

**AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY**

mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski

Pl. Św. Małgorzaty 1-2, 58-100 Świdnica

tel. 607 10 68 32

e-mail: apa-agrzybowski@o2.pl

# PROJEKT BUDOWLANY

**ROZBUDOWA KOMPLEKSU OŚWIATOWEGO O DWIE SALE DYDAKTYCZNE  
W RAMACH ZADANIA PN****„Rozbudowa zespołu szkolnego w Witoszowie Dolnym w celu poprawy warunków nauczania”**

OBIEKT:	KOMPLEKS OŚWIATOWY - ROZBUDOWA
ADRES:	58-100 Świdnica, Witoszów Dolny 59-60, działka nr 587, 590, obręb Witoszów Dolny, Gmina Świdnica
INWESTOR:	Gmina Świdnica, ul. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica
PROJEKTANT:	mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski
KAT. OBIEKTU:	budynki kultury, nauki i oświaty – kat. IX



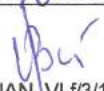
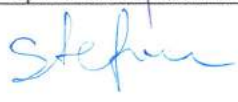




BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
<b>STAROSTA ŚWIDNICKI</b> <b>ul. M. Skłodowskiej-Curie 7</b> <b>ARCHITEKTURA</b> <b>(4)</b> <b>Niniejszy projekt budowlany zatwierdzono</b> <b>w decyzji o pozwoleniu na budowę</b> <b>Nr 465/2016, z dnia 21.04.2016</b> <b>LB. 6740.401.2016.3</b>	PROJEKTOWAŁ mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski	 upr. Nr UAN VI-f/3/50/90
	SPRAWDZIŁ mgr inż. arch. Adam Mądrzak	 upr. Nr UAN V-7342/3/135/94
<b>KONSTRUKCJA</b> <b>Starosty</b> <b>Antoni Pobłonek</b> <b>Dyrektor Wydziału Budownictwa</b>	PROJEKTOWAŁ mgr inż. Witold Baran	 upr. Nr UAN VI-f/3/13/85 upr. Nr UAN VI-6/3/127/90
	SPRAWDZIŁ mgr inż. Patryk Stefański	 upr. Nr 192/DOŚ/13
<b>INSTALACJE SANITARNE</b>	PROJEKTOWAŁ inż. Marta Kołodziej-Gancarska	 upr. Nr 136/DOŚ/07
	SPRAWDZIŁ mgr inż. Sabina Krawczyk	 upr. Nr 78/DOŚ/08
<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	PROJEKTOWAŁ mgr inż. Marek Uss	 upr. Nr 128/DOŚ/08
	SPRAWDZIŁ Mgr inż. Przemysław Jaromin	 upr. Nr 157/DOŚ/03

## 2. PROJEKT ZAWIERA

<b>1. STRONA TYTUŁOWA</b>	Ilość stron
	1
<b>2. PROJEKT ZAWIERA</b>	1
<b>3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH</b> uprawnienia projektowe, przynależność do Izby	22
<b>4. ARCHITEKTURA</b> - część opisowa - część rysunkowa	10 5
<b>5. KONSTRUKCJA</b> - część opisowa - część rysunkowa	5 5
<b>6. INSTALACJE SANITARNE</b> - część opisowa - część rysunkowa	2 2
<b>7. INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b> - część opisowa - część rysunkowa	4 2

### 3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

OŚWIADCZENIE: Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2003r., nr 207 poz. 2006 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTOWAŁ mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski	 upr. Nr UAN VI-f/3/50/90
	SPRAWDZIŁ mgr inż. arch. Adam Mądrzak	 upr. Nr UAN VI-7342/3/135/94
KONSTRUKCJA	PROJEKTOWAŁ mgr inż. Witold Baran	 upr. Nr UAN. VI-f/3/13/85 upr. Nr UAN. VI-6/3/127/90
	SPRAWDZIŁ mgr inż. Patryk Stefański	 upr. Nr 192/DOŚ/13
INSTALACJE SANITARNE	PROJEKTOWAŁ inż. Marta Kołodziej-Gancarska	 upr. Nr 136/DOŚ/07
	SPRAWDZIŁ mgr inż. Sabina Krawczyk	 upr. Nr 78/DOŚ/08
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	PROJEKTOWAŁ mgr inż. Marek Uss	 upr. Nr 128/DOŚ/08
	SPRAWDZIŁ Mgr inż. Przemysław Jaromin	 upr. Nr 157/DOŚ/03



Wałbrzych 1990-08-16 r.

## DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

**do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

podstawie § 2, ust. 1, p. 1, § 4, ust. 112, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 1 lit. -  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-  
womozdzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

water(ka) ANDRZEJ GRZYBOWSKI

Charles A. Hooten/Univ. of Illinois

**register inżynier architekt**

(correct pronunciation = antyrodowy)

dzony(a) data 24 kwietnia 1959 r. w Sosnowcu

**dla przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji**

**projektanta'**

Product: 1 Jan 2002

**specjalności architektonicznej**

**Produktionskosten**

**sakretilä**

**Consolidation completed**

jest upoważniony(a) do:

- 1- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
  - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,  
§ 2, ust.1, pkt 1
  - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,  
§ 4, ust.1
- 2- w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,  
§ 4, ust.2 i § 7.

Oryginal decyzji otrzymałem

**Wąłbrzych,**



*[Faint handwritten notes at the bottom of the page]*

*[Handwritten signature]*  
(signature illegible)

0000 001-1-000-12.01.00 1000-44





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. Andrzej Waław Grzybowski**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **UAN. VI-F/3/50/90**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-0023**.

Członek czynny od: 01-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 22-01-2016 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2016 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**DS-0023-9BD6-59A4-DY2F-B1F9**

UAN.V-7342/3/135/94  
Nr.....

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

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1 ..... i § 13 ust.1 pkt. 1 ..... lit. -  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie  
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46; zmiana Dz. U. Nr 69/91, poz. 299)  
stwierdza się, że:

Obywatel(ka)..... **ADAM MADRZAK** .....  
(imię i nazwisko)

.....  
**magister inżynier architekt** .....  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia ..... **28 lutego** ..... 19 **60** ..... r. w **Bielawie** .....  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji.....

.....  
**projektanta** .....

(rodzaj funkcji)

w specjalności..... **architektonicznej** .....  
(rodzaj specjalności techniczno - budowlanej)

w zakresie..... **/** .....  
(specjalizacja zawodowa)

i jest upoważniony(a) do:

- 1- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicz-  
nych wszelkich obiektów budowlanych,  
§ 2 ust.1 pkt 1

./.



**LUD. WOJEWODY**

**Samuel Jan Lewicki**  
**Główny Architekt Województwa**  
**Dyrektor Wydziału**

m. p.

.....  
(podpis i pieczęć)



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 Jacek Mądrzak**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **UAN.V-7342/3/135/94**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-0481**.

Członek czynny od: 01-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-12-2015 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2016 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**DS-0481-5B43-1Y75-4FB8-491B**



Nr UAN.VI-6/3/127/90

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

Na podstawie § 2, ust. 1, pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. -  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-  
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) WITOLD BARAN  
(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 18 sierpnia 1957 r. w Świdnicy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie ./

(specjalizacja zawodowa)

i jest upoważniony(a) do:

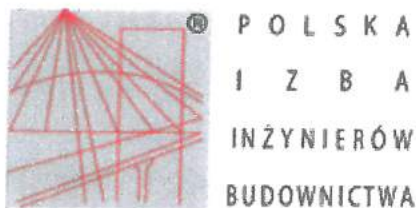
- 1- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów, stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,  
§ 2, ust. 1, pkt 1.



m. p.

Star. Wojewody

Jan Henryk Duda  
Główny Architekt Budowlany  
Dyrektor N. i N. d. b.  
(podpis i pieczęć)



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-G73-X4R-42C \*

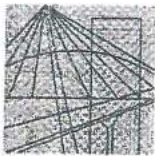
Pan Witold Baran o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/1700/01  
adres zamieszkania ul. Wodna 34/6, 58-100 Świdnica  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-14 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-190/2013/13

Wrocław, dnia 16 grudnia 2013 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art.12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, 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.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Patryk Mariusz Stefański**

magister inżynier z kierunku budownictwo  
urodzony dnia 16 marca 1984 r. w Dzierżoniowie

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny 192/DOŚ/13**

**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**  
**do projektowania bez ograniczeń**

**Pan Patryk Mariusz Stefański jest uprawniony:**

W specjalności **konstrukcyjno-budowlanej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawnniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej.





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-FIU-SLC-82Y \*

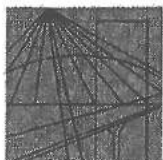
Pan Patryk Mariusz Stefański o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0077/14  
adres zamieszkania ul. Modrzewiowa 7, 58-200 Dzierżoniów  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-03-01 do 2017-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-21 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131.7132-1/2007/07

Wrocław, 20 czerwca 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 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. Nr 163, poz. 1364) 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), 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

Pani

**Marta Elżbieta Kołodziej-Gancarska**

inżynier z kierunku inżynieria środowiska

urodzona dnia 18 czerwca 1975 r. w Wałbrzychu

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 136/DOŚ/07

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
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 Pani Marta Elżbieta Kołodziej-Gancarska posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie 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. Pani Marta Elżbieta Kołodziej-Gancarska  
Ul. Z. Nałkowskiej 23/4  
58-309 Wałbrzych
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA, OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej  
1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski

3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk

**Pani Marta Elżbieta Kołodziej-Gancarska jest uprawniona:**

W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U z 2005r. Nr 96, poz 817) - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,

**bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Skład orzekający OKK/

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Woślek  
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Woślek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk







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

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-QMV-YZ6-3MY \*

Pani Marta Kołodziej-Gancarska o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0501/07  
adres zamieszkania ul. Z. Nałkowskiej 23/4, 58-309 Wałbrzych  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-08-01 do 2016-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-06-23 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

OKK.7131-21/2007/08

## 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 ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1116, 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 DOIIB**  
n a d a j e  
Pani

**Sabina Krawczyk**

magister inżynier inżynierii środowiska  
urodzona dnia 19 grudnia 1956 r. w Świdnicy Śl.

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny 78/DOŚ/08

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych**  
do projektowania 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 Pani Sabina Krawczyk posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww 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.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

- Pani Sabina Krawczyk  
Ul. Prądzynskiego 105/6  
58-105 Świdnica
- Okręgowa Rada Izby
- Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
- a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

- mgr inż. Bronisław Woślek
- prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
- dr inż. Zofia Zwierczowska

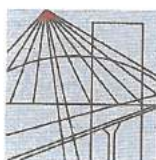
Pani Sabina Krawczyk jest uprawniona:  
W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych – na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie – uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych.

Skład orzekający OKK  
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Mgr inż. Bronisław Woślek

- mgr inż. Bronisław Woślek
- prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
- dr inż. Zofia Zwierczowska



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Wrocław, dn. 2014-12-16

50-114 Wrocław ul. Odrzańska 22, tel. +48 71 337-62-30, fax +48 71 337-62-40, www.dos.piib.org.pl, e-mail: dos@dos.piib.org.pl

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Sabina Krawczyk**  
nazwisko rodowe .....  
miejsce zamieszkania **ul. Prądzyńskiego 105/6**  
**58-105 Świdnica**

jest członkiem  
Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
o numerze ewidencyjnym **DOŚ/IS/1721/01**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

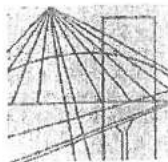
Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia **2015-01-01** do dnia **2015-12-31**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

dr inż. **Andrzej Pawłowski**  
Zastępca Przewodniczącego Rady  
(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić  
na stronie [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) w zakładce „Lista członków”





DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131.7132-135/2008/08

Wrocław, 05 czerwca 2008 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 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. Nr 163, poz. 1364) 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

**Marek Stanisław Uss**

inżynier z kierunku elektrotechnika  
urodzony dnia 7 sierpnia 1977 r. w Świdnicy

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 128/DOŚ/08

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
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 Marek Stanisław Uss posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie 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 Marek Stanisław Uss  
Osiedle Błękitne 4A/12  
58-200 Dzierżonów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek

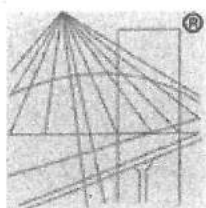
Przewodniczący

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. dr inż. Zofia Zwierzchowska



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-DNI-MLG-RN6 \*

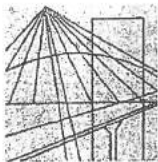
Pan Marek Stanisław Uss o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0399/08  
adres zamieszkania os. Tęczowe 28E/9, 58-200 Dzierżoniów  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-08-01 do 2016-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-07-22 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-69/2003/03

Wrocław, 18 grudnia 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 późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) 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 późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB n a d a j e

Panu

**Przemysław Wojciech Jaromin**

magister inżynier z kierunku elektrotechnika  
urodzony dnia 27 kwietnia 1975 r. w Jeleniej Górze

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 157/DOŚ/03

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 9/OKK/03 z dnia 18 grudnia 2003 r. stwierdziła, że Pan Przemysław Wojciech Jaromin posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie 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 do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
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 Przemysław Wojciech Jaromin  
Ul. Długa 91  
58-521 Jeżów Sudecki
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

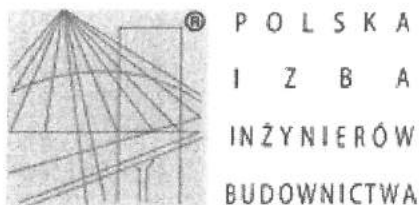
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek  
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-8DX-1TF-1PI \*

Pan Przemysław Wojciech Jaromin o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0447/04

adres zamieszkania ul. Zielna 27B/5, 51-313 Wrocław

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-04-01 do 2016-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-23 roku przez:

Eugeniusz Hoła, 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-FXC-WNG-PED \*

Pan Przemysław Wojciech Jaromin o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0447/04

adres zamieszkania ul. Zielna 27B/5, 51-313 Wrocław

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-04-01 do 2017-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-03-29 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## **4. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA**

## **4. ARCHITEKTURA – część opisowa**

# **OPIS TECHNICZNY**

## **DO PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**OBIEKT:** ROZBUDOWA KOMPLEKSU OŚWIATOWEGO  
O DWIE SALE DYDAKTYCZNE

**ADRES:** WITOSZÓW DOLNY 59-60, UL. 58-100 ŚWIDNICA  
DZ. NR 587, 590, OBRĘB WITOSZÓW DOLNY,  
GMINA ŚWIDNICA

**INWESTOR:** GMINA ŚWIDNICA  
UL. GŁOWACKIEGO 4, 58-100 ŚWIDNICA

**PROJEKTANT:** mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski

**DATA:** Grudzień 2015r.

- 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**
- 2. KATEGORIA OBIEKTU**
- 3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**
- 4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**
- 5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI  
ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI NR 587, 590**
- 6. WARUNKI OCHRONY DZIEDZICTWA I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY  
WSPÓŁCZESNEJ**
- 7. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA**

## 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Celem opracowania jest rozbudowa istniejącego budynku łącznika w celu wydzielenia dwóch sal lekcyjnych. Rozbudowa przewidziana do wykonania w technologii tradycyjnej. Opracowanie niniejsze składa się z części opisowej oraz rysunkowej.

## 2. KATEGORIA OBIEKTU

Kategoria obiektów: budynki kultury, nauki i oświaty – kat. IX.

Współczynnik kategorii obiektu:  $k = 4,0$ .

Współczynnik wielkości obiektu:  $w = 1,0$ .

## 3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK

Projektowana rozbudowa zlokalizowana jest na działce o nr ewid. 587, 590 w Witoszowie Dolnym. Właścicielem działki jest Gmina Świdnica. Obecnie istniejąca działka to teren obiektów Gimnazjum. Obszar częściowo zabudowany istniejącym budynkiem szkoły.

## 4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁEK

Na działkach nr 587, 590 projektuje się następujące elementy zagospodarowania terenu :

### 4.1. ROZBUDOWA BUDYNKU ŁĄCZNIKA

Rozbudowa został usytuowany na terenie 7.U (usługi publiczne) objętego Miejscowy Planem Zagospodarowania Przestrzennego wsi Witoszów Dolny. Obiekt projektuje się jako parterowy. Dach płaski (stropodach) o nachyleniu 2% kryty papą wierzchniego krycia z posypką. Przeznaczenie funkcjonalne rozbudowy określono jako sale lekcyjne.

Zachowano wszystkie niezbędne parametry i wytyczne Miejscowego Planu Zagospodarowania Terenu tj.:

- rozbudowę usytuowano zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi dotyczącymi posadowienia budynków,
- wskaźnik zabudowy powierzchni działki wynosi max. 0,35- zachowano,
- rozbudowę zaprojektowano jako obiekt parterowy z dachem płaskim (brak wymogu) o nachyleniu 2% ,
- zachowano nieprzekraczalne wysokości budynku tj, do 3 kondygnacji,
- nieprzekraczalna linia zabudowy – zachowano,
- powierzchnia biologicznie czynna wynosi min. 30% – zachowano.

