


|  |  |   |
|--|--|---|
| NAZWA ELEMENTU<br>PROJEKTU<br>BUDOWLANEGO  | <b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-<br/>BUDOWLANY</b>   |   |
| JEDNOSTKA<br>PROJEKTOWA<br>ADRES   | <b>MTM Tomasz Małkus</b><br>ul. Generała Bema 1/2, 67-400 Wschowa<br>t: 601911174, e: mtmtomaszmalkus@gmail.com, malkus.zw.pl  |   |
| NAZWA<br>ZAMIERZENIA<br>BUDOWLANEGO  | <b>Przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w kotłowni<br/>Szkoły Podstawowej i Sali Gimnastycznej<br/>oraz przebudowa ścian zewnętrznych w budynkach<br/>Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół<br/>Ponadpodstawowych i Sali Gimnastycznej w ramach<br/>zadania Pn.: „Termomodernizacja budynków Szkoły<br/>Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych<br/>oraz Sali Gimnastycznej w Sławie wraz z<br/>modernizacją źródeł ciepła”</b> |   |
| ADRES<br>KATEGORIA OBIEKTU<br>BUDOWLANEGO  | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1,<br><br>Kategoria IX  |   |
| JEDNOSTKA EWIDENCYJNA<br>OBRĘB EWIDENCYJNY<br>NUMER DZIAŁKI<br>EWIDENCYJNEJ              | POWIAT WSCHOWSKI, GMINA SŁAWA<br>0001 SŁAWA<br><br>081201_4.0001.216/5   |   |
| INWESTOR<br>/ ADRES  | <b>Gmina Sława</b><br><b>ul. H. Pobożnego 10, 67-410 Sława</b>   |  |
| PROJEKTANT<br>IMIĘ I NAZWISKO<br>NR UPRAWNIEŃ<br>SPECJALNOŚĆ<br><br>ZAKRES OPRACOWANIA   | inż. Zbigniew Stelmaszczyk<br>50/80/lw, 1674/94/Lo<br>do kierowania robotami budowlanymi i do projektowania w specjalności<br>architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej<br>Branża budowlana   |   |
| SPRAWDZAJĄCY<br>IMIĘ I NAZWISKO<br>NR UPRAWNIEŃ<br>SPECJALNOŚĆ<br><br>ZAKRES OPRACOWANIA | Mikołaj Łukańko<br>437/73/Zg<br>do kierowania robotami budowlanymi i do projektowania w specjalności<br>architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej<br>Branża budowlana   |   |
| PROJEKTANT<br>IMIĘ I NAZWISKO<br>NR UPRAWNIEŃ<br>SPECJALNOŚĆ<br>ZAKRES OPRACOWANIA       | mgr inż.<br>Tomasz Małkus<br>Instalacyjna sanitarna do projektowania bez ograniczeń<br>LBS/0005/PWBS/20<br>Instalacje i urządzenia techniczne sanitarne  |   |
| SPRAWDZAJĄCY<br>IMIĘ I NAZWISKO<br>NR UPRAWNIEŃ<br>SPECJALNOŚĆ<br>ZAKRES OPRACOWANIA     | mgr inż.<br>Aleksander Busza<br>Instalacyjno-inżynierska do projektowania bez ograniczeń<br>WKP/0277/PWOS/04<br>Instalacje i urządzenia techniczne sanitarne   |   |
| DATA OPRACOWANIA   | 31/05/2024   |   |

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

|   |               |
|---|---------------|
| I. Metryka projektu , spis zawartości projektu  | str. 1 – 3    |
| 1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej  | str. 4 - 5    |
| 2. Kopia uprawnień budowlanych, kopia zaświadczenia, o którym mowa w art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane  | str. 6 – 17   |
| II. Część opisowa do projektu architektoniczno – budowlanego :  |               |
| 1. Dane ogólne.   | str. 18       |
| 2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.   | str. 18       |
| 3. Lokalizacja.   | str. 18       |
| 4. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.   | str. 18       |
| 5. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji.  | str. 19       |
| 6. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.  | str. 19       |
| 7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne.  | str. 19       |
| 8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.  | str. 20       |
| 9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoko wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2022 r. poz. 1378 i 1383), oraz pompy ciepła. | str. 21       |
| 10. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225).   | str. 21       |
| 11. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.   | str. 22       |
| 12. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej.  | str. 22       |
| III. Część rysunkowa :  |               |
| nr B-1 Szkoła Podstawowa - rzut piwnic  | skala 1 : 100 |
| nr B-2 Szkoła Podstawowa - rzut parteru   | skala 1 : 100 |
| nr B-3 Szkoła Podstawowa - rzut piętra  | skala 1 : 100 |
| nr B-4 Szkoła Podstawowa - rzut dachów  | skala 1 : 100 |
| nr B-5 Szkoła Podstawowa - przekroje  | skala 1 : 100 |
| nr B-6 Szkoła Podstawowa – zestawienie stolarki   | skala 1 : 100 |
| nr B-7 Szkoła Ponadpodstawowa - rzut parteru  | skala 1 : 100 |
| nr B-8 Szkoła Ponadpodstawowa - rzut piętra   | skala 1 : 100 |
| nr B-9 Szkoła Ponadpodstawowa - rzut dachów   | skala 1 : 100 |
| nr B-10 Szkoła Ponadpodstawowa – przekrój A - A   | skala 1 : 100 |
| nr B-11 Szkoła Ponadpodstawowa – zestawienie stolarki   | skala 1 : 100 |
| nr B-12 Sala Gimnastyczna - rzut parteru  | skala 1 : 100 |
| nr B-13 Sala Gimnastyczna - rzut piętra   | skala 1 : 100 |
| nr B-14 Sala Gimnastyczna - rzut poddasza   | skala 1 : 100 |

|   |               |
|---|---------------|
| nr B-15 Sala Gimnastyczna - rzut dachu                                      | skala 1 : 100 |
| nr B-16 Sala Gimnastyczna - przekrój A - A                                  | skala 1 : 100 |
| nr B-17 Sala Gimnastyczna - przekrój B - B                                  | skala 1 : 100 |
| nr B-18 Sala Gimnastyczna - zestawienie stolarki                            | skala 1 : 100 |
| nr B-19 Elewacje – rysunek 1  | skala 1 : 100 |
| nr B- 20 Elewacje – rysunek 2   | skala 1 : 100 |
| nr B- 21 Szkoła Podstawowa – elewacja południowa                            | skala 1 : 100 |
| nr I1 CG1 - Rzut kotłowni, Inwentaryzacja wewnętrznej instalacji gazowej    | skala 1 : 50  |
| nr I2 CG1 - Rzut kotłowni, wewnętrzna instalacja gazowa                     | skala 1 : 50  |
| nr I3 CG1 - Przekrój kotłowni i rozwinięcie wewnętrznej instalacji gazowej  | skala 1 : 50  |
| nr I4 CG2 - Rzut kotłowni, Inwentaryzacja wewnętrznej instalacji gazowej    | skala 1 : 50  |
| nr I5 CG2 - Rzut kotłowni, wewnętrzna instalacja gazowa                     | skala 1 : 50  |
| nr I6 CG2- - Przekrój kotłowni i rozwinięcie wewnętrznej instalacji gazowej | skala 1 : 50  |

## 1. Oświadczenie projektantów i sprawdzających

|   |  |
|---|--|
| <b>JEDNOSTKA<br/>PROJEKTOWA<br/>ADRES</b>   | <b>MTM Tomasz Małkus</b><br>ul. Generała Bema 1/2, 67-400 Wschowa<br>t: 601911174, e: mtmtomaszmalkus@gmail.com, malkus.zw.pl  |
| <b>NAZWA<br/>ZAMIERZENIA<br/>BUDOWLANEGO</b>  | <b>Przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w kotłowni<br/>Szkoły Podstawowej i Sali Gimnastycznej oraz<br/>przebudowa ścian zewnętrznych w budynkach<br/>Szkoły Podstawowej,<br/>Zespołu Szkół Ponadpodstawowych i Sali<br/>Gimnastycznej w ramach zadania Pn.:<br/>„Termomodernizacja budynków Szkoły<br/>Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych<br/>oraz Sali Gimnastycznej w Sławie wraz z<br/>modernizacją źródeł ciepła”</b> |
| <b>ADRES</b>  | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1   |
| <b>NUMERY DZIAŁEK<br/>EWIDENCYJNYCH</b>   | 081201_4.0001.216/5  |
| <b>INWESTOR<br/>/ ADRES</b>   | <b>Gmina Sława</b><br><b>ul. H. Pobożnego 10, 67-410 Sława</b>   |
| <p><b>MY NIŻEJ PODPISANI, PO ZAPOZNANIU SIĘ Z PRZEPISAMI USTAWY Z DNIA<br/>7 LIPCA 1994 PRAWO BUDOWLANE, ZGODNIE ART. 34, UST.3d<br/>PKT 3 TEJ USTAWY, OŚWIADCZAMY, ŻE PROJEKT ARCHITEKTONICZNO -<br/>BUDOWLANY PRZEBUDOWA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH W BUDYNKACH<br/>SZKOŁY PODSTAWOWEJ, ZESPOŁU SZKÓŁ PONADPODSTAWOWYCH I<br/>SALI GIMNASTYCZNEJ W RAMACH ZADANIA PN.: TERMOMODERNIZACJA<br/>BUDYNKÓW SZKOŁY PODSTAWOWEJ, ZESPOŁU SZKÓŁ<br/>PONADPODSTAWOWYCH<br/>ORAZ SALI GIMNASTYCZNEJ W SŁAWIE WRAZ Z MODERNIZACJĄ ŹRÓDEŁ<br/>CIEPŁA<br/>ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I<br/>ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ</b></p> |  |
| <b>BRANŻA BUDOWLANA</b>   |  |
| <b>PROJEKTANT<br/>IMIĘ I NAZWISKO<br/>NR UPRAWNIENI<br/>SPECJALNOŚĆ<br/><br/>NR W IZBIE<br/>ZAKRES OPRACOWANIA</b>  | inż. Zbigniew Stelmaszczyk<br>50/89/lw, 1674/94/Lo<br>do kierowania robotami budowlanymi i do projektowania w specjalności<br>architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej<br>LBS/BO/0997/01<br>Branża budowlana   |
| <b>SPRAWDZAJĄCY<br/>IMIĘ I NAZWISKO<br/>NR UPRAWNIENI<br/>SPECJALNOŚĆ<br/><br/>NR W IZBIE<br/>ZAKRES OPRACOWANIA</b>  | Mikołaj Łukańko<br>437/73/Zg<br>do kierowania robotami budowlanymi i do projektowania w specjalności<br>architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej<br>LBS/BO/0584/01<br>Branża budowlana   |
| <b>DATA</b>   | 31/05/2024   |



|   |  |
|---|--|
| <b>JEDNOSTKA<br/>PROJEKTOWA<br/>ADRES</b>   | <b>MTM Tomasz Małkus</b><br>ul. Generała Bema 1/2, 67-400 Wschowa<br>t: 601911174, e: mtmtomaszmalkus@gmail.com, malkus.zw.pl  |
| <b>NAZWA<br/>ZAMIERZENIA<br/>BUDOWLANEGO</b>  | <b>Przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w kotłowni<br/>Szkoły Podstawowej i Sali Gimnastycznej oraz<br/>przebudowa ścian zewnętrznych w budynkach<br/>Szkoły Podstawowej,<br/>Zespołu Szkół Ponadpodstawowych i Sali<br/>Gimnastycznej w ramach zadania Pn.:<br/>„Termomodernizacja budynków Szkoły<br/>Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych<br/>oraz Sali Gimnastycznej w Sławie wraz z<br/>modernizacją źródeł ciepła”</b> |
| <b>ADRES</b>  | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1   |
| <b>NUMERY DZIAŁEK<br/>EWIDENCYJNYCH</b>   | 081201_4.0001.216/5  |
| <b>INWESTOR<br/>/ ADRES</b>   | <b>Gmina Sława</b><br><b>ul. H. Pobożnego 10, 67-410 Sława</b>   |
| <b>MY NIŻEJ PODPISANI, PO ZAPOZNANIU SIĘ Z PRZEPISAMI USTAWY Z DNIA<br/>7 LIPCA 1994 PRAWO BUDOWLANE, ZGODNIE ART. 34, UST.3d<br/>PKT 3 TEJ USTAWY, OŚWIADCZAMY, ŻE PROJEKT ARCHITEKTONICZNO -<br/>BUDOWLANY PRZEBUDOWY WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU W<br/>KOTŁOWNI SZKOŁY PODSTAWOWEJ I SALI GIMNASTYCZNEJ W RAMACH<br/>ZADANIA PN.: „TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW SZKOŁY<br/>PODSTAWOWEJ, ZESPOŁU SZKÓŁ PONADPODSTAWOWYCH ORAZ SALI<br/>GIMNASTYCZNEJ W SŁAWIE WRAZ Z MODERNIZACJĄ ŹRÓDEŁ CIEPŁA”<br/>ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I<br/>ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ</b> |  |
| <b>BRANŻA INSTALACYJNA SANITARNA</b>  |  |
| <b>PROJEKTANT<br/>IMIĘ I NAZWISKO<br/>NR UPRAWNIENI</b>   | mgr inż.<br>Tomasz Małkus<br>LBS/0005/PWBS/20  |
| <b>SPECJALNOŚĆ</b>  | do kierowania robotami budowlanymi i do projektowania w specjalności<br>instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,<br>wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez<br>ograniczeń  |
| <b>NR W IZBIE<br/>ZAKRES OPRACOWANIA</b>  | LBS/IS/0084/20<br><b>Instalacje sanitarne</b>  |
| <b>PROJ.SPRAWDZAJĄCY<br/>IMIĘ I NAZWISKO<br/>NR UPRAWNIENI</b>  | mgr inż.<br>Aleksander Busza<br>WKP/0277/PWOS/04   |
| <b>SPECJALNOŚĆ</b>  | do kierowania robotami budowlanymi i do projektowania w specjalności<br>instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,<br>wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez<br>ograniczeń  |
| <b>NR W IZBIE<br/>ZAKRES OPRACOWANIA</b>  | WKP/IS/0171/05<br>Instalacje i urządzenia techniczne sanitarne   |
| <b>DATA</b>   | 31/05/2024   |

## 2. Kopia uprawnień projektantów

Urząd Gminy  
Legnica  
50-220 (płeczo)  
50/89/Lw  
Nr \_\_\_\_\_

Legnica, dnia 12.04. 1989 r.

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

Na podstawie § 6 ust. 3, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się

ż: Obywatel(ka) Zbigniew STELMASZCZYK  
(imię i nazwisko)  
inżynier budownictwa  
(tytuł naukowy-zawodowy)  
urodzony(ą) dnia 25.09. 46 r. w Siedlnicy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej funkcji  
projektanta i kierownika budowy

(rodzaj funkcji)

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

w zakresie \_\_\_\_\_

(zakres specjalizacji zawodowej)

WA KR/BS/23 KRA-BUA-11 DN 12 04 89 253

Zbigniew STELMASZCZYK

Obywatel(ka)

(imię i nazwisko)

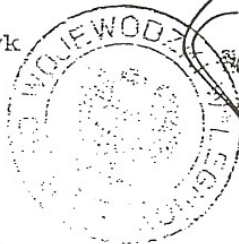
Jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
  - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
  - b/ budowli nie będących budynkami.
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych.

Otrzymuje:

Ob. inż. Zbigniew Stelmaszczyk  
ul. A.Radzieckiej 19 E/1

67-200 Głogów.



m. p.

(podpis pieczęć)

34/22

Leszno, dnia 24 lipca 1994 r.

Nr ewid.1674/94/Lo

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

Na podstawie §2 ust.1 pkt.2 i ust.2 pkt.1  
oraz §13 ust.1 pkt.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki  
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budow-  
nictwie /Dz.U.Nr 8 poz.46 ze zmianami Dz.U.Nr 42 poz.  
334 z 1988r. i Dz.U.Nr 69 poz.299 z 1991 r./ stwierdza  
się, że Pan

ZBIGNIEW S T E L M A S Z C Z Y K

inżynier budownictwa

urodzony dnia 25 września 1946 r. w Siedlnicy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnych funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej.

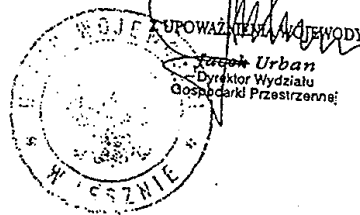
Pan ZBIGNIEW S T E L M A S Z C Z Y K jest upoważniony do:

sporządzania w budownictwie jednorodzinnych, zagrodowym oraz  
innych budynków o kubaturze do 1000 m<sup>3</sup> projektów w zakresie  
rozwiązań architektonicznych.

Otrzymanie:

1/Zbigniew Stelmaszczyk  
ul. Zielony Rynek 8/2  
67-400 Wschowa

2/ a/a



**Lubuska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
sygn. akt. LBS/OKK/0054/0017/ 20

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4b oraz art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan TOMASZ WOJCIECH MAŁKUS**  
magister inżynier inżynierii sanitarnej  
ur. dnia 22.01.1968 r. w Głuszycy

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny LBS /0005/PWBS/20**  
**do kierowania robotami budowlanymi i do projektowania**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,**  
**wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**  
**bez ograniczeń**

## **UZASADNIENIE**

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

## **Pouczenie**

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

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

- §1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
- §2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji, stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



## **Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| 1. mgr inż. Waldemar Olczak  | ..... |
| 2. mgr inż. Janusz Laskowski | ..... |
| 3. mgr inż. Grażyna Lokś     | ..... |

## **Otrzymują:**

1. **Pan Tomasz Wojciech Małkus**
2. Okręgowa Rada Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Uprawnienia budowlane nadane

Panu **TOMASZOWI WOJCIECHOWI MAŁKUSOWI**

magistrowi inżynierowi inżynierii sanitarnej

ur. dnia 22.01.1968 r. w Głuszycy


**numer ewidencyjny LBS/0005/PWBS/20**

**do kierowania robotami i do projektowania**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
bez ograniczeń**

1. Na mocy art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.), uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.
2. Na mocy art. 15a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zmianami), uprawnienia budowlane do projektowania w danej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.
3. Na mocy art. 12, ust. 1 pkt. 1, 2, 3, 4, 5 w związku z art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.), uprawnienia w danej specjalności upoważniają:
  - do projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;
  - do kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
  - do kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;
  - do wykonywania nadzoru inwestorskiego;
  - do sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. mgr inż. Waldemar Olczak .....
  2. mgr inż. Janusz Laskowski .....
  3. mgr inż. Grażyna Lokś .....
- 

### 3. Zaświadczenie o wpisie do izby inżynierów budownictwa projektantów



#### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-22S-AHT-CDM \*

Pan Zbigniew Stelmaszczyk o numerze ewidencyjnym LBS/BO/0997/01  
adres zamieszkania Zielony Rynek 8/2, 67-400 Wschowa  
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-12 roku przez:

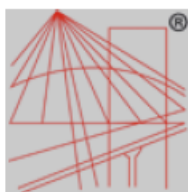
Wojciech Poręba, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.



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:

LBS-AA3-PF1-L38 \*

Pan Tomasz Wojciech Małkus o numerze ewidencyjnym LBS/IS/0084/20

adres zamieszkania ul. Generała Bema 1/2, 67-400 Wschowa

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-04 roku przez:

Wojciech Poręba, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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. Kopia uprawnień sprawdzających

PREZYDIUM WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ  
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ  
GEOLOGII I OCHRONY ŚRODOWISKA  
w Zielonej Górze

Zielona Góra, dnia 8 grudnia 1973 r.

Nr ewid. upraw. 437/73/Zg.....

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 11 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dn. 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz.U. nr 53, poz. 266)

Ob. ŁUKAŃKO Mikołaj  
.....  
..... technik budowlany .....

urodzony dnia 6 października 1943 r. – w Kleinfort.  
..... /Niemcy/

o i r z y m u j e

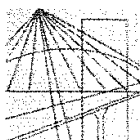
w specjalności arch. i konstrukcyjno-inżynierskiej

uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi obiektów budowlanych z wyłączeniem obiektów o skomplikowanej konstrukcji oraz sporządzania projektów architektonicznych i konstrukcyjnych obiektów budowlanych o prostej architekturze /§ 1 ust. 3 / z wyjątkiem obiektów o skomplikowanej konstrukcji.



Kierownik Wydziału

.....  
.....



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-SPW-7131/32-249/2004

Poznań, dnia 08 grudnia 2004 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 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) 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.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**  
otrzymuje

**Pan**  
**Aleksander Robert Busza**  
magister inżynier  
kierunek: Inżynieria Środowiska  
urodzony dnia 03 lutego 1975 w Zielonej Górze

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny WKP/0277/PWOS/04

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

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 31 sierpnia 2004r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwała Nr 19/OKK/04 z dnia 08 grudnia 2004 r. stwierdziła, że Pan Aleksander Robert Busza posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na 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 Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański:

Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz:

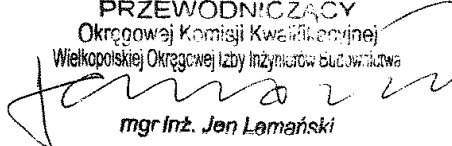
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 ustawy Prawo budowlane w związku §4 ust. 2 rozp. MGPIB Pan Aleksander Robert Busza jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania robotami budowlanymi
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów
- wykonywania nadzoru inwestorskiego
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art.62 ust. 5 ustawy

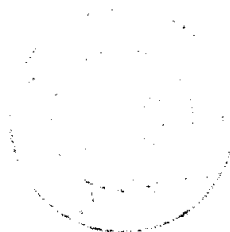
**bez ograniczeń.**

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeśli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
  
mgr inż. Jan Lemański

Otrzymują:

1. Pan Aleksander Robert Busza  
ul. Św. Fr. z Asyżu 19  
64-100 Leszno
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a



## 5. Zaświadczenie o wpisie do izby inżynierów budownictwa sprawdzających



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-NK3-WUF-5TW \*

Pan Mikołaj Łukańko o numerze ewidencyjnym LBS/BO/0584/01

adres zamieszkania ul. Reymonta 12, 67-400 Wschowa

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-11 roku przez:

Wojciech Poręba, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>2</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-GB5-TWG-5IB \*

Pan Aleksander Robert Busza o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0171/05  
adres zamieszkania ul. Św. Franciszka z Asyżu 19, 64-100 Leszno  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-05-01 do 2024-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-04-16 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

\* 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.

## OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

### 1. Dane ogólne:

#### 1.1. Materiały wyjściowe :

- umowa na wykonanie dokumentacji projektowej,
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie miasta Sława uchwalonego uchwałą nr XIV/130/19 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 29 października 2019r.,
- wizja w terenie stanu istniejącego obiektów szkolnych,
- dokumentacja inwentaryzacyjna obiektów szkolnych,
- mapa zasadnicza terenu w skali 1:500,
- audyt energetyczny obiektów szkolnych,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- obowiązujące normy i przepisy.

### 2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego:

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w kotłowni Szkoły Podstawowej i Sali Gimnastycznej oraz przebudowa ścian zewnętrznych w budynkach Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych i Sali Gimnastycznej w ramach zadania Pn.: „Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych oraz Sali Gimnastycznej w Sławie wraz z modernizacją źródeł ciepła”.

Po demontażu w kotłowni gazowej Szkoły Podstawowej, istniejącego kotła o mocy 280kW wraz z częścią instalacji wewnętrznej gazu do palnika, zamontowany zostanie jeden kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 74 kW.

Po demontażu w kotłowni Sali Gimnastycznej, dwóch istniejących kotłów o mocy 96kW każdy (moc max kotłowni 192kW) wraz z częścią instalacji wewnętrznej gazu do palników, zamontowany zostanie jeden kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 90 kW.

Obiekt kategorii IX.

### 3. Lokalizacja :

Budynki szkolne zlokalizowane są w województwie lubuskim, w powiecie wschowskim, w Sławie przy ul. Ogrodowej 1, na dz. nr ew. 216/5, w jednostce ewidencyjnej 081201\_4 Sława – miasto, w obrębie 0001 Sława. Lokalizację budynków przedstawiono na mapie zasadniczej w skali 1:500.

Dla terenu obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie miasta Sława uchwalonego uchwałą nr XIV/130/19 Rady Miejskiej w Sławie z dnia 29 października 2019r. Działka położona jest w jednostce bilansowej oznaczonej symbolem UO/2 z przeznaczeniem podstawowym dla terenów usług oświaty wraz z zielenią towarzyszącą, ustalone jako cele publiczne.

### 4. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego:

Budynki Szkoły Podstawowej i Zespołu Szkół Ponadpodstawowych wraz z budynkiem Sali Gimnastycznej to obiekty usług oświaty. W ramach inwestycji w ścianach konstrukcyjnych zewnętrznych przedmiotowych budynków zaplanowano zmniejszenie i zamurowanie niektórych otworów okiennych oraz wykonanie nowych otworów drzwiowych.

Szczegółowy zakres inwestycji obejmuje:

- rozebranie podjazdu dla osób niepełnosprawnych oraz dwóch zewnętrznych biegów schodowych prowadzących do budynku Szkoły Podstawowej,
- rozebranie wiatrołapu przy szybie windowym budynku Zespołu Szkół Ponadpodstawowych,
- rozebranie wszystkich starych warstw izolacyjnych i pokrywczych na dachach budynku Zespołu Szkół Ponadpodstawowych,
- rozebranie kominów ponad dachami budynków szkolnych,
- wykonanie niezbędnych wykuć i zamurowań otworów w ścianach zewnętrznych,

- wykonanie nowego podjazdu dla osób niepełnosprawnych do budynku Szkoły Podstawowej,
- wymianę zewnętrznej stolarki okiennej i drzwiowej, bez ingerencji w konstrukcję budynku,
- montaż żaluzji okiennych zewnętrznych w stolarce okiennej budynku Zespołu Szkół Ponadpodstawowych,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pionowej ścian zewnętrznych poniżej poziomu terenu,
- wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych i stropodachów budynków, w celu spełnienia warunków w zakresie wymaganej izolacyjności cieplnej przegród budowlanych określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- wymianę opierzeń, obróbek blacharskich (parapetów okiennych), rynien i rur spustowych na nowe,
- wykonanie nowego pokrycia połaci dachowych z papy termozgrzewalnej i membrany EPDM,
- zabezpieczenie warstwy izolacji termicznej ścian cienkowarstwowym tynkiem silikonowym, malowanym farbą silikonową,
- wykonanie tynków cementowo-wapiennych wewnętrznych ościeży okiennych i drzwiowych oraz tynków na zamurowaniach,
- malowanie ścian wewnętrznych farbą lateksową po robotach związanych z wymianą stolarki,
- przebudowę windy dla osób niepełnosprawnych w budynku Zespołu Szkół Ponadpodstawowych w celu uzyskania dopuszczenia windy do przewozu osób przez Urząd Dozoru Technicznego,
- wykonanie nowej opaski z kruszywa wokół budynków szkolnych.

W ramach przedsięwzięcia w budynkach Szkoły Podstawowej i Sali Gimnastycznej zaprojektowano przebudowę wewnętrznych instalacji gazu wraz z wymianą istniejących kotłów gazowych oraz systemów odprowadzenia spalin w dwóch kotłowniach. W budynku Szkoły Podstawowej zamiast kotła gazowego o mocy 280 kW wprowadza się kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 74kW, natomiast w budynku Sali Gimnastycznej zamiast dwóch kotłów gazowych o mocy 96kW każdy wprowadza się jeden kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 90kW.

W wyniku inwestycji dotychczasowy sposób użytkowania budynków szkolnych nie ulegnie zmianie.

## **5. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji:**

Budynki Szkoły Podstawowej i Zespołu Szkół Ponadpodstawowych zostały wzniesione w latach 70-tych i 80-tych XX wieku natomiast budynek Sali Gimnastycznej został wzniesiony w roku 2005. Budynki Szkoły Podstawowej i Zespołu Szkół Ponadpodstawowych wzniesione na planie prostokąta, wykonane w technologii tradycyjnej murowane z cegły ceramicznej pełnej, dwukondygnacyjne, częściowo podpiwniczone. Dachy budynków płaskie jedno i dwuspadowe pokryte papą. Stolarka okienna z PCV, drzwi zewnętrzne aluminiowe. Budynek Sali Gimnastycznej to obiekt halowy w części dwukondygnacyjny z poddaszem wzniesiony na planie prostokąta, wykonany w technologii tradycyjnej murowany z pustaków ceramicznych typu MAX wzmocniony żelbetowymi rdzeniami. Dach w formie kopuły z płyty warstwowej ułożonej na łukowych dźwigarach z drewna klejonego. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna budynków pozostają bez zmian.

Po przeprowadzeniu termomodernizacji planuje się wykonać nowe tynki zewnętrzne cienkowarstwowe z masy silikonowej i malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową.

**6. Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego:** - nie dotyczy, posadowienie budynku bez zmian nie jest przedmiotem inwestycji.

## **7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne:**

- nie dotyczy, istniejący sposób zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne pozostaje bez zmian, inwestycja do tyczy wykonania nowych otworów drzwiowych.

## **8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie:**

a\ zapotrzebowanie na wodę - nie dotyczy, nie jest przedmiotem inwestycji,

b\ ścieki sanitarne – nie dotyczy, nie jest przedmiotem inwestycji,

c\ odprowadzanie wód deszczowych z połąci dachowych odbywać się będzie za pomocą systemu rynien i rur spustowych do zewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej,

d\ emisja do środowiska zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych - nie dotyczy, nie jest przedmiotem inwestycji,

e\ rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów - nie dotyczy, nie jest przedmiotem inwestycji,

f\ właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się - nie dotyczy, nie jest przedmiotem inwestycji,

g\ wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne - nie dotyczy, nie jest przedmiotem inwestycji,

h\ informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem:

### Kotłownia w Szkole Podstawowej:

Po zdemontowaniu istniejącego kotła gazowego o mocy 280 kW w kotłowni zamontowany zostanie kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 74kW. Spaliny z kotła odprowadzone zostaną poprzez stalowy czopuch  $\varnothing 100$  do istniejącego komina murowanego. Następnie elementami spalinowymi o średnicy  $\varnothing 100$  osadzonymi w kominie murowanym kierowane będą do wylotu komina ponad dachem.

Kocioł pobierać będzie odpowiednią ilość powietrza potrzebną do spalania z instalacji powietrznej wkładu kominowego pompowanego - gięty rękaw cermas (do prowadzenia powietrza dla kotłów kondensacyjnych) alu-cerfol-k o obwodzie 90cm poprowadzonej w drugim przewodzie istniejącego komina murowanego.

Sprawdzenie wymaganej średnicy komina obliczono zgodnie z normą DIN 4705, stosując program komputerowy do obliczania przewodów kominowych dla kotłów niskotemperaturowych. Skropliny z kotła i komina odprowadzane będą do istniejącej wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej po przejściu przez neutralizator skroplin odpowiedni do wielkości projektowanego kotła.

### Kotłownia w Sali Gimnastycznej:

Po zdemontowaniu istniejących dwóch kotłów gazowych o mocy 96 kW każdy w kotłowni zamontowany zostanie kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 90kW. Spaliny z kotła odprowadzone zostaną poprzez stalowy czopuch  $\varnothing 100/150$  do istniejącego komina murowanego. Następnie elementami spalinowymi o średnicy  $\varnothing 100$  osadzonymi w kominie murowanym kierowane będą do wylotu komina ponad dachem.

Kocioł pobierać będzie odpowiednią ilość powietrza potrzebną do spalania z przestrzeni przewodu komina murowanego (27x27cm) powstałej w okół przewodu spalinowego o średnicy  $\varnothing 100$ .

Sprawdzenie wymaganej średnicy komina obliczono zgodnie z normą DIN 4705, stosując program komputerowy do obliczania przewodów kominowych dla kotłów niskotemperaturowych. Skropliny z kotła i komina odprowadzane będą do istniejącej wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej po przejściu przez neutralizator skroplin odpowiedni do wielkości projektowanego kotła.



9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2022 r. poz. 1378 i 1383), oraz pompy ciepła, określającą:

a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową:

|   |                              |                        |
|---|------------------------------|------------------------|
| <b>do ogrzewania i wentylacji</b>           | <b><math>Q_{H,nd}</math></b> | <b>164 823 kWh/rok</b> |
| <b>przygotowania ciepłej wody użytkowej</b> | <b><math>Q_{W,nd}</math></b> | <b>40 605 kWh/rok</b>  |

b) dostępne nośniki energii,

**gaz**

**energia elektryczna (ENEA)**

**energia elektryczna (PV)**

c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:

– systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo

– systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego.

**System 1 - Wymiana źródła ciepła na układ hybrydowy - kotły gazowe i pompy ciepła typu powietrze/woda. Modernizacja**

**System 2 - Wymiana źródła ciepła na układ hybrydowy - kotły gazowe i pompy ciepła z gruntowym wymiennikiem ciepła. Modernizacja instalacji wentylacji**

d) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię,

**Po przeprowadzeniu obliczeń charakterystyki energetycznej budynku otrzymano nw wartości współczynnika EP**

**System 1 – 70.3 kWh/m<sup>2</sup>rok**

**System 2 – 66.4 kWh/m<sup>2</sup>rok**

e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię;

**Wybrano rozwiązanie (System 2) układ hybrydowy z kotłami gazowymi i pompami ciepła z gruntowymi wymiennikami ciepła. Modernizacja instalacji wentylacji**

10. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7-10 i § 147 ust. 5-7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225):

Sterowniki gruntowych pomp ciepła w centralach grzewczych CG1 i CG2 współpracują z kotłami i sterują wydajnością systemu grzewczego zgodnie bieżącymi potrzebami ciepła budynku. Decentralizacja wentylacji w ramach termomodernizacji obiektów będzie powodować zmniejszenie strat ciepłych budynku. Na grzejnikach zostaną zamontowane zawory z głowicami termostatycznymi gazowymi. Głowica gazowa reaguje dwa razy szybciej na zmiany temperatury niż głowica cieczowa. W ramach przedsięwzięcia zostaną wymienione wszystkie głowice termostatyczne na istniejących grzejnikach w Szkole Podstawowej i Sali Gimnastycznej.

## **11. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem:**

Instalacja elektryczna – istniejąca w budynku

Instalacja WOD.-KAN. – istniejąca w budynku

Instalacja C.O. – istniejąca grzejnikowa (szkoła podstawowa i sala gimnastyczna); nowoprojektowana w szkole ponadpodstawowej podłączone do Central Grzewczych 1 i 2 z Pompami Ciepła i kotłami gazowymi kondensacyjnymi pracującymi w układzie hybrydowym.

Instalacja odgromowa – nowo projektowana

Wentylacja – mechaniczna z rekuperacją (sala gimnastyczna); mechaniczna z rekuperacją decentralną (szkoły podstawowa i ponadpodstawowa).

## **12. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej.**

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie otworów drzwiowych w ścianach konstrukcyjnych w budynkach Szkoły Podstawowej i Zespołu Szkół Ponadpodstawowych w ramach zadania Pn.: „Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych oraz Sali Gimnastycznej w Sławie wraz z modernizacją źródeł ciepła”.

Zaplanowane działania nie będą miały żadnego wpływu na dotychczasowe warunki p.poż. w budynku Zespołu Szkół Ponadpodstawowych, które pozostają bez zmian.

### **12.1. Warunki ochrony przeciwpożarowej w budynku Szkoły Podstawowej:**

w ramach inwestycji w obiekcie nastąpi zmiana warunków p.poż. w zakresie dróg ewakuacyjnych w związku z likwidacją części dotychczasowych wyjść ewakuacyjnych.

- **przeznaczenie obiektu budowlanego:** budynek szkoły podstawowej,

- **powierzchnia:**

zabudowy budynku: 1579 m<sup>2</sup>,

użytkowa budynku: 2543 m<sup>2</sup>,

kubatura: 8325 m<sup>3</sup>

- **wysokość** – 9,80m - budynek niski (N)

- **liczna kondygnacji:**

nadziemnych – 2

poziomów podziemnych - 1

- **warunki usytuowania /Odległość od obiektów sąsiednich/:**

budynek spełnia wymagania ochrony przeciwpożarowej pod względem usytuowania w stosunku do obiektów sąsiadujących.

- **kategoria zagrożenia ludzi, maksymalna przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:**

budynek kwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII. Dla powierzchni zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL gęstości obciążenia ogniowego się nie oblicza się.

Poddasze nieużytkowe – nie dotyczy.

- **ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:**

pod pojęciem zagrożenia wybuchem rozumie się możliwość tworzenia przez pyły i gazy palne w różnych warunkach mieszanin z powietrzem, które pod wpływem czynnika inicjującego zapłon (iskra, łuk elektryczny lub

przekroczenie temperatury samozapalenia) wybuchają, czyli ulegają gwałtownemu spalaniu połączonemu ze wzrostem ciśnienia.

W analizowanym budynku nie występują pomieszczenia, które należałoby wskazać jako zagrożone wybuchem, oraz nie ma obowiązku wyznaczania w nich i przestrzeniach zewnętrznych odpowiednich stref zagrożenia wybuchem.

**- klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:**

wymaganą klasą odporności pożarowej dla analizowanego budynku (budynek niski (N) ze strefą kwalifikującą budynek do kategorii zagrożenia ludzi ZL III jest klasa „D”.

Elementy budynku powinny być nie rozprzestrzeniające ognia, a ich klasa odporności ogniowej winna wynosić co najmniej:

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku |                   |       |                   |                   |                  |  |
|------------------------------------|---|-------------------|-------|-------------------|-------------------|------------------|--|
|                                    | główna konstrukcja nośna                    | konstrukcja dachu | strop | ściana zewnętrzna | ściana wewnętrzna | przekrycie dachu |  |
| 1                                  | 2   | 3                 | 4     | 5                 | 6                 | 7                |  |
| „D”                                | R30   | -                 | REI30 | EI 30             | -                 | -                |  |

Wszystkie elementy konstrukcyjne budynku spełniają wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej.

**- podział obiektu na strefy pożarowe:**

budynek stanowi jedną strefę pożarową ZL III o pow. do 10 000 m<sup>2</sup>,

**- warunki ewakuacji:**

W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście, zwane dalej "przejściem ewakuacyjnym", o długości nieprzekraczającej w strefach pożarowych ZL - 40 m.

Dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych w strefie pożarowej ZLIII przy dwóch dojściach wynosi maksymalnie 60m.

Długość dojsć i przejść, ilość i szerokość wyjść, szerokość dróg ewakuacyjnych - zachowane.

**- urządzenia przeciwpożarowe:**

budynek posiada przeciwpożarowy wyłącznik prądu oraz podręczny sprzęt gaśniczy w postaci jednej gaśnicy proszkowej 2kg typu ABC na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej.

**- Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.**

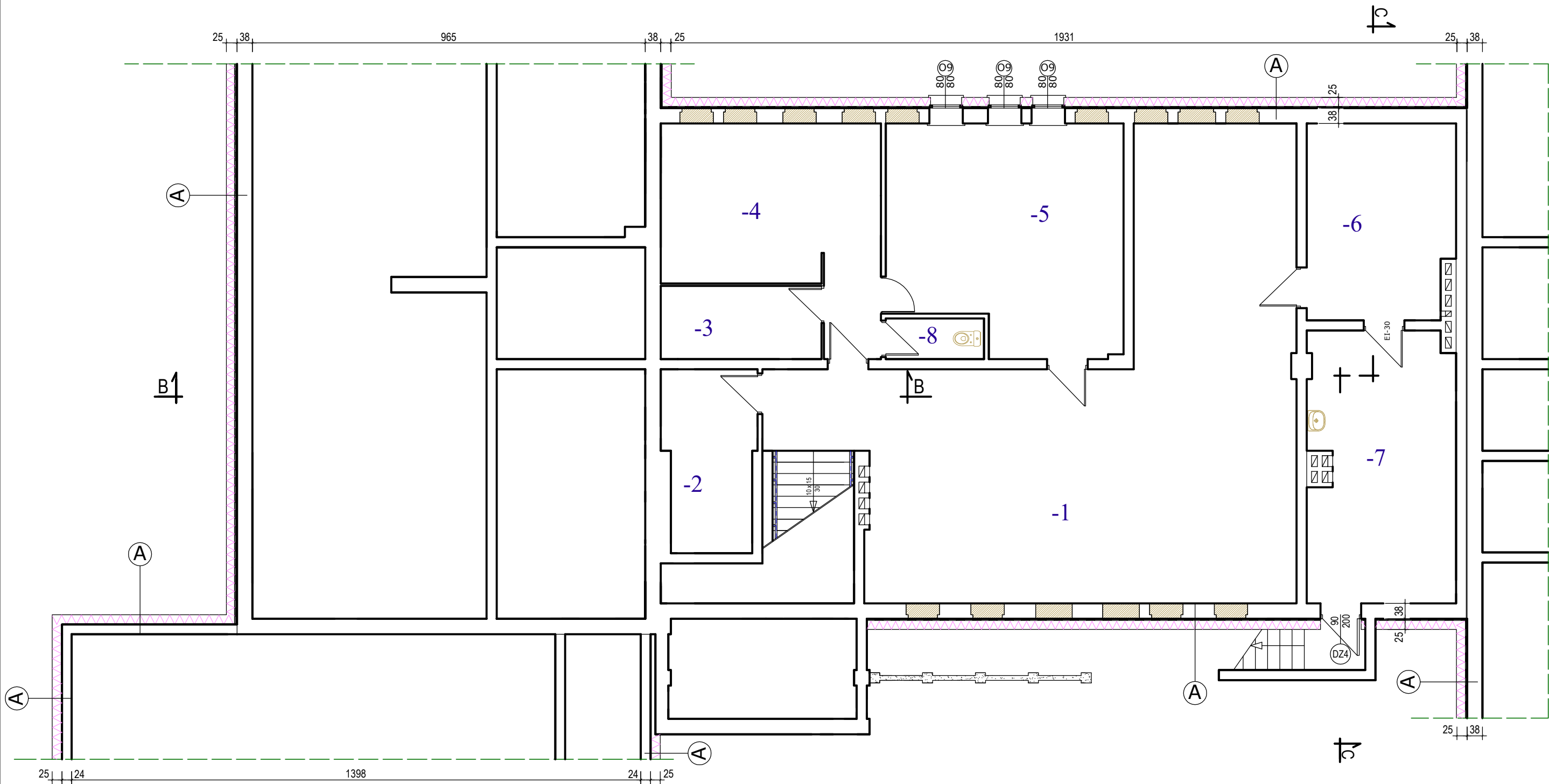
woda do zewnętrznego gaszenia jest to woda przeznaczona do gaszenia pożarów oraz osłony obiektów zagrożonych przerzutem ognia, która może być czerpana przez pompy lub sprzęt straży pożarnej z wodociągów, z punktów czerpania wody zbudowanych przy naturalnych zbiornikach i ciekach wodnych oraz z przeciwpożarowych zbiorników wodnych.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych, służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku użyteczności publicznej o kubaturze brutto powyżej 5000 m<sup>3</sup> i powierzchni wewnętrznej powyżej 1000 m<sup>2</sup> wynosi co najmniej 20 dm<sup>3</sup>/s. Ta ilość wody jest zapewniona z sieci wodociągowej dn 200 z hydrantem w ulicy Ogrodowej w odległości 50m od budynków szkoły i z sieci wodociągowej dn 250 z hydrantem w ulicy Gajowej w odległości 75m od budynków szkoły.

**- Drogi pożarowe:**

wymagany dojazd pożarowy powinien umożliwiać dojazd do budynku o każdej porze roku, oraz posiadać wymagane parametry (min. szerokość -3,5 m w obrębie miasta, 3m na innych terenach. Powinna biec wzdłuż dłuższego boku budynku. Najmniejszy promień skrętu 11m. Nachylenie drogi nie większe niż 5%. Ważne, aby droga oddalona była od ściany budynku na odległość minimum 5-15 m.

