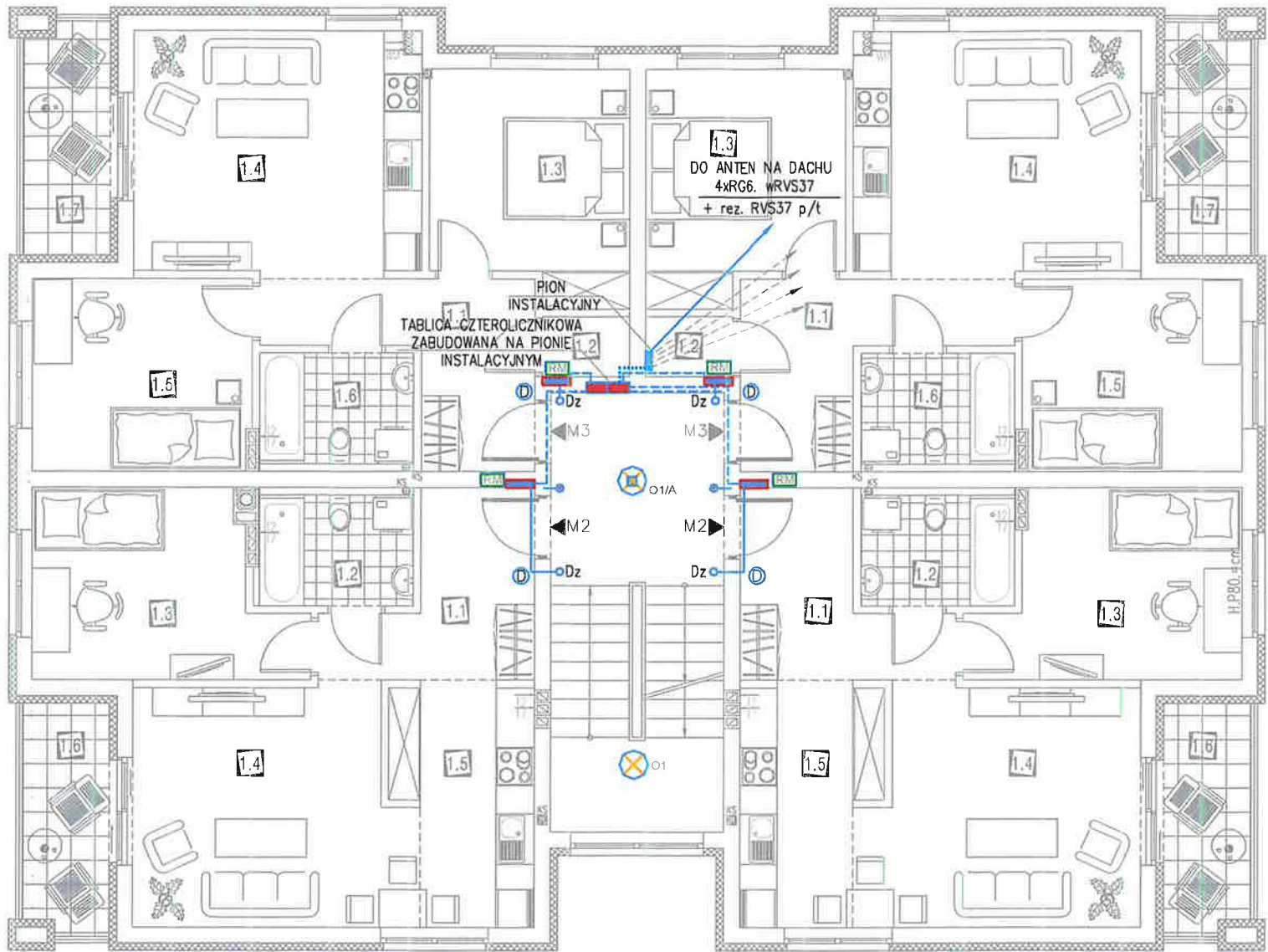
RZUT PARTERU
- SCHEMAT ZASILANIA I OŚWIETLENIA KLATKI SCHODOWEJ -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Wiesław BOROWSKI	44/98/JG	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Joachim BOROWSKI	229/90/PW	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: elektryczna	Data: 02.2017r.	E-08

LOKAL MIESZKALNY M2		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	7,10
1.2	ŁAZIENKA	4,50
1.3	SYPIALNIA	11,60
1.4	SALON	16,10
1.5	KUCHNIA	7,90
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		47,20 m ²
1.6	BALKON	4,90

LOKAL MIESZKALNY M3		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	8,10
1.2	SCHOWEK	1,30
1.3	SYPIALNIA	10,90
1.4	SALON+ANEKS KUCH.	17,60
1.5	SYPIALNIA	10,70
1.6	ŁAZIENKA	4,50
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		53,10 m ²
1.7	BALKON	4,90

RZUT KONDYGNACJI POWTARZALNEJ



OZNACZENIA:

- ROZDZIELNICA MIESZKANIOWA
- PRZYCISK INSTALACYJNY 'ŚWIATŁO'
- PRZYCISK INSTALACYJNY 'DZWONEK'
- O1 OPRAWA PLAFONOWA ŻAROWA
- O1/A OPRAWA PLAFONOWA ŻAROWA Z MODUŁEM AWARYJNYM
- D UNIFON DOMOFONU

Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

RZUT KONDYGNACJI POWTARZALNEJ
- SCHEMAT ZASILANIA I OŚWIETLENIA KLATKI SCHODOWEJ -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Wiesław BOROWSKI	44/98/JG	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Joachim BOROWSKI	229/90/PW	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: elektryczna	Data: 02.2017r.	E-09