### 4.2. UZBROJENIE TERENU

Projektuje się odcinek kanalizacji deszczowej oraz zmianę istniejącej kanalizacji deszczowej w obrębie budynku łącznika. W/w zakres został przedstawiony i opisany w dalszej części projektu w branży sanitarnej.

## 5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI NR 587, 590

5.1. POW. DZIAŁKI.....	$P_{DZ} = 8450 \text{ m}^2$
5.2. POW. ZABUDOWY (rozbudowa) .....	$P_Z = 51,4 \text{ m}^2$

## 6. WARUNKI OCHRONY DZIEDZICTWA I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

Zgodnie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Terenu przedmiotowa inwestycja nie narusza warunków dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. Nowoprojektowany obiekt spełnia wszelkie wytyczne i wymagania dla przedmiotowego obszaru, dotyczące budowy nowych obiektów.



## 7. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA

Przy projektowaniu obiektu zapewniono warunki w zakresie ochrony środowiska oraz zdrowia ludzi.

opracował (architektura) :  
mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski  
UAN VI-f/3/50/90

sprawdził (architektura):  
mgr inż. arch. Adam Mądrzak  
UAN V-73423/135/94

# OPIS TECHNICZNY

## DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

### ARCHITEKTURA

#### 1. DANE EWIDENCYJNE

- 1.1. OBIEKT.....**ROZBUDOWA KOMPLEKSU OŚWIATOWEGO  
O DWIE SALE DYDAKTYCZNE**
- 1.2. ADRES.....**58-100 Świdnica, Witoszów Dolny 59-60  
dz. nr 587, 590, obręb Witoszów Dolny, Gmina Świdnica**
- 1.3. INWESTOR.....**Gmina Świdnica  
ul. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica**
- 1.4. FAZA DOKUMENTACJI.....**PROJEK BUDOWLANY**
- 1.5. TERMIN WYK.DOKUMENT.....**Marzec 2016 r.**
- 1.6. JEDNOSTKA PROJEKTOWA.....**Autorska Pracownia Architektury  
mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski  
Świdnica ,ul. K. Miarki 7**
- 1.7. PROJEKTANT ZADANIA.....**mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski**
- 1.8. AUTORZY OPRACOWANIA (BRANŻE):
- 1.8.1. ARCHITEKTURA.....**mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski**
- 1.8.2. KONSTRUKCJA.....**mgr inż. Witold Baran**
- 1.8.3. INST. SANITARNE.....**inż. Marta Kołodziej - Gancarska**
- 1.8.4. INST. ELEKTRYCZNE..... **mgr inż. Edward Kaspura**

#### 2. DANE TECHNICZNE

##### 2.1. PODZIAŁ POWIERZCHNI BUDYNKU

- 2.1.1 POW. ZABUDOWY (rozbudowa)..... **$P_z = 51,4 \text{ m}^2$**
- 2.1.2. POW. UŻYTKOWA (rozbudowa)..... **$P_u = 49,1 \text{ m}^2$**
- 2.1.3. KUBATURA (rozbudowa)..... **$V = 186,0 \text{ m}^3$**

#### 3. OPIS ROZWIĄZANIA PROJEKTOWEGO

Projektowana inwestycja dotyczy rozbudowy budynku łącznika w Gimnazjum w Witoszowie Dolnym. Rozbudowa parterowa z płaskim dachem (stropodach) krytym papą. W części istniejącej łącznika przewidziano wymianę istniejących warstw poszycia stropodachu.

Projektowana inwestycja ma na celu wydzielenie dwóch sal lekcyjnych w miejscu obecnej świetlicy szkolnej oraz planowanej rozbudowy.

#### 4. WYKAZ POMIESZCZEŃ I ICH POWIERZCHNI

BILANS POWIERZCHNI				
PARTER				
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTK. ISTN. ( m <sup>2</sup> )	POW. UŻYTK. PROJ. ( m <sup>2</sup> )
1/01	SALA LEKCYJNA	WYKL. WINYL.	41,1	24,5
1/02	SALA LEKCYJNA	WYKL. WINYL.	41,2	24,6
OGÓŁEM			82,3	49,1
			131,4	

#### 5.OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH I WYKOŃCZENIOWYCH

##### 5.1. FUNDAMENTY

Zaprojektowano ławy i stopy żelbetowe z betonu C 16/20 i stali A-III (34GS) oraz A-0 (St0S). Szczegółowy opis oraz rysunki przedstawiono w branży konstrukcyjnej dalszej części dokumentacji.

##### 5.2. ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych M6, szer. 24cm na zaprawie cementowo-wapiennej M 3. Wykonać zamknięcie izolacji termicznej na styku ściany fundamentowej ze ścianą konstrukcyjną za pomocą bloczków izolacyjnych typu ISOMUR PLUS.

##### 5.3. ŚCIANY KONSTRUKCYJNE WYŻSZYCH KONDYGNACJI

Ściany kondygnacji nadziemnej zaprojektowano z bloczków konstrukcyjnych typu YTONG ENERGO szer. 24 cm.

##### 5.4. UWARSTWIENIE DACHU

Stropodach zaprojektowano na płycie żelbetowej. Pokrycie dachu z papy wierzchniego krycia z posypką (NRO). Uwarstwienie dachu przedstawiono w części rysunkowej projektu.

##### 5.5. ŚCIANY DZIAŁOWE

Ścianę działową zaprojektowano z bloczków typu SILKA TEMPO gr. 15 cm (Rw=56 dB). W miejscu usytuowania ściany wykonać wzmocnienia podkładu z chudego betonu.

##### 5.6. IZOLACJE

###### 5.6.1. IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA

Izolację pionową ścian fundamentowych wykonać z dwóch warstw masy bitumicznej przeznaczonej do izolacji przeciwwilgociowej. Izolację poziomą wykonać z dwóch warstw papy podkładowej termozgrzewalnej. Izolację przeciwwilgociową posadzki wykonać z dwóch warstw papy podkładowej termozgrzewalnej.

### 5.6.2. IZOLACJA CIEPLNA

W posadzce na gruncie zaprojektowano styropian estrudowany XPS gr.10cm.

Ściany fundamentowe ocieplić styropianem estrudowanym gr. 10cm typu HYDROMAX firmy Styropol. Ściany parteru kondygnacji docieplić elewacyjnymi płytami styropianowymi EPS 70-040 gr. 15cm w bezspoinowym systemie ociepleń.

### 5.7. STOLARKA DRZWIOWA, OKIENNA

Stolarka zewnętrzna okienna i drzwiowa z profili aluminiowych w kolorze istniejącej stolarki w budynku szkoły o współczynniku dla całego okna  $U_{max} = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Współczynnik infiltracji powietrza dla okien powinien mieścić się od 0,5 do  $1,0 \text{ m}^3 / (\text{m} \times \text{h} \times \text{daPa}^{2/3})$ . Okna rozwieralno-uchylne. W oknach zamontować nawiewniki higrosterowane. Kwatery uchylane w górnej części okien wyposażać w zabezpieczenia przed nagłym otwarciem oraz mechanizmem umożliwiającym uchylenie okna z poziomu podłogi.

Zaprojektowano stolarkę drzwiową pełną w okleinie drewnopodobnej (lub drewniane) z ościeżnicą stałą lub regulowaną (w przypadku ościeżnicy regulowanej zweryfikować szerokość otworu drzwiowego).

### 5.8. TYNKI WEWNĘTRZNE

Na ścianach wewnętrznych wykonać tynki cementowo-wapienne kat. IV wykończone gładzią gipsową lub alternatywnie tynki gipsowe.

### 5.9. ROBOTY MALARSKIE – WEWNĘTRZNE

Ściany malować dwukrotnie farbami lateksowymi (odpornymi na ścieranie, zmywalnymi).

### 5.10. ROBOTY ELEWACYJNE

Na ścianach zewnętrznych wykonać tynk mineralny malowany dwukrotnie farbami elewacyjnymi. Cokół budynku (wys. ok. 30cm od poziomu terenu) wykończyć tynkiem żywicznym. Kolorystyka zgodna z istniejącą na obiekcie szkoły.

### 5.11. OBRÓBKI BLACHARSKIE

Rynny, rury spustowe oraz obróbki blacharskie wykonać z blachy stalowej cynkowej, powlekanej.

## **6. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA PRZEGRÓD BUDOWLANYCH**

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA .....	$U = 0,15 \text{ W/(m}^2\text{xK)}$
STROPODACH.....	$U = 0,19 - 0,08 \text{ W/(m}^2\text{xK)}$
PODŁOGA NA GRUNCIE.....	$U = 0,30 \text{ W/(m}^2\text{xK)}$
OKNA.....	$U = 1,3 \text{ W/(m}^2\text{xK)}$

## **7. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA POD WZGLĘDEM TECHNICZNYM, EKONOMICZYM I ŚRODOWISKOWYM, ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII**

Ogrzewanie pomieszczeń z istniejącej kotłowni.

**8. WYMAGANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE ZGODNE Z PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ DOTYCZĄCE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH WRAZ ZE ZWIĄZANYMI Z NIMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi**

<b>1. PROJEKTOWNY OBIEKT SPEŁNIA WYMAGANIA PODSTAWOWE DOTYCZĄCE:</b>
<b><i>Bezpieczeństwa konstrukcji.</i></b>
Zastosowano rozwiązania projektowe dotyczące konstrukcji obiektu, gwarantujące bezpieczeństwo zarówno użytkowania obiektu, jak i osób trzecich.
<b><i>Bezpieczeństwa pożarowego.</i></b>
Na etapie prac projektowych przeanalizowano problematykę związaną z bezpieczeństwem pożarowym obiektu. Zastosowano materiały zapewniające zabezpieczenie poszczególnych elementów i przegród budynku przeciwpożarowo.
<b><i>Bezpieczeństwa użytkowania.</i></b>
Budynek został zaprojektowany z elementów bezpiecznych dla użytkowania.

<b><i>Warunków higienicznych zdrowotnych oraz ochrony środowiska</i></b>
Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska realizowane jest poprzez: <ul style="list-style-type: none"><li>- materiały i wyroby zastosowane w projekcie nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników i sąsiadów,</li><li>- obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania, zanieczyszczenia wody lub gleby,</li><li>- w projekcie przewidziano zastosowanie takich materiałów oraz technologii, które zapewniają nie przekroczenie dopuszczalnych stężeń i natężeń, czynników wydzielanych przez grunt, materiały, stałe wyposażenie oraz powstających w trakcie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem,</li><li>- obiekt został zabezpieczony przeciwko przenikaniu wilgoci do elementów budowlanych i wnętrza budynku, poprzez zaprojektowanie izolacji przeciwwodnych i przeciwwilgociowych,</li><li>- w obiekcie zastosowano wentylację mechaniczną oraz zapewniono pełne pokrycie potrzeb sanitarno-higienicznych użytkowników obiektu,</li></ul> Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska naturalnego podczas eksploatacji obiektu realizowane będzie poprzez przestrzeganie przepisów dotyczących warunków sanitarno-higienicznych oraz ochrony środowiska przez użytkowników.
<b><i>Ochrona przed hałasem i drganiami.</i></b>
Rozwiązania projektowe zapewniają bezpieczne użytkowanie budynku oraz pracę i odpoczynek w jego obrębie nie powodując nadmiernego hałasu oraz drgań.
<b><i>Oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród.</i></b>
Przegrody zewnętrzne zaprojektowane w budynku mają zgodną z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. usytuowanie Dz. U. z 2002r. nr 75 z późn. zm. izolacyjność termiczną.



<b>2. WARUNKI UŻYTKOWE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU, W SZCZEGÓLNOŚCI W ZAKRESIE:</b>
<b>Usuwanie ścieków, wody opadowej i odpadów.</b>
Kanalizacja sanitarna na zasadach dotychczasowych.. Usuwanie odpadów z miejsca gromadzenia odpadów stałych na zasadach dotychczasowych. Wody opadowe- deszczowe odprowadzone grawitacyjnie rurami spustowymi do istniejącej sieci zlokalizowanej na terenie działki Inwestora.
<b>3. MOŻLIWOŚĆ UTRZYMANIA WŁAŚCIWEGO STANU TECHNICZNEGO</b>
Rozwiązania projektowe zapewniają możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego obiektu. Nie stosuje się rozwiązań z zakresu budownictwa ogólnego oraz instalacji sanitarnych i elektroenergetycznych, które nie są w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej. Do obowiązku użytkownika i zarządcy obiektu będzie należało utrzymanie właściwego stanu technicznego obiektu, po przekazaniu go do użytkowania, przeprowadzenie odpowiednich przeglądów, ocen oraz bieżących remontów, wymaganych przez prawo. Ponadto do obowiązków zarządcy należy prowadzenie książki obiektu budowlanego, zgodnie z wytycznymi określonymi przez prawo.
<b>4. NIEZBĘDNE WARUNKI DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCE SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH</b>
Obiekt dostępny dla osób niepełnosprawnych na zasadach dotychczasowych.
<b>5. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY</b>
Ogólne przepisy bhp regulują zawartość instrukcji bhp, która powinna określać: czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposób bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonania po zakończeniu pracy, czynności zakazane, warunki dopuszczenia pracownika do pracy oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych, stwarzających zagrożenie życia lub zdrowia pracowników.
<b>6. OCHRONA LUDNOŚCI, ZGODNIE Z WYMAGANIAMI OBRONY CYWILNEJ</b>
Nie dotyczy
<b>7. OCHRONA OBIEKTÓW WPISANYCH DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ OBIEKTÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ</b>
Nie dotyczy

opracował (architektura) :  
mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski  
UAN VI-f/3/50/90



sprawdził (architektura):  
mgr inż. arch. Adam Mądrzak  
UAN V-73/2/3/135/94



# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (BIOZ)**

Opracowana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 z 2003r. poz. 1126). Wykonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (Dz.U. Nr 47 z 2003r. poz. 401).

## **Nazwa i adres obiektu budowlanego:**

ROZBUDOWA KOMPLEKSU OŚWIATOWEGO O DWIE SALE DYDAKTYCZNE  
58-100 Świdnica, Witoszów Dolny 59-60, dz. nr 587, 590, Gmina Świdnica

## **1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem opracowania projektowego jest rozbudowa istniejącego budynku łącznika obiektów gimnazjum.

## **2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Na przedmiotowej działce znajdują się kubaturowy obiekt budowlany szkoły.

## **3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Projekt przewiduje ingerencję w terenie otaczającym budynek. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac budowlanych należy ogrodzić teren budowy ogrodzeniem tymczasowym, zabezpieczającym przed dostępem osób postronnych. Należy umieścić właściwe tablice ostrzegawcze informujące o zakazie wstępu na teren budowy.

## **4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE ICH WYSTĄPIENIA**

Na czas budowy wokół budynku pojawi się rusztowanie, które powinno być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Pracownicy będą wykonywali prace na rusztowaniach na różnych wysokościach. W bezpośrednim sąsiedztwie rusztowania będzie odbywało się mieszanie zapraw budowlanych przy pomocy elektronarzędzi. Na terenie zostanie postawiony kontener zaplecza budowy umożliwiający prawidłowy nadzór nad robotami oraz zapewniający potrzeby socjalne robotników.

## **5. ROBOTY MURARSKIE, TYNKARSKIE ORAZ MALARSKIE**

Roboty wykonywane na wysokości powyżej 1 m należy wykonywać z pomostów, rusztowań. Wykonywanie robót tynkarskich i malarskich z drabin przystawnych jest zabronione. Wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie o balustrady jest zabronione.

## **6. RUSZTOWANIA I RUCHOME PODESTY**

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia. Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym ze



spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych. Rusztowanie z elementów metalowych powinno być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

## **7. ROBOTY NA WYSOKOŚCI**

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od podłogi lub ziemi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości – balustradą o wysokości 1,1 m. Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Długość linki bezpieczeństwa, szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m.

## **8. ROBOTY IZOLACYJNE**

Kotły do podgrzewania masy bitumicznej powinny być zaopatrzone w pokrywy i szczelnie zamknięte, oraz wypełnione nie więcej niż do  $\frac{3}{4}$  ich wysokości.

## **9. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Przed przystąpieniem do realizacji prac budowlanych pracownicy powinni być przeszkoleni i posiadać odpowiednie uprawnienia:

- pracownicy powinni posiadać uprawnienia do pracy na wysokościach,
- codziennie przed wejściem na roboty pracownicy powinni zostać przeszkoleni z zakresu bhp na indywidualnym stanowisku przez kierownika budowy,
- pracownicy powinni zostać przeszkoleni z zakresu ochrony środowiska i utylizacji odpadów przy realizacji.