Analizowany obiekt to budynek niski zawierający strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o powierzchni przekraczającej 1.000 m<sup>2</sup>, obejmującą kondygnację nadziemną inną niż pierwsza. Do budynków Szkoły Podstawowej zapewniony jest dojazd pożarowy z ulicy Ogrodowej. Warunki pożarowe w zakresie drogi pożarowej nie ulegają zmianie.



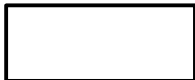
UWAGI:

- Wymiary podano w [cm].
- Wszystkie wymiary podane na rysunku należy bezwzględnie każdorazowo, przed rozpoczęciem prac sprawdzić na budowie.
- Projekt architektoniczno-budowlany należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi: wod.-kan. c.o., elektrycznym i wentylacji.
- Rzut rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.
- Przy ocieplaniu ścian stosować się do wytycznych wybranego producenta ocieplenia.
- W sprawach nieokreślonych normą obowiązującą:
  - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
  - normy PKN,
  - instrukcje, wytyczne, świadectwa, atesty ITB,
  - karty techniczne producentów i dostawców materiałów budowlanych.
- Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej rzeczywiste wymiary otworów należy bezwzględnie sprawdzić na budowie.
- Wszystkie pomieszczenia, w których nastąpiła wymiana stolarki okiennej i drzwiowej należy, po wykonaniu niezbędnych robót tynkarskich, pomalować farbą lateksową dwukrotnie.

| NR     | NAZWA POMIESZCZENIA | POWIERZCHNIA<br>m <sup>2</sup> |
|--------|---------------------|--------------------------------|
| -1     | SZATNIA             | 89,90                          |
| -2     | POM. GOSPODARCZE    | 9,80                           |
| -3     | POM. GOSPODARCZE    | 7,11                           |
| -4     | POM. GOSPODARCZE    | 23,82                          |
| -5     | POM. GOSPODARCZE    | 30,93                          |
| -6     | POM. GOSPODARCZE    | 17,17                          |
| -7     | KOTŁOWNIA           | 23,74                          |
| -8     | W.C.                | 2,41                           |
| RAZEM: |                     | 204,88                         |

A

- powyżej poziomu terenu gruntowanie podłoża sytemowym preparatem do tynków silikonowych + cienkowarstwowy tynk silikonowy
- zaprawa klejąco-szpachlowa z 2 warstwami systemowej siatki z włókna szklanego do wysokości 2,0m powyżej poziomu terenu
- styropian ekstrudowany XPS gr. 25cm do wysokości 30cm i 40cm powyżej poziomu terenu
- zaprawa klejąco-szpachlowa nakładana całopowierzchniowo
- izolacyjna masa polimerowo-asfaltowa dwukrotnie do wysokości 30cm powyżej poziomu terenu
- istn. ściany piwnic i ściany fundamentowe



Ściany istniejące



Projektowane zamurowania



Ściany i konstrukcje betonowe do rozbiórki

**MTM** **Tomasz Małkus**  
Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa  
67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2  
tel 601 911174 mail: malkus.zw.pl  
mtmtomaszmałkus@gmail.com

|              |   |                 |         |
|--------------|---|-----------------|---------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej |                 |         |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5  |                 |         |
| RYSUNEK      | SZKOŁA PODSTAWOWA - RZUT PIWNIC   | SKALA           | 1:100   |
| PROJEKTANT   | inż. Zbigniew Stelmaszczyk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna |                 |         |
| SPRAWDZAJĄCY | Mikołaj Łukańko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                       |                 |         |
| BRANŻA       | BUDOWLANA   | DATA 31/05/2024 | rys. B1 |











PRZEKRÓJ B - B

PAPA TERMOZGRZEWAŁNA NAWIERZCHN. SBS  
PAPA TERMOZGRZEWAŁNA PODKŁADOWA SBS  
STYROPAPA EPS 100 GR. 20CM  
ISTN. POKRYCIE PAPOWE  
ISTN. STYROPAPA GR. 12CM  
ISTN. STROP ŻELBETOWY

styroplan EPS100 gr. 25cm

styroplan EPS perforowany gr. 20cm

styroplan EPS gr. 25cm

styroplan XPS gr. 20cm i 25cm do wysokości 30cm powyżej poziomu terenu

± 0,00

± 6,85

5%

8%

A

B

The diagram is a detailed architectural cross-section of a building. It shows a gabled roof with a 17° pitch on both sides. The roof structure includes rafters and a truss system. The roof is covered with tiles, and there is an additional layer of mineral wool insulation (gr. 20cm,  $\lambda \leq 0,036$  W/mK) on the underside of the roof deck. The exterior walls are constructed with a concrete frame (BETON KL. C15/20 GR. 10CM) and are insulated with EPS (styropian EPS perforowany gr. 12cm) and XPS (styropian XPS gr. 25cm) insulation. The floor is made of concrete (BETON KL. C15/20 GR. 10CM) and is also insulated with EPS and XPS. The foundation is made of concrete (beton kl. C20/25) and is insulated with XPS (gr. 25cm) to a height of 30cm above the ground level. The building has a balcony with a railing (balustrada z rurki Ø 40 ze stali węglowej malowanej proszkowo) and a brick cladding (licówka z cegły pełnej klinierowej). The roof height is marked as +9,80. The wall height is marked as 78, 136, 86, 44, 101, and 200. The floor height is marked as 20, 120, and 26. The foundation height is marked as 80.

Architectural cross-section of a building showing structural details, insulation, and roof profile.

Roof details:

- Roof pitch:  $17^\circ$
- Roof height:  $+9,80$
- Additional layer of mineral wool insulation (gr. 20cm,  $\lambda \leq 0,036$  W/mK) on the underside of the roof deck.

Wall and floor details:

- EPS insulation (gr. 12cm) on the exterior walls.
- XPS insulation (gr. 25cm) on the exterior walls and foundation.
- Concrete frame (BETON KL. C15/20 GR. 10CM).
- Concrete floor (BETON KL. C15/20 GR. 10CM).
- Concrete foundation (beton kl. C20/25).
- Foundation insulation (XPS gr. 25cm) to a height of 30cm above the ground level.

Other details:

- Balcony railing (balustrada z rurki Ø 40 ze stali węglowej malowanej proszkowo).
- Brick cladding (licówka z cegły pełnej klinierowej).
- Surface of the balcony (powierzchnie ścian podjazdu zaizolować masą polimerowo-bitumiczną).

[illegible]

ściana zewnętrzna

podłoga

węzeł

50

obrzeże betonowe 8x30

1. styropian XPS gr. 25cm
2. warstwa zbrojona siatką z włókna szklanego do wys. 2,0m podwójnie
3. warstwa wykończeniowa tynk silikonowy

1. kruszywo płukane frakcji 16-32mm
2. geowłóknina separacyjna PP o gramaturze 300g/m<sup>2</sup>
3. zasypka z piasku

kantówka 15x17 montowana do powierzchni dachu w strefie okapu za pomocą kątowników ciesielskich na kolki rozporowe Ø8. Rozstaw kątowników co 60cm i w każdym miejscu łączenia kolejnych kantówek. Kantówki należy przymocować do kątowników ciesielskich za pomocą gwóźdź pierścieniowych ocynk. (ANCHOR) 4x50 po min. 4 szt. na kątownik.

plyta OSB-3 szer. 180mm gr. 18mm mocowana do kantówki za pomocą gwóźdź pierścieniowych ocynk. (ANCHOR) lub wkrętów stalowych hartowanych ocynk.

styropian EPS100 gr. 25cm

gzyms betonowy do skucia

styropian EPS100 gr. 20cm

pokrycie z dwóch warstw papy termozgrzewalnej na ośniewie z włókna poliestrowej, modyfikowanej SBS

styropapa EPS100 gr. 20cm

 Ściany istniejące



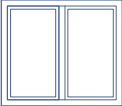
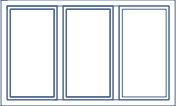
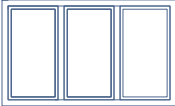
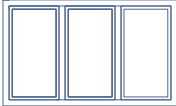
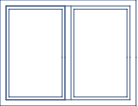
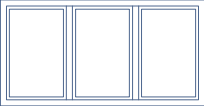

 Projektowane zamurowania

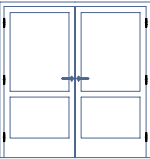
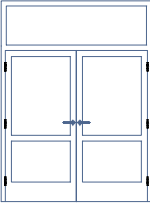




# Tomasz Małkus

Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa  
**67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2**  
**tel 601 911174    malkus.zw.pl**  
**mtmtomaszmałkus@gmail.com**

|                     |  |                        |                    |
|---------------------|--|------------------------|--------------------|
| <b>TEMAT</b>        | <b>Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej</b> |                        |                    |
| <b>ADRES</b>        | <b>67-410 Ślawa, ul. Ogrodowa 1, obręb Ślawa, nr ew.dz. 216/5</b>  |                        |                    |
| <b>RYСУNEK</b>      | <b>SZKOŁA PODSTAWOWA - PRZEKROJE</b>   |                        | <b>SKALA 1:100</b> |
| <b>PROJEKTANT</b>   | inż. Zbigniew Stelmaszczuk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna        |                        |                    |
| <b>SPRAWDZAJĄCY</b> | Mikołaj Łukańko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                              |                        |                    |
| <b>BRANŻA</b>       | <b>BUDOWLANA</b>   | <b>DATA 31/05/2024</b> | <b>RYŚ B5</b>      |

| RODZAJ                        |                | OKNA Z PCV  |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TYP                           |                | O1  | O2  | O3  | O4  | O5  | O6  | O7  | O8  | O9  |
| SCHEMAT                       |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| WYMIARY ZEWNĘTRZNE OŚCIEŻNICY | S <sub>o</sub> | 800   | 1100  | 1600  | 2200  | 2300  | 2400  | 1800  | 2700  | 800   |
|                               | H <sub>o</sub> | 1800  | 1400  | 1400  | 1400  | 1400  | 1400  | 1400  | 1400  | 800   |
| ILOŚĆ                         |                | 2   | 4   | 2   | 2   | 19  | 46  | 2   | 3   | 3   |

| RODZAJ                        |                | DRZWI Z ALUMINIUM OSZKLONE  |   |   |   |
|-------------------------------|----------------|---|---|---|---|
| TYP                           |                | DZ1   | DZ2   | DZ3   | DZ4   |
| SCHEMAT                       |                |  |  |  |  |
| WYMIARY ZEWNĘTRZNE OŚCIEŻNICY | S <sub>o</sub> | 2000  | 2000  | 1500  | 1000  |
|                               | H <sub>o</sub> | 2100  | 2600  | 2100  | 2100  |
| ILOŚĆ                         |                | 1   | 1   | 1   | 1   |

UWAGI:

- Wymiary okien i drzwi podano w [cm].
- Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej rzeczywiste wymiary otworów należy bezwzględnie sprawdzić na budowie.
- Projektuje się nową stolarkę okienną z PCV trzyszybową w systemie ciepłego montażu o następujących parametrach:
  - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
  - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
  - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
  - współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ,
  - współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego  $g \leq 0,55$ .
- Projektuje się nową stolarkę drzwiową z ciepłego aluminium trzyszybową w systemie ciepłego montażu o następujących parametrach:
  - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
  - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
  - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
  - współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ,
  - w drzwiach oszklonych zastosować szyby bezpieczne klasy 1(B)1,
  - drzwi wyposażone w dwa atestowane zamki i samozamykacz hydrauliczny z funkcją stop z liczbą faz zamykania 3 i blokadą ramienia.

- Ramy okien i drzwi wyposażać:
  - a/ od wewnątrz w samoprzylepną taśmę paroszczelną o następujących minimalnych parametrach:
    - opór dyfuzyjny:  $S_d \geq 50 \text{ m}$
    - wytrzymałość na rozciąganie:
      - wzdłuż:  $\geq 400 \text{ N/50 mm}$
      - w poprzek:  $\geq 230 \text{ N/50 mm}$
    - przyczepność kleju do podłoża:  $> 4 \text{ N/10 mm}$
  - odporność termiczna:  $-40^\circ\text{C}$  do  $+100^\circ\text{C}$
  - b/ od zewnątrz w samoprzylepną taśmę paroprzepuszczalną o następujących minimalnych parametrach:
    - opór dyfuzyjny:  $S_d < 0,72 \text{ m}$
    - wytrzymałość na rozciąganie:
      - wzdłuż:  $\geq 330 \text{ N/50 mm}$
      - w poprzek:  $\geq 190 \text{ N/50 mm}$
    - przyczepność kleju do podłoża:  $> 4 \text{ N/10 mm}$
    - wodoszczelność: klasa 9A
    - przepuszczalność powietrza (przy 600 kPa): klasa 4
    - odporność termiczna:  $-40^\circ\text{C}$  do  $+100^\circ\text{C}$

MTM

Tomasz Małkus

Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa

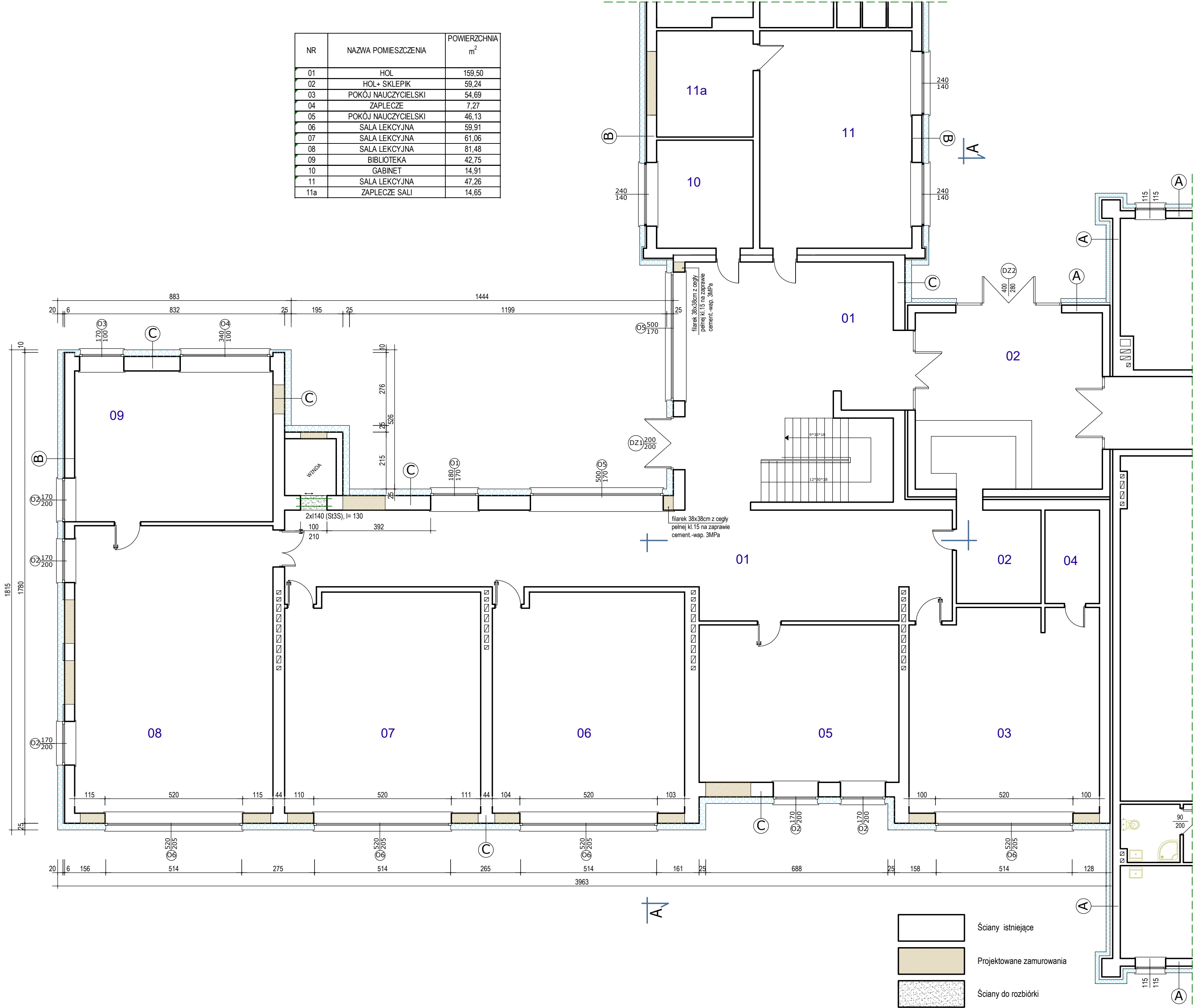
67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2

tel 601 911174 malkus.zw.pl

mtmtomaszmałkus@gmail.com

|              |   |                 |         |
|--------------|---|-----------------|---------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej |                 |         |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5  |                 |         |
| RYSUNEK      | SZKOŁA PODSTAWOWA - ZESTAWIENIE STOLARKI  | SKALA 1:100     |         |
| PROJEKTANT   | inż. Zbigniew Stelmaszczyk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna |                 |         |
| SPRAWDZAJĄCY | Mikołaj Łukańko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                       |                 |         |
| BRANŻA       | BUDOWLANA   | DATA 31/05/2024 | RYS. B6 |

| NR  | NAZWA POMIESZCZENIA | POWIERZCHNIA<br>m <sup>2</sup> |
|-----|---------------------|--------------------------------|
| 01  | HOL                 | 159,50                         |
| 02  | HOL+ SKLEPIK        | 59,24                          |
| 03  | POKÓJ NAUCZYCIELSKI | 54,69                          |
| 04  | ZAPLECZE            | 7,27                           |
| 05  | POKÓJ NAUCZYCIELSKI | 46,13                          |
| 06  | SALA LEKCYJNA       | 59,91                          |
| 07  | SALA LEKCYJNA       | 61,06                          |
| 08  | SALA LEKCYJNA       | 81,48                          |
| 09  | BIBLIOTEKA          | 42,75                          |
| 10  | GABINET             | 14,91                          |
| 11  | SALA LEKCYJNA       | 47,26                          |
| 11a | ZAPLECZE SALI       | 14,65                          |



- UWAGI:
- Wymiary podano w [cm].
  - Wszystkie wymiary podane na rysunku należy bezwzględnie każdorazowo, przed rozpoczęciem prac sprawdzić na budowie.
  - Projekt architektoniczno-budowlany należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowym wod.-kan. c.o., elektrycznym i wentylacji.
  - Rzut rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.
  - Przy ocieplaniu ścian stosować się do wytycznych wybranego producenta ocieplenia. W miejscach zamurowanych otworach dokleić dodatkową warstwę styropianu w celu zlicowania się z projektowaną warstwą izolacji termicznej.
  - W sprawach nieokreślonych normą obowiązującą:
    - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
    - normy PKN,
    - instrukcje, wytyczne, świadectwa, atesty ITB,
    - karty techniczne producentów i dostawców materiałów budowlanych.
  - Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej rzeczywiste wymiary otworów należy bezwzględnie sprawdzić na budowie.
  - Wszystkie otwory w ścianach zewnętrznych po nawietrzakach podokiennych oraz po przewodach wentylacyjnych typu Z i inne zamurować.
  - Przed obsadzeniem nowej stolarki okiennej i drzwiowej wszystkie istniejące węgarki skuć równo z otworu.
  - W celu zamocowania ciepłej belki montażowej CBM wzdłuż każdego otworu okiennego usunąć istniejącą izolację termiczną ze styropianu pasami szerokości równej szerokości belki CBM.
  - Stolarka okienna - podlega całkowitej wymianie. Projektuje się nową stolarkę okienną z PCV trzyszybową o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła  $U_{s0,9}$  W/m<sup>2</sup> \*K,
    - współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego  $g \leq 0,55$ .
  - Stolarka drzwiowa - podlega całkowitej wymianie. Projektuje się nową stolarkę drzwiową z aluminium ciepłego trzyszybową o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła  $U_{s1,3}$  W/m<sup>2</sup> \*K,
    - w drzwiach oszklonych zastosować szyby bezpieczne klasy 1(B)1,
    - drzwi wyposażone w dwa atestowane zamki i samozamykacz hydrauliczny z funkcją stop z liczbą zamykania 3 i blokadą ramienia,
    - urządzenia antypaniczne (dźwignie antypaniczne) dla drzwi wejściowych do hali sportowej.