LOKAL MIESZKALNY M2		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	7,10
1.2	ŁAZIENKA	4,50
1.3	SYPIALNIA	11,60
1.4	SALON	16,10
1.5	KUCHNIA	7,90
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		47,20 m ²
1.6	BALKON	4,90

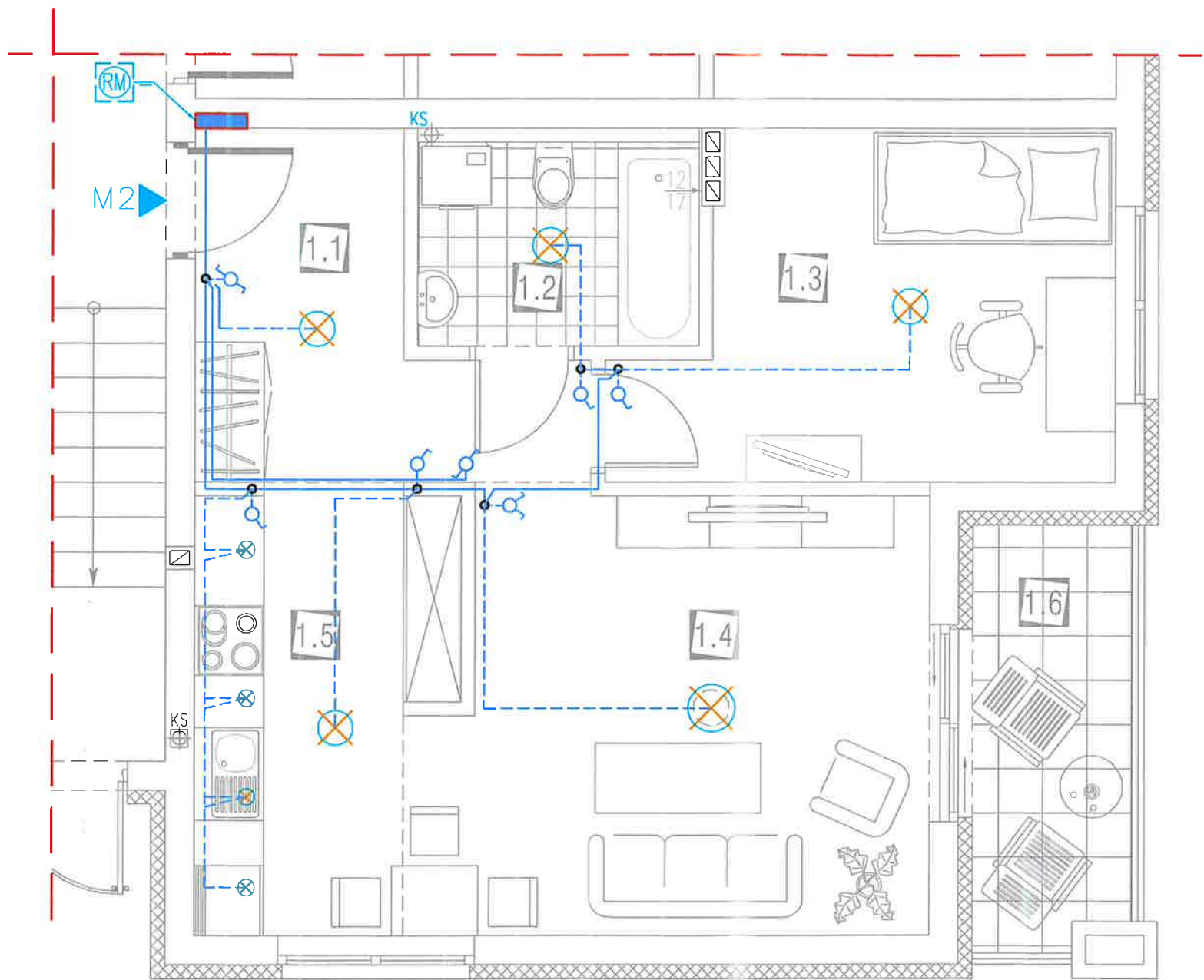
LOKAL MIESZKALNY M3		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	8,10
1.2	SCHOWEK	1,30
1.3	SYPIALNIA	10,90
1.4	SALON+ANEKS KUCH.	17,60
1.5	SYPIALNIA	10,70
1.6	ŁAZIENKA	4,50
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		53,10 m ²
1.7	BALKON	4,90

MIESZKANIE TYPU M2

LOKAL MIESZKALNY M2		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	7,10
1.2	ŁAZIENKA	4,50
1.3	SYPIALNIA	11,60
1.4	SALON	16,10
1.5	KUCHNIA	7,90
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		47,20 m ²
1.6	BALKON	4,90

OZNACZENIA:

- INSTALACJA OŚWIETLENIOWA ZASILAJĄCA
- INSTALACJA OŚWIETLENIOWA
- ODGAŁĘŻNIK INSTALACYJNY OŚWIETLENIA
- ŁĄCZNIK INSTALACYJNY JEDNOBIEGUNOWY P/T
- ŁĄCZNIK INSTALACYJNY ŚWIECZNIKOWY P/T
- ŁĄCZNIK INSTALACYJNY SCHODOWY
- OPRAWA SUFITOWA ŚWIECZNIKOWA
- PLAFON SUFITOWY
- OPRAWA SUFITOWA HALOGENOWA
- ROZDZIELNICA MIESZKANIOWA



Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

MIESZKANIE TYPU M2
- INSTALACJA OŚWIETLENIOWA -

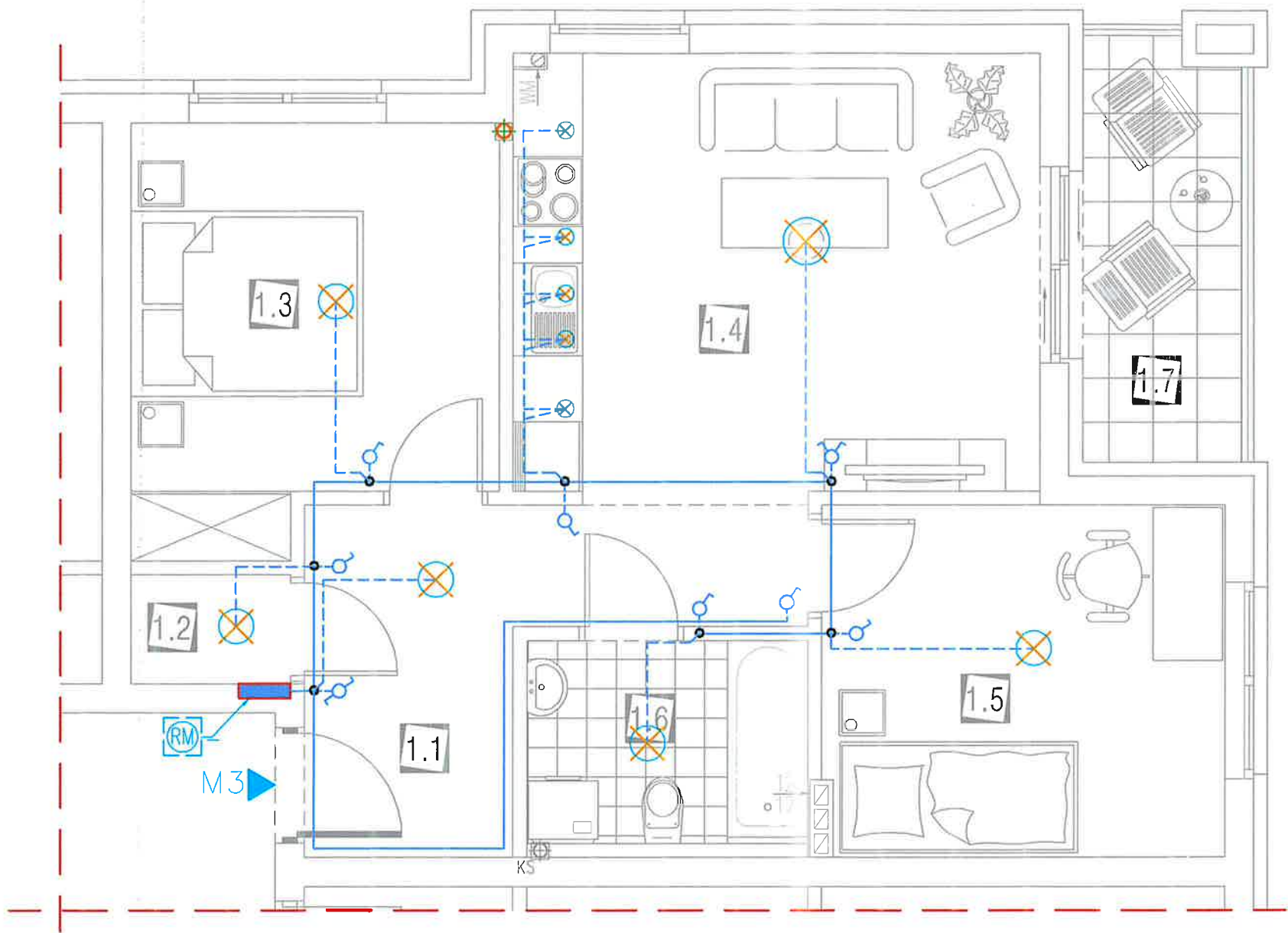
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Wiesław BOROWSKI	44/98/JG	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Joachim BOROWSKI	229/90/PW	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: elektryczna	Data: 02.2017r.	E-10

MIESZKANIE TYPU M3

LOKAL MIESZKALNY M3		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	8,10
1.2	SCHÓWEK	1,30
1.3	SYPIALNIA	10,90
1.4	SALON+ANEKS KUCH.	17,60
1.5	POKÓJ	10,70
1.6	ŁAZIENKA	4,50
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		53,10 m ²
1.7	BALKON	4,90

OZNACZENIA:

INSTALACJA OŚWIETLENIOWA ZASILAJĄCA

INSTALACJA OŚWIETLENIOWA

Biurowie projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94

SISKON
FIRMA PROJEKTOWO BUDOWLANA

Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

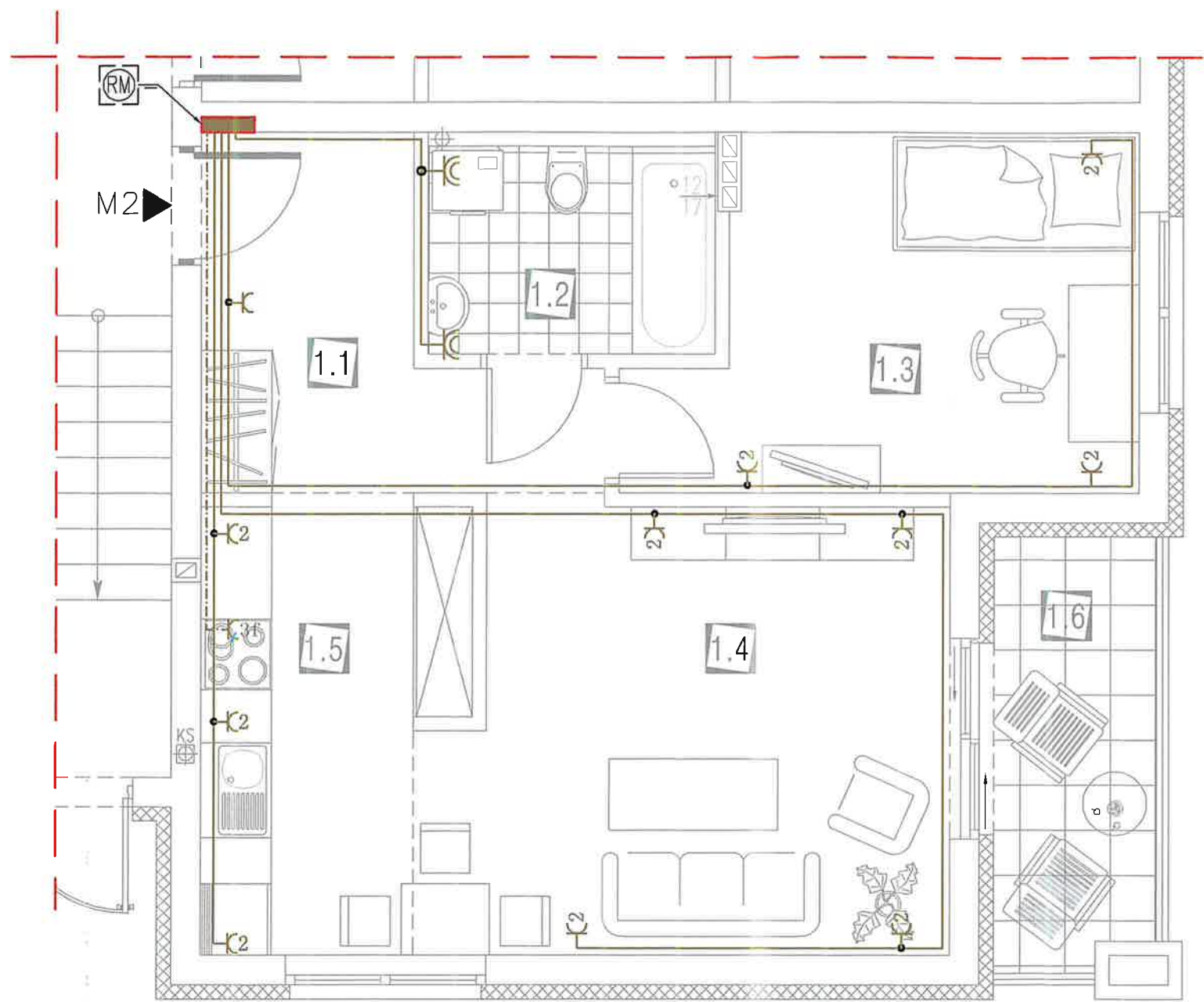
dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

MIESZKANIE TYPU M3
- INSTALACJA OŚWIETLENIOWA -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Wiesław BOROWSKI	44/98/JG	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Joachim BOROWSKI	229/90/PW	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: elektryczna	Data: 02.2017r.	E-11

MIESZKANIE TYPU M2



LOKAL MIESZKALNY M2		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	7,10
1.2	ŁAZIENKA	4,50
1.3	SYPIALNIA	11,60
1.4	SALON	16,10
1.5	KUCHNIA	7,90
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		47,20 m ²
1.6	BALKON	4,90

OZNACZENIA:

RM

ROZDZIELNICA MIESZKANIOWA

INSTALACJA GNIAZD

INSTALACJA TRÓJFAZOWA

ODGAŁĘZNIK INSTALACYJNY GNIAZD


GNIAZDO 2P+Z P/T

GNIAZDO 2P+Z P/T IP44

GNIAZDO TRÓJFAZOWE

Biurowie projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



SISKON
FIRMA PROJEKTOWO BUDOWLANA

Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:



ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

Tytuł rysunku:

MIESZKANIE TYPU M2
- INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH -

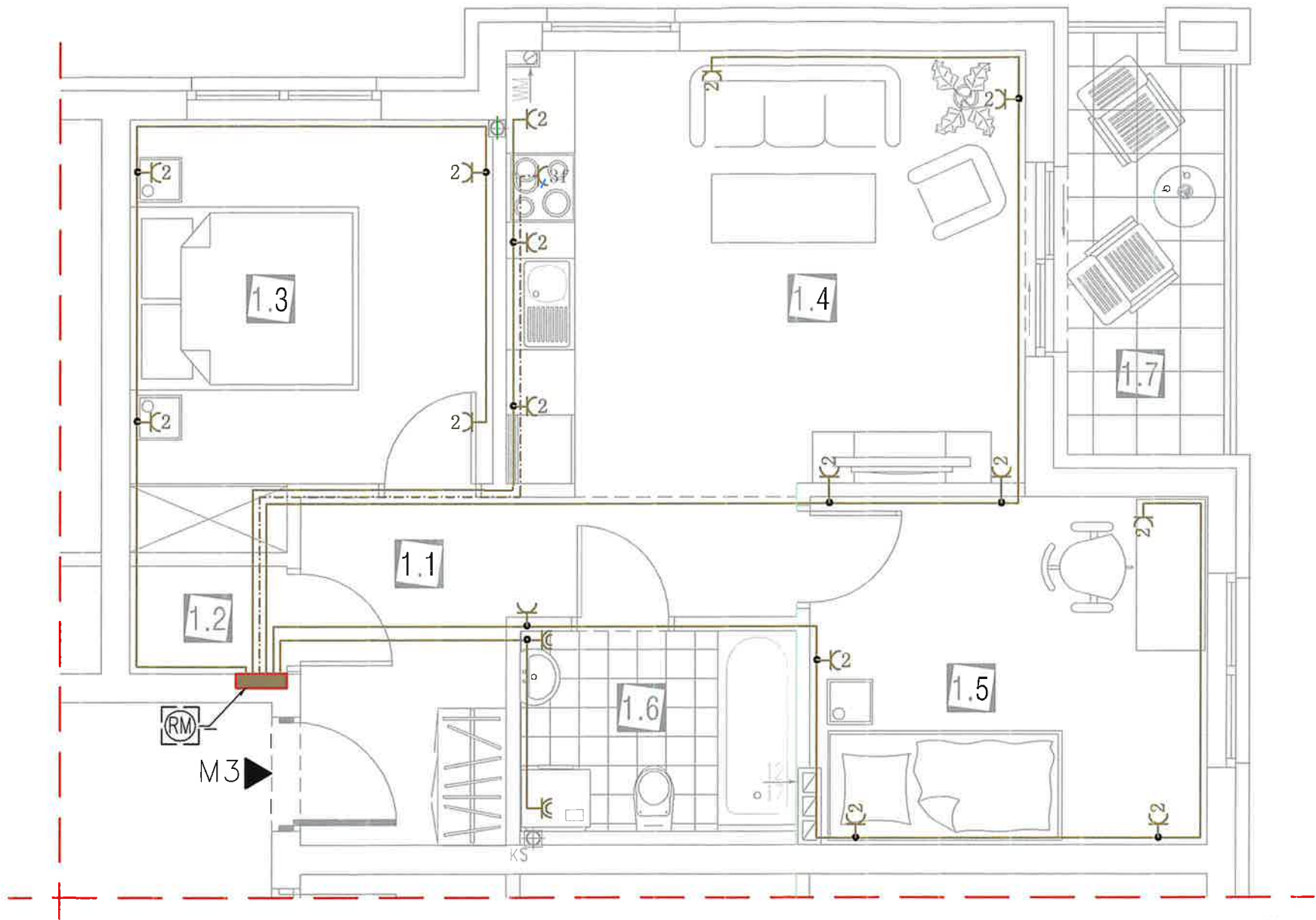
Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Wiesław BOROWSKI	44/98/JG	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Joachim BOROWSKI	229/90/PW	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: elektryczna	Data: 02.2017r.	E-12

MIESZKANIE TYPU M3

LOKAL MIESZKALNY M3		
Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m ²]
1.1	KOMUNIKACJA	8,10
1.2	SCHOWEK	1,30
1.3	SYPIALNIA	10,90
1.4	SALON+ANEKS KUCH.	17,60
1.5	POKÓJ	10,70
1.6	ŁAZIENKA	4,50
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:		53,10 m ²
1.7	BALKON	4,90

OZNACZENIA:

	ROZDZIELNICA MIESZKANIOWA
	INSTALACJA GNIAZD
	INSTALACJA TRÓJFAZOWA
	ODGAŁĘŻNIK INSTALACYJNY GNIAZD
	GNIAZDO 2P+Z P/T
	GNIAZDO 2P+Z P/T IP44
	GNIAZDO TRÓJFAZOWE



Biuro projektowe:

59-900 Zgorzelec
ul. Sienkiewicza 24/6
tel. 503 97 23 68
517 80 40 94



Temat opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY
ZESPÓŁ TRZECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

Inwestor:

ZGORZELECKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ul. Warszawska 1, 59-900 Zgorzelec

Adres inwestycji:

dz. nr 18/18; obr. 0009; AM-1
ul. Pogodna, 59-900 Zgorzelec

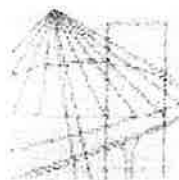
Tytuł rysunku:

MIESZKANIE TYPU M3
- INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH -

Projektant:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Wiesław BOROWSKI	44/98/JG	
Sprawdzający:	Nr uprawnień:	Podpis:
mgr inż. Joachim BOROWSKI	229/90/PW	
Faza projektu: projekt budowlany	Skala: 1:100	Nr rysunku:
Branża: elektryczna	Data: 02.2017r.	E-13

XIV.

KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTANTÓW



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Wrocław, dnia 28 grudnia 2004 r

OKK.7131.7132-95/2004/04

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, póź. 42, z późniejszymi zmianami) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 106, póź. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, póź. 38, z późniejszymi zmianami), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 98, póź. 1071, z późniejszymi zmianami)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Panu

Ryszard Sak

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 18 czerwca 1957 r. w Bolesławcu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 112/DOŚ/04

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych
i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych**

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 2/OKK/04 z dnia 10 grudnia 2004 r. stwierdziła, że Pan Ryszard Sak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Ryszard Sak
Ul. Wyspiańskiego 2/3
59-900 Zgorzelec
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Mg. M. Brodzki
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

WOJEWODA JELENIOGÓRSKI

Jelenia Góra, 01 czerwca 1998r.

PNB/UB- 5 /98

DECYZJA Nr 19 /98/JG

Na podstawie art.13 ust.1 pkt.1, ust. 4, art.14 ust.1 pkt.1, ust.3 pkt.1, art.16 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89,poz.414 z p. zm.), w związku z art.104 § 1 i 2 KPA oraz §3 ust.1, § 4 ust.2 i 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8/95, poz.38)

NADAJĘ

Panu **Adamowi Cebuli**

magistrowi inżynierowi architektowi
ur. 24 grudnia 1968r. w Bogatyni

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Od decyzji niniejszej przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Jeleniogórskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymuje:

Pan Adam Cebula
59-916 Bogatynia 3
ul. Francuska 4/c



Z upoważnienia WOJEWODY

[Signature]
mgr inż. arch. [illegible]
[illegible]



DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. DOIA /46/2008

Wrocław, dnia 07.01.2008 r

sygnatura akt: OKK/7131/33/06/07

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zmianami),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów
stwierdza, że**

Pan mgr inż. arch. Przemysław Leszek Zagórski
posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
nr ewidencyjny 66/07/DOIA

Decyzja niniejsza uwzględnia w całości żądanie strony i nie wymaga uzasadnienia.

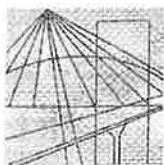
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIA, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

<u>Włodzimierz Wilczewski</u>	- przewodniczący OKK
<u>Leszek Link</u>	- v-ce przewodniczący OKK
<u>Juliusz Modlinger</u>	- sekretarz OKK
<u>Elżbieta Cegielska</u>	- członek OKK
<u>Jerzy Chmiel</u>	- członek OKK
<u>Krzysztof Czerkas</u>	- członek OKK
<u>Wanda Grochocka</u>	- członek OKK
<u>Piotr Kociołek</u>	- członek OKK
<u>Jan Matkowski</u>	- członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Przemysław Zagórski, ul. Mickiewicza 4/2, 59-800 Lubań
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów
4. A/a





DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131.7132-135/2007/07

Wrocław, 20 grudnia 2007 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.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB

n a d a j e

Panu

Rafał Rozentreter

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 24 lutego 1979 r. w Zgorzelcu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 239/DOŚ/07

**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Rafał Rozentreter posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Rafał Rozentreter
Ul. Słowackiego 5/1
59-900 Zgorzelec
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wosiak

Przewodniczący

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wosiak

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata
Mikołajewska-Janiaczek



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

DSW/INN/600/217/09
MPI

Warszawa, 2009-07-08

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

WALDEMAR WIESŁAW PAWŁOWSKI
magister inżynier

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 16.05.2009 r. sygn. akt LBS/OKK/0054/0024/09

uprawnienia budowlane numer ewidencyjny LBS/0027/POOK/09

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 2555/09/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

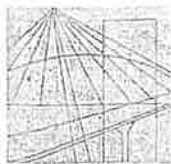
Otrzymują:

1. Pan Waldemar Pawłowski
ul. Chrobrego 36B/3
69-220 Ośno Lubuskie
2. Lubuska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa
3. aa



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSKÓW

Anna Januszevska



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131.7132-92/2003/03

Wrocław, dnia 10 lipca 2003 r

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e
Panu
Jerzy Adam Dec
magister inżynier melioracji wodnych
urodzony dnia 4 stycznia 1958 r. w Leśnej

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 64/DOS/03

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych
i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 2/OKK/03 z dnia 10 lipca 2003 r. stwierdziła, że Pan Jerzy Adam Dec posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Jerzy Adam Dec
Ul. Kościuszki 5/2
59-820 Leśna
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Woślik
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

MGR INŻ. WOŚLIK

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

Wrocław, dnia 10 lipca 2003 r.

Podpisany

Podpisany

Podpisany

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Poznaniu
Wydział Gospodarki Przestrzennej
al. Niepodległości 18
60-967 POZNAŃ



Poznań, 1990-07-16

Nr 223/90/PW

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie**

Na podstawie par.4 ust.2, par.5 ust.1, par.6 ust.1, par.7 i par.13 ust.1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46) stwierdza się, że:

Pan Joachim B O R O W S K I
magister inżynier elektryk

urodzony dnia 15 listopada 1956 r. w Lidzbarku-Działdowie posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta + kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie instalacji i sieci elektrycznych niskiego napięcia

Pan Joachim B O R O W S K I

jest upoważniony do:

- sporządzania projektów instalacji i sieci elektrycznych niskiego napięcia,
- w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji i sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji i sieci elektrycznych niskiego napięcia.

BM/



Zastępca Dyrektora
mgr inż. Jerzy Gładysiak

WOJEWODA JELENIOGÓRSKI

Jelenia Góra, 4 grudnia 1998r.

PNB/UB- 97/98

DECYZJA Nr 44 / 98/ JG

Na podstawie art.13 ust.1 pkt.1 i 2, ust. 3 i 4, art.14 ust.1 pkt.5, ust.3 pkt.2 i 4, art.16 ust.1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz.414, z p. zm.), w związku z art.104 § 1 i 2 KPA oraz § 3 ust.1, § 5 ust.6 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8/95, poz.38)

NADAJĘ

Panu **Wiesławowi Ryszardowi Borowskiemu**

technikowi elektrykowi
ur. 14 lutego 1959r. w Działdowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
do projektowania oraz kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie.

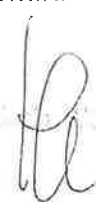
Uprawnienia te stanowią podstawę do projektowania oraz kierowania budową i robotami budowlanymi przy wykonywaniu instalacji i urządzeń niskiego napięcia (wraz z przyłączami) w budownictwie jednorodzinnym i zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000m³ i prostej funkcji technologicznej, takich jak magazyny, niewielkie obiekty handlowe, warsztaty rzemieślnicze.

Uprawnienia do projektowania w ograniczonym zakresie stanowią również podstawę do sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych i wykonywania państwowego nadzoru budowlanego.

Od decyzji niniejszej przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Jeleniogórskiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymuje:

Pan Wiesław Borowski
59-800 Lubań Śląski
ul. Mieszka II 8/55



XV.	ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB
-----	---------------------------------------



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Adam Cebula

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **19/98/JG**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-0111**.

Członek czynny od: 01-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 07-12-2017 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Zbigniew Maćków, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-0111-3AAF-AAC9-1E2F-8Y3E



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-645-UC9-MI2 *

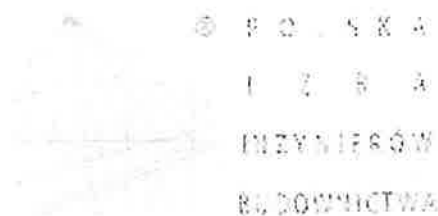
Pan Rafał Rozentreter o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0080/08
adres zamieszkania ul. Słowackiego 5/1, 59-900 Zgorzelec
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-02 roku przez:

Eugeniusz Hotała, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-CEA-1IL-N2C *

Pan Ryszard Sak o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0242/01
adres zamieszkania ul. Wyspiańskiego 2/13, 59-900 Zgorzelec
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-14 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępcą Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-AMZ-IQ7-L9Q *

Pan Joachim Borowski o numerze ewidencyjnym WKP/IE/7163/02
adres zamieszkania ul. Mazurska 6, 62-041 Puszczykowo
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-18 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-STY-DBC-6G7 *

Pan Wiesław Borowski o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0152/01
adres zamieszkania Zaręba ul. Wesola 10, 59-800 Lubań
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-14 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-4BW-U7V-QPK *

Pan Waldemar Wiesław Pawłowski o numerze ewidencyjnym LBS/BO/0108/09
adres zamieszkania ul. Letnia 9, 69-100 Słubice
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-08-01 do 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-31 roku przez:

Andrzej Cegielnik, Przewodniczący Rady Lubuskiej 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.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Przemysław Leszek Zagórski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **66/07/DOIA**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1182**.

Członek czynny od: 06-05-2008 r.

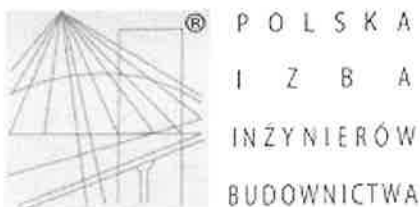
Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 17-07-2017 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Zbigniew Maćków, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1182-91FB-5A9Y-3Y5B-9489



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-PS7-97Y-UVR *

Pan Jerzy Adam Dec o numerze ewidencyjnym DOŚ/WM/0165/01

adres zamieszkania ul. Kościuszki 5/2, 59-820 Leśna

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-09 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.

XVI.

OPINIE I UZGODNIENIA

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1: 500

SERIA: 451.331.0242
451.331.0331

JEDN. EWID. 022502.1, MIASTO ZBORZELEC
OBJĘB EWID.: 0009, IX
AM I nr 18/18
Kartograficzne zapisanie: G.6640.108.2017
Układ współrzędnych poziomych: 1965.4
Układ administracyjno wysokościowy: Trans/Eur

wykonali:

GEOEXPERT
USŁUGI GEODEZYJNE
PAWEŁ KOŁODKO
ul. Lubuska 13/11, 94-408 Zgorzelec
telefon: 907 238 550
REGON: 14247230, NIP: 615203746

sprzedaż:

KIEROWNIK ROBÓT
inż. Janusz Czajkowski
GEODETA UPRAWNIENY
nr rej. GUGIK 3044

GRANICE ZOSTAŁY WNIESIONE Z DANYCH EVIDENCJI GRUNTÓW
GRANICE UZITYKÓW ZOSTAŁY WNIESIONE Z MAPY EVIDENCJI GRUNTÓW W SKALI 1:1000
PUNKTY OSNOWY GEODEZYJNEJ PODLEGAJĄ OCHRONIE - ART. 48 UST. 1 PKT 3
PRAWA GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO

MAPA AKTUALNA W TREŚCI NAZWIW I PODZEMNEJ W ZAKRESIE
OPRACOWANIA

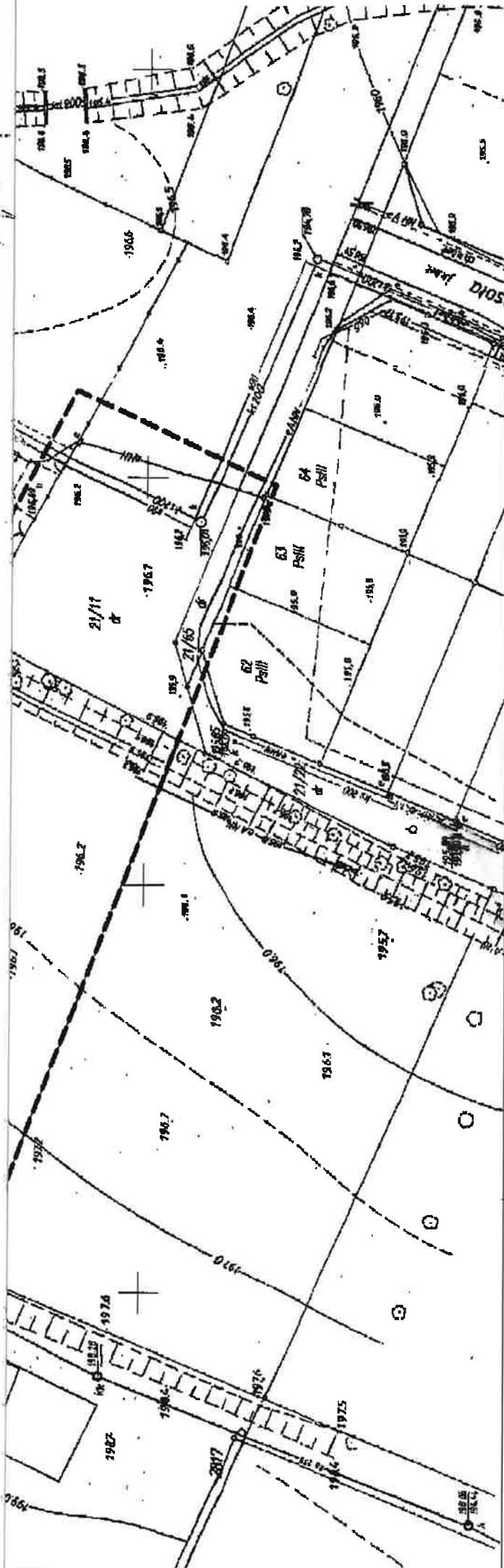
--- ZAKRES OPACOWANIA



NIE WYKŁADZA SIĘ ISTNIENIA W TERENIE NIWICH NIE
WYKAZANYCH NA MNIEJSZEJ MAPIE SIECI I URZĄDZEN
POZIOMYCH O, KTÓRYCH BRAM JEST INFORMACJI W
INSTYTUCYJACH BRANŻOWYCH LUB KTÓRE NIE BYŁY
ZŁUSZONE DO INWENTARYZACJI GEODEZYJNEJ

MAPA WYKONANA BEZ USTALENIA OBCIĄŻEN

Data opracowania mapy: 16.02.2017



Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
ul. Lwowska 23
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616



Jelenia Góra, dn. 2016-03-21

Nr warunków: WP/016398/2016/O01R03

TD/OJG/OMP



**Zgorzeleckie Towarzystwo
Budownictwa
Społecznego Spółka z o.o.
ul. Warszawska 1/pok.307
59-900 ZGORZELEC**

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

**Zgorzeleckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego
Spółka z o.o.**

**ul. Warszawska 1/pok.307
59-900 ZGORZELEC**

Obiekt:

budynek wielolokalowy

Adres przyłączanego obiektu:

ul. Wesoła
Zgorzelec
numery działek: 18/18 Obr. IX AM-1

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2016-03-01. Odpowiadając na wniosek z dnia 2016-03-01, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **36,0 kW** dla zasilania podstawowego, w grupie przyłączeniowej,

- 16 × 5,0 kW – lokal mieszkalny,
- 1 × 10,5 kW – administracja,

na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: zestaw złączowy ZK5a (dz.nr 21/12), obwód L7: WK-105 ul. Pogodna, zasilana ze stacji transformatorowej SN/nN PT-70415.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w zestawie złączowym w kierunku instalacji odbiorcy.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w zestawie złączowym w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza:
Na granicy działki nr 18/18 od strony układu komunikacyjnego zabudować zestaw złączowy typu ZK3a, który zasilic kablem typu YAKXS 4×120mm² z istniejącego na granicy działki nr 21/12 zestawu złączowego typu ZK5a.
 - b) w zakresie sieci: --- nie dotyczy ---
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy:
Układy pomiarowe przystosowane do odczytu z zewnątrz zabudować w budynku (korytarz, klatka schodowa) w szafie o obudowie zamykanej chroniącej przed uszkodzeniem, w miejscu dostępnym dla pracowników Przedsiębiorstwa Sieciowego. Z projektowanego na granicy działki wnioskodawcy zestawu złączowego wykonać WLZ o przekroju dobranym do szczytowego obciążenia obiektu. Instalacje wewnętrzne wykonać w układzie TN-S.

W obiekcie zabudować główną szynę uziemiającą, wykonać połączenia wyrównawcze oraz uziom fundamentowy.

4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV / 0,23 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: w szafie pomiarowej na korytarzu/klatce schodowej.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy:
 - 25 A – lokale mieszkalne (11 szt.),
 - 20 A – administracja (1 sz.).
 - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadmiarowo-prądowy,
 - c) lokalizacja: w szafie pomiarowej na korytarzu/klatce schodowej.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
4. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2012r. poz. 1059 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
5. Na zakres inwestycji dotyczący urządzeń OSD określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z OSD dokumentacji projektowej. Dokumentację projektową należy przekazać do Wydziału Inwestycji w celu uzgodnienia za zgodność z warunkami przyłączenia. Na zakres inwestycji dotyczący przyłączanych urządzeń i instalacji Wnioskodawcy wymagania odnośnie dokumentacji projektowej regulują przepisy Prawa budowlanego (Ustawa z 7 lipca 1994 r. wraz z późniejszymi zmianami).
6. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączy.

7. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
8. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
9. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
10. TAURON Dystrybucja S.A. oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz.647 wraz z późniejszymi zmianami).
11. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądowłóczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
12. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl

Przygotował: Czerniawski Janusz
Grupa: O01R03

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Jelenicy
Wydział Przyłączeń
Specjalista ds. Przyłączeń

Andrzej Kołoso.....

Adres do korespondencji:

TAURON Dystrybucja S.A. Oddział Jelenia Góra / Wydział Przyłączeń
58-500 Jelenia Góra, ul. Bogusławskiego 32

Załączniki:

Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

K/o:

1 x OMP3