## **10. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ**

Dostęp do rusztowania powinien być zabezpieczony przed dostępem osób trzecich. Teren budowy należy ogrodzić i oznakować w widoczny sposób. Na rusztowaniach winny być w sposób przejrzysty oznakowane zejścia. Złącze kablowe winno znajdować się na terenie budowy i posiadać wyłącznik umożliwiający awaryjne wyłączenie dopływu energii elektrycznej. Na terenie budowy drogi ewakuacyjne winny być oznakowane i nie powinny kolidować z urządzeniami służącymi do obsługi budowy (mieszadła, betoniarki, składowiska materiału itp.) Strefy szczególnego zagrożenia zdrowia nie występują. Kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o powyższą informację do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie przed jej rozpoczęciem.

opracował (architektura):  
mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski  
UAN VI-f/3/50/90

sprawdził (architektura):  
mgr inż. arch. Adam Mądrzak  
UAN V-7342/3/135/94

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



# WITOSZÓW DOLNY - rozbudowa kompleksu oświatowego

## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

### PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

skala 1:1000

Skala 1:1000

woj. dolnośląskie

powiat: świdnicki

gmina: Świdnica

jednostka ewidencyjna: 021907, 2, Świdnica

obręb: 0029, WITOSZÓW DOLNY

dz. 578,579,581,587,588/1,590,591,1165,1166

ukł. odniesienia:

-poziomy "1965"

-wysokościowy Kronsztadt 60

GKIV.4020.992.2014

Nie ustalano służebności gruntowych

Opracowano - 01.07.2014

Sporządzono - 01.07.2014 sekcja: 462.413.142

W obszarze oznaczonym linią .....

potwierdzono w terenie aktualność treści mapy zasadniczej.

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

STAROSTA ŚWIDNICKI

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny  
i kartograficzny

P0219, 2014, 1473  
identyfikator ewidencyjny materiału zasobu

03. 07 2014

STAROSTA ŚWIDNICKI

ul. M. Skłodowskiej-Curie 7

58-100 Świdnica

Niniejszy projekt budowlany zatwierdzono  
w decyzji o pozwoleniu na budowę

Nr 7465/2016 z dnia 21.04.2016

z up. STAROSTY

Antoni Pobiłhon

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

Pracownik Wydziału Budownictwa

#### LEGENDA:

przebieg przyłącza wodociągowego

projektowana inst. kan. deszczowej

#### PROJEKTOWANA ROZBUDOWA ŁĄCZNIKA

03.2016r.	skala 1:1000	<b>APAA</b>	<b>AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY</b>
ARCH. - PROJEKTOWAŁ	INST. SANITARNE - PROJ.		mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski, Pl. Św. Małgorzaty 1-2, 58-100 Świdnica tel. 607 10 68 32 e-mail: apa-grzybowski@o2.pl
mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski	inż. Marta Kolodziej - Gancarska		obiekt: ROZBUDOWA KOMPLEKSU OŚWIATOWEGO O DWIE SALE DYDAKTYCZNE adres: 58-100 Świdnica, Witoszów Dolny 59-60, dz. nr 587, 590 inwestor: Gmina Świdnica, ul. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica projektant: mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski
			<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>
			rys.nr Arch. 01
			PROJEKT BUDOWLANY
			PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE
			ASYST. PROJ. Janusz Szczęśniak



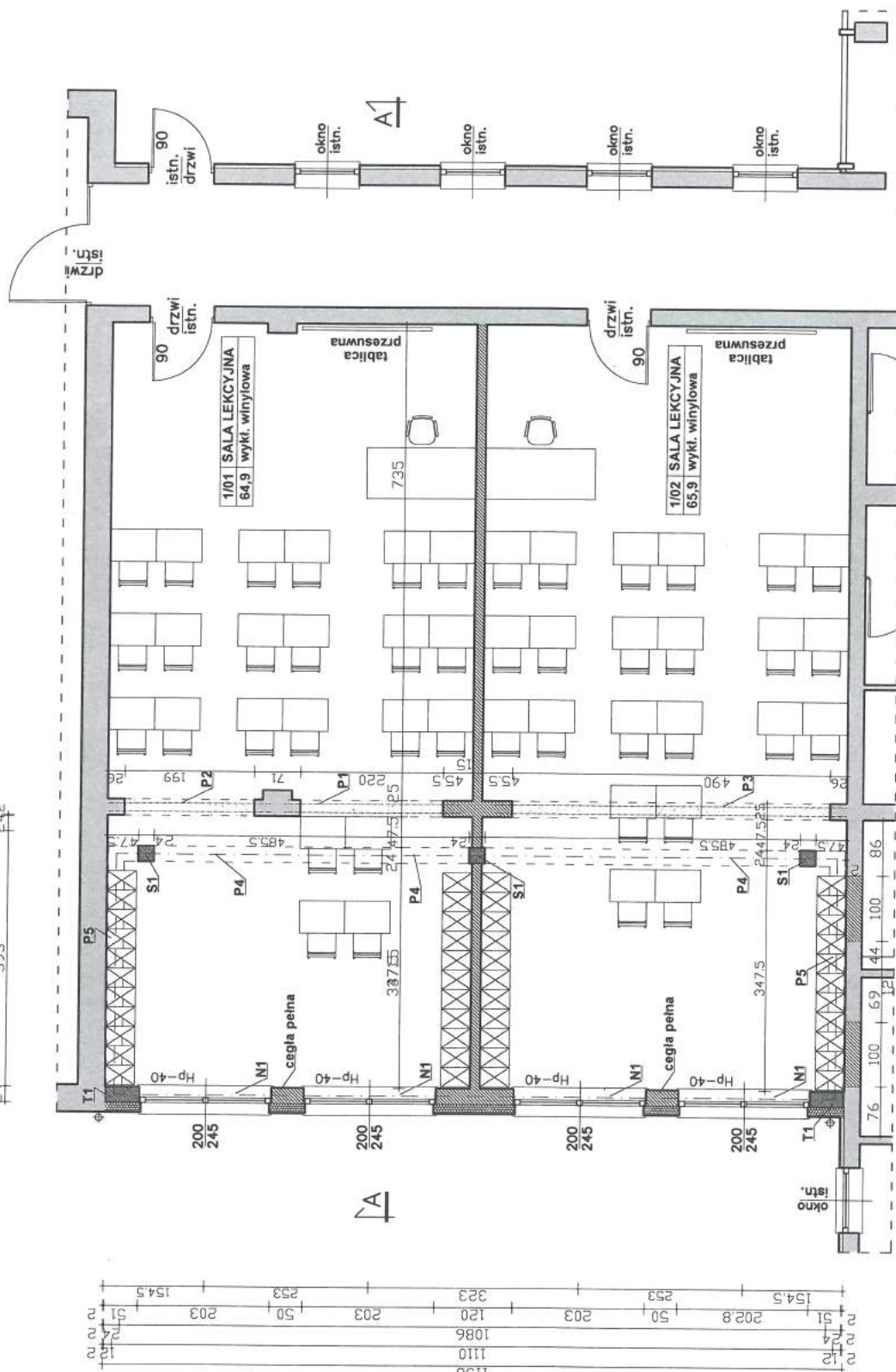
# ŚWIDNICA - rozbudowa łącznika budynku gimnazjum

RZUT PARTERU

skala 1:100

BILANS POWIERZCHNI				
PARTER				
NR. POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTK. ISTN. (m <sup>2</sup> )	POW. UŻYTK. PROJ. (m <sup>2</sup> )
1/01	SALA LEKCYJNA	WYKL. WYNYL.	41,1	24,5
1/02	SALA LEKCYJNA	WYKL. WYNYL.	41,2	24,6
OGÓŁEM			82,3	49,1
			131,4	

443	12
417	12
393	24
	242



03.2016r.

skala 1:100

PROJEKTOWAŁ

SPRAWDZIŁ

mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski

mgr inż. arch. Adam Mądrzak

*[Signature]*

upr. arch. UAN V-1/3/50/90 w-ch z 1990.08.06

*[Signature]*

upr. arch. UAN V-7342/3/135/94

ASYST. PROJ. Janusz Szczęśniak

**APA**

**AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY**

mgr inż. ach. Andrzej Grzybowski, Pl. Św. Małgorzaty 1-2, 58-100 Świdnica  
tel. 607 10 68 32 e-mail: apa-agrybowski@o2.pl

obiekt: ROZBUDOWA KOMPLEKSU OŚWIATOWEGO O DWIE SALE DYDAKTYCZNE

adres: 58-100 Świdnica, Witoszów Dony 59-60, dz. nr 587, 590

inwestor: Gmina Świdnica, ul. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica

projektant: mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski

**RZUT PARTERU**

PROJEKT BUDOWLANY

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

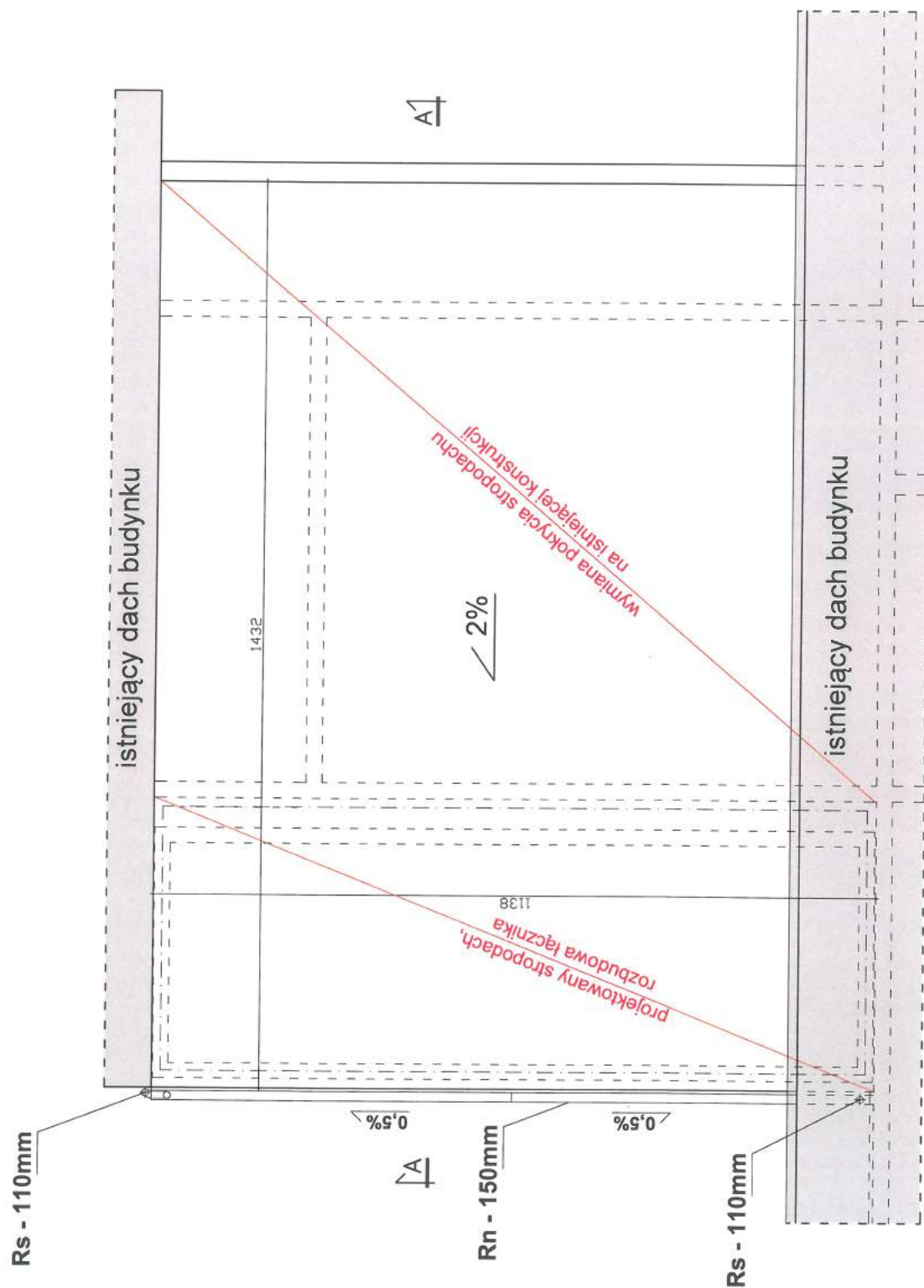
rys.nr



**Arch.  
02**

# ŚWIDNICA - rozbudowa łącznika budynku gimnazjum

## RZUT DACHU

skala 1:100



03.2016r.	skala 1:100	<div>APA</div> <div>AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY</div> <div>mgr inż. ech. Andrzej Grzybowski, Pl. Św. Małgorzaty 1-2, 58-100 Świdnica</div> <div>tel. 607 10 68 32</div> <div>e-mail: apa-egrzybowski@o2.pl</div>	
PROJEKTOWAŁ	SPRAWDZIŁ		
mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski	mgr inż. arch. Adam Mądrzak	obiekt: ROZBUDOWA KOMPLEKSU OŚWIATOWEGO O DWIE SALE DYDAKTYCZNE	
 upr. arch. UAN VI-1/3/50/90 w-ch z 1990.08.06	 upr. arch. UAN VI-7342/3/135/94	adres: 58-100 Świdnica, Witoszów Dony 59-60, dz. nr 587, 590	
		inwestor: Gmina Świdnica, ul. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica	
		projektant: mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski	
		<div>RZUT DACHU</div>	
		rys.nr	
		Arch.	
ASYST. PROJ. Janusz Szczęśniak		03	
		PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE	

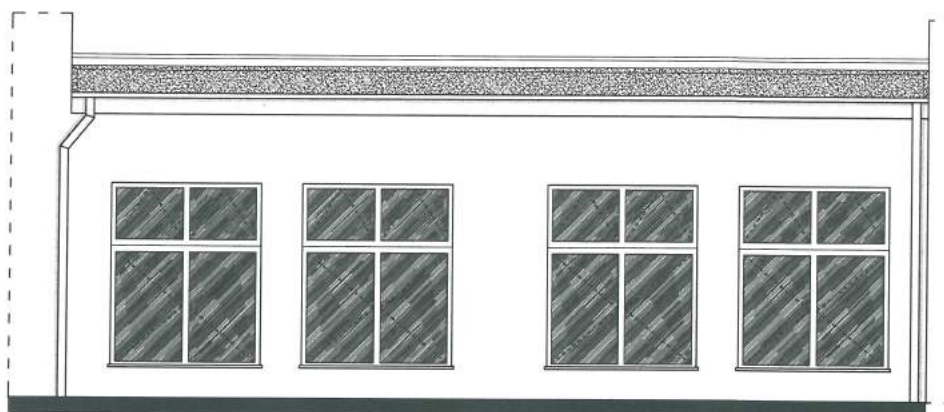




# WITOSZÓW DOLNY - rozbudowa kompleksu oświatowego

**ELEWACJA**

skala 1:100



03.2016r.	skala 1:100	<div><div>APA</div><div><b>AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY</b> mgr inż. sch. Andrzej Grzybowski, Pl. Św. Małgorzaty 1-2, 58-100 Świdnica tel. 607 10 68 32 e-mail: apa-agryzbowski@o2.pl</div></div>	
PROJEKTOWAŁ	SPRAWDZIŁ		
mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski	mgr inż. arch. Adam Mądrzak	obiekt: ROZBUDOWA KOMPLEKSU OŚWIATOWEGO O DWIE SALE DYDAKTYCZNE	
		adres: 58-100 Świdnica, Witoszów Dony 59-60, dz. nr 587, 590	
		inwestor: Gmina Świdnica, ul. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica	
		projektant: mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski	
		<div><div>ELEWACJA</div><div>PROJEKT BUDOWLANY</div><div>PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE</div></div>	
ASYST. PROJ. Janusz Szczęśniak		<div>rys.nr</div> <div>Arch. 05</div>	

## **5. KONSTRUKCJA**

---



---

# OPIS TECHNICZNY

Robót konstrukcyjnych do PROJEKTU BUDOWLANEGO Rozbudowy łącznika gimnazjum w Witoszowie

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Projekt Budowlany autorstwa arch. Andrzeja Grzybowskiego
- Projekt wykonawczy – konstrukcja Hali sportowej przy Gimnazjum w Witoszowie Dolnym autorstwa arch. Barbary Strzębały i mgr inż. Grzegorza Rejmana – archiwum, marzec 2006 r
- Wizja w terenie połączona z badaniem makroskopowym istniejącej konstrukcji
- Polskie Normy i akty prawne:
  - PN-82/B-02000 - Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości,
  - PN-82/B-02001 - Obciążenia budowli. Obciążenia stałe
  - PN-82/B-02003 - Obciążenia budowli. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe,
  - PN-80/B-02010 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem,
  - PN-77/B-02011 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem,
  - PN-B-03264:2002 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone - obliczenia statyczne i projektowanie
  - PN-81/B-03020 "Grunty budowlane: posadowienie bezpośrednie budowli : obliczenia statystyczne i projektowanie

## 2. OCENA STANU TECHNICZNEGO ELEMENTÓW KONSTRUKCJI BUDYNKU W OBRĘBIE OBJĘTYM OPRACOWANIEM:

### 2.1. STROPODACH:

Stropodach żelbetowy z płyt prefabrykowanych, brak widocznych spękań, ugięć i deformacji.