- A**
- istn. ściana zewnętrzna
  - istn. warstwa izolacji termicznej ze styropianu gr. 10cm
  - zaprawa klejąco-szpachlowa nakładana całościowo
  - styropian EPS perforowany gr. 15cm
  - zaprawa klejąco-szpachlowa z 2 warstwami systemowej siatki z włókna szklanego do wysokości 2,0m powyżej poziomu terenu
  - powyżej poziomu terenu gruntowanie podłoża sytemowym preparatem do tynków silikonowych
  - + cienkowarstwowy tynk silikonowy

- B**
- istn. ściana zewnętrzna
  - istn. warstwa izolacji termicznej ze styropianu gr. 6cm
  - zaprawa klejąco-szpachlowa nakładana całościowo
  - styropian EPS perforowany gr. 20cm
  - zaprawa klejąco-szpachlowa z 2 warstwami systemowej siatki z włókna szklanego do wysokości 2,0m powyżej poziomu terenu
  - powyżej poziomu terenu gruntowanie podłoża sytemowym preparatem do tynków silikonowych
  - + cienkowarstwowy tynk silikonowy

- C**
- istn. ściana zewnętrzna
  - zaprawa klejąco-szpachlowa nakładana całościowo
  - styropian EPS 100 gr. 25cm
  - zaprawa klejąco-szpachlowa z 2 warstwami systemowej siatki z włókna szklanego do wysokości 2,0m powyżej poziomu terenu
  - powyżej poziomu terenu gruntowanie podłoża sytemowym preparatem do tynków silikonowych
  - + cienkowarstwowy tynk silikonowy

MTM

Tomasz Małkus

Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa

67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2

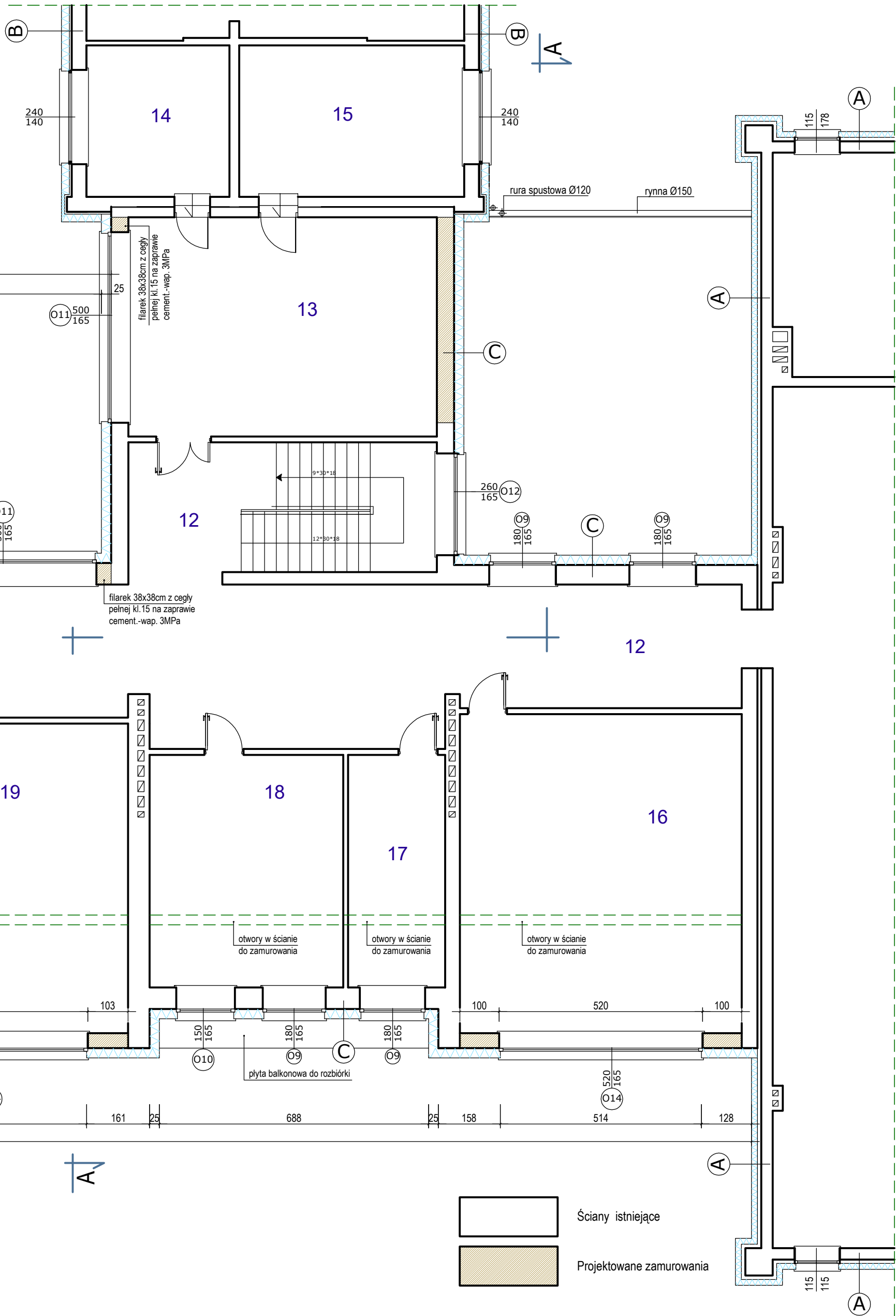
tel 601 911174    małkus\_zw.pl

mtmtomaszmałkus@gmail.com

|              |   |                 |        |
|--------------|---|-----------------|--------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej |                 |        |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5  |                 |        |
| RYSUNEK      | SZKOŁA PONADPODSTAWOWA - RZUT PARTERU   | SKALA           | 1:100  |
| PROJEKTANT   | inż. Zbigniew Stelmazczyk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna  |                 |        |
| SPRAWDZAJĄCY | Mikołaj Łukańko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                       |                 |        |
| BRANŻA       | BUDOWLANA   | DATA 31/05/2024 | RYS B7 |



| NR     | NAZWA POMIESZCZENIA | POWIERZCHNIA<br>m <sup>2</sup> |
|--------|---------------------|--------------------------------|
| 12     | KORYTARZ            | 225,53                         |
| 13     | SEKRETARIAT         | 47,01                          |
| 14     | GABINET             | 47,01                          |
| 15     | GABINET             | 22,32                          |
| 16     | SALA LEKCYJNA       | 58,68                          |
| 17     | GABINET             | 15,15                          |
| 18     | SALA LEKCYJNA       | 30,24                          |
| 19     | SALA LEKCYJNA       | 57,49                          |
| 20     | SALA LEKCYJNA       | 58,22                          |
| 21     | SALA LEKCYJNA       | 59,27                          |
| 22     | SANITARIAT          | 4,90                           |
| 23     | SANITARIAT          | 18,73                          |
| 24     | SANITARIAT          | 14,25                          |
| RAZEM: |                     | 658,80                         |



- UWAGI:
- Wymiary podano w [cm].
  - Wszystkie wymiary podane na rysunku należy bezwzględnie każdorazowo, przed rozpoczęciem prac sprawdzić na budowie.
  - Projekt architektoniczno-budowlany należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi: wod.-kan. c.o., elektrycznym i wentylacji.
  - Rzut rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.
  - Przy ocieplaniu ścian stosować się do wytycznych wybranego producenta ocieplenia. W miejscach po zamurowanych otworach dokleić dodatkową warstwę styropianu w celu zlicowania się z projektowaną warstwą izolacji termicznej.
  - W sprawach nieokreślonych normą obowiązującą:
    - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
    - normy PKN,
    - instrukcje, wytyczne, świadectwa, atesty ITB,
    - karty techniczne producentów i dostawców materiałów budowlanych.
  - Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej rzeczywiste wymiary otworów należy bezwzględnie sprawdzić na budowie.
  - Wszystkie otwory w ścianach zewnętrznych po nawietrzakach podokiennych oraz po przewodach wentylacyjnych typu Z i inne zamurować.
  - Przed obsadzeniem nowej stolarki okiennej i drzwiowej wszystkie istniejące węgarki skuć równo z licem otworu.
  - W celu zamocowania ciepłej belki montażowej CBM wzdłuż każdego otworu okiennego usunąć istniejącą izolację termiczną ze styropianu pasami szerokości równej szerokości belki CBM.
  - Stolarka okienna - podlega całkowitej wymianie. Projektuje się nową stolarkę okienną z PCV trzyszybową o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ,
    - współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego  $g \leq 0,55$ .
  - Stolarka drzwiowa - podlega całkowitej wymianie. Projektuje się nową stolarkę drzwiową z aluminium ciepłego trzyszybową o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ,
    - w drzwiach oszklonych zastosować szyby bezpieczne klasy 1(B)1,
    - drzwi wyposażone w dwa atestowane zamki i samozamykacz hydrauliczny z funkcją stop z liczbą faz zamykania 3 i blokadą ramienia,
    - urządzenia antypaniczne (dźwignie antypaniczne) dla drzwi wejściowych do hali sportowej.

- A**
- istn. ściana zewnętrzna
  - istn. warstwa izolacji termicznej ze styropianu gr. 10cm
  - zaprawa klejąco-szpachlowa nakładana całopowierzchniowo
  - styropian EPS perforowany gr. 15cm
  - zaprawa klejąco-szpachlowa z 2 warstwami systemowej siatki z włókna szklanego do wysokości 2,0m powyżej poziomu terenu
  - powyżej poziomu terenu gruntowanie podłoża sytemowym preparatem do tynków silikonowych
  - + cienkowarstwowy tynk silikonowy

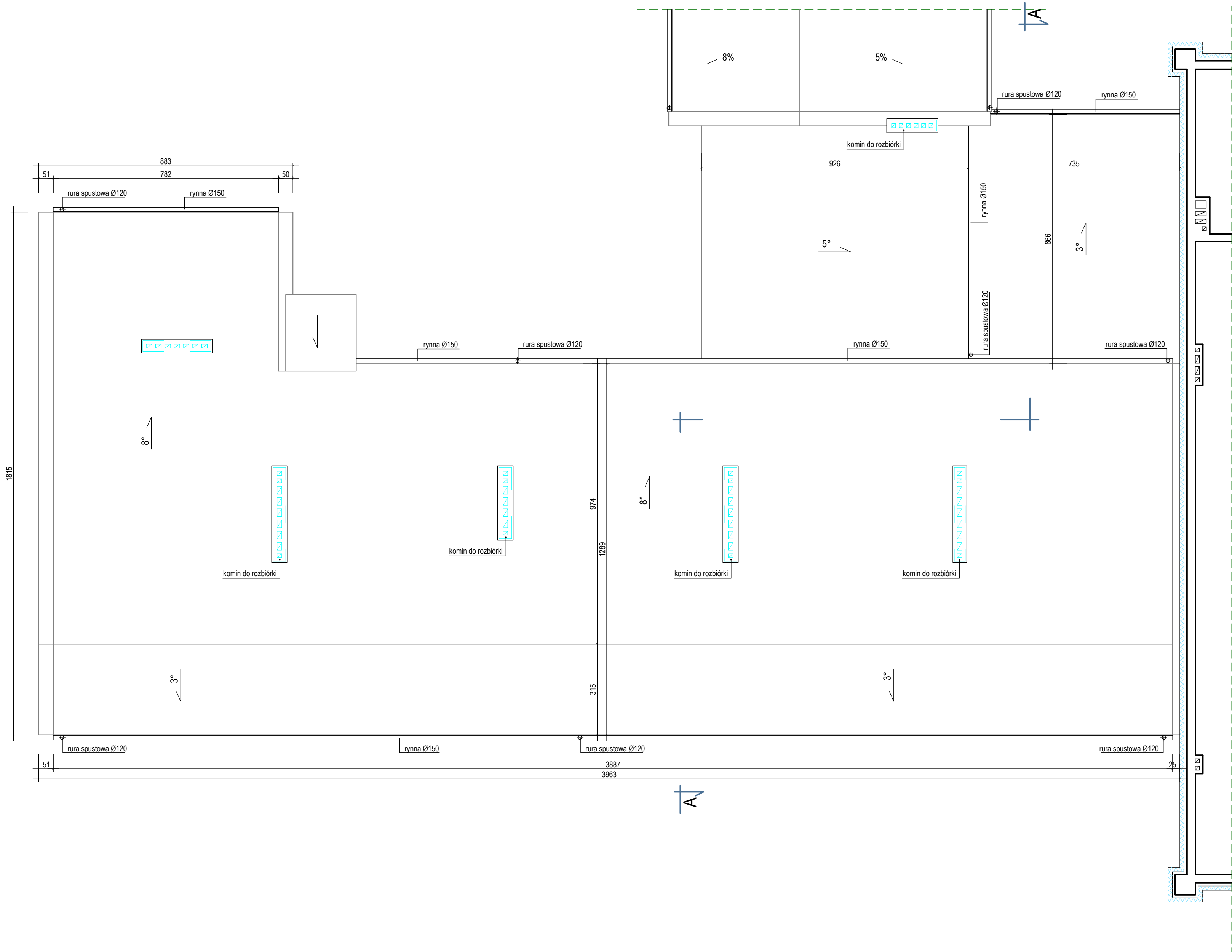
- B**
- istn. ściana zewnętrzna
  - istn. warstwa izolacji termicznej ze styropianu gr. 6cm
  - zaprawa klejąco-szpachlowa nakładana całopowierzchniowo
  - styropian EPS perforowany gr. 20cm
  - zaprawa klejąco-szpachlowa z 2 warstwami systemowej siatki z włókna szklanego do wysokości 2,0m powyżej poziomu terenu
  - powyżej poziomu terenu gruntowanie podłoża sytemowym preparatem do tynków silikonowych
  - + cienkowarstwowy tynk silikonowy

- C**
- istn. ściana zewnętrzna
  - zaprawa klejąco-szpachlowa nakładana całopowierzchniowo
  - styropian EPS100 gr. 25cm
  - zaprawa klejąco-szpachlowa z 2 warstwami systemowej siatki z włókna szklanego do wysokości 2,0m powyżej poziomu terenu
  - powyżej poziomu terenu gruntowanie podłoża sytemowym preparatem do tynków silikonowych
  - + cienkowarstwowy tynk silikonowy

**MTM**

**Tomasz Małkus**  
Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa  
67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2  
tel 601 911174 małkus.zv.pl  
mtmtomaszmałkus@gmail.com

|              |   |       |            |
|--------------|---|-------|------------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej |       |            |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5  |       |            |
| RYSunek      | SZKOŁA PONADPODSTAWOWA - RZUT PIĘTRA  | SKALA | 1:100      |
| PROJEKTANT   | inż. Zbigniew Stelmaszczuk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna |       |            |
| SPRAWDZAJĄCY | Mikołaj Łukańko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                       |       |            |
| BRANŻA       | BUDOWLANA   | DATA  | 31/05/2024 |
|              |   | RY    | B8         |

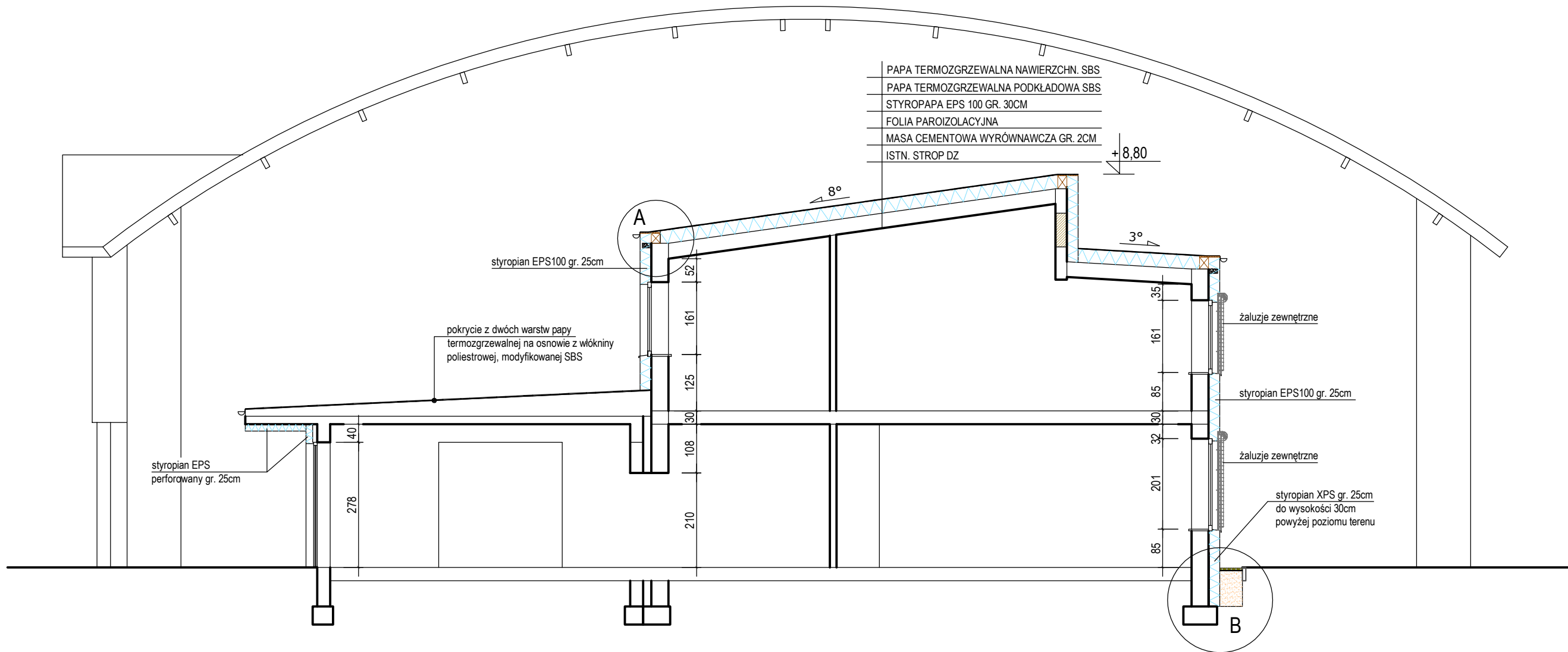


- UWAGI:
- Wymiary podano w [cm].
  - Wszystkie wymiary podane na rysunku należy bezwzględnie każdorazowo, przed rozpoczęciem prac sprawdzić na budowie.
  - Projekt architektoniczno-budowlany należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi: wod.-kan. c.o., elektrycznym i wentylacji.
  - Rzut rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.
  - W sprawach nieokreślonych normą obowiązującą:
    - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
    - normy PKN,
    - instrukcje, wytyczne, świadectwa, atesty ITB,
    - karty techniczne producentów i dostawców materiałów budowlanych.
  - Wykonanie nowego pokrycia połaci dachowych dachów płaskich projektuje się z dwóch warstw papy termozgrzewalnej na osnowie z włókniny poliestrowej, modyfikowanej SBS na podłożu ze styropapy.  
Wymagane minimalne parametry papy termozgrzewalnej podkładowej:
    - giętkość w obniżonych temperaturach ≤-25°C,
    - grubość 4,6 ±0,2 mm.
  - Wymagane minimalne parametry papy termozgrzewalnej nawierzchniowej:
    - gramatura osnowy (włókna poliestrowa) 250 g/m²,
    - zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS, min. 3000 g/m²,
    - siła zryw. przy rozciąg. paska o szer. 5 cm wzdłuż/w poprzek, min. 800/600 N,
    - wydłużenie przy maks. sile rozciąg. wzdłuż / poprzek, min. 40/40 %,
    - giętkość w obniżonych temperaturach ≤ - 25 °C,
    - grubość 5,2 ±0,2 mm.
  - Rynny i rury spustowe z blachy stalowej powlekanej gr. 0,6mm.
  - Opierzenia i obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej gr. 0,7mm.

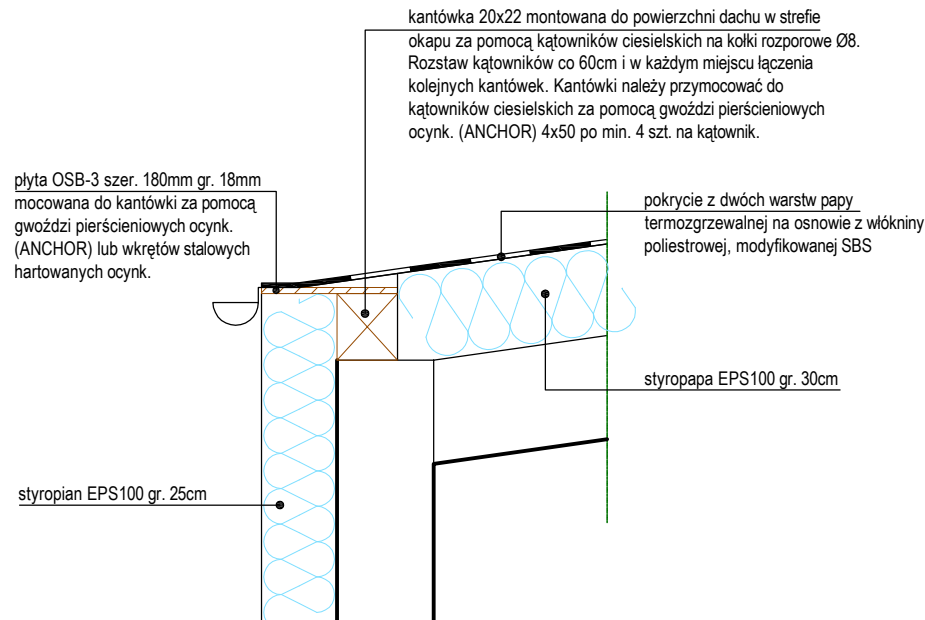
MTM

**Tomasz Małkus**  
Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa  
67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2  
tel 601 911174 małkus\_zw.pl  
mtmtomaszmałkus@gmail.com

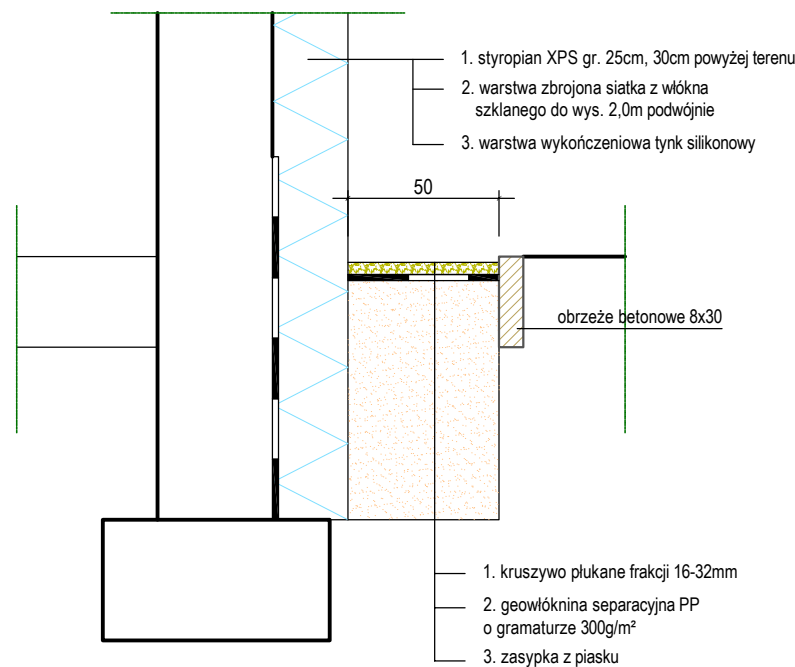
|              |   |                 |        |
|--------------|---|-----------------|--------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej |                 |        |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5  |                 |        |
| RYSUNEK      | SZKOŁA PONADPODSTAWOWA - RZUT DACHÓW  | SKALA           | 1:100  |
| PROJEKTANT   | inż. Zbigniew Stelmaszczyk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna |                 |        |
| SPRAWDZAJĄCY | Mikołaj Łukańko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                       |                 |        |
| BRANŻA       | BUDOWLANA   | DATA 31/05/2024 | RYS B9 |



Szczegół "A"  
skala 1 : 25



Szczegół "B"  
skala 1 : 25



|  |                          |
|--|--------------------------|
|  | Ściany istniejące        |
|  | Projektowane zamurowania |

MTM

Tomasz Małkus

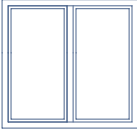
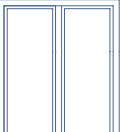


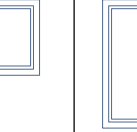
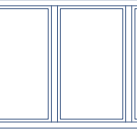
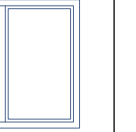


Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa

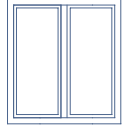
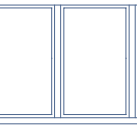
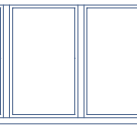
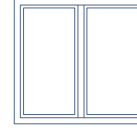
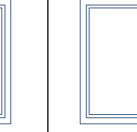
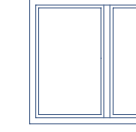
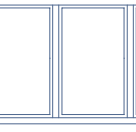
67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2

tel 601 911174 malkus.zw.pl

mtmtomaszmałkus@gmail.com

|              |   |                 |          |
|--------------|---|-----------------|----------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej |                 |          |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5  |                 |          |
| RYSUNEK      | SZKOŁA PONADPODSTAWOWA - PRZĘKRÓJ A - A   | SKALA           | 1:100    |
| PROJEKTANT   | inż. Zbigniew Stelmaszczyk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna |                 |          |
| SPRAWDZAJĄCY | Mikołaj Łukańko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                       |                 |          |
| BRANŻA       | BUDOWLANA   | DATA 31/05/2024 | rys. B10 |

| RODZAJ                        |                | OKNA Z PCV  |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------------|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TYP                           |                | O1  | O2  | O3  | O4  | O5  | O6  | O7  | O8  | O9  |
| SCHEMAT                       |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| WYMIARY ZEWNĘTRZNE OŚCIEŻNICY | S <sub>o</sub> | 1800  | 1700  | 1700  | 3400  | 5000  | 5200  | 1600  | 3400  | 1800  |
|                               | H <sub>o</sub> | 1700  | 2000  | 1000  | 1000  | 1700  | 2050  | 1150  | 1150  | 1650  |
| ILOŚĆ                         |                | 1   | 5   | 1   | 1   | 2   | 4   | 1   | 1   | 5   |

| RODZAJ                        |                | OKNA Z PCV   |  |  |  |  | DRZWI Z ALUMINIUM CIEPŁEGO   |  |
|-------------------------------|----------------|--|--|--|--|--|--|--|
| TYP                           |                | O10  | O11  | O12  | O13  | O14  | DZ1  | DZ2  |
| SCHEMAT                       |                |  |  |  |  |  |  |  |
| WYMIARY ZEWNĘTRZNE OŚCIEŻNICY | S <sub>o</sub> | 1500   | 5000   | 2600   | 3600   | 5200   | 2000   | 4000   |
|                               | H <sub>o</sub> | 1650   | 1650   | 1650   | 1650   | 1650   | 2100   | 2800   |
| ILOŚĆ                         |                | 1  | 2  | 1  | 1  | 4  | 1  | 1  |

UWAGI:

- Wymiary okien i drzwi podano w [cm].
- Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej rzeczywiste wymiary otworów należy bezwzględnie sprawdzić na budowie.
- Projektuje się nową stolarkę okienną z PCV trzyszybową w systemie ciepłego montażu o następujących parametrach:
  - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
  - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
  - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
  - współczynnik przenikania ciepła U ≤0,9 W/m² \*K,
  - współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego g ≤0,55.
- Projektuje się nową stolarkę drzwiową z ciepłego aluminium trzyszybową w systemie ciepłego montażu o następujących parametrach:
  - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
  - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
  - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
  - współczynnik przenikania ciepła U ≤1,3 W/m² \*K,
  - w drzwiach oszklonych zastosować szyby bezpieczne klasy 1(B)1,
  - drzwi wyposażone w dwa atestowane zamki i samozamykacz hydrauliczny z funkcją stop z liczbą faz zamykania 3 i blokadą ramienia.

5. Ramy okien i drzwi wyposażać:

- a/ od wewnątrz w samoprzylepną taśmę paroszczelną o następujących minimalnych parametrach:
- opór dyfuzyjny: Sd: >=50 m
  - wytrzymałość na rozciąganie:
    - wzdłuż: >= 400 N/50 mm
    - w poprzek: >= 230 N/50 mm
  - przyczepność kleju do podłoża: >4 N/10 mm
  - odporność termiczna: -40°C do +100°C
- b/ od zewnątrz w samoprzylepną taśmę paroprzepuszczalną o następujących minimalnych parametrach:
- opór dyfuzyjny: Sd: <0,72 m
  - wytrzymałość na rozciąganie:
    - wzdłuż: ≥ 330 N/50 mm
    - w poprzek: ≥ 190 N/50 mm
  - przyczepność kleju do podłoża: > 4 N/10 mm
  - wodoszczelność: klasa 9A
  - przepuszczalność powietrza (przy 600 kPa): klasa 4
  - odporność termiczna: -40°C do +100°C

6. W stolarce okiennej ściany południowej budynku Zespołu Szkół Ponadpodstawowych (okna O2, O6, O9, O10, O14) projektuje się zewnętrzne żaluzje montowane do ciepłej belki montażowej CMB-20. Żaluzje wyposażone w sterowanie elektryczne od wewnątrz, z wbudowaną funkcją detekcji przeszkód, z zabezpieczeniem przed przeciążeniem, automatycznym ustawianiem położenia końcowych i elektronicznym wyłącznikiem końcowym. Żaluzje w kolorze antracyt.

MTM

Tomasz Małkus

Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa

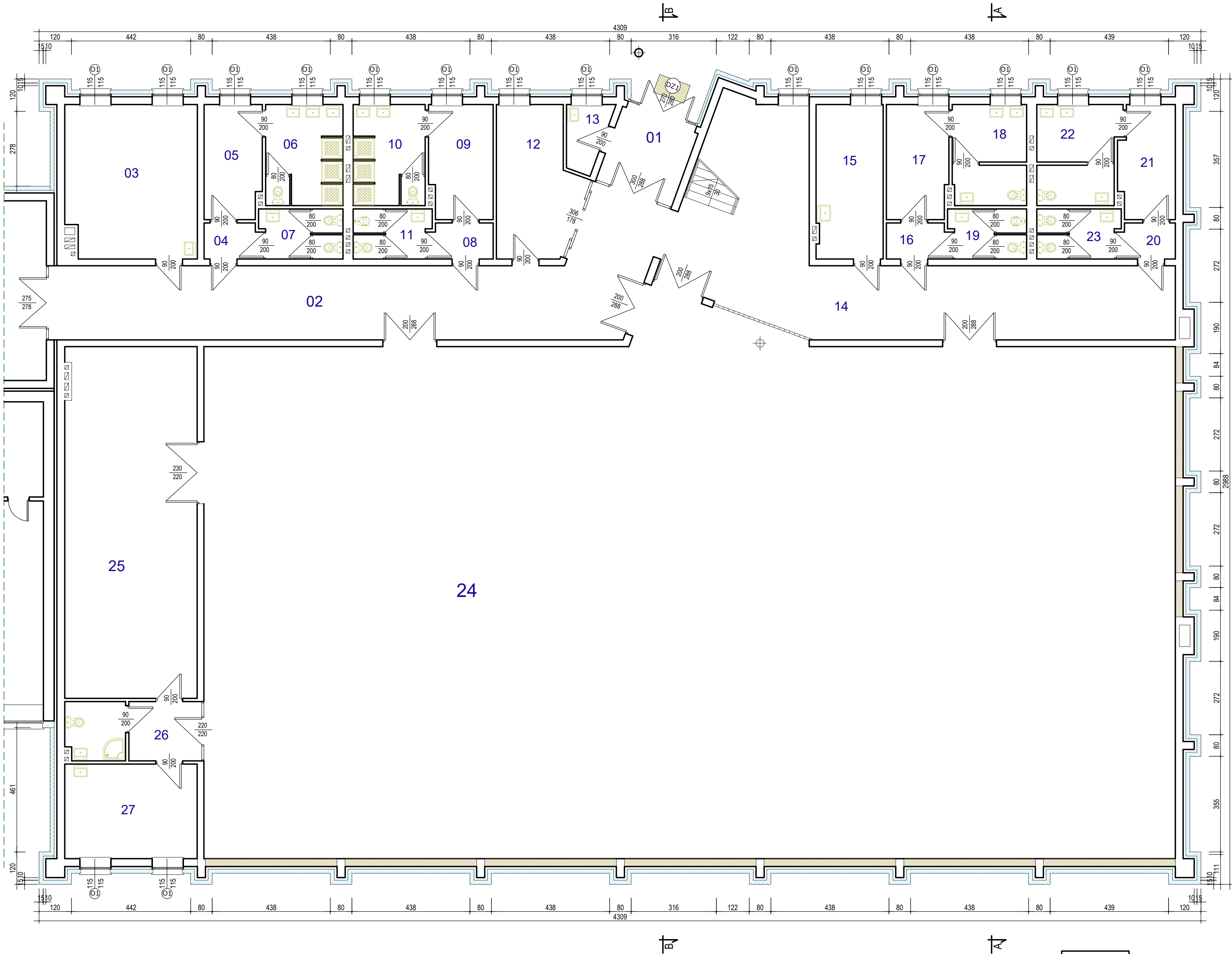
67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2

tel 601 911174 malkus.zw.pl

mtmtomaszmałkus@gmail.com

|              |   |                 |          |
|--------------|---|-----------------|----------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej |                 |          |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5  |                 |          |
| RYSUNEK      | SZKOŁA PONADPODSTAWOWA - ZESTAWIENIE STOLARKI   | SKALA           | 1:100    |
| PROJEKTANT   | inż. Zbigniew Stelmaszczyk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna |                 |          |
| SPRAWDZAJĄCY | Mikołaj Łukańko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                       |                 |          |
| BRANŻA       | BUDOWLANA   | DATA 31/05/2024 | RYS. B11 |





- UWAGI:
- Wymiary podano w [cm].
  - Wszystkie wymiary podane na rysunku należy bezwzględnie każdorazowo, przed rozpoczęciem prac sprawdzić na budowie.
  - Projekt architektoniczno-budowlany należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi: wod.-kan. c.o., elektrycznym i wentylacji.
  - Rzut rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.
  - Przy ociepleniu ścian stosować się do wytycznych wybranego producenta ocieplenia. W miejscach po zamurowanych otworach dokleić dodatkową warstwę styropianu w celu zlicowania się z projektowaną warstwą izolacji termicznej.
  - W sprawach nieokreślonych normą obowiązują:
    - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
    - normy PKN,
    - instrukcje, wytyczne, świadectwa, atesty ITB,
    - karty techniczne producentów i dostawców materiałów budowlanych.
  - Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej rzeczywiste wymiary otworów należy bezwzględnie sprawdzić na budowie.
  - W celu zamocowania ciepłej belki montażowej CBM wzdłuż każdego otworu okiennego usunąć istniejącą izolację termiczną ze styropianu pasami szerokości równej szerokości belki CBM.
  - Stolarka okienna - podlega całkowitej wymianie. Projektuje się nową stolarkę okienną z PCV trzyszybową o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ,
    - współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego  $g \leq 0,55$ .
  - Naświetla okienne, fasada szklana O5 - podlegają całkowitej wymianie. Projektuje nowe naświetla z ciepłego aluminium trzyszybowe o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ,
    - współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego  $g \leq 0,55$ .
  - Stolarka drzwiowa - podlega całkowitej wymianie. Projektuje się nową stolarkę drzwiową z aluminium ciepłego trzyszybową o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ,
    - w drzwiach oszklonych zastosować szyby bezpieczne klasy 1(B)1,
    - drzwi wyposażone w dwa atestowane zamki i samozamykacz hydrauliczny z funkcją stop z liczbą faz zamykania 3 i blokadą ramienia,
    - urządzenia antypaniczne (dźwignie antypaniczne) dla drzwi wejściowych do hali sportowej.
  - Filarki okienne do wysokości 2,40m wykonać jako żelbetowe z betonu kl. C20/25. Filarki skotwić do słupów żelbetowych hali na pręty wklejane HILTI  $\phi 12$  w dwóch rzędach co 20cm, wymagana długość zakotwienia prętów w filarku szer. 25cm - 20cm, w filarku szer. 30cm - 25cm. Filarki zbroić prętami 4x  $\phi 12$  ze stali kl. B500B, strzemiona z pręta  $\phi 6$  w rozstawie co 15cm. Pozostałą wysokość filarków uzupełnić cegłą pełną kl.15 na zaprawie cementowo-wapiennej M4.
  - Wszystkie pomieszczenia, w których nastąpiła wymiana stolarki okiennej i drzwiowej należy, po wykonaniu niezbędnych robót tynkarskich, pomalować farbą lateksową dwukrotnie. W sanitariatach wykonać uzupełnienie istniejących okładzin ściennych z płytek ceramicznych.

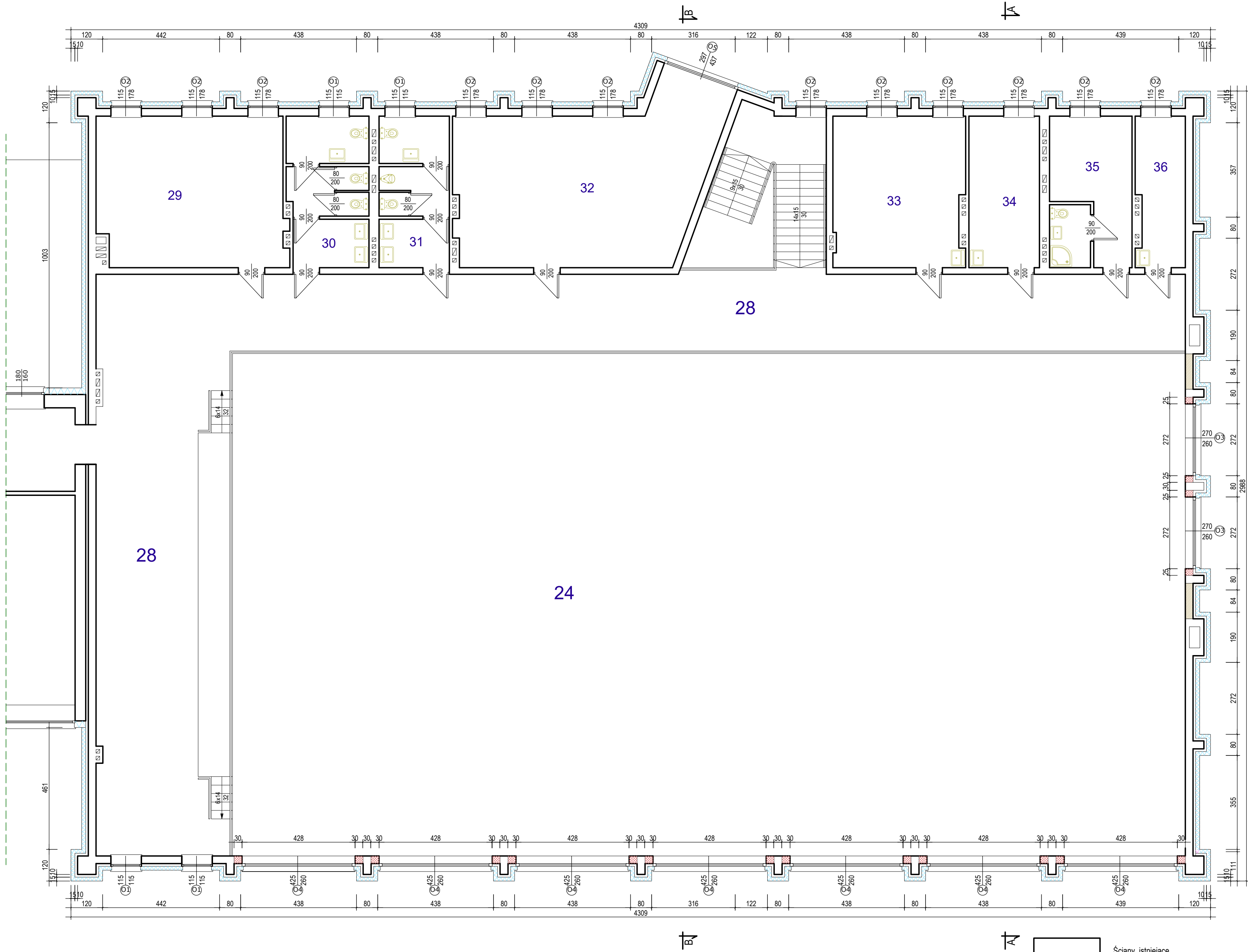
| NR     | NAZWA POMIESZCZENIA | POWIERZCHNIA<br>m <sup>2</sup> |
|--------|---------------------|--------------------------------|
| 01     | WIATROLAP           | 8,60                           |
| 02     | KOMUNIKACJA         | 68,24                          |
| 03     | KOTŁOWNIA           | 27,48                          |
| 04     | PRZEDSIONEK         | 2,81                           |
| 05     | SZATNIA             | 9,00                           |
| 06     | UMYWALNIA           | 10,50                          |
| 07     | SANITARIAT          | 5,00                           |
| 08     | PRZEDSIONEK         | 3,11                           |
| 09     | SZATNIA             | 9,64                           |
| 10     | UMYWALNIA           | 10,00                          |
| 11     | SANITARIAT          | 5,00                           |
| 12     | SZATNIA             | 15,60                          |
| 13     | POM. GOSPODARCZE    | 3,40                           |
| 14     | KOMUNIKACJA         | 74,04                          |
| 15     | POKÓJ NAUCZYCIELA   | 14,06                          |
| 16     | PRZEDSIONEK         | 3,11                           |
| 17     | SZATNIA             | 9,64                           |
| 18     | UMYWALNIA           | 10,40                          |
| 19     | SANITARIAT          | 5,00                           |
| 20     | PRZEDSIONEK         | 2,79                           |
| 21     | SZATNIA             | 8,50                           |
| 22     | UMYWALNIA           | 10,60                          |
| 23     | SANITARIAT          | 5,45                           |
| 24     | HALA GIER           | 692,20                         |
| 25     | MAGAZYN             | 63,70                          |
| 26     | SANITARIAT          | 10,52                          |
| 27     | POKÓJ NAUCZYCIELA   | 17,23                          |
| RAZEM: |                     | 1105,62                        |

**MTM** **Tomasz Małkus**  
Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa  
67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2  
tel 601 911174 małkus.zw.pl  
mtmtomaszmałkus@gmail.com

|              |   |                 |          |
|--------------|---|-----------------|----------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej |                 |          |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5  |                 |          |
| RYSUNEK      | SALA GIMNASTYCZNA - RZUT PARTERU  | SKALA           | 1:100    |
| PROJEKTANT   | inż. Zbigniew Stelmaszczyk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna |                 |          |
| SPRAWDZAJĄCY | Mikołaj Łukariko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                      |                 |          |
| BRANŻA       | BUDOWLANA   | DATA 31/05/2024 | RYŚ B.12 |

- Ściany istniejące
- Projektowane zamurowania





- UWAGI:
- Wymiary podano w [cm].
  - Wszystkie wymiary podane na rysunku należy bezwzględnie każdorazowo, przed rozpoczęciem prac sprawdzić na budowie.
  - Projekt architektoniczno-budowlany należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi: wod.-kan. c.o., elektrycznym i wentylacji.
  - Rzut rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.
  - Przy ocieplaniu ścian stosować się do wytycznych wybranego producenta ocieplenia. W miejscach po zamurowanych otworach dokleić dodatkową warstwę styropianu w celu zlicowania się z projektowaną warstwą izolacji termicznej.
  - W sprawach nieokreślonych normą obowiązują:
    - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
    - normy PKN,
    - instrukcje, wytyczne, świadectwa, atesty ITB,
    - karty techniczne producentów i dostawców materiałów budowlanych.
  - Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej rzeczywiste wymiary otworów należy bezwzględnie sprawdzić na budowie.
  - W celu zamocowania ciepłej belki montażowej CBM wzdłuż każdego otworu okiennego usunąć istniejącą izolację termiczną ze styropianu pasami szerokości równej szerokości belki CBM.
  - Stolarka okienna - podlega całkowitej wymianie. Projektuje się nową stolarkę okienną z PCV trzyszybową o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ,
    - współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego  $g \leq 0,55$ .
  - Naświetla okienne, fasada szklana O5 - podlegają całkowitej wymianie. Projektuje nowe naświetla z ciepłego aluminium trzyszybowe o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ,
    - współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego  $g \leq 0,55$ .
  - Stolarka drzwiowa - podlega całkowitej wymianie. Projektuje się nową stolarkę drzwiową z aluminium ciepłego trzyszybową o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ,
    - w drzwiach oszklonych zastosować szyby bezpieczne klasy 1(B)1,
    - drzwi wyposażone w dwa atestowane zamki i samozamykacz hydrauliczny z funkcją stop z liczbą faz zamykania 3 i blokadą ramienia,
    - urządzenia antypaniczne (dźwignie antypaniczne) dla drzwi wejściowych do hali sportowej.
  - Filarki okienne do wysokości 2,40m wykonać jako żelbetowe z betonu kl. C20/25. Filarki skotwić do słupów żelbetowych hali na pręty wklejane HILTI  $\phi 12$  w dwóch rzędach co 20cm, wymagana długość zakotwienia prętów w filarku szer. 25cm - 20cm, w filarku szer. 30cm - 25cm. Filarki zbroić prętami 4x  $\phi 12$  ze stali kl. B500B, strzemiona z pręta  $\phi 6$  w rozstawie co 15cm. Pozostałą wysokość filarków uzupełnić cegłą pełną kl.15 na zaprawie cementowo-wapiennej M4.
  - Wszystkie pomieszczenia, w których nastąpiła wymiana stolarki okiennej i drzwiowej należy, po wykonaniu niezbędnych robót tynkarskich, pomalować farbą lateksową dwukrotnie. W sanitariatach wykonać uzupełnienie istniejących okładzin ściennych z płytek ceramicznych.