Stan techniczny należy uznać za dobry

### 2.2. ŚCIANY MUROWANE:

Ściany nośne z pustaków ceramicznych na zaprawie cementowo-wapiennej, ściany działowe z pustaków ceramicznych gr. 12 cm na zaprawie cementowo-wapiennej. Brak widocznych pęknięć, deformacji. Stan techniczny należy określić za dobry

### **2.3. ŻELBETOWE ELEMENTY KONSTRUKCYJNE: SŁUPY, BELKI I PODCIĄGI:**

Żelbetowe, wylwane elementy konstrukcyjne budynku: słupy, podciąg powiązane ze stropami. Na podstawie oględzin, nie stwierdzono widocznych spękań, deformacji. Stan techniczny należy przyjąć za dobry.

### **2.4. FUNDAMENTY:**

Nie dokonywano odstąpienia istniejących fundamentów budynku, do którego ma być zlokalizowana część dobudowana. Rodzaj i kształt fundamentów, warunki gruntowe określono na podstawie dokumentacji archiwalnej z 2006 roku „Projekt wykonawczy – konstrukcja Hali sportowej przy Gimnazjum w Witoszowie Dolnym autorstwa arch. Barbary Strzębały i mgr inż. Grzegorza Rejmana”.

Po dokonanych oględzinach, nie zauważono śladów niepokojących osiadań, spękań na elementach murowanych.

Stan fundamentów w stanie dobrym

WEDŁUG DOKONANYCH OGŁĘDZIN, BADAŃ I DOŚWIADCZENIA PROJEKTANTA, STWIERDZA SIĘ, IŻ OBIEKTY BĘDĄCE PRZEDMIOTEM OPRACOWANIA NADAJĄ SIĘ DO REMONTU I PRZEBUDOWY.

## **3. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

### **3.1 OBLICZENIA STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWE SPRAWDZENIE NOŚNOŚCI ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH:**

Obliczenia wykonano dla pozycji:

- Konstrukcja stropodachu – płyta żelbetowa
- Podciąg żelbetowe
- Słupy i trzpień żelbetowe
- Podciąg stalowe
- Nadproża
- Filary międzykienne
- Fundamenty – stopy i ława fundamentowa

Wyniki z obliczeń statyczno-wytrzymałościowych znajdują się w archiwum projektanta.

### **3.2. STROPODACH**

W części nowoprojektowanej należy wykonać nową płytę stropową w poziomie istniejącego stropu. Spadki wykonać z warstwy izolacji.

Płytę stropową gr. 15 cm wykonać z betonu hydrotechnicznego C25/30 W8 zbrojonego siatką z prętów #12 15/15 góra i dołem . Płytę opierać na podciągach P4 i P5 oraz na wińcu ścianie zewnętrznej.

### 3.3 PODCIĄGI I NADPROŻA

Nad nowo wykonywanymi otworami w istniejących ścianach konstrukcyjnych wykonać nadproża w postaci stalowych belek dwuteowych wmontowanych bezpośrednio nad projektowanym otworem. W tym celu wykuć zewnętrzną bruzdę umożliwiającą osadzenie dwuteownika. Długość belek powinna być większa od szerokości otworu minimum o 50 cm. Po osadzeniu belki zaklinować a następnie dokładnie wypełnić zaprawą cementową przestrzeń między górną stopką dźwigarów a murem. Belki stalowe osadzać na poduszkach betonowych grubości 30 cm. Po uzyskaniu pełnej nośności zamontowanego nadproża w analogiczny sposób osadzić dwuteownik po drugiej stronie muru. Po wykonaniu nowego nadproża wykuć projektowany otwór. Pozostałe części bruzd zamurować a następnie wraz z wykutym ościeżem otworu otynkować.

W części nowo projektowanej wykonać nadproża żelbetowe wykonywane na budowlanej (N1) Belkę nadprożową wykonać z betonu C20/25 zbrojonego stalą A-III.

Podciąg żelbetowy i wieniec stanowiący podporę stropodachu należy wykonać z betonu hydrotechnicznego C25/30 W8 zbrojonego stalą A-III. Wszystkie przekroje, wytyczne materiałowe podano w części rysunkowej.

### 3.4 ŚCIANY

Spękane fragmenty ścian istniejących (widoczne oraz ujawnione w trakcie prowadzenia prac remontowych), o rysach rozwartych na szerokość ponad 5 mm należy przemurować nowymi cegłami klasy 15 na zaprawie cementowej m3. W tym celu mur w obszarze obejmującym rysy należy rozebrać na szerokość nie mniejszą niż jedna cegła i na głębokość nie mniejszą niż pół cegły, zostawiając „strzępia” przynajmniej, w co czwartej warstwie. Wykonać należy również „strzępia poprzeczne” poprzez wpuszczenie części cegieł w głąb muru. Niewielkie pęknięcia, szerokości do 4 mm wypełnić należy ciekłą zaprawą cementową po dokładnym oczyszczeniu i przemyciu wodą. Nadmiernie skorodowane powierzchniowo fragmenty ścian przemurować na grubość ½ cegły z miejscowymi strzępami wgłębnymi na jedną cegłę.

Zamurowania zbędnych otworów w ścianach konstrukcyjnych wykonać z cegły ceramicznej klasy 15 na zaprawie cementowo-wapiennej m.3.

Nowe ściany konstrukcyjne, filary między okienne wykonać z cegły pełnej klasy min. 10 MPa murowanej na zaprawie cementowo-wapiennej klasy M10 (10 MPa).

### 3.4 SŁUPY I TRZPIENIE

Słupy i trzpień żelbetowy należy wykonać z betonu C20/25 zbrojonego stalą A-III. Wszystkie przekroje, wytyczne materiałowe podano w części rysunkowej.

### 3.8 FUNDAMENTY

Nowo projektowane fundamenty wykonać jako żelbetowe z betonu C20/25 zbrojonego stalą A-III zgodnie z częścią rysunkową. Podczas prac zbrojarskich należy wyprowadzić zbrojenie startowe dla słupów i trzpieni.

Poziom posadowienia nowo projektowanych fundamentów należy dostosować do istniejących fundamentów, tj. ok. 1,70 m poniżej poziomu terenu. Ławę i stopy fundamentowe należy wykonywać na podlewce z betonu C8/10.

Należy zabezpieczyć wykopy przed zalaniem wodami opadowymi.

### 4. PLAN BIOZ

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac należy zabezpieczyć przede wszystkim zlokalizowane bezpośrednio przy rozbieranych obiektach elementy infrastruktury.

Teren, na którym prowadzone będą prace rozbiórkowe, powinien być ogrodzony i oznakowany w sposób zabezpieczający przed przedostaniem się na teren rozbiórki osób niepożądanych.

Po zdemontowaniu instalacji elektrycznych oraz pozostałości instalacji odwodnienia dachu roboty przeprowadzić należy w następujący sposób:

#### 1. Rozbiórka konstrukcji dachu.

Podczas rozbiórki konstrukcji dachu należy mieć na uwadze, że w tym czasie, ściany zewnętrzne mogą utracić swą stateczność i wymagać będą montażowego podparcia.

#### 2. Demontaż stolarki okiennej.

Skrzydła drzwiowe i okienne zdjąć z zawiasów, zdemontować opaski, ościeżnice wykuć z drewnianych ram ściennych lub też z muru. Elementy ślusarskie, również kraty w oknach, poodcinać piłą tarczową

#### 3. Rozbiórka ścian.

Ściany murowane należy rozbierać od góry z lekkich rusztowań przestawnych, kolejno odspajając pojedyncze elementy murowe i opuszczając je na teren.

#### 4. urobek z robót rozbiórkowych.

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych materiały należy segregować i oddzielać te, które mogą być wykorzystane jako surowce wtórne, jak elementy metalowe i szkło. Pozostałe elementy wbudowane jak elementy ścienne nie nadają się do ponownego wbudowania.

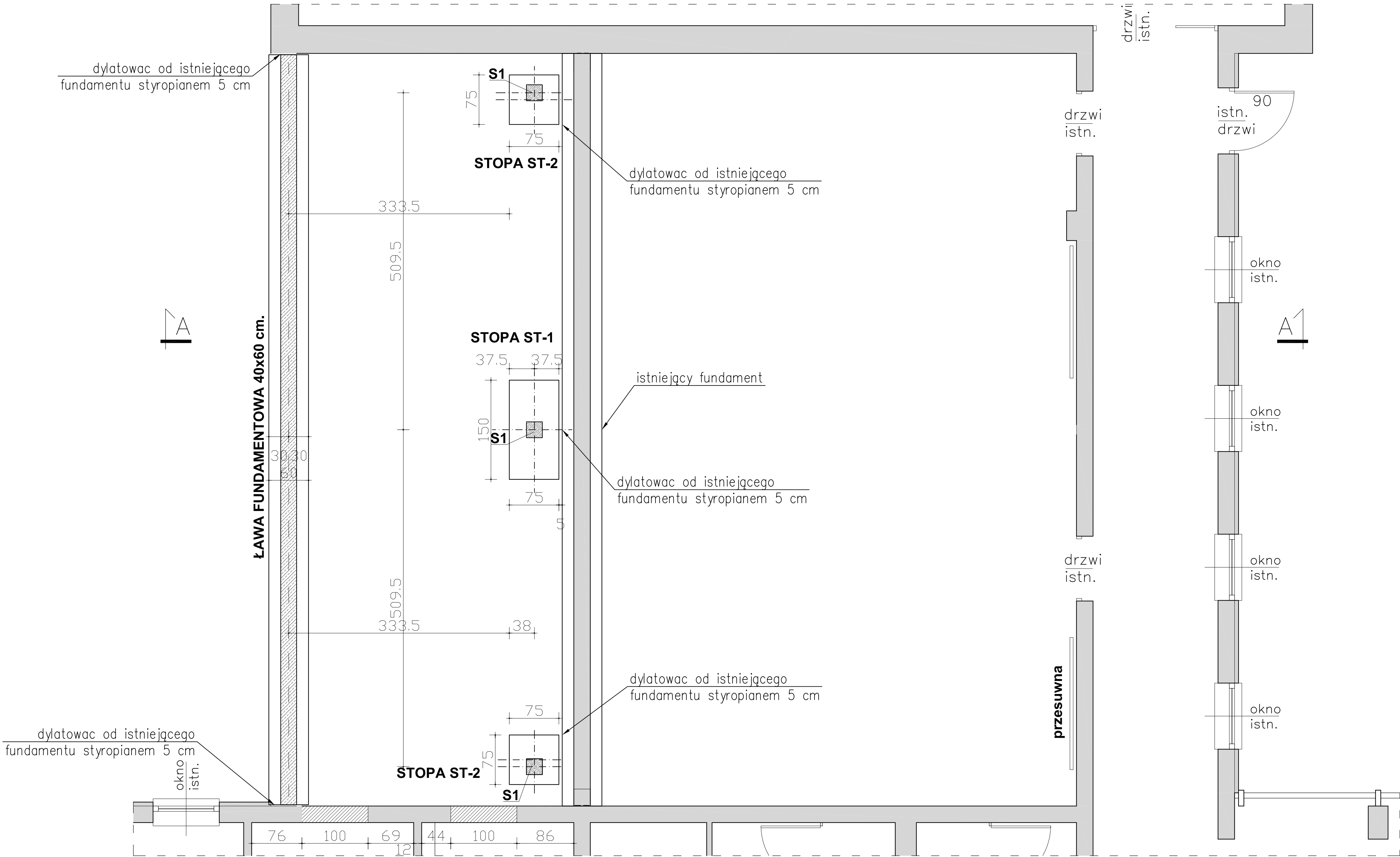
Część urobku z rozbiórki budynku przeznaczyć należy do utylizacji na zorganizowanym wysypisku śmieci. Czysty gruz należy odseparować, skruszyć i przeznaczyć do zasypania piwnic.

Transport gruzu prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych. Przewozić go samochodami ciężarowymi samowyladowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie jazdy, czy też siatkami przed odrywaniem się drobnych części lotnych.

Projektant stwierdza, że zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 roku Nr 120, poz.1126) w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi przed rozpoczęciem robót na kierowniku budowy spoczywa obowiązek opracowania **planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie**.

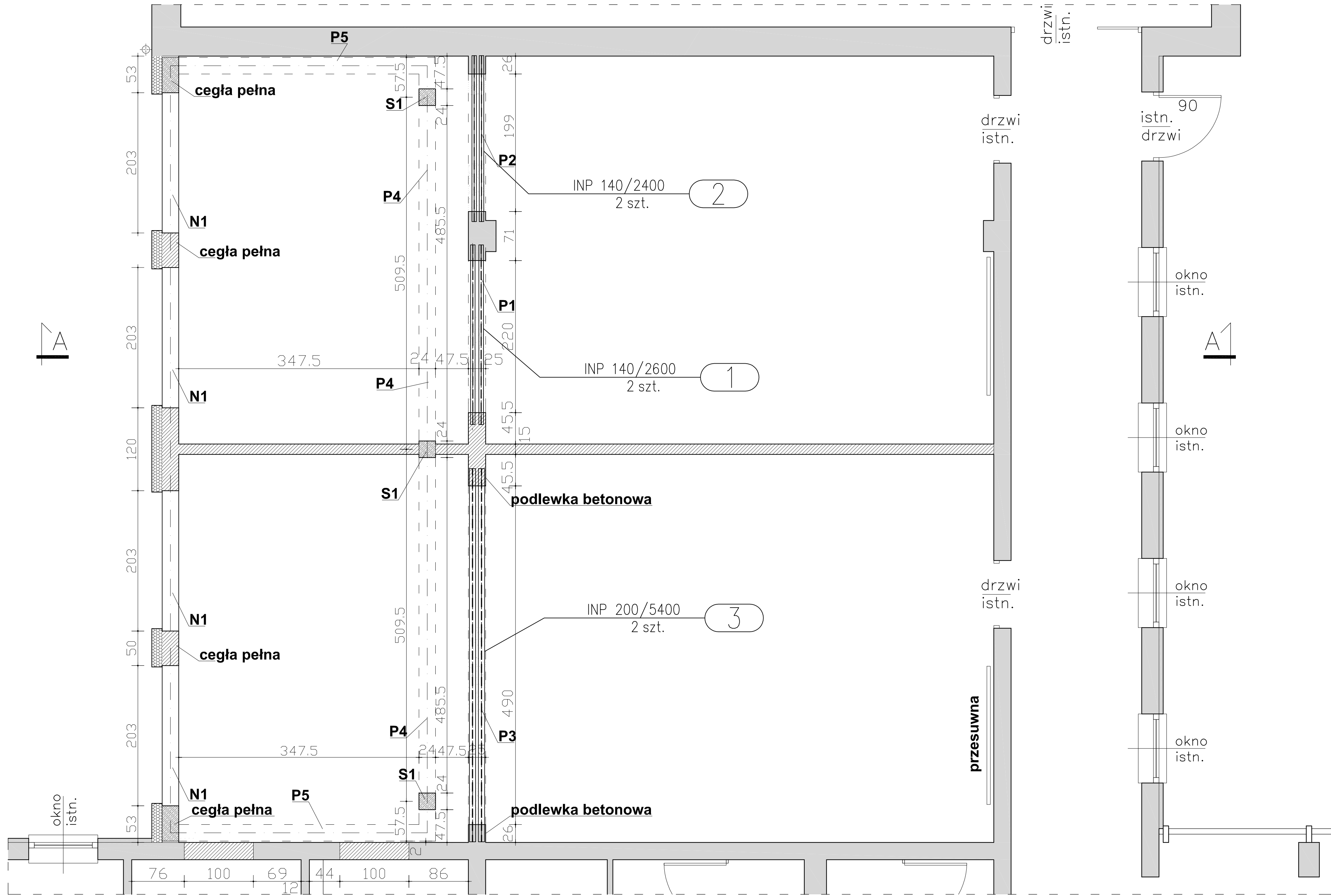
Opracowanie:

Wg. spisu jak na pierwszej stronie



<div><div><div>A</div><div>P</div><div>A</div></div><div>mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski, Pl. Św. Małgorzaty 1-2, 58-100 Świdnica tel. 607 10 68 32 e-mail: apa-agryzbowski@o2.pl</div></div>		<b>AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY</b>		12.2015r.	skala 1:50
		mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski, Pl. Św. Małgorzaty 1-2, 58-100 Świdnica tel. 607 10 68 32 e-mail: apa-agryzbowski@o2.pl		PROJEKTOWAŁ	SPRAWDZIŁ
		mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Witold Baran	mgr inż. Patryk Stefanski
		RZUT FUNDAMENTOW		rys.nr <b>Konstr. 01</b>	
PROJEKT BUDOWLANY					
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE					
				upr. nr UAN.VI-6/3/127/90	upr. nr 192/005/13
				ASYST. PROJ. inż. Andrzej Nowak	





ZESTAWIENIE STALI – KSZTAŁTOWNIKI

Poz.	Profil	Długość mm	Ilość	Masa kg		Materiał	Uwagi
			szt.	jedn.	razem		
1	INP 140	2600	2	14,3	37,2	S235JRG2	
2	INP 140	2400	2	14,3	34,3	S235JRG2	
3	INP 200	5400	2	26,2	141,5	S235JRG2	
Razem masa 1 elementu					kg	426	
RAZEM MASA 1 ELEMENTU(ÓW)					kg	426	
RAZEM NA RYSUNKU					kg	426	

**A P A**  
**AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY**  
mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski, Pl. Św. Małgorzaty 1-2, 58-100 Świdnica  
tel. 607 10 68 32 e-mail: apa-agryzbowski@o2.pl

obiekt: ROZBUDOWA ŁĄCZNIKA W BUDYNKU GIMNAZJUM  
adres: 58-100 Świdnica, Witoszów Dony 59-60, dz. nr 587, 590  
inwestor: Gmina Świdnica, ul. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica  
projektant: mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski

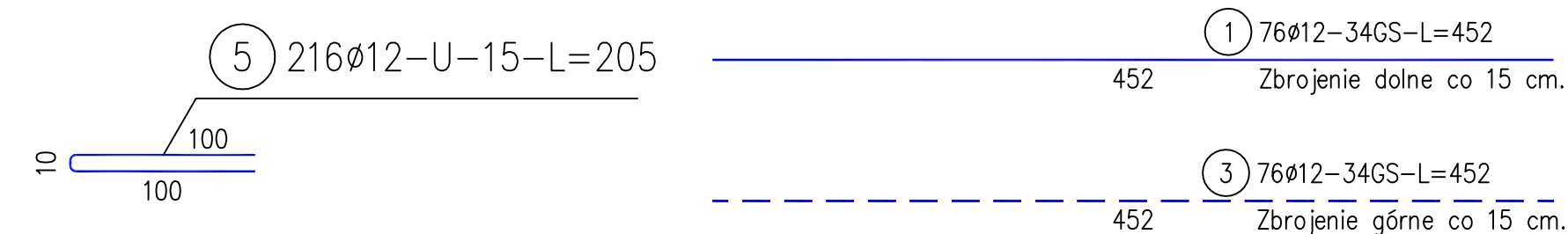
**RZUT PRZYZIEMI**  
PROJEKT BUDOWLANY  
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

rys.nr  
**Konstr. 02**

12.2015r.  
PROJEKTOWAŁ  
mgr inż. Witold Baran

skala 1:50  
SPRAWDZIŁ  
mgr inż. Patryk Stefanski

upr. nr UAN.VI-6/3/127/90  
ASYST. PROJ. inż. Andrzej Nowak  
upr. nr 192/005/13



21 21 (8) 46ø6-L=94

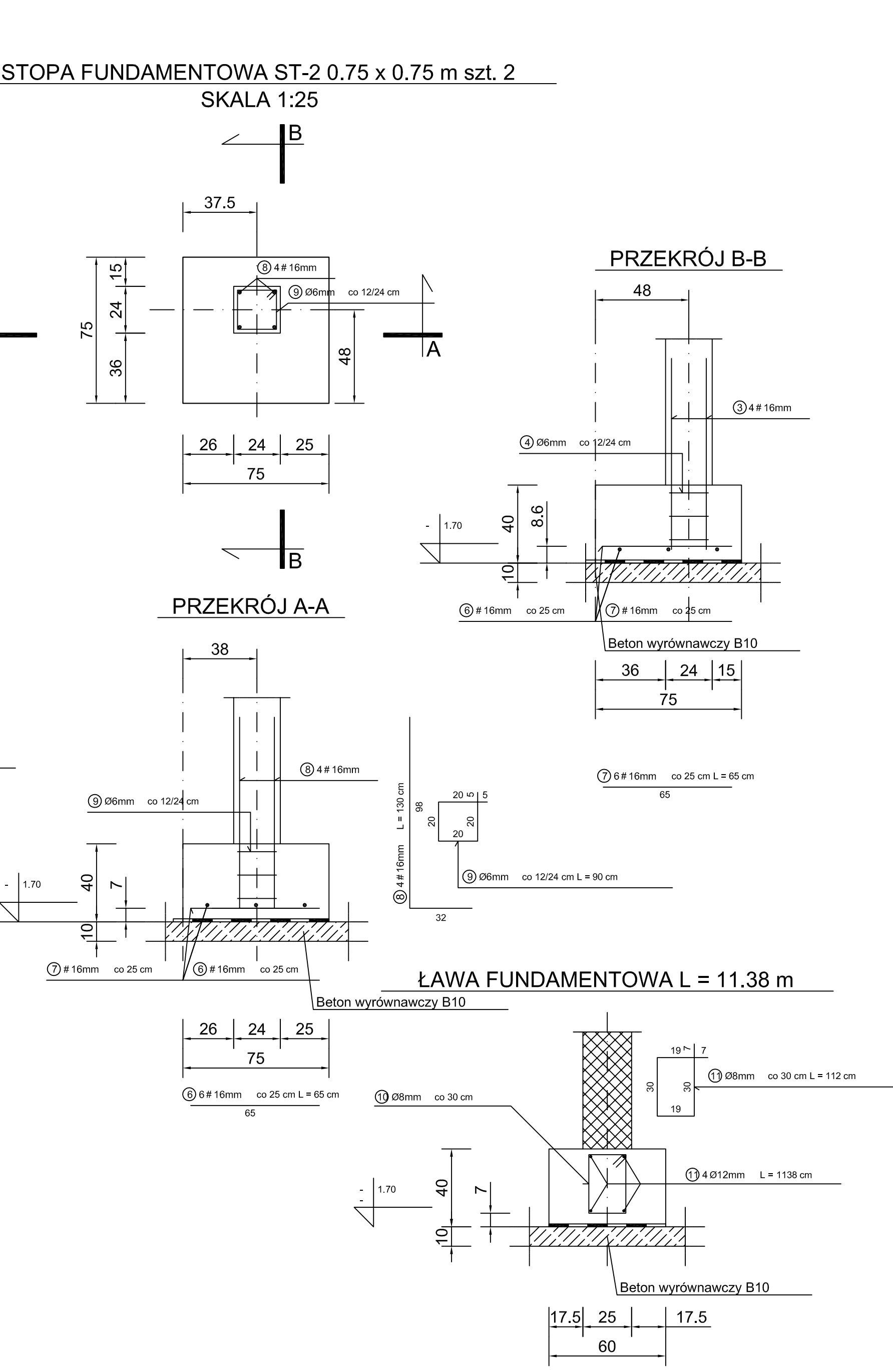
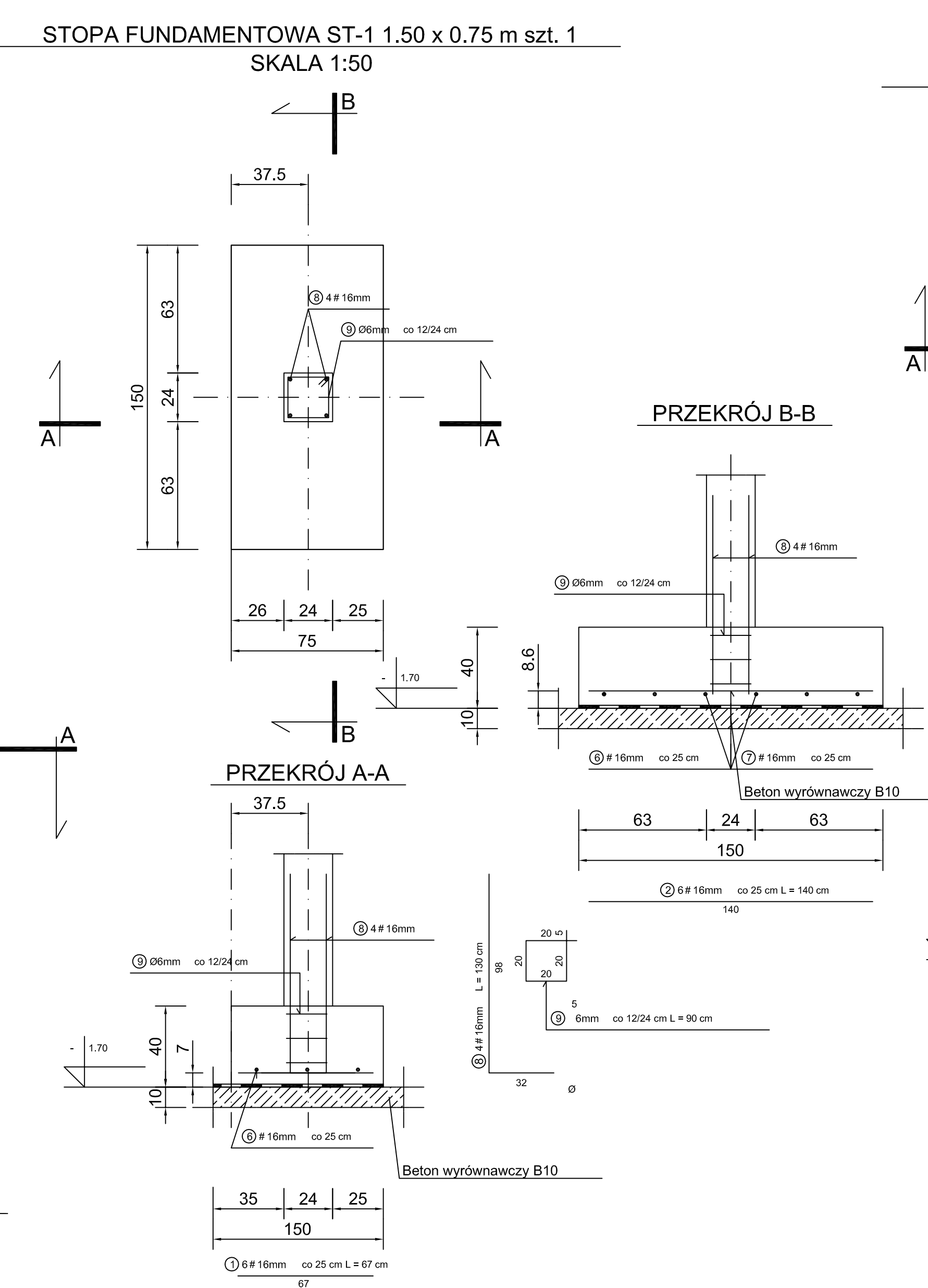
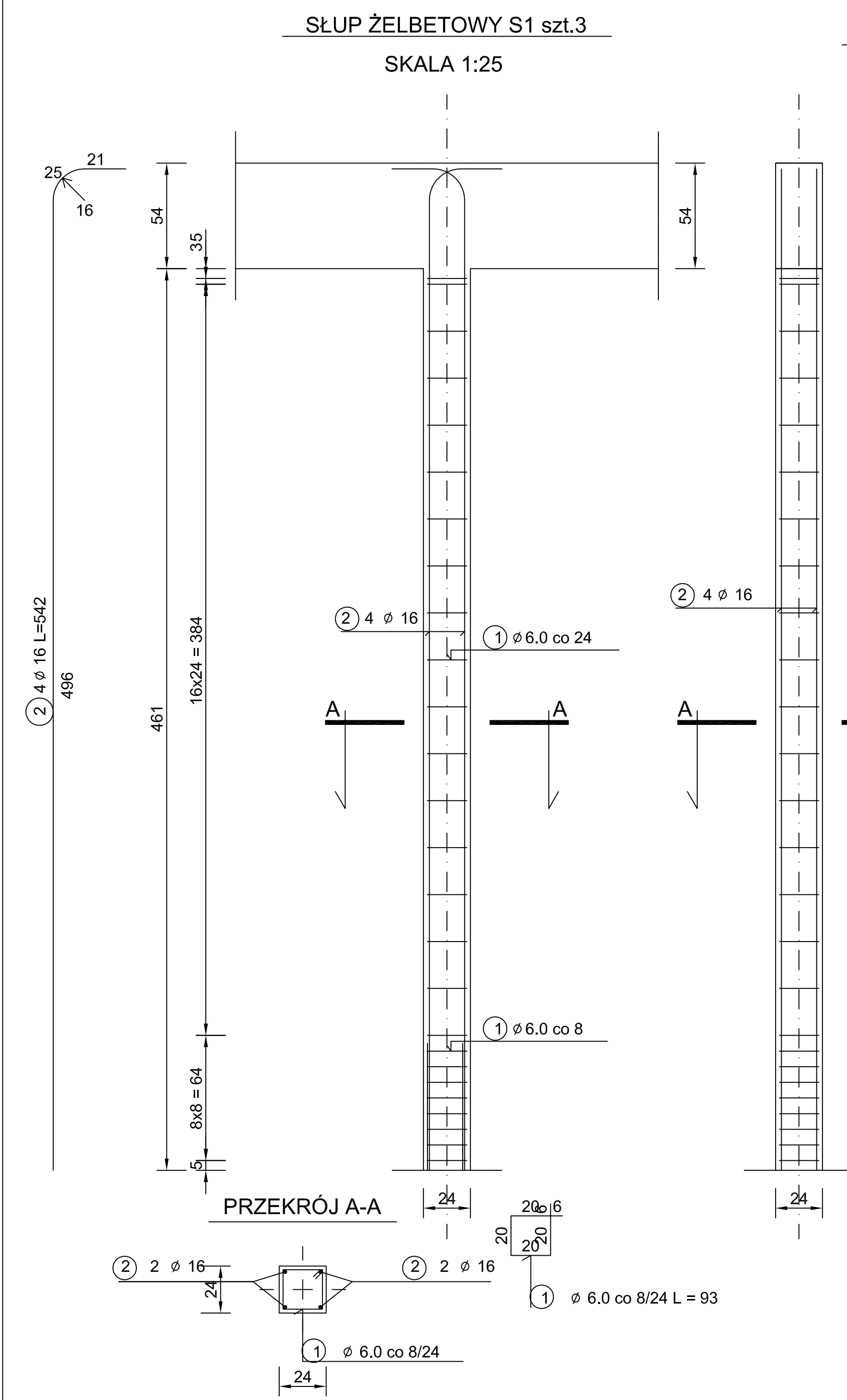
istniejący dach budynku

0%

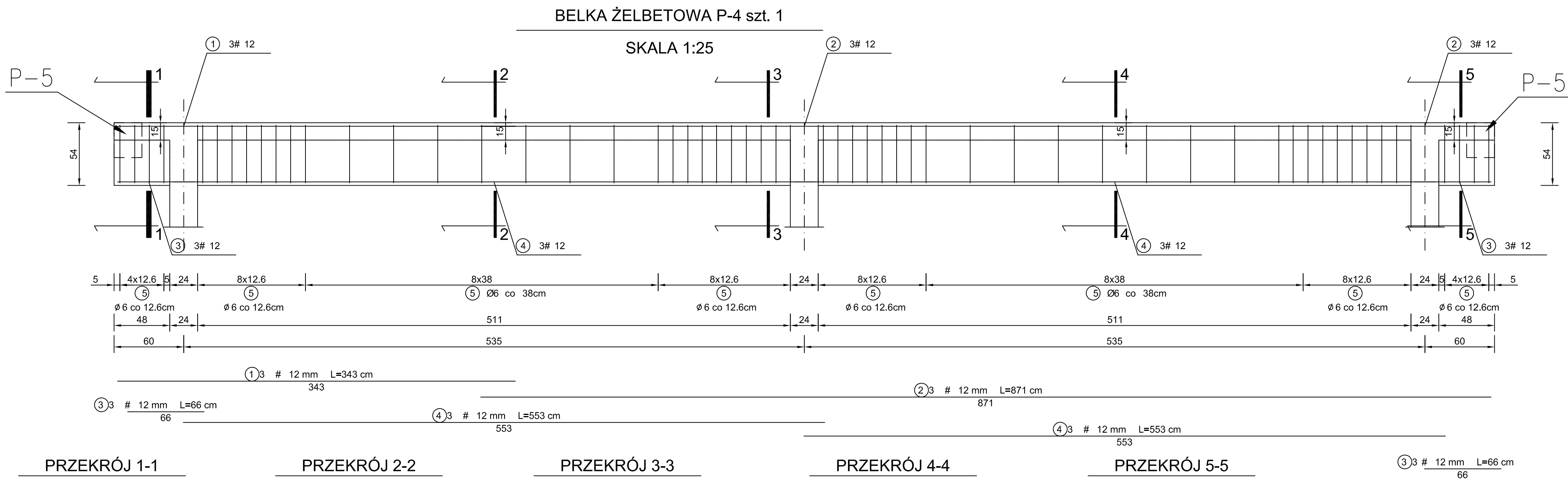
wymiana pokrycia stropodachu  
na istniejącej konstrukcji