| NR     | NAZWA POMIESZCZENIA  | POWIERZCHNIA<br>m <sup>2</sup> |
|--------|----------------------|--------------------------------|
| 28     | KOMUNIKACJA+WIDOWNIA | 248,64                         |
| 29     | SALA KONDYCYJNA      | 40,25                          |
| 30     | SANITARIAT           | 16,53                          |
| 31     | SANITARIAT           | 14,62                          |
| 32     | SIŁOWNIA             | 57,32                          |
| 33     | GABINET MASAŻU       | 27,87                          |
| 34     | POKÓJ NAUCZYCIELA    | 15,30                          |
| 35     | POKÓJ NAUCZYCIELA    | 16,75                          |
| 36     | MAGAZYN              | 10,83                          |
| RAZEM: |                      | 448,11                         |

MTM

Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa

67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2

tel 601 911 174 mailkus.zw.pl

mtmtomaszmailkus@gmail.com

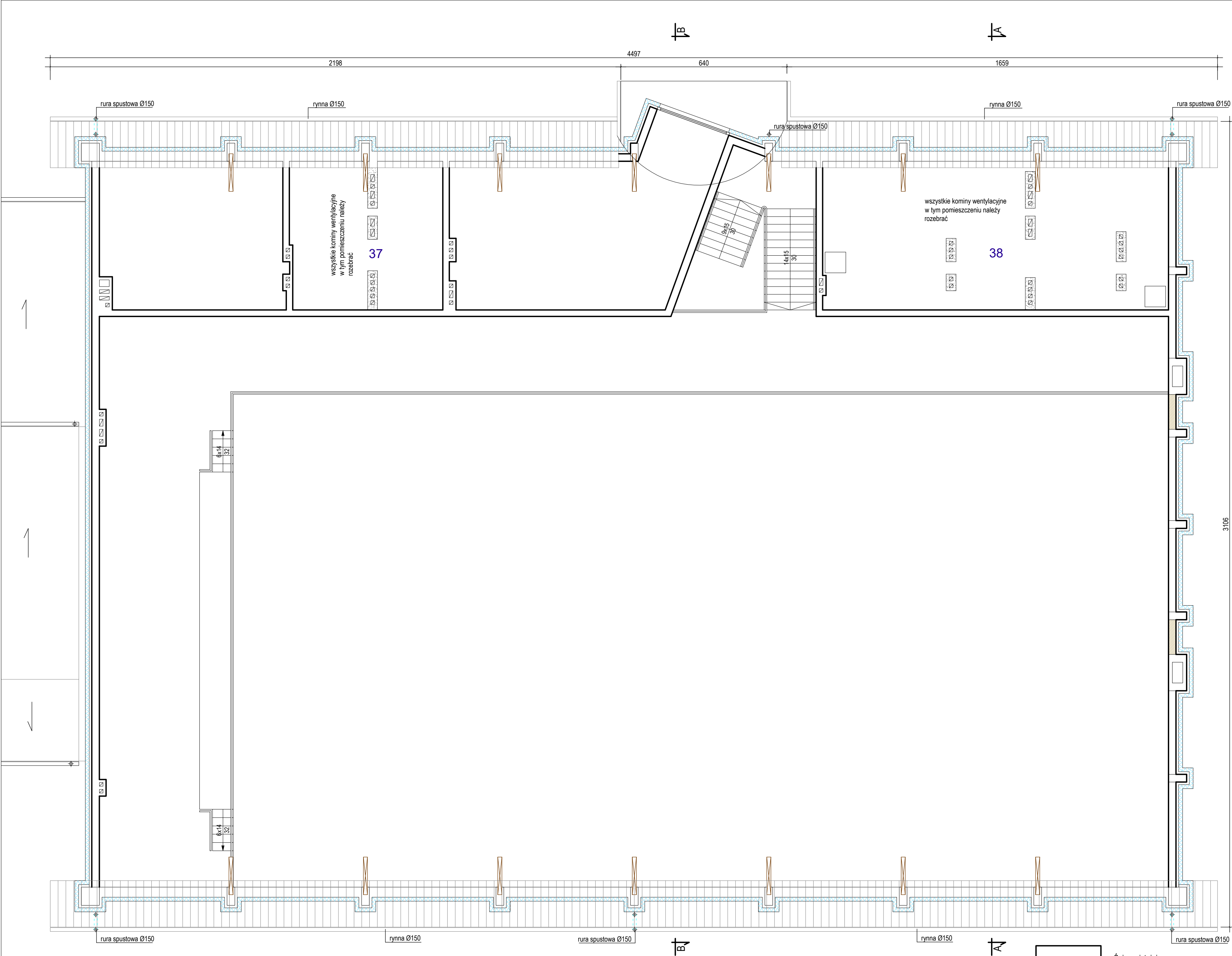
Tomasz Małkus

67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2

tel 601 911 174 mailkus.zw.pl

mtmtomaszmailkus@gmail.com

|              |   |                 |         |
|--------------|---|-----------------|---------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych i Sali Gimnastycznej |                 |         |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 218/5  |                 |         |
| RYSEK        | SALA GIMNASTYCZNA - RZUT PIĘTRA   | SKALA 1:100     |         |
| PROJEKTANT   | inż. Zbigniew Stelmaszczuk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna |                 |         |
| SPRAWDZAJĄCY | Mikołaj Łukaiko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                       |                 |         |
| BRANŻA       | BUDOWLANA   | DATA 31/05/2024 | RYS B13 |

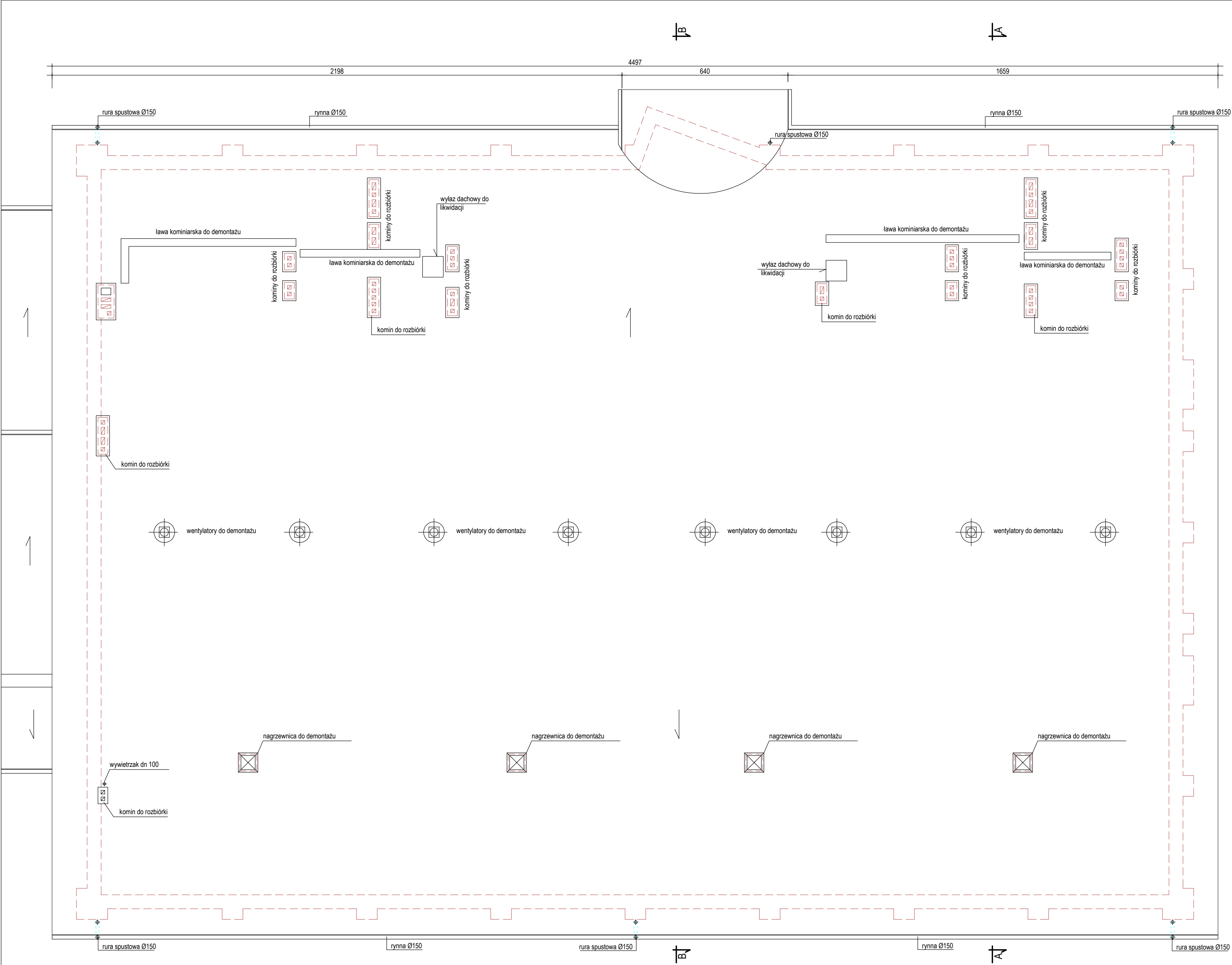


- UWAGI:
- Wymiary podano w [cm].
  - Wszystkie wymiary podane na rysunku należy bezwzględnie każdorazowo, przed rozpoczęciem prac sprawdzić na budowie.
  - Projekt architektoniczno-budowlany należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi: wod.-kan. c.o., elektrycznym i wentylacji.
  - Rzut rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.
  - Przy ocieplaniu ścian stosować się do wytycznych wybranego producenta ocieplenia. W miejscach po zamurowanych otworach dokleić dodatkową warstwę styropianu w celu zlicowania się z projektowaną warstwą izolacji termicznej.
  - W sprawach nieokreślonych normą obowiązują:
    - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
    - normy PKN,
    - instrukcje, wytyczne, świadectwa, atesty ITB,
    - karty techniczne producentów i dostawców materiałów budowlanych.
  - Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej rzeczywiste wymiary otworów należy bezwzględnie sprawdzić na budowie.
  - W celu zamocowania ciepłej belki montażowej CBM wzdłuż każdego otworu okiennego usunąć istniejącą izolację termiczną ze styropianu pasami szerokości równej szerokości belki CBM.
  - Stolarstwo okienne - podlega całkowitej wymianie. Projektuje się nową stolarkę okienną z PCV trzyszybową o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ,
    - współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego  $g \leq 0,55$ .
  - Naświetla okienne, fasada szklana O5 - podlegają całkowitej wymianie. Projektuje nowe naświetla z ciepłego aluminium trzyszybowe o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ,
    - współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego  $g \leq 0,55$ .
  - Stolarstwo drzwiowa - podlega całkowitej wymianie. Projektuje się nową stolarkę drzwiową z aluminium ciepłego trzyszybową o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ ,
    - w drzwiach oszklonych zastosować szyby bezpieczne klasy 1(B)1,
    - drzwi wyposażone w dwa atestowane zamki i samozamykacz hydrauliczny z funkcją stop z liczbą faz zamykania 3 i blokadą ramienia,
    - urządzenia antypanieczne (dzwignie antypanieczne) dla drzwi wejściowych do hali sportowej.
  - Filarki okienne do wysokości 2,40m wykonać jako żelbetowe z betonu kl. C20/25. Filarki skotwić do słupów żelbetowych hali na pręty wklejane HILTI  $\phi 12$  w dwóch rzędach co 20cm, wymagana długość zakotwienia prętów w filarku szer. 25cm - 20cm, w filarku szer. 30cm - 25cm.
  - Filarki zbroić prętami 4x  $\phi 12$  ze stali kl. B500B, strzemiiona z pręta  $\phi 6$  w rozstawie co 15cm. Pozostałą wysokość filarków uzupełnić cegłą pełną kl.15 na zaprawie cementowo-wapiennej M4.
  - Wszystkie pomieszczenia, w których nastąpiła wymiana stolarki okiennej i drzwiowej należy, po wykonaniu niezbędnych robót tynkarskich, pomalować farbą lateksową dwukrotnie. W sanitariatach wykonać uzupełnienie istniejących okładzin ściennych z płytek ceramicznych.

| NR     | NAZWA POMIESZCZENIA | POWIERZCHNIA<br>m <sup>2</sup> |
|--------|---------------------|--------------------------------|
| 37     | PODDASZE            | 22,80                          |
| 38     | PODDASZE            | 52,40                          |
| RAZEM: |                     | 75,20                          |

**MTM** Tomasz Małkus  
Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa  
67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2  
tel 601 9111174 małkus.zw.pl  
mtmtomaszmałkus@gmail.com

|              |   |                 |         |
|--------------|---|-----------------|---------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej |                 |         |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5  |                 |         |
| RYSUNEK      | SALA GIMNASTYCZNA - RZUT PODDASZA   | SKALA           | 1:100   |
| PROJEKTANT   | inż. Zbigniew Stelmaszczyk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna |                 |         |
| SPRAWDZAJĄCY | Mikołaj Łukańko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                       |                 |         |
| BRANŻA       | BUDOWLANA   | DATA 31/05/2024 | RYŚ B14 |



UWAGI:

1. Wymiary podano w [cm].
2. Wszystkie wymiary podane na rysunku należy bezwzględnie każdorazowo, przed rozpoczęciem prac sprawdzić na budowie.
3. Projekt architektoniczno-budowlany należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi: wod.-kan. c.o., elektrycznym i wentylacji.
4. Rzut rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami oraz opisem technicznym.
5. W sprawach nieokreślonych normą obowiązują:
  - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
  - normy PKN,
  - instrukcje, wytyczne, świadectwa, atesty ITB,
  - karty techniczne producentów i dostawców materiałów budowlanych.
6. Ocieplenie stropodachu wykonać z płyt z wełny mineralnej dwugęstościowej gęstości 155-170 kg/m<sup>3</sup> i o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda=0,04$  W/mK. Płyty wełny mineralnej mocujemy do blachy trapezowej za pomocą systemowych łączników wkręcanych samogwintujących. Rodzaj oraz ilość łączników należy ustalić indywidualnie z wybranym producentem.
7. Zastosowano pokrycie kopuły dachu z membrany EPDM w kolorze czarnym przeznaczoną do mocowania mechanicznego.

Podstawowe parametry membrany:

- grubość warstwy EPDM: 1,6 mm
- całkowita grubość: 3,1 mm  $\pm$  10%
- gramatura: ok. 3,5 kg/m<sup>2</sup>
- siła zrywająca podłużnie:  $\geq$  250 N/50 mm
- siła zrywająca poprzecznie:  $\geq$  200 N/50 mm
- wydłużenie przy zerwaniu podłużnie:  $\geq$  300%
- wydłużenie przy zerwaniu poprzecznie:  $\geq$  300%
- zagięcie w ujemnej temperaturze -30°C - brak pęknięć
- reakcja spoiny łączącej (wytrzymałość na oddzieranie)  $\geq$  80 N/50 mm
- reakcja spoiny łączącej (wytrzymałość na ścinanie)  $\geq$  200 N/50 mm
- reakcja na ogień - NRO (odporny na nierozprzestrzenianie ognia)

Poszczególne pasy membrany należy rozłożyć na powierzchni dachu z zakładem 10-15cm wg wytycznych producenta i zgrzać pomiędzy sobą. Membranę EPDM należy mocować mechanicznie do blachy trapezowej na systemowe łączniki ściśle wg wytycznych producenta membrany.

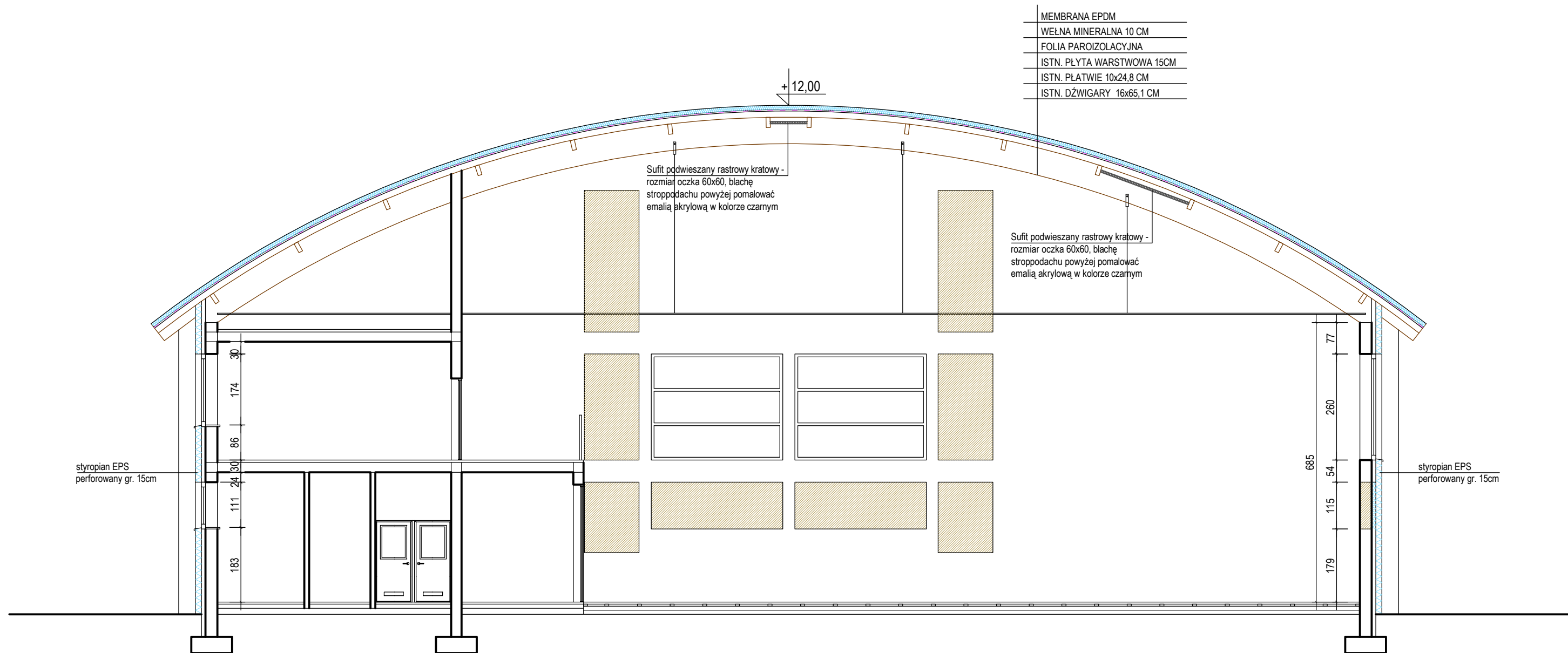
7. Rynny i rury spustowe z blachy stalowej powlekanej gr. 0,6mm.

8. Wszystkie otwory w połaci dachu powstałe po rozbiórce kominów i demontażu urządzeń wentylacyjnych uzupełnić blachą stalową powlekaną gr. 0,7mm

9. Opierzenia połaci dachu oraz blachę płyty warstwowej od spodu okapów na leży pomalować dwukrotnie emalią antykorozyjną. Wszystkie zewnętrzne elementy drewniane dachu (krokiew deski okapowe i deski wiatrowe) pomalować dwukrotnie farbą do drewna.

| MTM Tomasz Małkus<br>Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa<br>67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2<br>tel 601 911174 małkus.zw.pl<br>mtmtomaszmałkus@gmail.com |   |       |                     |
|---|---|-------|---------------------|
| TEMAT   | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej |       |                     |
| ADRES   | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5  |       |                     |
| RYSUNEK   | SALA GIMNASTYCZNA - RZUT DACHU  | SKALA | 1:100               |
| PROJEKTANT  | inż. Zbigniew Stelmasczyk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna  |       |                     |
| SPRAWDZAJĄCY  | Mikołaj Łukaiko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                       |       |                     |
| BRANŻA  | BUDOWLANA   | DATA  | 31/05/2024 RYS. B15 |

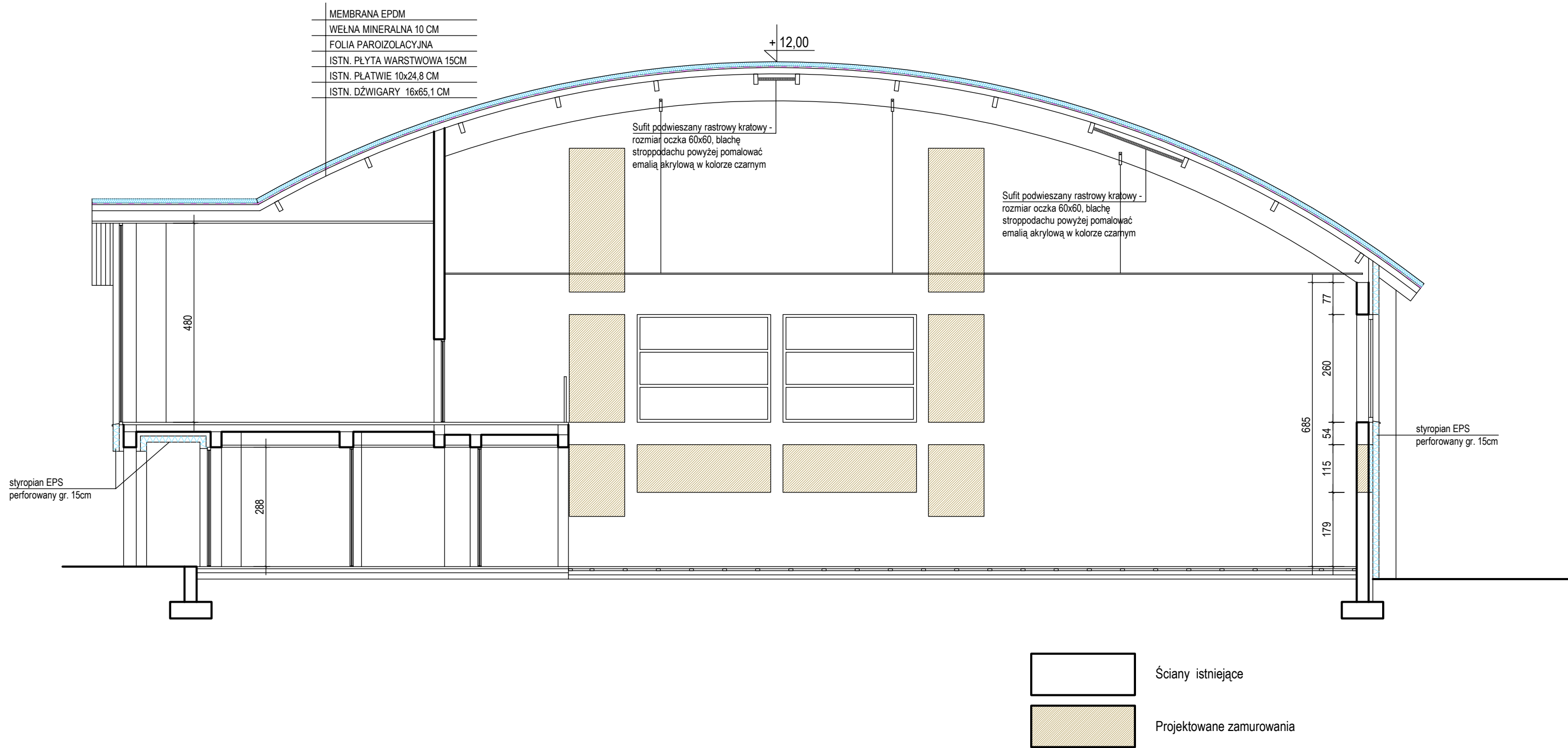




- Ściany istniejące
- Projektowane zamurowania



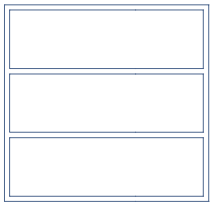
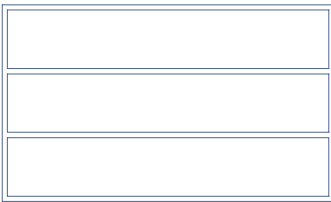
**MTM** Tomasz Małkus  
Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa  
67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2  
tel 601 911174 malkus.zw.pl  
mtmtomaszmałkus@gmail.com

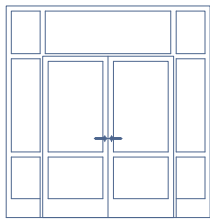
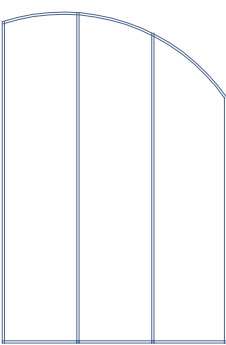
|              |   |                 |             |
|--------------|---|-----------------|-------------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej |                 |             |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5  |                 |             |
| RYSUNEK      | SALA GIMNASTYCZNA - PRZEKRÓJ A - A  |                 | SKALA 1:100 |
| PROJEKTANT   | inż. Zbigniew Stelmaszczyk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna |                 |             |
| SPRAWDZAJĄCY | Mikołaj Łukańko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                       |                 |             |
| BRANŻA       | BUDOWLANA   | DATA 31/05/2024 | rys. B16    |



**MTM** **Tomasz Małkus**  
Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa  
67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2  
tel 601 911174 malkus.zw.pl  
mtmtomaszmałkus@gmail.com

|              |  |                 |                |
|--------------|--|-----------------|----------------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej,<br>Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej |                 |                |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5   |                 |                |
| RYSUNEK      | SALA GIMNASTYCZNA -<br>PRZĘKRÓJ B - B  |                 | SKALA<br>1:100 |
| PROJEKTANT   | inż. Zbigniew Stelmaszczyk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna    |                 |                |
| SPRAWDZAJĄCY | Mikołaj Łukańko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                          |                 |                |
| BRANŻA       | BUDOWLANA  | DATA 31/05/2024 | RYS. B17       |

| RODZAJ                        |                | OKNA Z PCV  |   | PRZESZKLENIA SALI - CIEPŁE ALUMINIUM  |  |
|-------------------------------|----------------|---|---|---|--|
| TYP                           |                | O1  | O2  | O3  | O4   |
| SCHEMAT                       |                |  |  |  |  |
| WYMIARY ZEWNĘTRZNE OŚCIEŻNICY | S <sub>o</sub> | 1150  | 1150  | 2700  | 4250   |
|                               | H <sub>o</sub> | 1150  | 1780  | 2600  | 2600   |
| ILOŚĆ                         |                | 20  | 12  | 2   | 7  |

| RODZAJ                        |                | DRZWI I FASADA SZKLANA Z CIEPŁEGO ALUMINIUM  |  |
|-------------------------------|----------------|--|--|
| TYP                           |                | DZ1  | O5   |
| SCHEMAT                       |                |  |  |
| WYMIARY ZEWNĘTRZNE OŚCIEŻNICY | S <sub>o</sub> | 2700   | 2970   |
|                               | H <sub>o</sub> | 2800   | 4370   |
| ILOŚĆ                         |                | 1  | 1  |

6. Ramy okien i drzwi wyposażać:
- a/ od wewnątrz w samoprzylepną taśmę paroszczelną o następujących minimalnych parametrach:
    - opór dyfuzyjny: Sd: >=50 m
    - wytrzymałość na rozciąganie:
      - wzdłuż: >= 400 N/50 mm
      - w poprzek: >= 230 N/50 mm
    - przyczepność kleju do podłoża: >4 N/10 mm
    - odporność termiczna: -40°C do +100°C
  - b/ od zewnątrz w samoprzylepną taśmę paroprzepuszczalną o następujących minimalnych parametrach:
    - opór dyfuzyjny: Sd: <0,72 m
    - wytrzymałość na rozciąganie:
      - wzdłuż: ≥ 330 N/50 mm
      - w poprzek: ≥ 190 N/50 mm
    - przyczepność kleju do podłoża: > 4 N/10 mm
    - wodoszczelność: klasa 9A
    - przepuszczalność powietrza (przy 600 kPa): klasa 4
    - odporność termiczna: -40°C do +100°C

- UWAGI:**
- Wymiary okien i drzwi podano w [cm].
  - Przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej rzeczywiste wymiary otworów należy bezwzględnie sprawdzić na budowie.
  - Projektuje się nową stolarkę okienną z PCV trzyszybową w systemie ciepłego montażu o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła U≤0,9 W/m² \*K,
    - współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego g ≤0,55.
  - Naświetla okienne, fasada szklana O5 - podlegają całkowitej wymianie. Projektuje nowe naświetla z ciepłego aluminium trzyszybowe o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła U≤0,9 W/m² \*K,
    - współczynnik przepuszczalności energii całkowitej promieniowania słonecznego g ≤0,55
  - Projektuje się nową stolarkę drzwiową z ciepłego aluminium trzyszybową w systemie ciepłego montażu o następujących parametrach:
    - przepuszczalność powietrza - klasa 4 wg PN-EN 12207:2017-01,
    - wodoszczelność - klasa 9A wg PN-EN 1027:2016-04,
    - odporność na obciążenie wiatrem klasa C4,
    - współczynnik przenikania ciepła U≤1,3 W/m² \*K,
    - w drzwiach oszklonych zastosować szyby bezpieczne klasy 1(B)1,
    - drzwi wyposażone w dwa atestowane zamki i samozamykacz hydrauliczny z funkcją stop z liczbą faz zamykania 3 i blokadą ramienia.

|  |   |                 |             |
|--|---|-----------------|-------------|
| <div> <div>MTM</div> <div> <b>Tomasz Małkus</b><br/>           Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa<br/> <b>67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2</b><br/> <b>tel 601 911174 malkus.zw.pl</b><br/> <b>mtmtomaszmałkus@gmail.com</b> </div> </div> |   |                 |             |
| TEMAT  | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej |                 |             |
| ADRES  | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5  |                 |             |
| RYSUNEK  | SALA GIMNASTYCZNA - ZESTAWIENIE STOLARKI  |                 | SKALA 1:100 |
| PROJEKTANT   | inż. Zbigniew Stelmaszczyk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna |                 |             |
| SPRAWDZAJĄCY   | Mikołaj Łukańko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                       |                 |             |
| BRANŻA   | BUDOWLANA   | DATA 31/05/2024 | RYS. B18    |

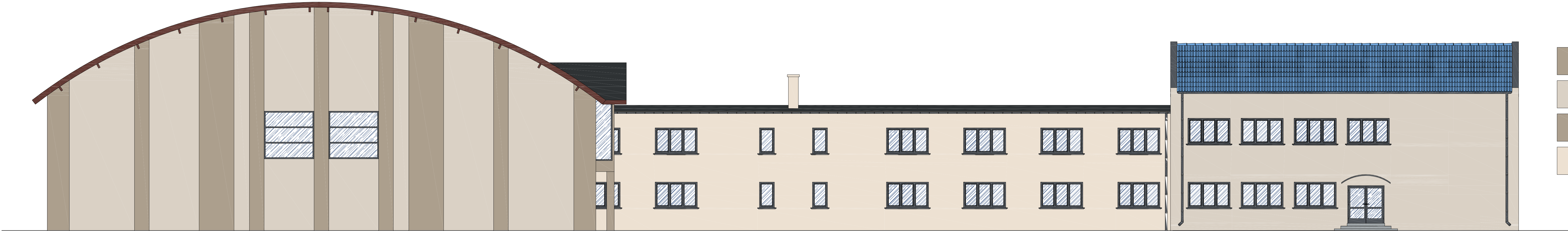


- KOLOR WG STOCOLOR SYSTEM NR 31434-46
- KOLOR WG STOCOLOR SYSTEM NR 31436-63
- KOLOR WG STOCOLOR SYSTEM NR 31433-35
- KOLOR WG STOCOLOR SYSTEM NR 31437-73
- STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA KOLOR RAL 7016
- OBROBKI BLACHARSKIE, PARAPETY ZEWN., RYNNY I RURY SPUSTOWE KOLOR RAL 7016
- ELEMENTY DREWNIANE, DESKI OKAPOWE I DESKI WIATROWE SALI SPORTOWEJ KOLOR RAL 8015 (8023)
- PLYTKI GRESOWE NA SCHODACH I PODJEZDZIE ANTYPOŚLIZGOWE KOLOR RAL 7040
- ZWIENCZENIE ŚCIANKI PODJAZDU DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH KOLOR WG STOCOLOR SYSTEM NR 31431-21
- BALUSTRADY KOLOR RAL 7046

|   |   |                 |         |
|---|---|-----------------|---------|
| <b>MTM</b> Tomasz Małkus<br>Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa<br>67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2<br>tel 601 911 174 malkus.zw.pl<br>mtmtomaszmalkus@gmail.com |   |                 |         |
| TEMAT   | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych i Sal Gimnastycznej  |                 |         |
| ADRES   | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5  |                 |         |
| RYSUNEK   | SZKOŁA PODSTAWOWA - ELEWACJE rys.1  | SKALA           | 1:100   |
| PROJEKTANT  | inż. Zbigniew Stełmaszczyk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lc<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna |                 |         |
| SPRAWDZAJĄCY  | Mikołaj Łukarko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                       |                 |         |
| BRANŻA  | BUDOWLANA   | DATA 31/05/2024 | RYŚ B19 |



ELEWACJA WSCHODNIA



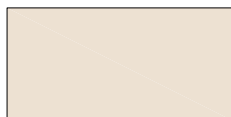
- KOLOR WG STOCOLOR SYSTEM NR 31434-46
- KOLOR WG STOCOLOR SYSTEM NR 31436-63
- KOLOR WG STOCOLOR SYSTEM NR 31433-35
- KOLOR WG STOCOLOR SYSTEM NR 31437-73
- STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA KOLOR RAL 7016
- OBROBKI BLACHARSKIE, PARAPETY ZEWN., RYNNY I RURY SPUSTOWE KOLOR RAL 7016
- ELEMENTY DREWNIANE, DESKI OKAPOWE I DESKI WIATROWE SALI SPORTOWEJ KOLOR RAL 8015 (8023)
- PLYTKI GRESOWE NA SCHODACH I PODJEZDZIE ANTYPOSPŁIZGOWE KOLOR RAL 7040

ELEWACJA POŁUDNIOWA



|   |  |       |                    |
|---|--|-------|--------------------|
| <b>MTM</b> Tomasz Małkus<br>Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa<br>67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2<br>tel 601 911 174 malkus.zw.pl<br>mtmtomaszmalkus@gmail.com |  |       |                    |
| TEMAT   | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej  |       |                    |
| ADRES   | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 218/5   |       |                    |
| RYSUNEK   | SZKOŁA PODSTAWOWA - ELEWACJE rys.2   | SKALA | 1:100              |
| PROJEKTANT  | inż. Zbigniew Steiniaszczyk<br>nr upr. 50/80/Lw. 1674/9M.Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna |       |                    |
| SPRAWDZAJĄCY  | Mikołaj Łukarko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                        |       |                    |
| BRANŻA  | BUDOWLANA  | DATA  | 31/05/2024 RYS B20 |

# ELEWACJA POŁUDNIOWA



KOLOR WG STOCOLOR SYSTEM NR 31437-73

----- STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA KOLOR RAL 7016  
 ----- OBRÓBKI BLACHARSKIE, PARAPETY ZEWN.,  
 RYNNY I RURY SPUSTOWE KOLOR RAL 7016

**MTM** **Tomasz Małkus**  
 Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa  
 67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2  
 tel 601 911174 malkus.zw.pl  
 mtmtomaszmałkus@gmail.com

|              |   |                 |          |
|--------------|---|-----------------|----------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych I Sali Gimnastycznej |                 |          |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5  |                 |          |
| RYSUNEK      | SZKOŁA PODSTAWOWA - ELEWACJA POŁUDNIOWA   | SKALA           | 1:100    |
| PROJEKTANT   | inż. Zbigniew Stelmasczyk<br>nr upr. 50/80/Lw, 1674/94/Lo<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna  |                 |          |
| SPRAWDZAJĄCY | Mikołaj Łukańko<br>nr upr. 437/73/Zg<br>specj. architektoniczno-konstrukcyjna                       |                 |          |
| BRANŻA       | BUDOWLANA   | DATA 31/05/2024 | RYS. B21 |

Budynek z kotłownią

pomieszczenia na poziomie piwnic

kotłownia

$V = 64,02 \text{ m}^3/\text{h}$     $h = 2,6 \text{ m}$

- Legenda**
- 1 - istniejący węzeł redukcyjny
  - 2 - projektowany węzeł redukcyjno-pomiarowy
  - SK - 3 - zawór kulowy Dn50 z głowicą samozamykającą SK-3
  - 4 - istniejąca wentylacja nawiewna typu „Z”
  - - istniejące przyłącze gazu
  - - - - instalacja gazowa w ziemi
  - (żółta) - instalacja gazowa wewnątrz budynku
  - R - reduktor gazu typu Fe 50
  - G - gazomierz typu G25

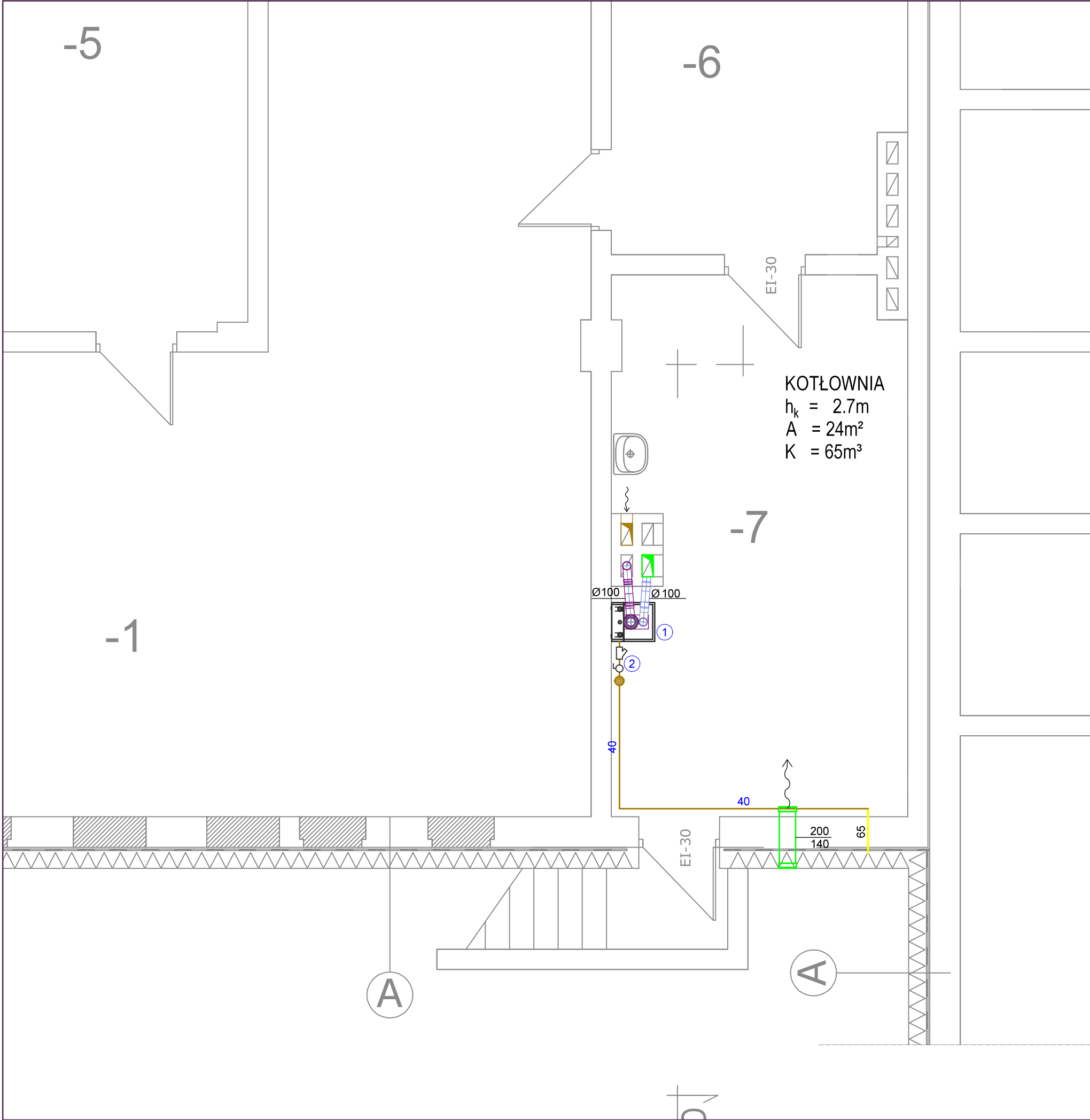
pomieszczenia nr. poziomu piwnic

LEGENDA:

- 40 — projektowana instalacja gazowa
- 40 — istniejąca instalacja gazowa
- Ø65 — istniejąca instalacja gazowa do demontażu

**MTM** **Tomasz Małkus**  
Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa  
67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2  
tel 601 911174   malkus.zw.pl  
mtmtomaszmalkus@gmail.com

|              |  |       |            |
|--------------|--|-------|------------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych oraz Sali Gimnast.  |       |            |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5   |       |            |
| RYSUNEK      | CG1 - Rzut kotłowni, Inwentaryzacja wewnętrznej instalacji gazowej                                 | SKALA | 1:50       |
| PROJEKTANT   | mgr inż. Tomasz Małkus<br>nr upr. LBS/0005/PWBS/20<br>specj. instalacyjna sanitarna bez ograniczeń |       |            |
| SPRAWDZAJĄCY | mgr inż. Aleksander Busza<br>nr upr. WKP/0277/PWOS/04<br>specj. instalacyjna sanitarna             |       |            |
| BRANŻA       | SANITARNA  | DATA  | 31/05/2024 |
|              |  | RYS.  | 11         |



LEGENDA:

- 40 projektowana instalacja gazowa  
65 istniejąca instalacja gazowa  
165 istniejąca instalacja gazowa do demontażu

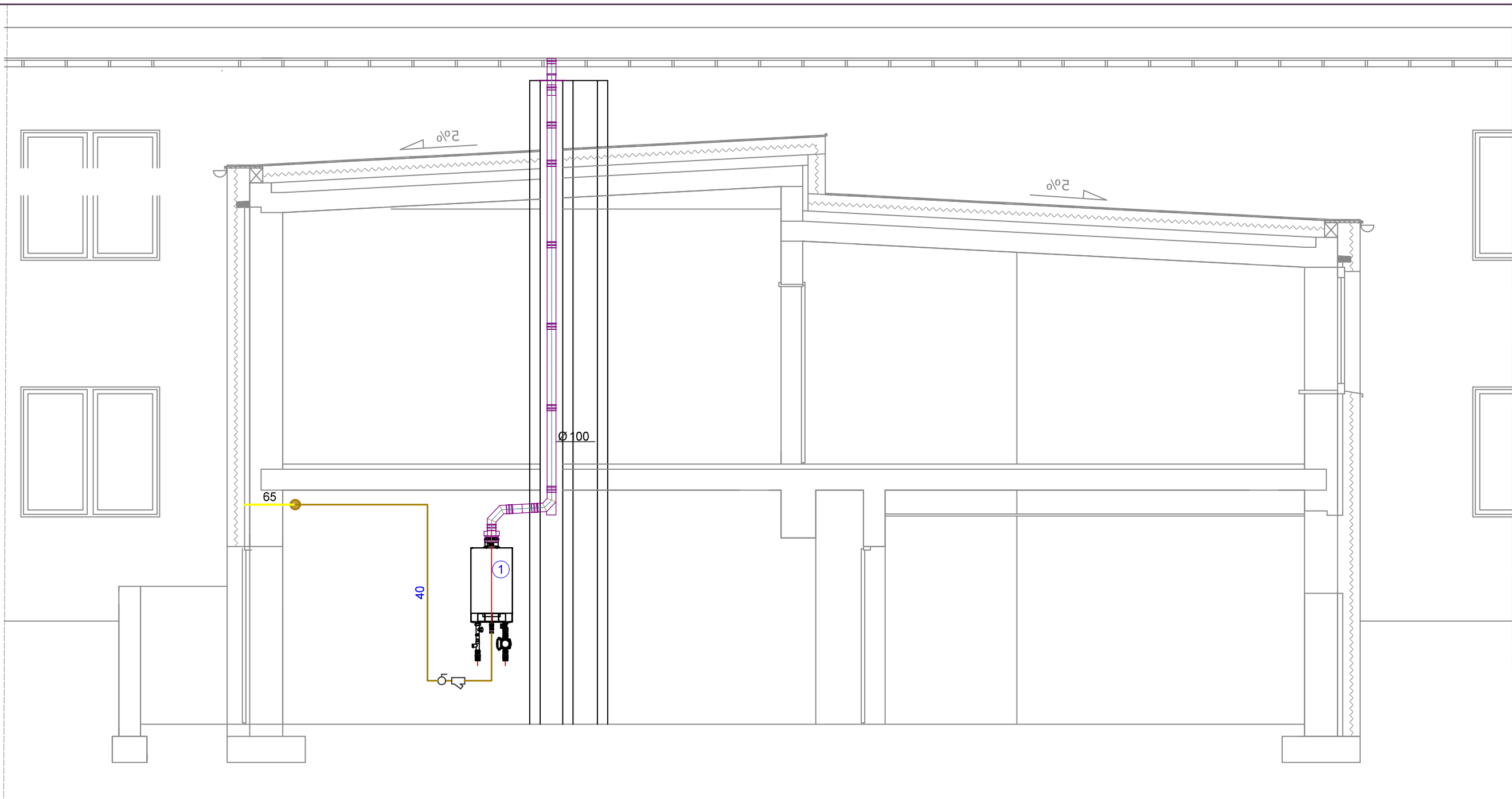
|                            |   |
|----------------------------|---|
| 1                          | kocioł Vitodens 200-W Typ WB2C, 74kW            |
| 2                          | filtr gazu dn40                                 |
| ISTNIEJĄCY SYSTEM DETEKCJI |   |
| G1                         | zawór klapowy MAG-3 DN65 (na zewnątrz kotłowni) |
| G2                         | centralka sterująca MD-2                        |
| G3                         | detektor gazu DEX (gaz ziemny)                  |
| G4                         | detektor gazu DEX (CO)                          |
| G5                         | sygnalizator akustyczno-optyczny SL-32          |

MTM

**Tomasz Małkus**  
Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa  
67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2  
tel 601 911174 malkus.zw.pl  
mtmtomaszmalkus@gmail.com

|              |  |               |                    |
|--------------|--|---------------|--------------------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych oraz Sali Gimnast.  |               |                    |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5   |               |                    |
| RYSUNEK      | CG1 - Rzut kotłowni<br>wewnętrzna instalacja gazowa  | SKALA<br>1:50 |                    |
| PROJEKTANT   | mgr inż. Tomasz Małkus<br>nr upr. LBS/0005/PWBS/20<br>specj. instalacyjna sanitarna bez ograniczeń |               |                    |
| SPRAWDZAJĄCY | mgr inż. Aleksander Busza<br>nr upr. WKP/0277/PWOS/04<br>specj. instalacyjna sanitarna             |               |                    |
| BRANŻA       | SANITARNA  | DATA          | 31/05/2024 RYS. 12 |

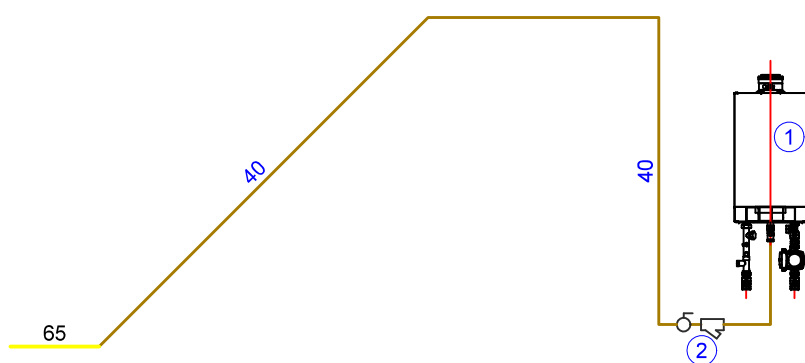




## ROZWINIĘCIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ

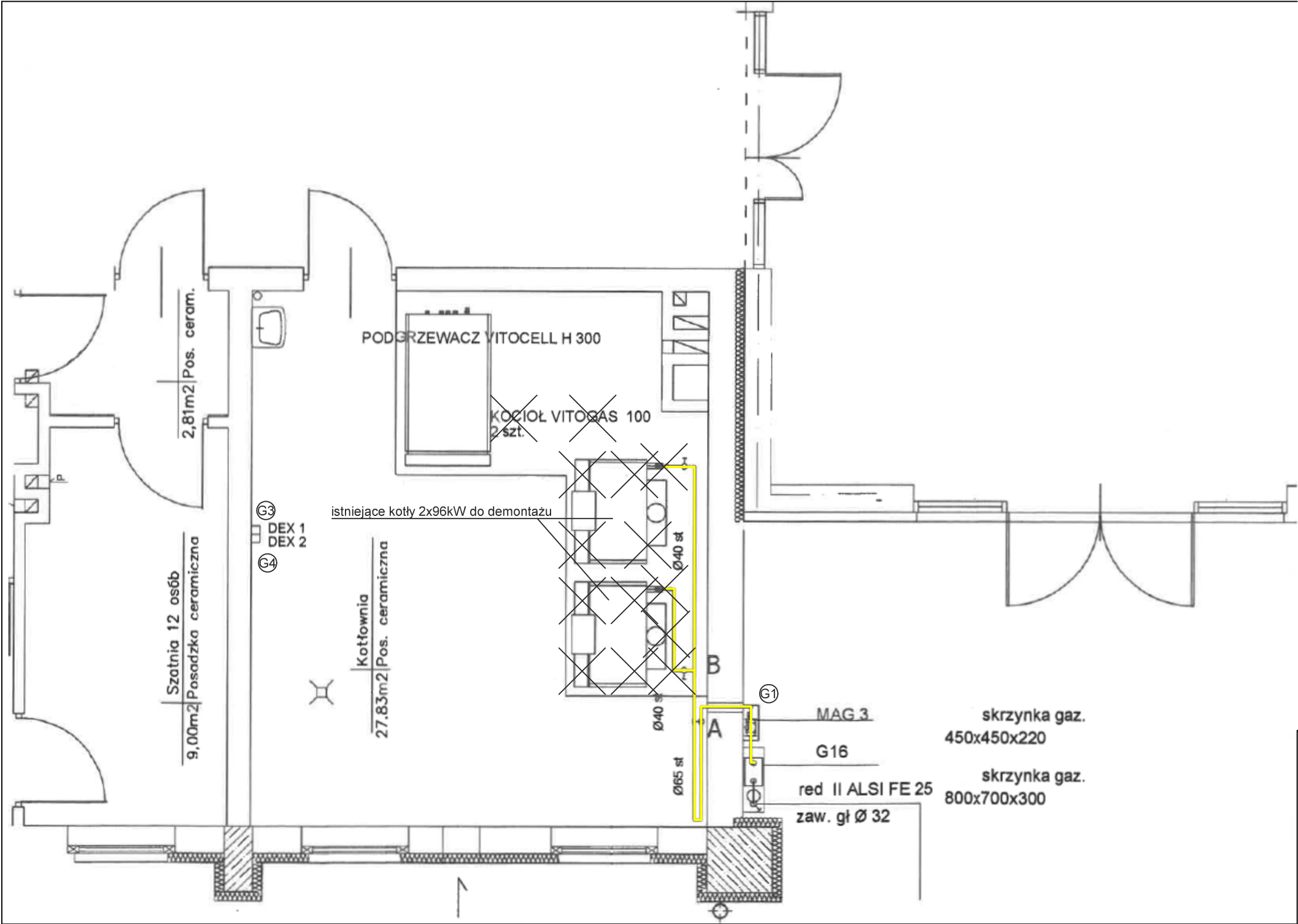
### LEGENDA:

- 40 projektowana instalacja gazowa  
65 istniejąca instalacja gazowa  
fi65 istniejąca instalacja gazowa do demontażu



|                            |   |
|----------------------------|---|
| 1                          | kocioł Vitodens 200-W Typ WB2C, 74kW            |
| 2                          | filtr gazu dn40                                 |
| ISTNIEJĄCY SYSTEM DETEKCJI |   |
| G1                         | zawór klapowy MAG-3 DN65 (na zewnątrz kotłowni) |
| G2                         | centralka sterująca MD-2                        |
| G3                         | detektor gazu DEX (gaz ziemny)                  |
| G4                         | detektor gazu DEX (CO)                          |
| G5                         | sygnalizator akustyczno-optyczny SL-32          |

|  |  |                 |            |
|--|--|-----------------|------------|
| <b>MTM Tomasz Małkus</b><br>Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa<br>67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2<br>tel 601 911174 malkus.zw.pl<br>mtmtomaszmałkus@gmail.com |  |                 |            |
| TEMAT  | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych oraz Sali Gimnast.  |                 |            |
| ADRES  | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5   |                 |            |
| RYSUNEK  | CG1 - Przekrój kotłowni i rozwinięcie wewnętrznej instalacji gazowej                               |                 | SKALA 1:50 |
| PROJEKTANT   | mgr inż. Tomasz Małkus<br>nr upr. LBS/0005/PWBS/20<br>specj. instalacyjna sanitarna bez ograniczeń |                 |            |
| SPRAWDZAJĄCY   | mgr inż. Aleksander Busza<br>nr upr. WKP/0277/PWOS/04<br>specj. instalacyjna sanitarna             |                 |            |
| BRANŻA   | SANITARNA  | DATA 31/05/2024 | RYS. 13    |



LEGENDA:

40

40

fi65

projektowana instalacja gazowa

istniejąca instalacja gazowa

istniejąca instalacja gazowa do demontażu

|                            |   |
|----------------------------|---|
| 1                          | kocioł Vitodens 200-W Typ WB2C, 90kW            |
| 2                          | filtr gazu dn40                                 |
| ISTNIEJĄCY SYSTEM DETEKCJI |   |
| G1                         | zawór klapowy MAG-3 DN65 (na zewnątrz kotłowni) |
| G2                         | centralka sterująca MD-2                        |
| G3                         | detektor gazu DEX (gaz ziemny)                  |
| G4                         | detektor gazu DEX (CO)                          |
| G5                         | sygnalizator akustyczno-optyczny SL-32          |

MTM

Tomasz Małkus

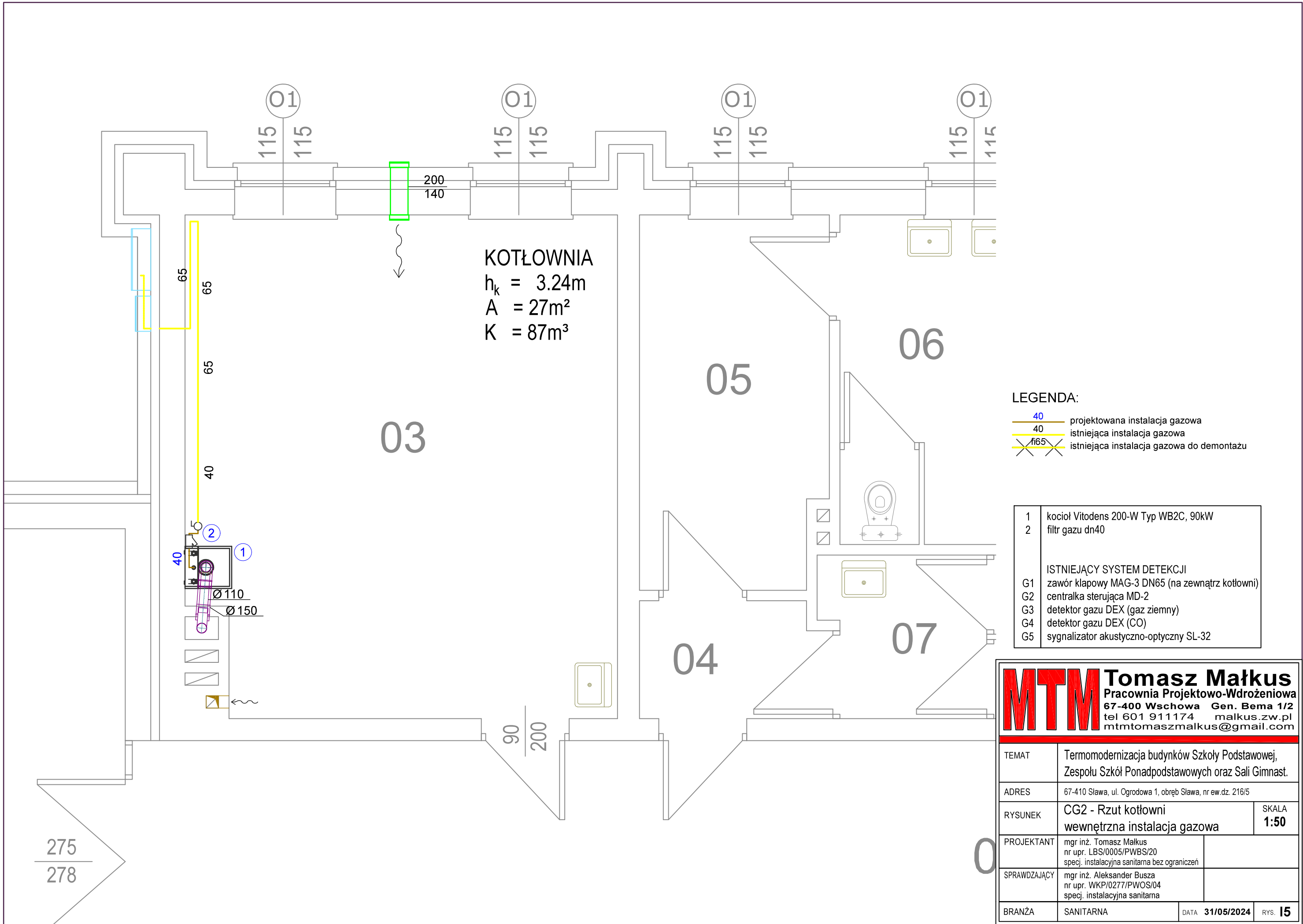
Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa

67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2

tel 601 911174 małkus.zw.pl

mtmtomaszmałkus@gmail.com

|              |  |       |                    |
|--------------|--|-------|--------------------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych oraz Sali Gimnast.  |       |                    |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5   |       |                    |
| RYSUNEK      | CG2 - Rzut kotłowni, Inwentaryzacja wewnętrznej instalacji gazowej                                 | SKALA | 1:50               |
| PROJEKTANT   | mgr inż. Tomasz Małkus<br>nr upr. LBS/0005/PWBS/20<br>specj. instalacyjna sanitarna bez ograniczeń |       |                    |
| SPRAWDZAJĄCY | mgr inż. Aleksander Busza<br>nr upr. WKP/0277/PWOS/04<br>specj. instalacyjna sanitarna             |       |                    |
| BRANŻA       | SANITARNA  | DATA  | 31/05/2024 RYS. 14 |



LEGENDA:

- 40 projektowana instalacja gazowa  
40 istniejąca instalacja gazowa  
fi65 istniejąca instalacja gazowa do demontażu

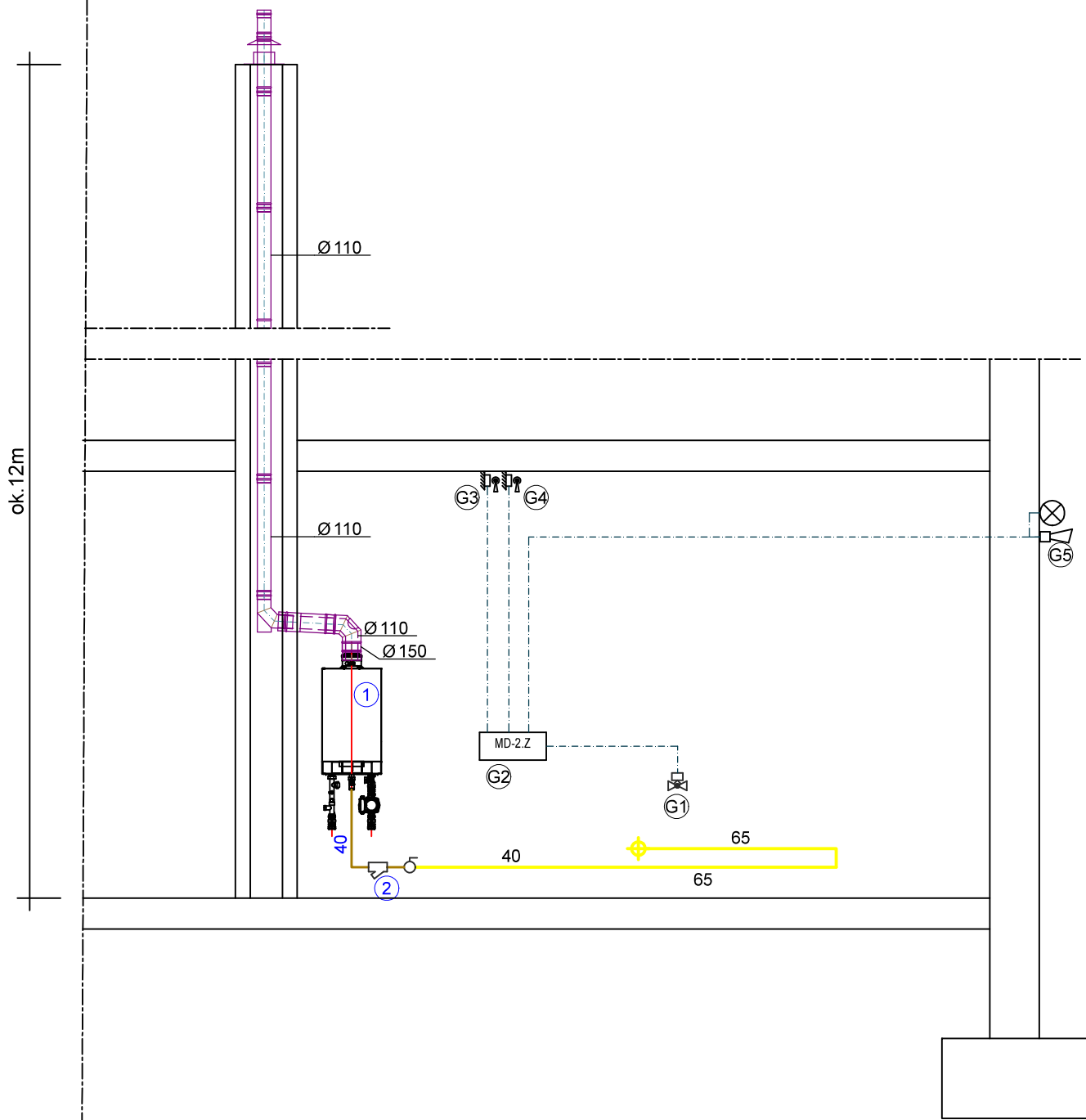
|                            |   |
|----------------------------|---|
| 1                          | kocioł Vitodens 200-W Typ WB2C, 90kW            |
| 2                          | filtr gazu dn40                                 |
| ISTNIEJĄCY SYSTEM DETEKCJI |   |
| G1                         | zawór klapowy MAG-3 DN65 (na zewnątrz kotłowni) |
| G2                         | centrala sterująca MD-2                         |
| G3                         | detektor gazu DEX (gaz ziemny)                  |
| G4                         | detektor gazu DEX (CO)                          |
| G5                         | sygnalizator akustyczno-optyczny SL-32          |

**MTM** Tomasz Małkus  
Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa  
67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2  
tel 601 911174 malkus.zw.pl  
mtmtomaszmałkus@gmail.com

|              |  |       |                    |
|--------------|--|-------|--------------------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych oraz Sali Gimnast.  |       |                    |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5   |       |                    |
| RYSUNEK      | CG2 - Rzut kotłowni<br>wewnętrzna instalacja gazowa  | SKALA | 1:50               |
| PROJEKTANT   | mgr inż. Tomasz Małkus<br>nr upr. LBS/0005/PWBS/20<br>specj. instalacyjna sanitarna bez ograniczeń |       |                    |
| SPRAWDZAJĄCY | mgr inż. Aleksander Busza<br>nr upr. WKP/0277/PWOS/04<br>specj. instalacyjna sanitarna             |       |                    |
| BRANŻA       | SANITARNA  | DATA  | 31/05/2024 RYS. 15 |



ROZWINIĘCIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ



LEGENDA:

- 40 projektowana instalacja gazowa  
40 istniejąca instalacja gazowa  
Ø165 istniejąca instalacja gazowa do demontażu

|                            |   |
|----------------------------|---|
| 1                          | kocioł Vitodens 200-W Typ WB2C, 90kW            |
| 2                          | filtr gazu dn40                                 |
| ISTNIEJĄCY SYSTEM DETEKCJI |   |
| G1                         | zawór kłapowy MAG-3 DN65 (na zewnątrz kotłowni) |
| G2                         | centralka sterująca MD-2                        |
| G3                         | detektor gazu DEX (gaz ziemny)                  |
| G4                         | detektor gazu DEX (CO)                          |
| G5                         | sygnalizator akustyczno-optyczny SL-32          |

MTM

Tomasz Małkus

Pracownia Projektowo-Wdrożeniowa

67-400 Wschowa Gen. Bema 1/2

tel 601 911174 malkus.zw.pl

mtmtomaszmalkus@gmail.com

|              |  |                 |         |
|--------------|--|-----------------|---------|
| TEMAT        | Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych oraz Sali Gimnast.  |                 |         |
| ADRES        | 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1, obręb Sława, nr ew.dz. 216/5   |                 |         |
| RYSUNEK      | CG2 - Przekrój kotłowni i rozwinięcie wewnętrznej instalacji gazowej                               | SKALA 1:50      |         |
| PROJEKTANT   | mgr inż. Tomasz Małkus<br>nr upr. LBS/0005/PWBS/20<br>specj. instalacyjna sanitarna bez ograniczeń |                 |         |
| SPRAWDZAJĄCY | mgr inż. Aleksander Busza<br>nr upr. WKP/0277/PWOS/04<br>specj. instalacyjna sanitarna             |                 |         |
| BRANŻA       | SANITARNA  | DATA 31/05/2024 | RYS. 16 |