Nr pręta	ø	Stal	Długość pręta	Ilość		Długość łączna	
				prętów no i poz.	pozycj	prętów łącznie	34GS ø12
[ - ]	[ mm ]	[ - ]	[ m ]		[ szt ]		[ m ]
1	12	34GS	4,52	76	1	76	343,52
2	12	34GS	11,32	30	1	30	339,60
3	12	34GS	4,52	76	1	76	343,52
4	12	34GS	11,32	30	1	30	339,60
5	12	34GS	2,05	216	1	216	442,80
6	12	34GS	11,34	2	1	2	22,68
7	12	34GS	11,34	2	1	2	22,68
8	6	ST05-b	0,94	46	1	46	43,24
Razem długość prętów						mb	1854,40
Ciężar jednostkowy						kg/mb	0,888
Ciężar prętów dla danej średnicy						kg	1646,7
Ciężar łącznie						kg	1656,3

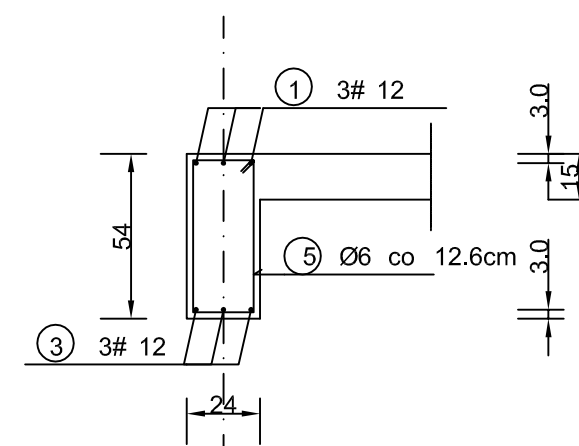
- BETON KONSTRUKCYJNY B30
- STAL ZBROJENIOWA 34GS, SŁOS
- WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- RYS. ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM



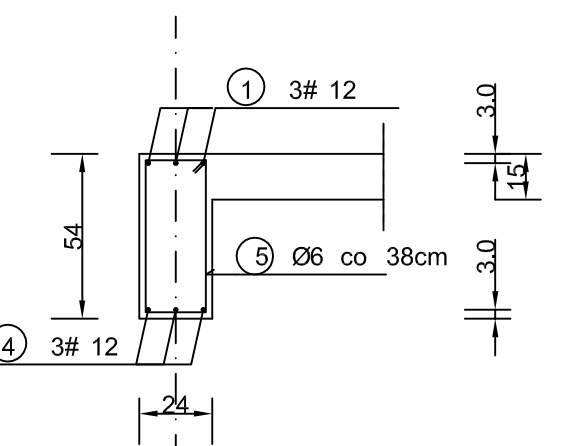
<div><div>A</div><div>P</div><div>A</div></div> <div><b>AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY</b> mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski, Pl. Św. Małgorzaty 1-2, 58-100 Świdnica tel. 607 10 68 32 e-mail: apa-agryzbowski@o2.pl</div>	12.2015r.	skala 1:50	
	PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Witold Baran	mgr inż. Patryk Stefanski
	rzs.nr		
	<b>Konstr. 04</b>		
ELEMENTY ŻELBETOWE			
PROJEKT BUDOWLANY			
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			
ASYST. PROJ. inż. Andrzej Nowak		upr. nr 192/005/13	



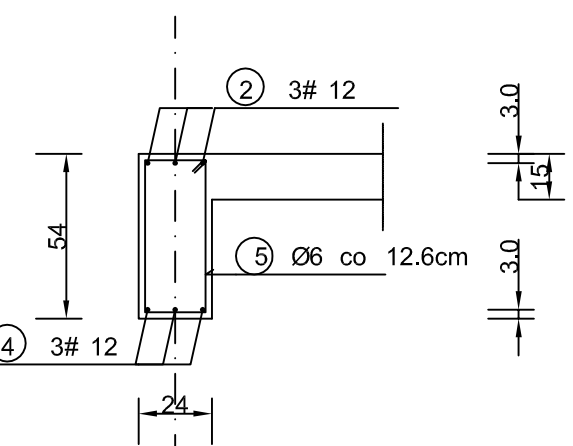
PRZEKRÓJ 1-1



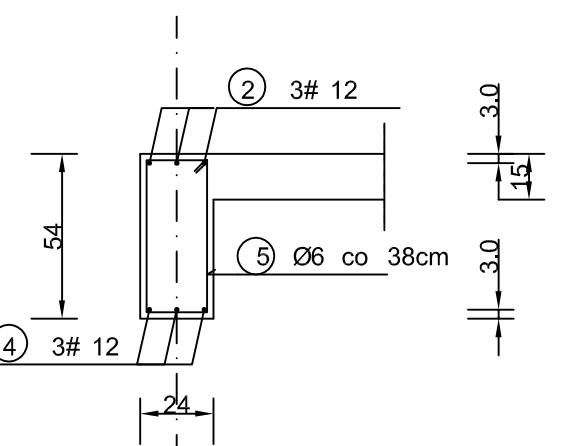
PRZEKRÓJ 2-2



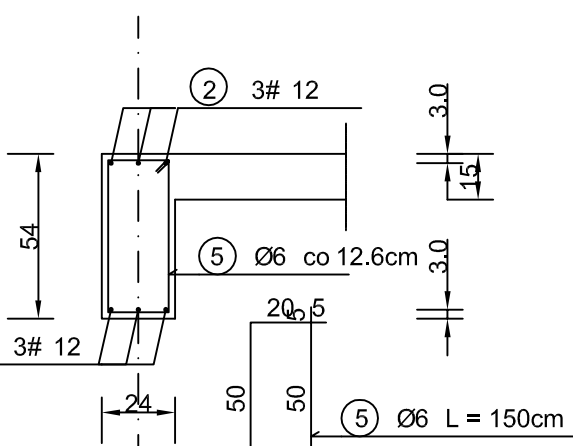
PRZEKRÓJ 3-3



PRZEKRÓJ 4-4

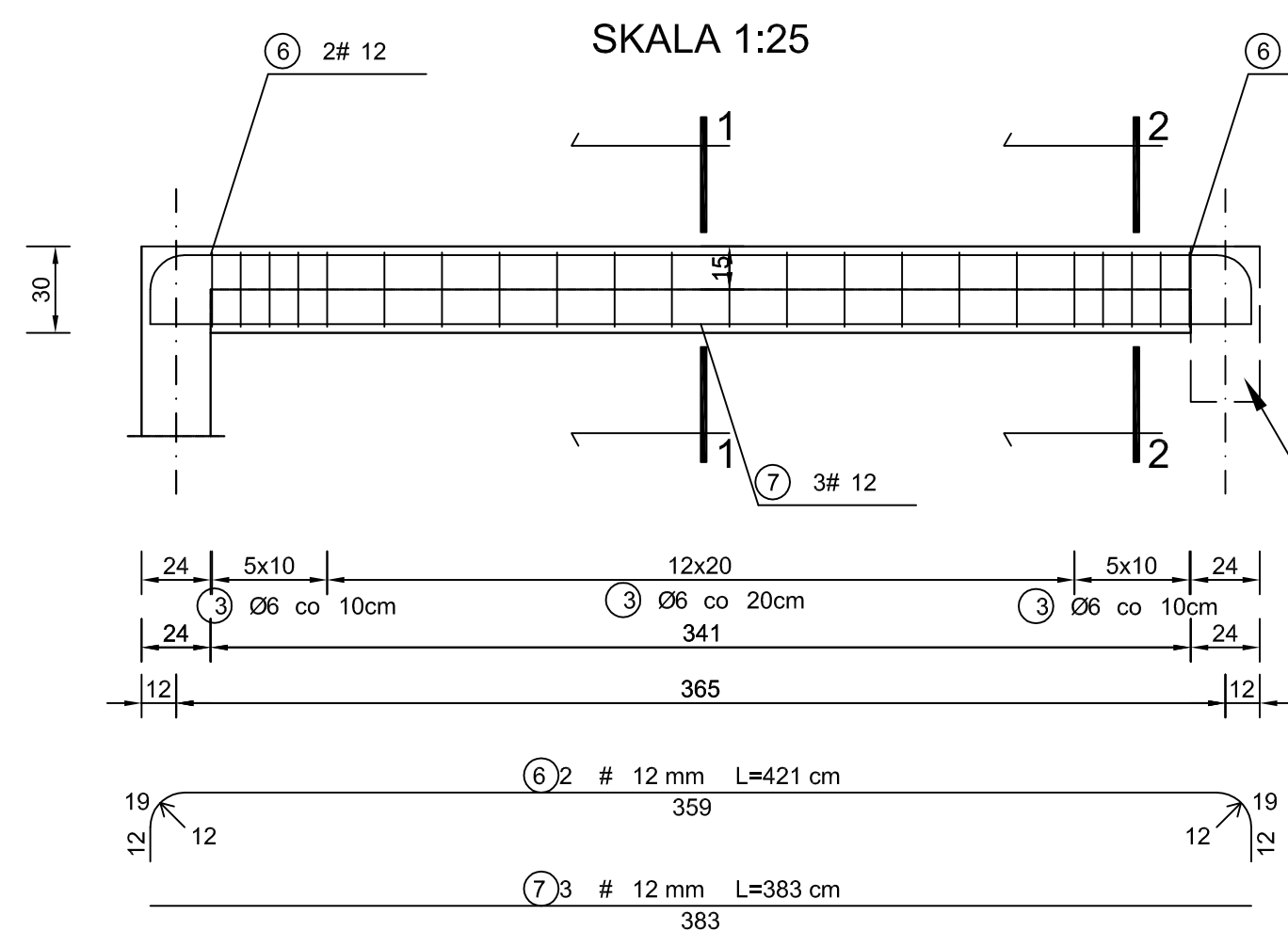


PRZEKRÓJ 5-5

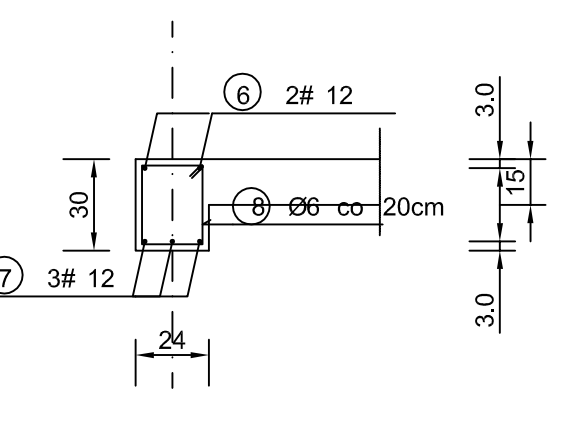


3 3# 12 mm L=66 cm

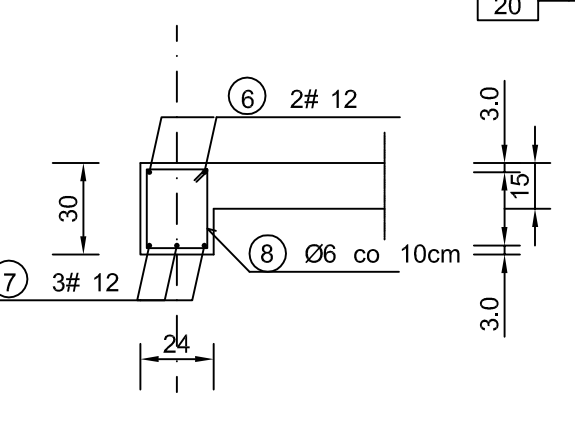
BELKA ŻELBETOWA P-5 szt. 2



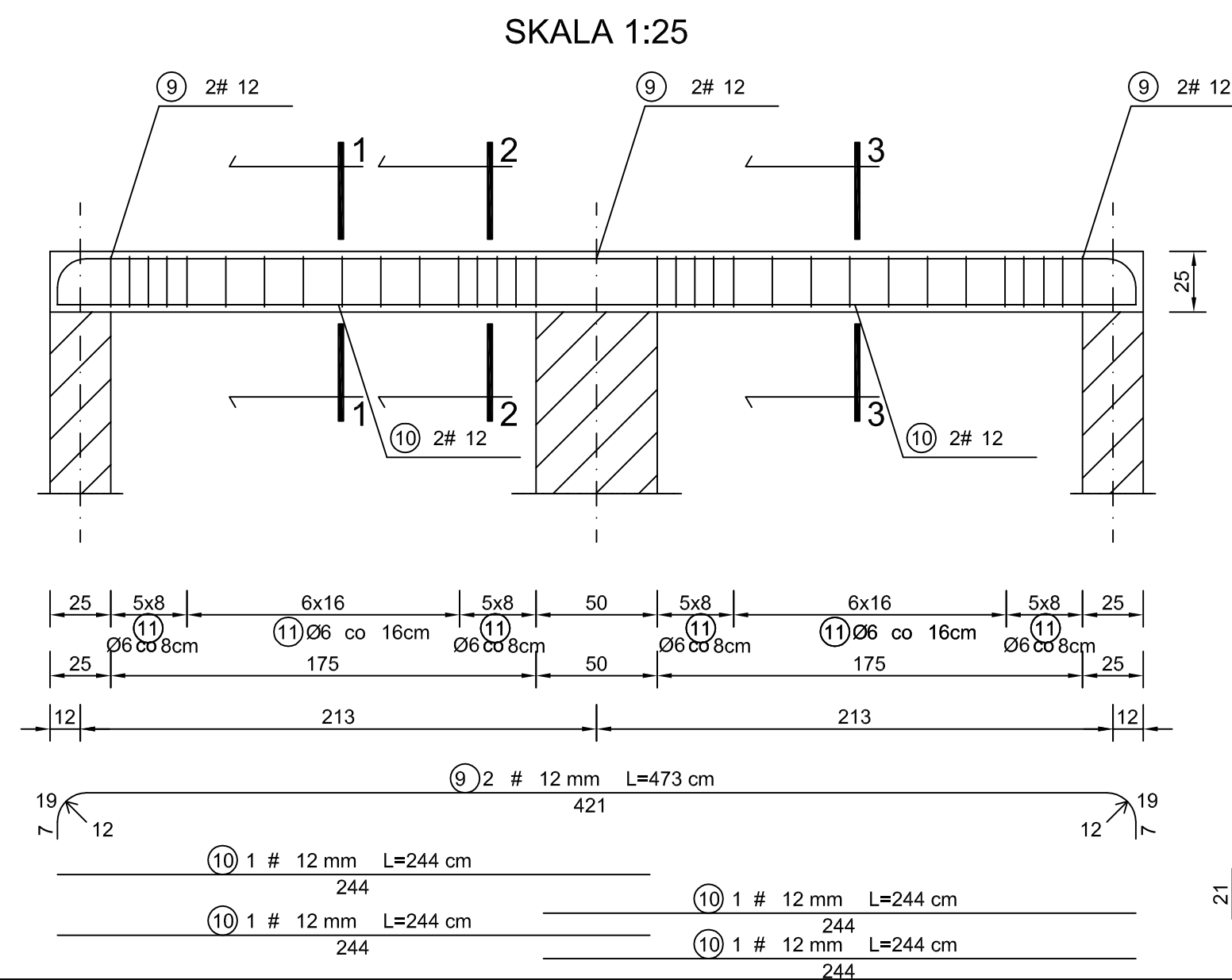
PRZEKRÓJ 1-1



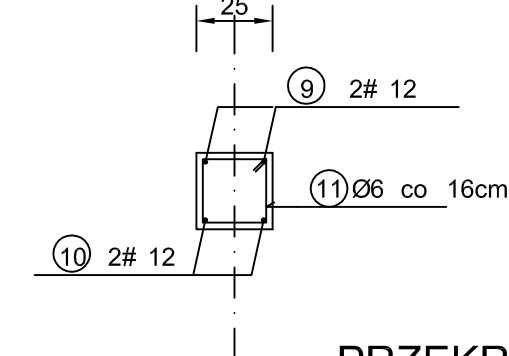
PRZEKRÓJ 2-2



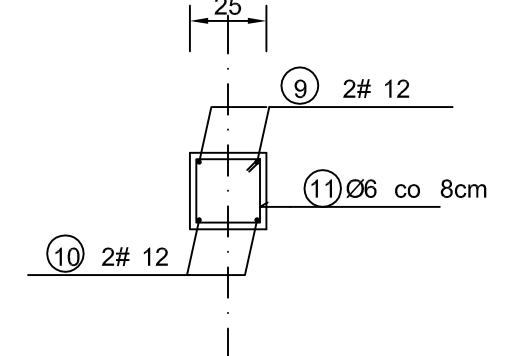
BELKA ŻELBETOWA - nadproże N1 - szt. 2 C20/25



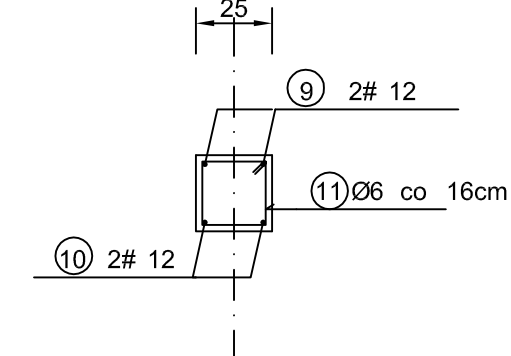
PRZEKRÓJ 1-1



PRZEKRÓJ 2-2



PRZEKRÓJ 3-3



- BETON KONSTRUKCYJNY C25/30 W8, C20/25
- STAL ZBROJENIOWA 34GS, St0S
- WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE
- RYS. ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM

<div><div>A</div><div>P</div><div>A</div></div> <div><b>AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY</b> mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski, Pl. Św. Małgorzaty 1-2, 58-100 Świdnica tel. 607 10 68 32      e-mail: apa-grzybowski@o2.pl</div>		12.2015r.	skala    1:50
obiekt: ROZBUDOWA ŁĄCZNIKA W BUDYNKU GIMNAZJUM adres: 58-100 Świdnica, Witoszów Dony 59-60, dz. nr 587, 590 inwestor: Gmina Świdnica, ul. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica projektant: mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski		PROJEKTOWAŁ  mgr inż. Witold Baran	SPRAWDZIŁ  mgr inż. Patryk Stefanski
<div>rys.nr</div> <div><b>Konstr.</b></div> <div><b>05</b></div> <div><b>PODCIĄGI ŻELBETOWE</b></div> <div>PROJEKT BUDOWLANY</div> <div>PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE</div>		mgr inż. Andrzej Grzybowski	
		rys.nr	
		mgr inż. Andrzej Grzybowski	
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzybowski	mgr inż. Andrzej Grzybowski
mgr inż. Andrzej Grzybowski		mgr inż. Andrzej Grzyb	

## **6. INSTALACJE SANITARNE**

---

## **1. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ**

Pomieszczenia przeznaczone do wentylacji mechanicznej stanowią pomieszczenia sal lekcyjnych

Wewnątrz budynku przewidziano do zastosowania przewody i kształtki wentylacyjne prostokątne typu A/I wg. KB1-37.5.(9) i okrągłe typu B/I wg KB1-37.5.(8) z blachy stalowej ocynkowanej łączone profilami „Gebhardt”, na uszczelkę gumową na całej szerokości kołnierza. Kołnierze należy łączyć na śruby kadmowe. Mocowanie kanałów do ścian i stropów wg KB1.37.8.(1) i (2) przy pomocy podpór wykonanych z kątowników stalowych o szerokości 20 mm i podwieszeń tzw. gwinsztągów o  $\phi 8$  mm. Mocowania rozmieszczone muszą być w odległości nie mniejszej niż 1000 mm. W kanałach należy stosować także otwory rewizyjne w miejscach uzasadnionych technicznie. Wszystkie przewody znajdujące się wewnątrz budynku należy obudować płytami kartonowo-gipsowymi lub prowadzić w przestrzeni międzystropowej, wg PT architektury. Kanały należy wykonać w klasie szczelności A według Rozporządzenia MI (Dz.U. 02.75.690). Natomiast centrale rekuperacyjne muszą posiadać „Certyfikat szczelności TUV EN-1886”.

W celu ochrony akustycznej nawiewne i wywiewne przewody wentylacyjne należy zaizolować matami lamelowymi z wełny szklanej pokrytej jednostronnie folią aluminiową, o grubości 30 mm, a jako elastyczne przewody okrągłe typu flex należy stosować te, w otulinach z włókien szklanych grubości 25 mm, przykładowo typ ISOCONNECT.

Projektowane centrale rekuperacyjne oraz inne urządzenia stosowane w przedstawionym rozwiązaniu na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994, Prawo Budowlane (Dz. U. Z 2000 r., Nr 106 poz. 1126, z poz. zmianami) muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie oraz posiadać odpowiednie atesty higieniczne.

Projektowane urządzenia mają zapewnić energooszczędną pracę systemu wentylacji mechanicznej dzięki zastosowanym blokom odzysku ciepła oraz działaniu automatyki. W projektowanych układach nawiewno-wywiewnych przewidziano zastosowanie wymienników krzyżowych do odzysku ciepła.

Centrale rekuperacyjne należy wyposażyć w tłumiki akustyczne po stronie nawiewnej i wywiewu. Wszystkie projektowane wentylatory przystosowane są do napięciowej regulacji prędkości obrotowej.

Wypożenie wentylatorów oraz central wentylacyjnych w automatykę realizuje wykonawca. Razem z wentylatorami oraz centralami wentylacyjnymi należy dostarczyć wyłączniki serwisowe.

### **Lokalizacja urządzeń**

Rozmieszczenie central rekuperacyjnych do uzdatniania powietrza przewidziano w w przestrzeni między stropem podwieszanym a stropem właściwym.

### **Organizacja wymiany powietrza**

Projektowane układy wentylacji mechanicznej działają w układzie równoczesnego nawiewu i wywiewu powietrza lub tylko wywiewu, w układzie otwartym i mają zapewnić w wentylowanych pomieszczeniach odpowiednią, zgodną z wymogami: krotność wymian, czystość, oraz w okresie zimowym odpowiednią temperaturę powietrza, z zachowaniem odpowiedniego układu ciśnień w pomieszczeniach.

W celu zapewnienia prawidłowego rozdziału powietrza w wentylowanych pomieszczeniach projektuje się układy nawiewno-wywiewne oraz wywiewne z organizacją wymiany powietrza typu góra – góra, z uwzględnieniem wydajności i zasięgu działania nawiewników.



## **Ochrona p. pożarowa**

W projektowanej instalacji wentylacji mechanicznej nie przewiduje się zastosowanie klap p. pożarowych.

## **Czerpnia i wyrzutnia**

Przewidziano ściennie czerpnie powietrza świeżego oraz zintegrowane dla central rekuperacyjnych. Przewidziano zastosowanie dachowych wyrzutni powietrza.

## **Układy wentylacji mechanicznej**

Pomieszczenia przeznaczone do wentylacji mechanicznej stanowią pomieszczenia sal lekcyjnych.

Przewidziano zastosowanie:

**NW.01 i NW.02** – Centrala wentylacyjna w wykonaniu wewnętrznym, podwieszana  $V_n=680 \text{ m}^3/\text{h}$ ;  $V_w=680 \text{ m}^3/\text{h}$  – obsługa pomieszczeń sal lekcyjnych, min. 3-krotna wymiana powietrza w pomieszczeniach. Czerpnia ścienna o wymiarach 500x200 mm, wyrzutnia powietrza – dachowa, typu B o średnicy 250 mm. Centrala zlokalizowana w przestrzeni międzystropowej, zgodnie z rys. IS-02. Centrala wentylacyjna wyposażona w krzyżowy wymiennik odzysku ciepła, z dodatkowym wytłumieniem oraz ograniczeniem hałasu. Spręż dyspozycyjnych wentylatorów należy przyjąć na podstawie instalacji wg projektu wykonawczego. Moc nagrzewnicy elektrycznej w centrali wentylacyjnej,  $Q=3,0 \text{ kW}$ .

## **2. INSTALACJA OGRZEWcza**

Jako elementy grzejne zaprojektowano grzejniki konwekcyjne z podłączeniem bocznym, dwupłytowe zintegrowane, które należy wyposażać w zawory termostatyczne oraz głowice termostatyczne. Pod oknami przewidziano zastosowanie niskich grzejników typu MINI Kompakt o wysokości 20 cm.

Na podłączeniu do grzejników płytowych należy zamontować zintegrowany zespół zaworów odcinających. Natomiast na grzejnikach płytowych z podłączeniem bocznym oraz łazienkowych przewidziano montaż zawory termostatyczne a na powrocie zawory odcinające. Wszystkie zawory termostatyczne należy wyposażać w głowice termostatyczne. Zawory termostatyczne te oprócz regulacji temperatury w pomieszczeniu posiadają możliwość kryzowania poszczególnych grzejników poprzez wykonanie odpowiedniej nastawy wstępnej.

Projektowane grzejniki należy wpiąć do istniejącej instalacji centralnego ogrzewania.

Po wykonaniu prac montażowych instalację należy dokładnie przepłukać i poddać próbie szczelności na ciśnienie 0,60 MPa. Próbę należy uznać za wykonaną pozytywnie, jeżeli zamontowany manometr w ciągu 30-tu minut nie wykaze spadku ciśnienia.

**Po wykonaniu prób szczelności instalacji należy przeprowadzić regulację instalacji ustawiając odpowiednie nastawy na zaworach grzejnikowych oraz zaworach regulacyjnych.**

Opracowała:

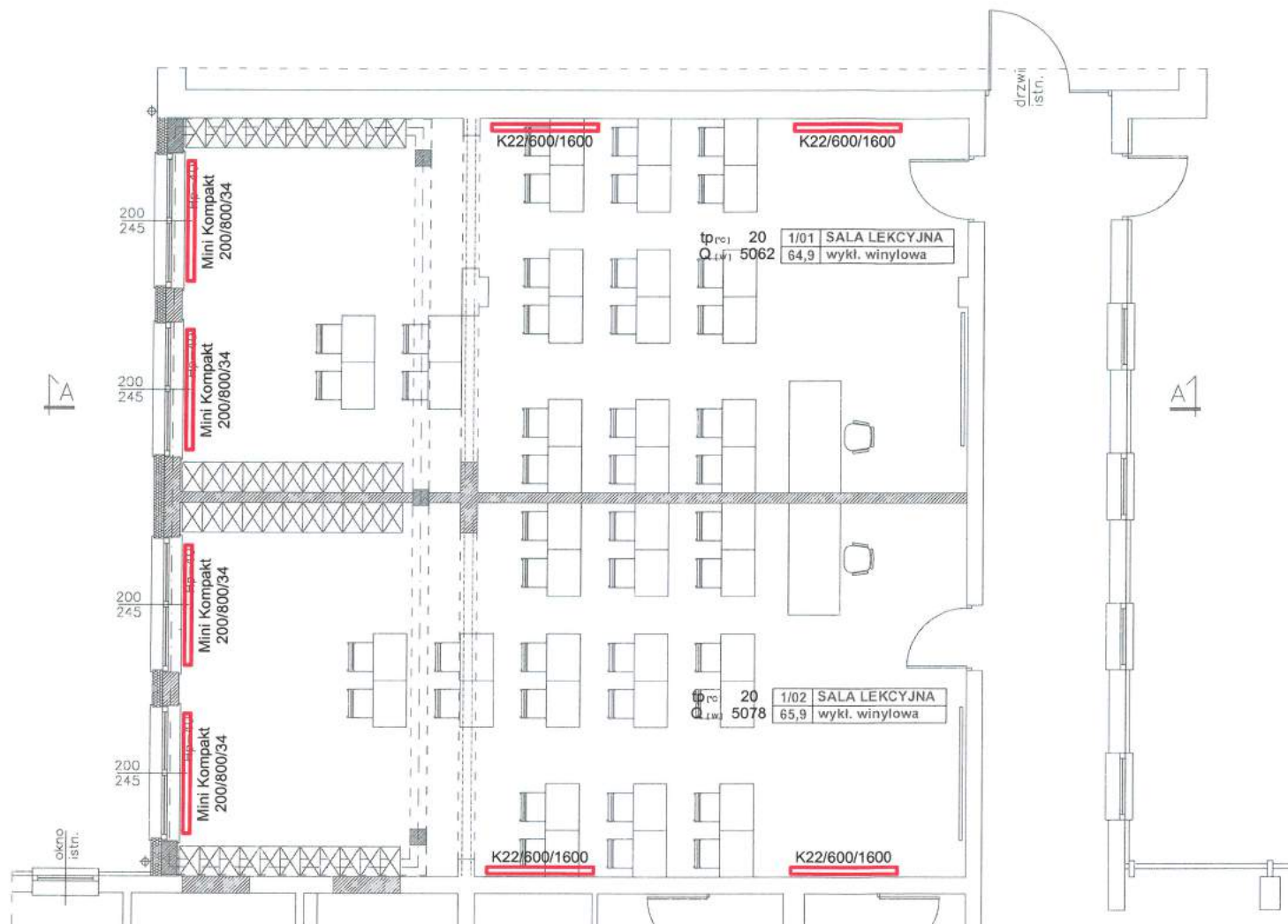
inż. Marta Kłodziej-Gancarska

UPR. 136/DOS/07

DOŚ/IS/0501/07

Asystent projektanta:

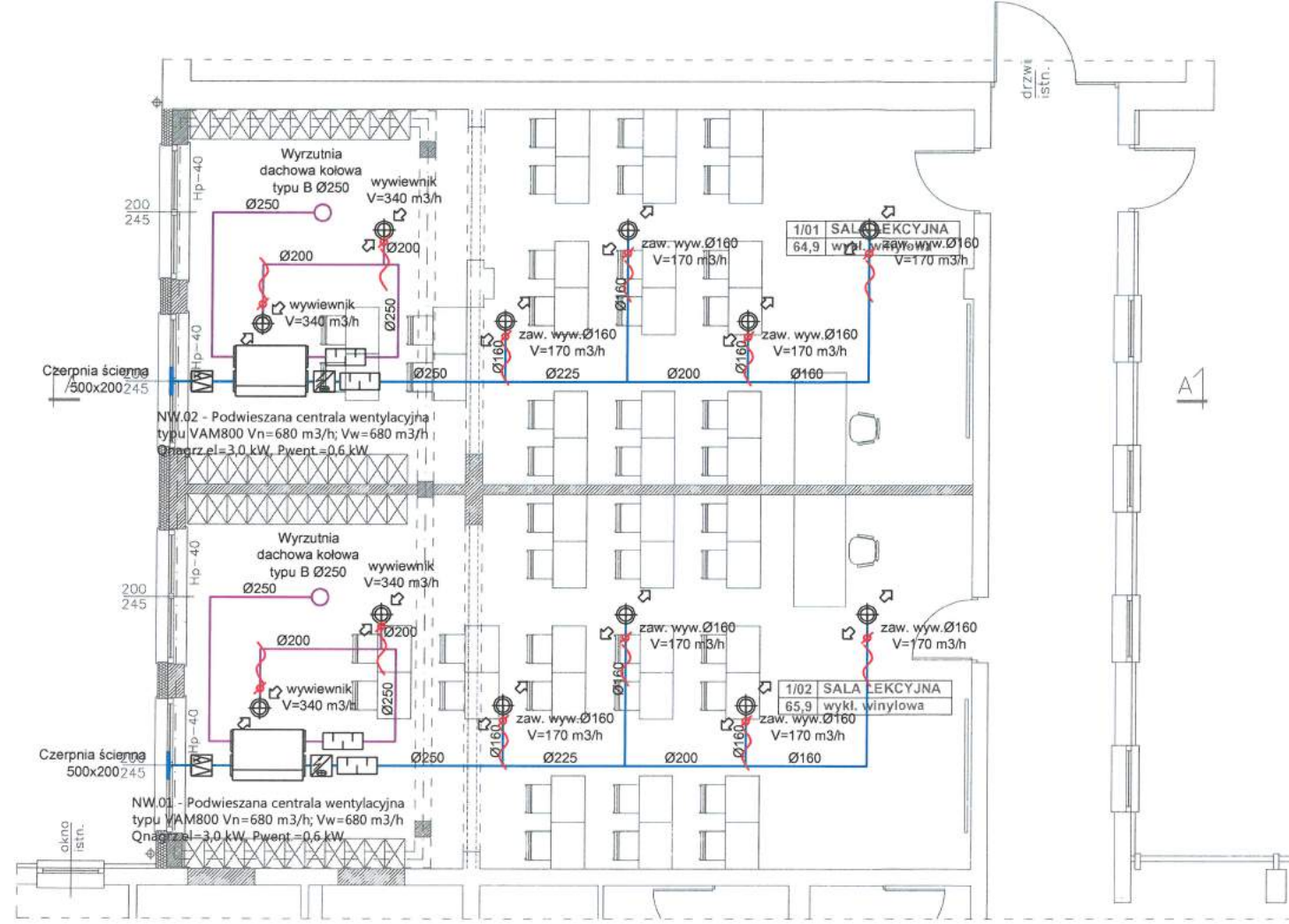
mgr inż. Jacek Krawczyński



UWAGA!  
Projektowane grzejniki wpiąć do istniejącej  
instalacji centralnego ogrzewania

<div><div>A</div><div>P</div><div>A</div></div>		<b>AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY</b> mgr inż. ach. Andrzej Grzybowski, ul. Gdyńska 25, 58-100 Świdnica tel. / fax 074 853 13 02      e-mail: <a href="mailto:aps-agryzbowski@o2.pl">aps-agryzbowski@o2.pl</a>		skala: 1:100	03.2016r.
obiekt:		ROZBUDOWA KOMPLEKSU OŚWIATOWEGO O DWIE SALE DYDAKTYCZNE		PROJEKTOWAŁA	
adres:		58-100 Świdnica, Witoszów Dolny 59-60, dz. nr 587, 590		inż. Marta Kołodziej—Gancarska	
inwestor:		Gmina Świdnica, ul. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica		136/005/07	
projektant:		mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski		SPRAWDZIŁ	
rys.nr <b>IS-01</b> <b>P.B.</b>		<b>RZUT PARTERU - inst. ogrzewcza</b>		mgr inż. Sabina Krawczyk	
		PROJEKT BUDOWLANY		78/005/08	
		<b>PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE</b>		ASYST. PROJ. mgr inż. Jacek Krawczyński	





## LEGENDA:

- INSTALACJA NAWIEWNA
- INSTALACJA WYWIEWNA
- ANEMOSTAT WYWIEWNY
- ANEMOSTAT NAWIEWNY

<div><div>AP A</div><div><div>AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY</div><div>mgr inż. ach. Andrzej Grzybowski, ul. Gdynska 25, 58-100 Świdnica</div><div>tel. / fax 074 853 13 02</div><div>e-mail: apa-agrzybowski@o2.pl</div></div></div>		skala: 1:100		03.2016r.	
obiekt: ROZBUDOWA KOMPLEKSU OŚWIATOWEGO O DWIE SALE DYDAKTYCZNE		PROJEKTOWAŁA			
adres: 58-100 Świdnica, Witoszów Dolny 59-60, dz. nr 587, 590		inż. Marta Kołodziej-Gancarska			
inwestor: Gmina Świdnica, ul. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica		136/DOS/07			
projektant: mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski		SPRAWDZIŁ			
<div>rys.nr</div> <div>IS-02</div> <div>P.B.</div>		mgr inż. Sabina Krawczyk			
		78/005/08			
		ASYST. PROJ. mgr inż. Jacek Krawczyński			

## **7. INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

---



# CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

## 1 ZAŁOŻENIA

### 1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt elektryczny instalacji wewnętrznej dla zasilania rozbudowy kompleksu oświatowego o dwie sale dydaktyczne w miejscowości Witoszów Dolny; gmina Świdnica.

### 1.2 Podstawa opracowania

Dokumentacja została opracowana w oparciu:

- Uzgodnienia techniczne z inwestorem;
- Inwentaryzacji urządzeń elektrycznych;
- Obowiązujących norm, przepisów i zarządzeń:

**PN-IEC 60364-...** Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych (wszystkie arkusze).

**PN-92/E-01200/...** Symbole graficzne stosowane w schematach (wszystkie arkusze).

**PN-92/E-05031** Klasyfikacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych z punktu widzenia ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.

**PN-74/E-05102** Dobór aparatów wysokonapięciowych w zależności od warunków zwarciovych

**PN-76/E-05125** Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe

**PN-IEC 61024-1** Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.

**PN-EN 62305-3:2009** Ochrona odgromowa – Uszkodzenia fizyczne obiektów budowlanych i zagrożenie życia.

**PN-EN 50164** Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS) Wymagania.

**PN-EN 12464-1:2003** Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym

**PN-ISO 8501-1** Przygotowanie podłoża stalowych przed układaniem farb

**PN-92/E-05031** Klasyfikacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych z punktu widzenia ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.

**PN-EN 60529** Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy

**N SEP-E-001** Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.

**N SEP-E-002** Instalacje elektryczne w budynkach mieszkalnych. Podstawy planowania. Wyznaczenie mocy zapotrzebowania.

**N SEP-E-004** Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75/02, poz.690).

### 1.3 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje rozbudowę instalacji elektrycznej oświetlenia, gniazd wtykowych oraz instalacji gniazd logicznych wewnątrz kompleksu oświatowego. W projekcie przedstawiono rozmieszczenie osprzętu elektrycznego.

#### 1.4 Parametry techniczne zasilania obiektu

Napięcie zasilania: 230/400V

Moc przyłączeniowa: 94kW

Maksymalne zabezpieczenie przeciążeniowe: 125A

Częstotliwość: 50Hz

Układ pracy instalacji: TN-S

## 2 ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Przy złączu kablowym na zewnątrz obiektu zainstalowana została szafka z półpośrednim układem pomiarowym. Z w/w szafki zasilone są wszystkie obwody odbiorcze. Rozbudowa instalacji elektrycznej w obiekcie została zaprojektowana w ramach istniejącej rezerwy mocy i nie spowoduje to zwiększenia mocy przyłączeniowej.

## 3 INSTALACJA WEWNĘTRZNA

W salach lekcyjnych kompleksu oświatowego zostanie wykonana całkowicie nowa instalacja elektryczna spełniająca wymagania aktualnych norm i przepisów. Zasilona zostanie z istniejącej tablicy rozdzielczej T.S1.

### 3.1 Zakres instalacji

W zakresie instalacji elektrycznych wykonane będą:

- instalacja oświetlenia wewnętrznego;
- instalacja oświetlenia awaryjnego;
- instalacja gniazd wtykowych 230 ogólnego przeznaczenia;
- instalacja sieci logicznej;

### 3.2 Instalacja elektryczna oświetleniowa

W salach lekcyjnych przewidziano oświetlenie o natężeniu zgodnym z obowiązującymi normami oraz wytycznymi technologicznymi. Ilość opraw dobrano w oparciu o obliczenia natężenia oświetlenia w nawiązaniu do wymagań normy oświetlenia zawartymi w normie PN-EN-12464-1 – Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część I: Miejsca pracy we wnętrzach. Dla umożliwienia wyjścia z budynku zaprojektowano oprawy oświetlenia awaryjnego. Do tych opraw należy doprowadzić przewód kontroli napięcia. Sterowanie oświetleniem przewidziano łącznikami indywidualnymi. Rozmieszczenie opraw pokazano na rzutach. Instalację zaprojektowano przewodami kabelkowymi YDYżo 3/4x1,5 mm<sup>2</sup>.

### 3.3 Natężenie oświetlenia

Wymagane minimalne średnie natężenie oświetlenie przyjmuje się wg PN-EN-12464-1 – Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część I: Miejsca pracy we wnętrzach. - podano w tabeli zestawienia pomieszczeń.

W projekcie przyjęto następujące parametry oświetlenia:

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Natężenie oświetlenia [lx]	Równomierność
1.	1/01 Sala lekcyjna	300	0,5
2.	1/02 Sala lekcyjna	300	0,5

### **3.4 Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego**

Obejmuje zapewnienie minimalnego natężenia oświetlenia w przypadku braku napięcia w sieci i bezpieczną ewakuację osób z obiektu. Instalacja zrealizowana będzie poprzez zasilanie z tego samego obwodu oświetleniowego z tablicy elektrycznej T.S1, i zastosowaniu opraw oświetleniowych wyposażonych w moduły awaryjne (inwertery). W przypadku braku napięcia w sieci oprawy zaświecą się automatycznie na okres 1h. W tym celu należy do nich doprowadzić osobny przewód zasilania w celu ładowania baterii modułu awaryjnego. Oprawy ewakuacyjne w czasie normalnej pracy nie działają. Rozmieszczenie opraw pokazano na rzucie obiektu.

### **3.5 Gniazda wtykowe**

Instalacja obejmuje zasilanie gniazd wtykowych dla celów porządkowych, podłączenia przenośnych odbiorników używanych okazjonalnie itp.

Zasilanie obwodów gniazd przewidziano z istniejącej tablicy rozdzielczej T.S1. Instalację zaprojektowano przewodami kabelkowymi YDY<sub>zo</sub> 3x2,5 mm<sup>2</sup>.

Obwody zabezpieczono wyłącznikami nadmiarowo-prądowymi oraz wyłącznikami różnicowoprądowymi.

Całość instalacji elektrycznych wykonana będzie przewodami kabelkowymi typu YDY i YDYp z izolacją na napięcie 750V i żyłą ochronną.

Układanie przewodów w tynku na ścianach stałych oraz wewnątrz ścianek warstwowych pod warstwą GK w rurkach niepalnych.

Osrprzet stosować jako wtykowy w wykonaniu normalnym IP20.

### **3.6 Instalacje teletechniczne**

Rozprowadzenie sieci logicznej od istniejącej szafy krosowniczej, usytuowanej w pokoju instruktora – parter, prowadzić kablami typu UTP 5+ do gniazd teletechnicznych - typu RJ45 mocowanych w ramach wtykowych (IP 20).

Instalacje należy układać w korytkach kablowych dzielonych – w przestrzeni międzystropowej oraz w RL 22(28) p.t. / w ścianach GK.

## **4 OCHRONA PRZED PORAŻENIEM**

Jako środek dodatkowej ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym stosowane będzie szybkie samoczynne wyłączanie zasilania. Wszystkie obwody końcowe odbiorcze gniazd wtykowych objęte będą ochroną wyłącznika różnicowo-prądowych zamontowanego w rozdzielni T.S1.

Cała instalacja od zacisków prądowych ze złącza pomiarowego wykonana będzie w układzie TN-S. Po wykonaniu instalacji sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej.

## **5 OCHRONA PRZEPIĘCIOWA**

Istniejąca.

W rozdzielni głównej zamontowany jest zestaw ochronników przepięciowych klasy B+C.

## 6 BILANS MOCY

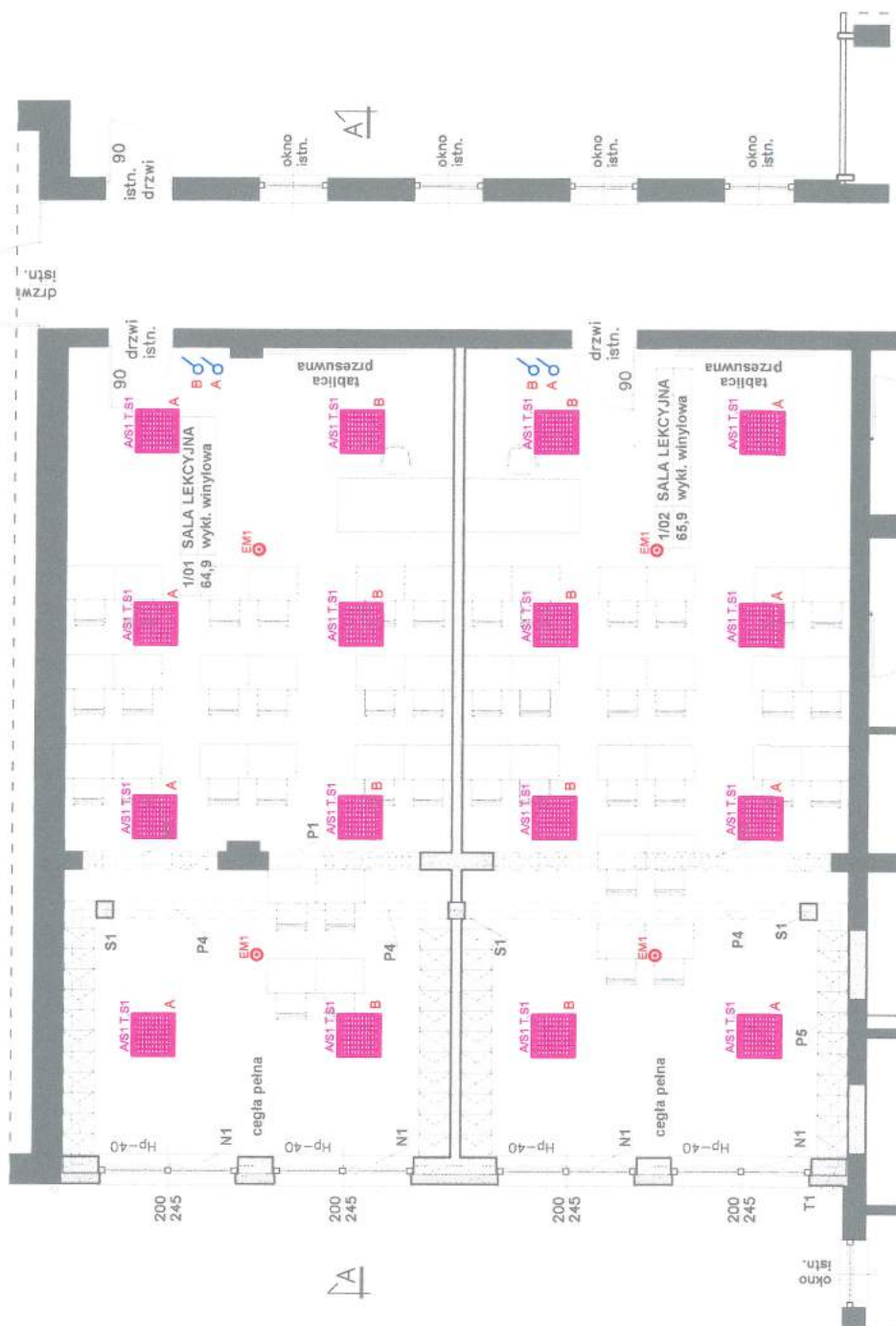
wyszczególnienie	Pi [ KW]
istn. rozdzielnica T. PARTER	10kW
istn. rozdzielnica T. PIĘTRO	10kW
istn. rozdzielnica T. SALA	35kW
istn. rozdzielnica T. S1	3,0kW wzrost o 3,2kW
istn. rozdzielnica T. S2	2,0kW
istn. rozdzielnica T. S3	4,0kW
istn. rozdzielnica T. BAR	4,0kW
istn. rozdzielnica T. OZ	6,0kW
istn. rozdzielnica SZSW1	0,5kW
istn. rozdzielnica SZSW2	0,5kW
istn. rozdzielnica SZSW3	0,5kW
istn. rozdzielnica SZSW4	0,5kW
istn. rozdzielnica T.K	3,0kW
<hr/>	
RAZEM:	79,0kW
REZERWA:	15,0kW
<hr/>	
<u>Projektowane:</u>	
Oświetlenie:	16szt. x 72W = 1,2kW
gniazda ogólne 230V	4x0,5kW= 2,0kW
<hr/>	
Razem wzrost:	3,2kW

## 7 ZALECENIA I UWAGI KOŃCOWE

Przy wykonaniu instalacji stosować się do wymagań aktualnych przepisów i norm. Stosować wyłącznie osprzęt i materiały posiadające atest. Wszystkie lokalizacje punktów świetlnych oraz osprzętu instalacji elektrycznej na bieżąco w fazie wykonania uzgadniać z projektantem wnętrz.

mgr inż. Marek Usz  
upr. bud. do proj. i kier. robotami budowl.  
b.o. w specjalności instalacyjnej w zakresie  
sieci, instal. i urz. el. i elektroenergetycznych  
Nr. ewid. 128/DOS/08





LEGENDA:	
SYMBOL	TYP / OPIS
A	CLASSIC GK 4x18W HF PAR
EM1	ITECHS LED NM1HATO IP65
	PRZYCISK MONOSTABILNY 6A/230V, PODTYNKOWY
A/S1 T.S1	TYP OPRAWY "A" / NAZWA OBWODU "S1"; ROZDZIELNIA "T.S1"

03.2016r.

PROJEKTOWAŁ  
mgr inż. Marek Uss

upr. 128/DOŚ/08  
Izba: DOŚ/E/0399/08

skala 1:100

SPRAWDZIŁ  
mgr inż. Przemysław Jaromin

upr. 157/DOŚ/03  
Izba: DOŚ/E/0447/04



**AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY**

mgr inż. ach. Andrzej Grzybowski, Pl. Św. Małgorzaty 1-2, 58-100 Świdnica  
tel. 607 10 68 32 e-mail: apa-agrybowski@o2.pl

obiekt: ROZBUDOWA KOMPLEKSU OŚWIATOWEGO O DWIE SALE DYDAKTYCZNE  
adres: 58-100 Świdnica, Witoszów Dony 59-60, dz. nr 587, 590  
inwestor: Gmina Świdnica, ul. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica  
projektant: mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski

**RZUT PARTERU - ROZMIESZCZENIE OŚWIELENIA**

rys.nr

**IE-01**

PROJEKT BUDOWLANY  
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE



LEGENDA:

	Istn. rozdzielnica T.S1
	Gniazdo wtykowe 2P+Z na wysokości 0,3m
	Gniazdo logiczne 2xRJ45 telefon, komputer

03.2016r.

PROJEKTOWAŁ  
mgr inż. Marek Uss

upr. 128/DOŚ/08  
izba: DOŚ/IE/0399/08

skala 1:100

SPRAWDZIŁ  
mgr inż. Przemysław Jaromin

upr. 157/DOŚ/03  
izba: DOŚ/IE/0447/04

**APA**

**AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTURY**

mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski, Pl. Św. Małgorzaty 1-2, 58-100 Świdnica  
tel. 607 10 68 32 e-mail: apa-agrybowski@o2.pl

obiekt: ROZBUDOWA KOMPLEKSU OŚWIATOWEGO O DWIE SALE DYDAKTYCZNE  
adres: 58-100 Świdnica, Witoszów Dony 59-60, dz. nr 587, 590  
inwestor: Gmina Świdnica, ul. Głowackiego 4, 58-100 Świdnica  
projektant: mgr inż. arch. Andrzej Grzybowski

**RZUT PARTERU - ROZMIESZCZENIE GNAZD WTYK.**

rys.nr

**IE-02**

PROJEKT BUDOWLANY  
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE