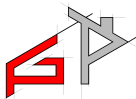


**STRONA TYTUŁOWA**
**Faza opracowania: ARCHITEKTURA**
**TOM II / 1**
**PROJEKT TECHNICZNY**
**NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:**

Rozbudowa, przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń Publicznej Szkoły Podstawowej nr 1 im. Marii Konopnickiej w Jelnicy na żłobek i przedszkole

Inwestor	<b>GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI</b> ul. Warszawska 20, 21-560 Międzyrzec Podlaski		<b>Pozostałe dane adresowe:</b> <u>Nazwa jednostki ewidencyjnej:</u> <b>Międzyrzec Podlaski - gmina</b> <u>Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:</u> <b>Jelnica 0004</b> <u>Numery działek ewidencyjnych:</u> <b>415</b> <u>Identyfikator działki:</u> <b>060110_2.0004.415</b>								
Adres i kategoria obiektu budowlanego	<b>PUBLICZNA SZKOŁA PODSTAWOWA im. Marii Konopnickiej</b> Jelnica 84, 21-560 Międzyrzec Podlaski Kat: <b>IX</b> /budynek nauki i oświaty/										
ZAKRES OPRACOWANIA:  ARCHITEKTURA	<b>PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:</b>  mgr inż. arch. Wioleta Chazan Nr upr.: 106/LBOKK/2013 Spec.: architektoniczna do projekt. bez ograniczeń Data sprawdzenia: 26.04.2022 r.	<b>PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:</b>  mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk Nr upr.: 52/LOIA/09 Spec.: architektoniczna do projekt. bez ograniczeń Data sprawdzenia: 26.04.2022 r.									
	<b>ASYSTENT PROJEKTANTA:</b>   mgr inż. Grzegorz Pękala										
	<b>SPIS ZAWARTOŚCI – ELEMENTY</b>  <table><tr><td><b>TOM II / 1</b></td><td><b>ARCHITEKTURA</b></td></tr><tr><td>TOM II / 2</td><td>KONSTRUKCJA</td></tr><tr><td>TOM II / 3</td><td>BRANŻA SANITARNA</td></tr><tr><td>TOM II / 4</td><td>BRANŻA ELEKTRYCZNA</td></tr></table>		<b>TOM II / 1</b>	<b>ARCHITEKTURA</b>	TOM II / 2	KONSTRUKCJA	TOM II / 3	BRANŻA SANITARNA	TOM II / 4	BRANŻA ELEKTRYCZNA	Egz. nr:  <b>1/3</b>
<b>TOM II / 1</b>	<b>ARCHITEKTURA</b>										
TOM II / 2	KONSTRUKCJA										
TOM II / 3	BRANŻA SANITARNA										
TOM II / 4	BRANŻA ELEKTRYCZNA										

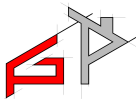
**SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO - ARCHITEKTURA**

Nazwa obiektu budowlanego:

Rozbudowa, przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń Publicznej Szkoły Podstawowej nr 1 im. Marii Konopnickiej w Jelnicy na żłobek i przedszkole

Lokalizacja: Jelnica 84, m. Jelnica, gmina Międzyrzec Podlaski, id działki: 060110\_2.0004.415

Lp.	NAZWA	nr strony
I.	PROJEKT TECHNICZNY ARCHITEKTURY – strona tytułowa	A.1
	SPIS TREŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO ARCHITEKTURY	A.2
A.	DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	A.4-A.8
1.	Oświadczenie projektantów	
2.	Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności	
3.	Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego	
B.	CZĘŚĆ OPISOWA	A.9-A.49
1.	Podstawa opracowania	
2.	Opis stanu istniejącego	
3.	Opis stanu projektowanego	
4.	Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego	
5.	Dane elementów konstrukcyjno-budowlanych	
6.	Izolacje	
7.	Wykończenie wewnętrzne	
8.	Wykończenie zewnętrzne	
9.	Wyposażenie	
10.	Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi	
11.	Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniającego użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	
12.	Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne	
13.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej	
14.	Charakterystyka energetyczna budynku	
C.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	A.50
A-01	Rzut parteru rozbiórki 1:100	A.51
A-02	Rzut I piętra rozbiórki 1:100	A.52
A-03	Rzut parteru 1:50	A.53
A-04	Rzut I piętra 1:50	A.54



<b>A-05</b>	Rzut więźby dachowej	1:100	A.55
<b>A-06</b>	Rzut dachu	1:100	A.56
<b>A-07</b>	Przekrój A-A	1:50	A.57
<b>A-08</b>	Przekrój B-B	1:50	A.58
<b>A-09</b>	Elewacje (1)	1:100	A.59
<b>A-10</b>	Elewacje (2)	1:100	A.60
<b>A-11</b>	Zestawienie stolarki	1:100	A.61
<b>A-12</b>	Balustrady stalowe zewnętrzne	1:25	A.62
<b>A-13</b>	Zabudowy grzejnikowe	1:25	A.63
<b>A-14</b>	Dźwig towarowy gastronomiczny	1:25	A.64
<b>A-15</b>	Rzut parteru - posadzki	1:100	A.65
<b>A-16</b>	Rzut piętra - posadzki	1:100	A.66
<b>A-17</b>	Rzut parteru - sufity	1:100	A.67
<b>A-18</b>	Rzut piętra - sufity	1:100	A.68

---

## A. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

---

**1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW**

Międzyrzec Podlaski, 31.08.2022 r.

**O Ś W I A D C Z E N I E**

DZIAŁAJĄC ZGODNIE Z TREŚCIĄ ART. 34 UST. 3D PKT. 3 USTAWY Z DNIA 7 LIPCA 1994r. – PRAWO BUDOWLANE OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT TECHNICZNY ARCHITEKTURY:

NAZWA: **Rozbudowa, przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń Publicznej Szkoły Podstawowej nr 1 im. Marii Konopnickiej w Jelnicy na żłobek i przedszkole**

INWESTOR: **GMINA MIĘDZYZRZEC PODLASKI**  
**ul. Warszawska 20, 21-560 Międzyrzec Podlaski**

LOKALIZACJA: **gmina Międzyrzec Podlaski, identyfikator działki: 060110\_2.0004.415**

ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ I JEST KOMPLETNY Z PUNKTU WIDZENIA CELU, JAKIEMU MA SŁUżyć

Zespół projektowy:			
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant: (branża architektoniczna)	mgr inż. arch. Wioleta Chazan	106/LBOKK/2013 w specjalności architektonicznej	
Projektant sprawdzający: (branża architektoniczna)	mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk	52/LOIA/09 w specjalności architektonicznej	



**2. KOPIA DECYZJI O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI****IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ****LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Lublin, dnia 05 lipca 2013 r.

Znak sprawy: 74-111/LBOKK/2013

**DECYZJA nr 106/LBOKK/2013**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. pkt 1 i ust. 4<sup>1</sup> ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**stwierdza się, że****Pani****mgr inż. arch. Wioleta Chazan***urodzona w dniu 20.10.1986 r. w Białej Podlaskiej***posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje****UPRAWNIENIA BUDOWLANE****w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

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

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

1. Mirosław Załuski – Przewodniczący OKK
2. Katarzyna Świącicka – Brzozowska – Wiceprzewodnicząca OKK
3. Jacek Begiełło – Sekretarz OKK
4. Krzysztof Korona – Członek OKK
5. Małgorzata Wałęga – Członek OKK
6. Anna Warda – Członek OKK

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Wioleta Chazan, ul. Janowska 74a/40, 21-500 Biała Podlaska
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
  - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
  - 2) Okręgowa Rada Izby Architektów RP,
3. a.a.

LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
 20-112 Lublin, ul. Grodzka 3  
 tel./fax 081-534 70 48, 534 25 98  
 NIP 946-23-42-604, Regon 017466395

 IZBA ARCHITEKTÓW  
 RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

### LUBELSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW

ul. Grodzka 3, 20-112 Lublin

Lublin, dnia 09 stycznia 2009 r.

### DECYZJA

#### Nr ewid. 52/LOIA/09

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 dalsze zmiany: Nr 170, poz. 1217; Dz. U. z 2007 r. Nr 88 poz. 587, Nr 99 poz. 665, Nr 127 poz. 880, Nr 191 poz. 1373, Nr 247 poz. 1844), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565; Nr 78, poz. 682; Nr 181, poz. 1524)

**stwierdza się, że**

**Pan mgr inż. architekt Andrzej Filipiuk**

urodzony dnia 07 czerwca 1976r. w Międzyrzeczu Podlaskim

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową**

**i nadaje się**

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

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

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. okręgowej komisji kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów

Mirosław  
Zaluski  
przewodniczący

Katarzyna  
Święcicka-Brzozowska  
zastępca przewodniczącego

Jacek  
Begiello  
sekretarz

Marcin  
Kozłowski  
członek

Krzysztof  
Moczydlowski  
członek



#### Otrzymują:

1. mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk - ul. Partyzantów 59B/21, 21-560 Międzyrzec Podlaski;
2. Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a

**3. KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO****IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Wioleta Chazan**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **106/LBOKK/2013**, jest wpisana na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0249**.

Członek czynny od: 25-07-2013 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 12-01-2022 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Andrzej Kasprzak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LB-0249-F1F3-E61C-B776-EB36**

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

**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ****(wypis z listy architektów)**

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. architekt Andrzej Robert Filipiuk**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **52/LOIA/09**, jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0204**.

Członek czynny od: 10-09-2021 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 12-01-2022 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **28-02-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Andrzej Kasprzak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LB-0204-6C33-971A-B344-B668**

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



## B. CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa Nr IN.271.18.2022.KB z dnia 05 maja 2022 roku na opracowanie wielobranżowego projektu architektoniczno-budowlanego,
- 1.2. Wizja lokalna na podstawie, której dokonano inwentaryzacji stanu istniejącego części budynku Publicznej Szkoły Podstawowej nr 1 w Jelnicy,
- 1.3. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.),
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065 z późn. zm., tj. w Dz.U. z 18 września 2020 r. poz. 1608, w Dz.U. z 24 grudnia 2020 r. poz. 2351),
- 1.5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2022 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609 z późn. zm.),
- 1.6. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 169 z 2003 r., poz. 1650 z późn. zm.),
- 1.7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 10 lipca 2014 r. w sprawie wymagań lokalowych i sanitarnych jakie musi spełniać lokal, w którym ma być prowadzony żłobek lub klub dziecięcy (Dz.U. 2019 poz. 72),
- 1.8. Wytyczne przeciwepidemiczne Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 25 sierpnia 2020 r. dla przedszkoli, oddziałów przedszkolnych w szkole podstawowej i innych form wychowania przedszkolnego oraz instytucji opieki nad dziećmi w wieku do lat 3 wydane na podstawie art. 8a ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz.U. z 2019 r. poz. 59, oraz z 2020 r. poz. 322, 374, 567 i 1337)

#### Uwaga:

Wszystkim wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia występującym w niniejszej dokumentacji towarzyszą wyrazy „lub równoważny”, co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisywanych w dokumentacji, tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie, jak wskazane w dokumentacji lub lepsze.

Wykonawca, który zdecyduje się stosować urządzenia i materiały równoważne opisywanym w dokumentacji obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego spełniają wymagania określone przez autora niniejszego opracowania.

### 2. Opis stanu istniejącego

Istniejący budynek Publicznej Szkoły Podstawowej nr 1 w m. Jelnica, jest częścią zespołu połączonych ze sobą funkcjonalnie budynków oświaty. Zakres inwestycji stanowi rozbudowę, przebudowę wraz ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń budynku szkolnego na żłobek i przedszkole, z wydzieleniem przeciwpożarowym przestrzeni od pozostałej części budynku tj. sali gimnastycznej wraz z zapleczem higieniczno-sanitarnym.

Istniejący budynek w obecnej formie został ukończony w 1994 r., a mianowicie nastąpiła jego rozbudowa o salę gimnastyczną wraz z zapleczem higieniczno-sanitarnym połączony z budynkiem szkolnym poprzez parterowy łącznik komunikacyjny. Projektowany obiekt w części rozbudowy i przebudowy, przeznaczony wyłącznie na cele dydaktyczne tj. na potrzeby z zakresu oświaty. Przebudowa budynku szkolnego na żłobek i przedszkole obejmować będzie dwie istniejące kondygnacje budynku, tj. parter i piętro, w części objętej opracowaniem. Budynek objęty opracowaniem jest budynkiem niepodpiwniczonym, o dwóch kondygnacjach nadziemnych, z poddaszem nieużytkowym, przekryty dachem czterospadowym.

Projektowana rozbudowa, przebudowa ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń Publicznej Szkoły Podstawowej nr 1 w Jelnicy na żłobek i przedszkole, należy do obiektów budowlanych **Kategorii IX** – „budynku oświaty, jak: budynki szkolne”.

Obiekt o konstrukcji murowanej z cegły ceramicznej pełnej oraz bloków z belitu, stropy nad kondygnacjami z prefabrykowanych płyt żelbetowych o szerokości 90, 120 i 150cm. Konstrukcja dachu płasko-wielospadowa kryta blachą dachówką. Elewacja budynku nieocieplona z położonym tynkiem cementowo-wapiennym. Podczas wcześniejszej

termomodernizacji, wykonano również ocieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją tj. poddasza nieużytkowego wełną mineralną o gr. 16 cm.

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| – Pz powierzchnia zabudowy budynku                                     | 615,60 m <sup>2</sup>   |
| – Pu powierzchnia użytkowa budynku /wg przeprowadzonej inwentaryzacji/ | 1 005,33 m <sup>2</sup> |
| – Liczba kondygnacji nadziemnych / podziemnych                         | 2 / 0                   |
| – Wysokość istniejącego budynku  | 7,30 m – (N)            |
| – Zewnętrzne gabaryty istniejącego budynku:                            |                         |
| szerokość = 15,44 m, długość = 44,10 m.                                |                         |

Budynek wyposażony jest w instalację C.O., wod-kan, elektryczną i teletechniczną.

### 3. Opis stanu projektowanego

#### 3.1. Ogólna charakterystyka projektowanej inwestycji

- Projektowana przebudowa wraz z rozbudową istniejącego budynku szkolnego, który jest obiektem użyteczności publicznej, który po zmianie sposobu użytkowania będzie pełnił funkcję przedszkola ze żłobkiem.
- Obiekt niski, dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony.
- Projektowany obiekt będzie służył organizowaniu przez gminny samorząd opieki nad dziećmi od 18 miesięcy do 3 lat w żłobku i od 3 do 6 lat w przedszkolu, z podziałem na następujące grupy:
  - 2 oddziały żłobka na parterze po 20 dzieci,
  - 4 oddziały przedszkola na piętrze po 25 dzieci.Nie przewiduje się innego (poza wyżej opisanym) sposobu użytkowania projektowanego obiektu.
- Poziom porównawczy parteru  $\pm 0,00 = 150,31$  m n.p.m.

#### 3.2. Rozwiązania funkcjonalno – przestrzenne

Budynek oddziałów przedszkolnych i żłobkowych w Jelnicy został zaprojektowany jako obiekt samodzielny, spełniający funkcję zaplecza oświatowego z liczbą pracowników nie przekraczającą 15 osób – pracowników łącznie na cały obiekt.

Wszystkie pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi mają zapewnione oświetlenie światłem dziennym (powierzchnia okien co najmniej 1:8 powierzchni podłogi), a sale oddziałowe nasłonecznienie zapewniające co najmniej 3 godziny nasłonecznienia w dniach równonocy, pomiędzy godz. 8.00 a 16.00. Dzieci mają zapewnioną wymaganą liczbę sanitariatów dostępne bezpośrednio z oddziałów. Wszystkie pomieszczenia wentylowane będą mechanicznie.

Zaplecze socjalne dla pracowników kuchni tj. rozdzielni posiłków przewidziano z pom. nr 0/21, natomiast dla pozostałych pracowników w odrębnym pomieszczeniu socjalnym zlokalizowanym na piętrze.

Głównymi elementami projektu są:

- wykonanie schodów zewnętrznych od strony północnej i południowej budynku służącej do ewakuacji bezpośredniej z piętra na zewnątrz budynku,
- rozbudowa budynku o niezbędne pomieszczenia wynikające z programu funkcjonalno-użytkowego,
- likwidacja barier architektonicznych dla niepełnosprawnych poprzez wykonanie podjazdu dla osób niepełnosprawnych oraz WC dla niepełnosprawnych dostępne z poziomu parteru,
- wydzielenie i dostosowanie korytarzy ewakuacyjnych do wymagań przepisów ppoż.,
- wydzielenie pomieszczeń dydaktycznych dla żłobka i przedszkola,
- wydzielenie pomieszczeń rozdzielni posiłków oraz zmywalni wraz z wykonaniem windy towarowej, która obsłuży oddziały przedszkolne zlokalizowane na piętrze,

- wydzielenie nowych pomieszczeń higieniczno-sanitarnych dla dzieci oraz pracowników,
- estetyzacja elewacji poprzez zastosowanie powłok cienkowarstwowych z elementami kolorystyki pastelowej czyniąc ją zarówno atrakcyjną wizualnie jak i praktyczną,
- stworzenie nowego wystroju architektonicznego elewacji budynku wynika również z konieczności zdefiniowania wejścia głównego do budynku,
- wejście główne do budynku jest komunikacyjne związane z zespołem pomieszczeń szatniowych oraz wózkownią.

### 3.3. Roboty budowlane w istniejącym budynku

Roboty budowlane w istniejącym budynku biurowym obejmują:

- Rozbudowa budynku:
  - rozbudowa budynku o wózkownię, hol i szatnię przedszkola na parterze oraz pom. oddziału przedszkolna nr 2 wraz z pom. pomocniczymi (schowek),
  - wyróżnienie strefy wejścia – dodanie podestu wejściowego i pochylni dla osób niepełnosprawnych.
- Przebudowa budynku:
  - wykonanie nowej więźby dachowej wraz z pokryciem blachą dachówkową. Układ dachu dwuspadowy prostopadły do istniejącego,
  - dostosowanie układu funkcjonalnego wewnątrz do potrzeb osób niepełnosprawnych w poziomie parteru,
  - dostosowanie układu funkcjonalnego wewnątrz przepisów BHP i ppoż. w całym obiekcie (rozbiórka istniejących ścian, budowa nowych ścian murowanych, montaż nadproży drzwiowych, okładziny ścian, nowe posadzki podłogowe, obudowa sufitów),
  - regulacja stopni schodowych schodów wewnętrznych z dostosowaniem do jednakowej wysokości stopni schodowych nie przekraczających maksymalnej wysokości dla przedszkola 15cm,
  - przebudowa otworów okiennych i drzwiowych z uwzględnieniem zmiany układu funkcjonalnego budynku, docieplenia elewacji,
  - montaż nowych okien i drzwi w częściach nie objętych poprzednią termomodernizacją budynku wg sporządzonej inwentaryzacji budowlanej,
  - wykonanie posadzek w całym budynku,
  - wykonanie nowoprojektowanej instalacji elektrycznej i teletechnicznej,
  - wykonanie nowoprojektowanej instalacji c.w.u., i wod.-kan. Instalacja c.o. zostaną częściowo zmienione grzejniki,
  - wykonanie nowoprojektowanej instalacji wentylacji mechaniczno nawiewno-wywiewnej,
  - wykonanie schodów zewnętrznych ewakuacyjnych z piętra.

### 4. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego

<b>Wymiary budynku:</b>	=	<b>44,26 x 15,76 m</b>
Powierzchnia użytkowa (bez klatki schodowej)	=	1 043,19 m <sup>2</sup>
Powierzchnia klatki schodowej	=	13,25 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa całość	=	1 056,44 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy	=	694,20 m <sup>2</sup>
Powierzchnia tarasów	=	0,00 m <sup>2</sup>

Powierzchnia schodów zewnętrznych	=	35,46 m <sup>2</sup>
<b>Wysokość budynku:</b>	=	<b>7,30 m</b> /budynek niski/
Liczba kondygnacji	=	2
Kubatura budynku	=	3 172,24m <sup>3</sup>

**Powierzchnia użytkowa budynku pomniejszona o powierzchnię: przekroju poziomego wszystkich wewnętrznych przegród budowlanych, przejść i otworów w tych przegrodach, przejścia w przegrodach zewnętrznych, balkonów, tarasów, loggii, schodów wewnętrznych i podestów w lokalach mieszkalnych wielopoziomowych, nieużytkowych poddaszy.**

#### Powierzchnie pomieszczeń

Zestawienie powierzchni budynku - parter			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	A [m <sup>2</sup> ]	Wykończenie posadzki
1.	2.	3.	4.
0/1	WÓZKOWNIA	11,58	TERAKOTA
0/2	HOL	10,56	TERAKOTA
0/3	SZATNIA PRZEDSZKOLA	14,37	TERAKOTA
0/4	KOMUNIKACJA	16,17	TERAKOTA
0/5	SZATNIA ŻŁOBEK	14,88	TERAKOTA
0/6	ZMYWALNIA NOCNIKÓW	4,43	TERAKOTA
0/7	TOALETA DZIECIĘCA /ŻŁOBEK/	10,83	TERAKOTA
0/8	SCHOWEK	6,18	PCV
0/9	ODDZIAŁ ŻŁOBKA NR 1	54,61	PCV
0/10	KOMUNIKACJA	138,79	TERAKOTA
0/11	KOMUNIKACJA	14,26	TERAKOTA
0/12	SCHOWEK ŻŁOBKA	11,79	TERAKOTA
0/13	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	3,58	TERAKOTA
0/14	WC NIEPEŁNOSPRAWNYCH OGÓLNODOSTĘPNE	6,63	TERAKOTA
0/15	GABINET DYREKTORA ŻŁOBKA	12,95	W. DYWANOWA
0/16	SEKRETARIAT	13,43	PCV
0/17	GABINET DYREKTORA PRZEDSZKOLA	13,12	W. DYWANOWA
0/18	TELEKOMUNIKACJA	9,64	TERAKOTA
0/19	WĘZEL CIEPLNY	23,19	TERAKOTA
0/20	ROZDZIELNIA POSIŁKÓW	16,08	TERAKOTA
0/21	POMIESZCZENIE MYCIA WÓZKÓW	12,79	TERAKOTA
0/22	POM. PRZECHOWYWANIA MLEKA	8,11	TERAKOTA
0/23	PRZEDSIONEK	8,11	TERAKOTA
0/24	ODDZIAŁ ŻŁOBKA NR 2	54,61	PCV
0/25	SCHOWEK	6,43	PCV
0/26	TOALETA DZIECIĘCA /ŻŁOBEK/	10,83	TERAKOTA
0/27	ZMYWALNIA NOCNIKÓW	4,43	TERAKOTA
0/28	SZATNIA PRZEDSZKOLA	14,93	TERAKOTA
SUMA POWIERZCHNI NETTO		527,31	



Zestawienie powierzchni budynku - I piętro			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	A [m <sup>2</sup> ]	Wykończenie posadzki
1.	2.	3.	4.
1/1	KLATKA SCHODOWA	13,25	TERAKOTA
1/2	KOMUNIKACJA	69,13	PCV
1/3	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLA NR 1	62,94	PCV
1/4	SCHOWEK	6,25	PCV
1/5	TOALETA DZIECIĘCA /PRZEDSZKOLE/	9,27	TERAKOTA
1/6	TOALETA DZIECIĘCA /PRZEDSZKOLE/	7,02	TERAKOTA
1/7	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLA NR 2	66,14	PCV
1/8	SCHOWEK	6,70	PCV
1/9	SCHOWEK	6,71	PCV
1/10	TOALETA DZIECIĘCA /PRZEDSZKOLE/	9,19	TERAKOTA
1/11	SCHOWEK	6,19	PCV
1/12	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLA NR 3	62,72	PCV
1/13	WC PERS. DAMSKI	5,39	TERAKOTA
1/14	TOALETA DZIECIĘCA /PRZEDSZKOLE/	8,77	TERAKOTA
1/15	ODDZIAŁ PRZEDSZKOLA NR 4	62,55	PCV
1/16	SZATNIA PERSONELU	4,87	PCV
1/17	POM. SOCJALNE	17,79	PCV
1/18	ZAPLECZE	10,42	TERAKOTA
1/19	POM. MYCIA WÓZKÓW	5,44	TERAKOTA
1/20	ODBIÓR POSIŁKÓW	6,91	TERAKOTA
1/21	GABINET PRACY INDYWIDUALNEJ	13,81	W. DYWANOWA
1/22	POM. PIELĘGNIARKI	10,26	PCV
1/23	KOMUNIKACJA	57,41	PCV
SUMA POWIERZCHNI NETTO		529,13	

## 5. Dane elementów konstrukcyjno-budowlanych

### 5.1. Dane ogólne

- Bryłę i podstawę budynku stanowi układ dwóch prostopadłościanów o regularnym kształcie, który to powoduje, iż bryła jest zwarta. Budynek nakryty dachem dwuspadowym o spadku 20° dostosowanym do spadku istniejącego dachu.
- Budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony w technologii tradycyjnej z murowanymi ścianami zewnętrznymi i wewnętrznymi oraz monolitycznymi i prefabrykowanymi stropami żelbetowymi.
- Posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych.
- Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych.
- Ściany konstrukcyjne murowane z bloczków konstrukcyjnych silikatowych grubości 18cm.
- Dostosowano wszelkie przegrody poziome i pionowe do obecnych warunków technicznych pod względem wymaganej izolacyjności cieplnej.

## 5.2. Fundamenty

Zaprojektowano fundamenty bezpośrednie w postaci ław fundamentowych monolitycznych z betonu C20/25, zbrojone podłużnie prętami #12mm ze stali B500SP i poprzecznie prętami #8mm ze stali A-I. Wymiary i rzędne posadowienia wg projektu technicznego konstrukcji. Ławy fundamentowe należy posadzić na gruncie rodzimym na głębokości nie mniejszej niż 1,30m poniżej projektowanego terenu, a w miejscu styku z istniejącym budynkiem na rzędnej istniejących fundamentów.

Chudy beton grubości 10 cm, o szerokości 20 cm większej niż fundament.

## 5.3. Ściany fundamentowe

Ściany konstrukcyjne części podziemnej wykonać, jako murowane grubości 18cm lub 25cm z bloczków betonowych klasy 15 na zaprawie cementowej M10. Wykonane do rzędnej – 0,22m.

## 5.4. Posadzki pod elementy wykończeniowe

- Posadzkę w pomieszczeniach istniejących jak i nowoprojektowanych na parterze należy wykonać jako wylewaną, zbrojoną grubości min. 5 cm, zbrojoną zbrojeniem rozproszonym 25kg/m<sup>3</sup>, oddylać od elementów konstrukcyjnych budynku.
- Na istniejących stropach wykonać wylewki samopoziomujące pod projektowane wykończenie.

## 5.5. Wieńce

- Zaprojektowano jako monolityczne, wylewane na budowie z betonu C25/30, zbrojone podłużnie prętami ze stali B500SP i poprzecznie #8 A-I. Wymiary wieńców wg rysunków technicznych konstrukcji.
- We wszystkich wieńcach zachować ciągłość zbrojenia. Zakład prętów na połączeniach prostokątnych wieńców min. 50#.

## 5.6. Ściany konstrukcyjne części nadziemnej

- Zaprojektowano ściany nośne murowane grubości 18cm z bloczków silikatowych pełnych (wapienno-piaskowych) klasy 20 na zaprawie klejowej. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne należy łączyć ze sobą na strzępia zazębiające się, co warunkuje jednoczesne ich murowanie.
- Zamurowania otworów drzwiowych i okiennych z bloczków komórkowych klasy 500.
- Filarki międzyokienne na piętrze w części rozbudowywanej wykonać z cegły ceramicznej pełnej klasy 15.
- Ściany zewnętrzne nadziemne ocieplono styropianem i w miejscu oddzielenia ppoż. wełną mineralną o grubości 16cm.

## 5.7. Ściany działowe

- Zaprojektowano ściany działowe jako murowane grubości 12cm i 18cm z bloczków komórkowych drażonych na zaprawie klejowej. Ściana działowa powinna być oparta na konstrukcji stropów w sposób umożliwiający swobodę odkształceń stropu i ściany.
- Pierwszą warstwę muru należy ułożyć na warstwie papy (kondygnacja podziemna), natomiast szczelinę między ostatnią górną warstwą, a stropem wypełnić materiałem trwale plastycznym.
- Ścianki należy kotwić w ścianach konstrukcyjnych lub filarkach żelbetowych za pośrednictwem specjalnych kotew lub 2 prętów #8mm ze stali A-I układanych w co drugiej spoinie poziomej. Zbrojenie należy układać na całej długości ściany.

## 5.8. Słupy i trzpienie żelbetowe

- Zaprojektowano jako monolityczne, wylewane na budowie z betonu C25/30 zbrojone podłużnie prętami ze stali B500SP i poprzecznie strzemionami ze stali A-I. Przekroje słupów wg rysunków technicznych konstrukcyjnych.
- Przy wylewaniu należy zachować ciągłość zbrojenia.

### 5.9. Belki żelbetowe

- Belki żelbetowe występujące w budynku projektuje się z betonu C25/30 zbrojone stalą B500SP. Lokalizację belek zgodnie z poszczególnymi rzutami konstrukcyjnymi budynku. Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne należy wykonać wg rysunków szczegółowych projektu technicznego konstrukcyjnego. Oparcie podciągów na ścianach murowanych i słupach żelbetowych.

### 5.10. Nadproża w ścianach murowanych

- Zaprojektowano nadproża strunobetonowe SBN 12x12cm zbrojone podłużnie splotami 3#6,85 o wytrzymałości 206MPa z betonu C40/50 – rozmieszczenie i ilość oraz parametry wytrzymałości na zginanie wg projektu technicznego konstrukcji.
- Zgodnie z zaleceniami normy murowej, aby zapewnić prawidłowy rozkład naprężeń w ścianie, nadproża należy opierać na murze poprzez 2-3 warstwy muru z cegły pełnej.

### 5.11. Stropy żelbetowe monolityczne

- Stropy żelbetowe monolityczne nad i piętrem, z betonu C25/30, grubości 16cm oparte na żelbetowych wieńcach i belkach monolitycznych wg projektu technicznego konstrukcji.

### 5.12. Dach

- Dach dwuspadowy o spadku 20°, kryty blachą dachówkową prostą, mocowaną do łąt wg rozstawu zalecanego przez producenta. Należy zastosować kompletne systemy pokryć dachowych zapewniające odpowiednią wentylację połaci dachowej. Elementy drewniane więzby dachowej zabezpieczyć środkami grzybobójczymi i uodpornić na działanie ognia (Fobos - M2F). Obróbki dachowe wykonać z blachy powlekanej, natomiast rynny i rury spustowe metalowe.

### 5.13. Schody żelbetowe

- Schody wewnętrzne należy zdemonstrować istniejące płyty lastrykowe na stopniach betonowych w celu wykonania regulacji wysokości stopni schodowych z ułożeniem płytek terakotowych.
- Schody żelbetowe zewnętrzne /2szt./ dwubiegowe, policzkowe, jednobelkowe oparte na słupach żelbetowych, oddylatowane od ściany zewnętrznej wg projektu technicznego konstrukcji.

### 5.14. Zabezpieczenia antykorozyjne i przeciwpożarowe konstrukcji stalowych

- Wszystkie elementy konstrukcji stalowej, po oczyszczeniu do minimum 3 stopnia czystości, zabezpieczyć antykorozyjne zgodnie z wytycznymi wg opisu części technicznej konstrukcyjnej.
- Podkonstrukcja stalowa pod centralę wentylacyjną nawiewno-wyiewną nie stanowi głównej konstrukcji nośnej budynku i nie jest sztywno połączona z budynkiem. W związku z powyższym klasa odporności ogniowej konstrukcji stalowej – bez wymagań.

### 5.15. Projektowane przebiecia w przegrodach istniejących

- W związku z przebudową istniejącego budynku projektuje się nadproża prefabrykowanego strunobetonowe SBN 12x12cm zbrojone podłużnie splotami 3#6,85 o wytrzymałości 206MPa z betonu C40/50 – rozmieszczenie i ilość oraz parametry wytrzymałości na zginanie wg projektu technicznego konstrukcji.
- W związku z przebudową projektuje się otwory przez stropy prefabrykowane żelbetowe dla instalacji wentylacji mechanicznej oraz projektowanej windy towarowej. Należy wykonać wymiany żelbetowe w płytach prefabrykowanych wg projektu technicznego konstrukcji.

### 5.16. Wentylacja pomieszczeń

- Zastosowano wentylację pomieszczeń za pomocą dwóch central wentylacyjnych nawiewno-wyiewnych NW1 i NW2, które zostaną umieszczone na poddaszu nieużytkowym na podkonstrukcji stalowej opartej na ścianach nośnych kondygnacji niższej.
- Wszystkie pomieszczenia dydaktyczne dla oddziału przedszkola i żłobka wentylowane mechanicznie.

## 6. Izolacje

### 6.1. Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe

- **Izolacje fundamentów i ścian fundamentowych**
  - Izolacja pionowa zewnętrznych ścian fundamentowych:
    - Polimerowa masa powłokowa modyfikowana MB 2K do szczelnej hydroizolacji i zabezpieczenia fundamentów (2x min. 1,65 kg/m<sup>2</sup>)
    - Preparat gruntujący – powłoka gruntująca na podłoża krytyczne, działająca hydrofobizująco (0,3 dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>)
    - Izolację należy zakończyć min. 30cm ponad poziomem terenu.
  - Izolacja pozioma ścian fundamentowych:
    - Termozgrzewalna papa kauczukowo – żywiczna – asfaltowa typu T (na projektowanych fundamentach), na osnowie z włókniny poliestrowej o zwiększonej odporności na przebiecie dynamiczne i statyczne, z asfaltem modyfikowanym elastomerami oraz dodatkami przeciw korozji biologicznej i przerastaniu korzeni, strona wierzchnia papy zabezpieczona folią o wydłużonym do ponad 6 m-cy okresie odporności na promieniowanie UV, strona spódna papy profilowana w technologii SBS z pogrubioną do ponad 2,5mm warstwą spódnią ochronnej mieszanki asfaltu i dodatków uszlachetniających. Grubość min. 4,0mm.
    - Warstwy pokryciowe oraz sposób ich montażu powinny stanowić całość jako rozwiązanie systemowe.
- **Izolacje posadzek i ścian**
  - Izolacja posadzek na gruncie:
    - Folia budowlana min. 0,3 mm x 2 warstwy na podkład z chudego betonu
  - Izolacja posadzek i ścian w pomieszczeniach sanitarnych:
    - Z masy polimerowo – cementowej.
- **Pokrycie dachowe** – wiatroizolacja o gramaturze min. 100g/m<sup>2</sup>.
- **Odwodnienie połaci dachowych**
  - Odprowadzenie wód opadowych z dachu rozbudowywanego na zewnątrz poprzez rynny ze spadkiem 0,5% ø125 do rur spustowych.

### 6.2. Izolacje termiczne

- **Termoizolacja ścian zewnętrznych**
  - Ściany zewnętrzne od poziomu góry fundamentów do poziomu 26cm ponad poziomem terenu – styropian fundamentowy /polistyren XPS/ gr. 8 cm,  $\lambda=0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ ,
  - Ocieplenie ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych – styropian fasadowy EPS70 gr. 16cm,  $\lambda=0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ .
  - Ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych będące ścianami oddzielenia przeciwpożarowych ocieplić wełną mineralną gr. 16cm,  $\lambda=0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ , reakcja na ogień A1.
  - Pomiędzy ścianami istniejącego budynku, a projektowanej rozbudowy o klatkę schodową zastosować dylatację z wełny mineralnej skalnej o gr. 5cm.
- **Termoizolacja stropu nad piętrem**
  - Ocieplenie stropu nad piętrem w części istniejącej – wykonano podczas wcześniejszej termomodernizacji ocieplenie wełną mineralną gr. 16cm
  - Ocieplenie stropu nad piętrem w części rozbudowywanej – płyty z wełny mineralnej miękkiej gr. 25cm, układane w dwóch warstwach na mijankę,  $\lambda=0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ .
- **Termoizolacja posadzek na gruncie**
  - Ocieplenie posadzek na gruncie w kondygnacji podziemnej – styropian EPS100 gr. 12cm,  $\lambda=0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ ,

- Termoizolację układać w dwóch warstwach mijankowo aby zapobiec liniowym mostkom termicznym.

### 6.3. Izolacja akustyczna i materiały tłumiące dźwięk

#### ▪ Sufity podwieszane – korytarz

- Sufity podwieszane w systemie kasetonowym o wym. 60x60cm prasowane drewnopodobne wykonane w obramowaniu z płyt gipsowo-kartonowych z izolacją z wełny mineralnej
  - a) wskaźnik pochłaniania dźwięku  $\alpha > 0,6$ ,
  - b) reakcja na ogień A2-s1,d0 zgodnie z DIN EN 13501,
  - c) kolorystyka biała lub do uzgodnienia z Zamawiającym.

## 7. Wykończenie wewnętrzne

### 7.1. Tynki

- w pom. gospodarczym, schowku żłobka oraz zaplecza kuchennego – ściany powyżej 2,10m oraz sufit szpachlowane gładzią cementowo-wapienną,
- w pomieszczeniach komunikacyjnych, klatka schodowa, sale dydaktyczne, zaplecze administracyjne oraz pokój nauczycielski – szpachlowanie gładzią gipsową,
- w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych gładzie cementowo-wapienne zatarte na ostro pod ułożenie płytek ściennych, powyżej 2,10m nad posadzką tynki zatarte na gładko,
- w pozostałych pomieszczeniach tynki gipsowe kat. IV.

### 7.2. Malowanie – wykończenie ścian wewnętrznych

- pomieszczenia higieniczno-sanitarne – płytki ścienne 20x20cm w trzech kolorach, do wysokości 2,10m, powyżej malowanie farbą lateksową do pomieszczeń mokrych, odporne na korozję biologiczną,
- komunikacja, pom. gospodarcze, szatnie, – malowane do pełnej wysokości farbami emulsyjnymi,
- Pozostałe pomieszczenia – malowanie farbą lateksowymi,

Uwagi! W pomieszczeniach o dużym natężeniu ruchu, zmywalne o odporności na szorowanie = klasa 3. Wygląd powłoki matowy.

### 7.3. Malowanie – wykończenie sufitów

- Komunikacja – sufit podwieszany, format 60x60cm, grubość płyt 25mm, materiał: płyta z wełny mineralnej oraz obramowanie z sufitu podwieszanego z płyt gipsowo-kartonowych na profilach systemowych, malowane farbą emulsyjną.
- Pozostałe pomieszczenia – malowanie farbą emulsyjną i lateksową.

### 7.4. System zabudowy toalet dla dzieci

- Kabina WC – ścianki systemowe, na nóżkach o wys. 15cm, o wysokości całkowitej 150cm, z płyt warstwowych gr. 12mm w okleinie HPL, wsporniki mocujące aluminiowe malowane proszkowo.. Elementy metalowe zawiasów i inne – ukryte lub fazowane. Kolorystyka do uzgodnienia z Inwestorem.

### 7.5. Posadzki

#### ▪ Pomieszczenie gospodarcze, szatniowe, zaplecza kuchennego

- płytką gresową przypominającą beton architektoniczny o wymiarach 45x45cm, antypoślizgowa, nienasiąkliwa o klasie V ścieralności, na ścianach cokol 10cm – do akceptacji Inwestora.

Uwaga!!! Na schodach zewnętrznych zamontować płytki z ryflami zapobiegającymi poślizgnięciu. Płytki z uwagi na szerokość schodów o wymiarach 33,3x33x3cm w kolorze jak wyżej lub brązowym – do akceptacji Inwestora.

#### ▪ WC dla niepełnosprawnych i WC personelu damskiego

- płytką ganitogres o wymiarach 20x120cm /ewentualnie 20x60cm/, antypoślizgowa, nienasiąkliwa o klasie V ścieralności, drewnopodobna w kolorze szarym, fuga minimalna – do akceptacji Inwestora.
- **Pomieszczenia higieniczno-sanitarne przy salach dydaktycznych**
- płytką ganitogres o wymiarach 20x20cm, antypoślizgowa, nienasiąkliwa o klasie V ścieralności, w kolorach pastelowych, fuga minimalna – do akceptacji Inwestora.
- **Hol, klatka schodowa**
- płytką ganitogres typu „Carrara” o wymiarach 60x60cm, polerowana, antypoślizgowa, nienasiąkliwa o klasie V ścieralności, fuga minimalna. Cokoły min. 10cm z materiału tożsamego jak na posadzce wkute w ścianę. Na stopniach schodowych stosować płytki z min. trzema ryflami zapobiegające poślizgnięciu – do akceptacji Inwestora.
- **Komunikacja, sale dydaktyczne, schowki przy salach, sekretariat**
- Wykładzina PCV homogeniczna, klasa ścieralności 34/43 (do użyteczności publicznej), gr. 2mm, gładka, wykończenie listwy przyściennie cokołowe z PCV wys. 12cm.
- Wykładzina będzie układana z rolek i klejona całą powierzchnią do podłoża betonowego. Styki poszczególnych pasów wykładziny będą frezowane i spawane sznurem w kolorze nawierzchni - zgodnie z technologią układania wykładzin PCV. NIE DOPUSZCZA SIĘ ŁĄCZENIA PASÓW WYKŁADZINY NA STYK, BEZ SPAWANIA!
- **Gabinet dyrektora żłobka, gabinet dyrektora przedszkola, gabinet pracy indywidualnej**
- Wykładzina dywanowa o wysokiej odporności na ścieranie i zabrudzenia, gęstość min. 850 g/m<sup>2</sup>. Wykładzina pętlowa w płytkach o wym. 50x50cm o bardzo funkcjonalnej i zwartej strukturze. Włókno barwione w masie. Wykładzina gęsta – minimalna ilość pęczków 1580 / dm<sup>2</sup>.

#### 7.6. Obudowa przewodów instalacyjnych

- Obudowa przewodów instalacyjnych projektuje się typu lekkiego grubości 7 cm z obłożeniem płytą gipsowo-kartonową 12,5mm na ruszcie stalowym, z wypełnieniem wełną mineralną, należy zastosować rozwiązania systemowe.
- W pomieszczeniach sanitarnych zastosować rozwiązania do pomieszczeń mokrych, odporne na działanie wody oraz powstawanie pleśni.

#### 7.7. Parapety

- Parapety wewnętrzne projektuje się o grubości 3cm z konglomeratu w kolorze kości słoniowej.

#### 7.8. Balustrady klatki schodowej

- pochwyt o szerokości 50mm wykończony drewnem sosnowym.

#### 7.9. Stolarka drzwiowa

- **Drzwi z profili aluminiowych** w kolorze naturalnym zbliżonym do RAL 9003. Szklenie drzwi aluminiowo – szklanych szkłem bezpiecznym, szkło wzmocnione P2.
- **Drzwi do archiwum i serwerowni**, antywłamaniowe, zamykane na zamek patentowy, powierzchnia zabezpieczona antykorozyjnie poprzez cynkowanie; wykończenie lakierem proszkowym w kolorze białym zbliżonym do RAL 9003.
- **Drzwi wewnętrzne drewniane płycinowe** w okleinie CPL HQ w kolorze zbliżonym do RAL 9003, pełne lub z pionowym wąskim paskiem oraz z bulajem przeszklenia bezpiecznego, Drzwi z ościeżnicą regulowaną w kolorze skrzydła drzwiowego z ukrytymi zawiasami (wersja bezprzylgowa). Do pomieszczeń sanitarnych wyposażonych w kratkę napowietrzającą oraz zamek zapadkowy.

Drzwi oznaczone na rysunkach wydzielające strefy pożarowe o określonych wymaganiach ppoż – aluminiowe.



## 8. Wykończenie zewnętrzne

### 8.1. Cokół budynku

- Projektuje się wykończenie partii cokołu tynkiem mozaikowym (żywiczny, średnioziarnistym) z kruszywa brązowego o frakcji 0,8-1,6mm lub ewentualnie wykonać z cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej silikonowej w kolorze również brązowym.
- Ściany fundamentowe i piwnic (cokołowe) będą izolowane na całej głębokości poniżej istniejącego terenu oraz powyżej około 30cm ponad istniejący teren.
- Projektuje się wykończenie cokołów tynkiem mozaikowym odpornym na zawilgocenie i wpływ zalegającego śniegu na podwójnej siatce z włókna szklanego o gramaturze min. 150 g/m<sup>2</sup> zatapianej w kleju. Układanie siatki z przesunięciem. Jako zabezpieczenie projektowanego styropianu fundamentowego stosować folię kubelkową o gramaturze min. 400 g/m<sup>2</sup>.

### 8.2. Ściany budynku

- **Fasada z tynku cienkowarstwowego silikonowego**
  - Elewacje w części wykończone zostaną tynkami silikonowymi cienkowarstwowymi o strukturze „baranka” i uziarnieniu 1,5mm. Fragmenty zaakcentowane kolorystycznie zostaną wykończone w tynku barwionym w masie. Kolorem dominującym jest kolor biały RAL 9003 (oznaczony na rysunkach – nr A-09, A-10), uzupełniony elementami w kolorach pastelowych. Kolory finalne (ostateczne) zostaną wybrane na podstawie próbek i akceptacji ze strony Projektanta i Zamawiającego.

#### UWAGA!!!

Umiejscowienie, rodzaj wykończenia oraz kolorystyka zgodnie z rysunkami architektonicznymi elewacji.

### 8.3. Stolarka drzwiowa i okienna

Drzwi:

- Drzwi zewnętrzne aluminiowe (wejście główne i boczne), antywłamaniowe, szklone szkłem bezpiecznym, zespolonym 2x szkło gr. 8mm (szkło wzmocnione P4), z przegrodą termiczną. Kolor ślusarki RAL 9003. Wymiar jednego skrzydła w świetle ościeżnicy po otwarciu do kąta 90° min. 90cm, wys. min. 200cm. Projektowany współczynnik przenikania ciepła dla drzwi wynosi  $U_w \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{xK}$ .
- Na rysunkach oraz w zestawieniu stolarki oznaczono drzwi o wymaganej klasie odporności pożarowej.

Okna:

- Projektuje się stolarkę okienną z profilami PCV w kolorze RAL 9003, z okuciami obwiedniowymi.
- Należy stosować stolarkę okienną zewnętrzną spełniającą wymagania współczynnika przenikania ciepła dla całego okna  $U_w < 0,9 \text{ W/m}^2\text{xK}$ , szczelność nie mniejsza niż w klasie 3 wg PN-EN 12207:2001

Dobór profili i możliwości wykonania poszczególnych elementów okiennych powinny być wykonane na podstawie obliczeń statycznych i wytycznych zawartych w dokumentacji technicznej systemu (katalogi systemowe i obowiązująca Aprobata Techniczna ITB). Sposób montażu, jak i schemat rozmieszczenia punktów mocowania drzwi i okien do konstrukcji budynku powinien być oparty o rozwiązania wybranego systemodawcy.

### 8.4. Parapety podokienne zewnętrzne

- Z blachy stalowej ocynkowanej gr. min. 0,5mm – powlekanej w kolorze brązowym zbliżonym do RAL 8017.

### 8.5. Obróbki blacharskie

- Z blachy stalowej ocynkowanej gr. min. 0,5mm – powlekanej w kolorze brązowym zbliżonym do RAL 8017.

### 8.6. Odprowadzenie wody z dachu

- System rynien i rur z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr. min. 0,55mm w kolorze brązowym zbliżonym do RAL 8017. Wpusty zabezpieczyć sitkiem przed gromadzeniem się zanieczyszczeń.

### 8.7. Podjazd dla niepełnosprawnych

- Zaprojektowano podjazd dla niepełnosprawnych o nachyleniu 6% o nawierzchni z kostki betonowej bezfazowej z palisadą 18x12cm stanowiącą krawężnik oporowy.
- Balustrada – konstrukcja z profili stalowych ocynkowanych malowanych proszkowo na kolor RAL 8017.
- Pochwyty na wysokości 75 i 90cm z profili stalowych okrągłych ze stali nierdzewnej – wykończenie satyna.

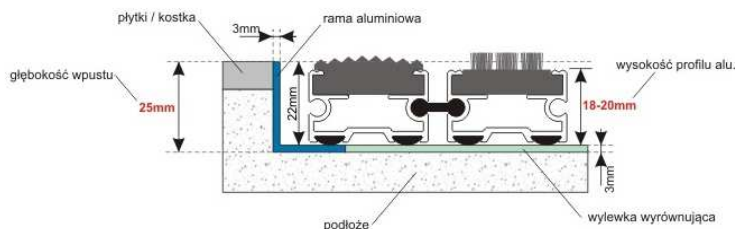
### 8.8. Podest wejściowy i zadaszenie

- Podest wejściowy wykonany z kostki betonowej gr. 6cm bezfazowej z obrzeżami gr. 8cm
- Zadanie nad wejściem wsparte na profilach stalowych mocowanych do muru przy użyciu kotew chemicznych systemowych. Pokrycie dachu z poliwęglanu.

## 9. Wyposażenie

### 9.1. Wycieraczka zewnętrzna

Zaprojektowano wycieraczkę zewnętrzną systemową w ramy aluminiowej o wymiarach 200x60cm, osadzone w nawierzchni z kostki betonowej w sposób bezprogowy. Wycieraczka usytuowana przy wejściu głównym do budynku – typ wycieraczki: gumowa



### 9.2. Winda towarowa

W budynku zaprojektowano windę towarową umożliwiającą transport posiłków na wyższe kondygnacje.

#### PARAMETRY TECHNICZNE DŹWIGU DLA PRZYJĘTYCH WYMIARÓW KABINY I DRZWI:

Prędkość	0,25 m/s
Udźwig	300 kg
Napęd	Liniowy, elektryczny 400V, moc 1,1 kW
Drzwi	Gilotynowe na poziomie serwisu DW szer. 800
Kabina	Szerokość 600mm, głębokość 800mm, wysokość 800mm
Szyb	Konstrukcja żelbetowa monolityczna – samonośna oddylatowana od pozostałych elementów kontr.

Ilość przystanków / dojeżdż	2 / 2
Wysokość podnoszenia	345 cm
Minimalna głębokość podszybia	-
Minimalna wysokość nadszybia	271 cm
Szerokość szybu	95 cm
Głębokość szybu	82 cm

**Uwaga:** Dobór windy towarowej o podanych parametrach lub zbliżonych z tolerancją wymiarów 5% przy uwzględnieniu wymiarów szybu.

### 9.3. Wyposażenie wewnętrzne



#### WC dla niepełnosprawnych ogólnodostępne (pom. nr 0/14):

- Lustro wklejane z oświetleniem o wym. 60x120cm, możliwie najniżej nad umywalką (max. 10cm). Górna krawędź lustra na wysokości min. 200 cm od podłogi.
- Uchwyt umywalkowy stały długości 60cm – wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej.
- Pochwyt umywalkowy uchylny długości 60cm – wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej. Wysokość montażu od podłogi do górnej krawędzi 85cm.
- Pochwyty przy misce ustępowej uchylny długości 60cm – wykonany ze stali nierdzewnej szczotkowanej. Wysokość montażu od podłogi do górnej krawędzi 85cm. Pochwyty montowane w odległości 10-15cm od zewnętrznej krawędzi miski ustępowej.
- Uchwyt kątowy 600/400mm – wykonany ze stali nierdzewnej.
- Siedzisko pod prysznic składane – wykonane ze stali nierdzewnej szczotkowanej.
- Umywalka dopasowana do osób niepełnosprawnych. Kolor biały.
- Miska WC dostosowana do osób niepełnosprawnych. Kolor biały.
- Deska WC do kompaktów z wycięciem w siedzisku. Kolor biały.
- Przycisk do stelażu WC – dwufunkcyjny. Stal nierdzewna szczotkowana.
- Dozownik do mydła do montażu na ścianie, ze stali nierdzewnej szczotkowanej.
- Podajnik do papieru toaletowego do montażu na ścianie, ze stali nierdzewnej szczotkowanej.
- Dozownik do ręczników papierowych do montażu na ścianie, ze stali nierdzewnej szczotkowanej.
- Kosz na śmieci wolnostojący ze stali nierdzewnej szczotkowanej, okrągły o pojemności 12 litrów.
- Suszarka do rąk ze stali nierdzewnej szczotkowanej, moc min. 1800 W.

#### Toalety dziecięce przy salach:

- Umywalki mocowane na śrubach do ściany z możliwością stawiania na blacie o głębokości min. 42cm i szerokości min. 50cm. Bateria umywalkowa – uchwyt prosty, montaż jednootworowy.
  - a) Wysokość montażu umywarek w salach żłobkowych – 50cm
  - b) Wysokość montażu umywarek w salach przedszkolnych – 55 ÷ 65cm (w zależności od grupy wiekowej)



Przykład umywarek do zastosowania

- Sedesy stojące lub jeżeli nie można spełnić poniższych wymagań obudowane stelażem do WC z przyciskiem spłukującym oraz miski wiszącej dla dzieci wraz z deską dekoracyjną (kolory pastelowe).
- c) Wysokość montażu miski WC w salach żłobkowych – 26cm
- d) Wysokość montażu miski WC w salach przedszkolnych – do 32cm



Przykład sedesów wraz z deskami do zastosowania

- Brodzik kwadratowy o wym. 90x90cm i głębokości min. 21cm wraz z zestawem prysznicowym (wylewka, drążek, słuchawka, wąż)
- Lustra zaprojektowano jako wpuszczane w płytki.

Pozostałe pomieszczenia nr 0/20 ; 0/21 ; 0/22 ; 1/17 ; 1/18 ; 1/21 ; 1/22

- Zlewozmywaki jedno i dwukomorowe ze stali nierdzewnej zgodnie z projektem,
- Umywalki wiszące i wpuszczane zgodnie z projektem.

**Uwaga. Projekt nie obejmuje wyposażenia pozostałych elementów (meble, urządzenia), które zostanie opracowane na podstawie odrębnego projektu.**

## 10. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi

### 10.1. Temperatuty pomieszczeń

W pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi zapewnić temperaturę powietrza +20°C. W łazienkach +24°C. W wózkowni +16°C.

## 10.2. Wyżywienie dzieci

Żywnienie dzieci odbywać się będzie na zasadzie cateringu zewnętrznego od firmy zewnętrznej. Posiłki będą porcjowane osobno dla każdego dziecka w naczyniach szklanych ze szkła hartowanego przeznaczonego do przedszkoli i żłobków. Produkty będą dostarczane do rozdzielni posiłków a następnie porcjowane i wydawane przy pomocy wózków transportowych do poszczególnych oddziałów żłobka i przedszkola. Po spożyciu posiłków będą odbierane tzw. strefą brudną i myte w pomieszczeniu zmywalni i po ususzeniu transportowane do rozdzielni na parterze.

**Pomieszczenia rozdzielni posiłków, mycia wózków i zapleczka – czas pracy osób nie przekracza 2h dziennie.**

### Przygotowanie mleka matki:

W żłobku przewiduje się możliwość karmienia dzieci mlekiem matki. W tym celu zaprojektowano pomieszczenie nr 0/22 do przygotowania i przechowywania mleka matki, zgodnie z par. 3 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 10 lipca 2014 r. w sprawie wymagań lokalowych i sanitarnych jakie musi spełniać lokal, w którym ma być prowadzony żłobek lub klub dziecięcy.

Rodzice dziecka będą codziennie przynosić mleko matki dziecka w szklanej butelce, podpisane imieniem i nazwiskiem dziecka. Butelka będzie przechowywana w lodówce a następnie przed podaniem dziecku butelka będzie podgrzewana w elektrycznym podgrzewaczu do butelek lub w naczyniu do podgrzewania z wodą na płycie indukcyjnej. Rodzice będą odbierali zużyte butelki po mleku lub butelki będą myte i wyparzane w zmywarce z funkcją wyparzania.

### Przygotowanie posiłków:

Produkty do przygotowania żywności będą dostarczane przez drzwi do pomieszczenia nr 0/20. W żłobku i przedszkolu będą przygotowywane następujące posiłki: śniadania, posiłek ze sproszkowanej mieszanki mlecznej, owoce, natomiast obiad będzie dostarczany jako catering przez firmę zewnętrzną. Produkty suche będą przechowywane w zamkniętych pojemnikach w szafkach. W lodówce będą przechowywane z zamkniętych pojemników produkty do obkladu (np. szynka, sery, masło, margaryna). Kanapki i napoje mleczne będą porcjowane i serwowane na talerzykach i w kubkach (zakaz stosowania naczyń jednorazowych). W lodówce należy przechowywać próbki żywności w zamkniętym pojemniku. Brudne naczynia i sztucze będą myte i wyparzane w zmywarce. Przy przygotowaniu posiłków należy bezwzględnie zachować czystość i przestrzegać przepisy BHP. Śmieci przechowywać w zamkniętych pojemnikach i codziennie opróżniać.

## 10.3. Leżakowanie

W salach oddziałowych przewiduje się również leżakowanie dzieci, jak i ich codzienny pobyt oraz wyżywienie. Przewidziano schowki przy salach dydaktycznych, w których będą przechowywane łóżeczka piankowe, które są głębokie i bezpieczne, z miękką obudową, termoizolacyjne i pozwalają na ich sztaplowanie, w razie potrzeby. Każde łóżeczko powinno być opisane wraz z pościelą dziecka. Czystą pościel dostarcza rodzic dziecka i odbiera brudną. Łóżeczka tego typu nie wymagają składowania pościeli w osobnej szafie.

## 10.4. Doświetlenie światłem naturalnym i oświetlenie światłem sztucznym

Wszystkie pomieszczenia są doświetlone zgodnie z Warunkami Technicznymi światłem naturalnym oraz sztucznym o równomierności i natężeniu zgodnym z Polską Normą.

## 10.5. Wysokość pomieszczeń

Wysokość pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna wynosić  $h_{min}=2,50m$ .

Wysokość pomieszczeń: - parter 3,16m, - piętro 3,09m.

## 10.6. Wentylacja

Wentylacja mechaniczna nawiewno-wyiewna poprzez zastosowanie centrali wentylacyjnej umieszczonej na poddaszu nieużytkowym. Wentylacja mechaniczna w pomieszczeniach oddziałów przedszkola i żłobka i toaletach dziecięcych. W miejscach gdzie nie projektuje się wentylacji mechanicznej pozostaje istniejąca wentylacja grawitacyjna.

## 11. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem

Budynek żłobka i przedszkola wyposażony w następujące instalacje powiązane z sieciami zewnętrznymi:

- **Centralne ogrzewanie** – przewiduje się ogrzewanie grzejnikami konwekcyjnymi z istniejącej kotłowni tj. pompy ciepła z dolnym źródłem ciepła. Ilość ciepła należy uwzględnić przy ewentualnej modernizacji systemu grzewczego. Grzejniki należy wyposażać w zawory termostacyjne dla regulacji ich mocy cieplnej.
- **Woda zimna** – z istniejącej instalacji wodociągowej zasilonej z istniejącego przyłącza do sieci wodociągowej.
- **Woda ciepła** – przygotowywana centralnie w zasobniku pojemnościowym. Źródło ciepła do przygotowywania CWU stanowi pompa ciepła typu woda/woda. Instalacja CWU z obiegiem cyrkulacji, izolowana cieplnie.
- **Kanalizacja sanitarna** – projektowaną instalację sanitarną należy wykonać z rur plastikowych kielichowych PVC łączonych na uszczelką gumową. Spadki podejść do przyborów min. 2%. Odpowietrzenie pionów kanalizacji sanitarnej wywiewkami kanalizacyjnymi.
- **Instalacja kanalizacji deszczowej** – odprowadzenie ścieków deszczowych z dachu rurami o przekroju kołowym na teren własny nieruchomości.
- **Wentylacja mechaniczna** – centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła oraz istniejące przewody wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach nie wyposażonych w wentylację mechaniczną.
- **Instalacje elektryczne** – w zakresie instalacji elektrycznych planuje się modernizację istniejącej instalacji elektrycznej budynku szkolnego. Sale oddziałów przedszkolnych i żłobkowych oświetlone będą światłem naturalnym i sztucznym. Oświetlenie światłem sztucznym pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi odpowiadać będzie potrzebom użytkowym i spełniać wymagania normy dotyczącej oświetlenia wnętrz światłem elektrycznym. Dobór oświetlenia zostanie wskazany w projekcie technicznym – elektrycznym. Urządzenia oświetleniowe muszą podczas eksploatacji być właściwie utrzymywane i konserwowane. Instalacje i urządzenia elektryczne powinny być tak wykonane, aby nie narażały na porażenia prądem elektrycznym, przepięcia atmosferyczne, występowanie nieodpowiednich obszarów pól elektromagnetycznych oraz nie powodowały innych szkodliwych skutków.
- **Instalacja odgromowa** – instalacja będzie wykonana zgodnie z obowiązującą normą odgromową 62305. Szczegóły wg opracowania projektu technicznego branży elektrycznej.
- **Instalacja teletechniczna** – system przewodowy sieci LAN z przewodami kat. 6.

## 12. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Projektowana przebudowa z rozbudową budynku szkolnego uwzględnia wymagania prawa budowlanego dotyczące osób niepełnosprawnych i zapewnia dla nich warunki do korzystania z budynku tj.:

- na dojściu do budynku przewiduje się szerokość ciągów min. 1,50m,
- na istniejących parkingach wzdłuż drogi publicznej przewidziano jedno miejsce do parkowania samochodów osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0m,
- główne wejście do budynku jest dostępne z poziomu terenu, poprzez zewnętrzną pochylnię dla osób niepełnosprawnych o szerokości płaszczyzny ruchu 1,20m, krawężnikach o wysokości min. 0,07m i obustronnych poręczach w odstępie 1,00m.
- ogólnodostępny dla osób niepełnosprawnych dostępny z poziomu parteru,
- brak barier architektonicznych w postaci wysokich progów itp.
- drzwi w budynku o szerokości dostosowanej dla osób niepełnosprawnych (min. 0,9m w świetle ościeżnic), bezprogowe.

## 13. Dane dotyczące warunków ochrony pożarowej

Warunki ochrony przeciwpożarowej opracowano w oparciu o postanowienia rozporządzenia Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej.

W związku z §3 ust 2 Rozporządzenia MSWiA z dnia 17 września 2021 r. w przypadku rozbudowy, przebudowy jest wymagane uzgodnienie projektu z rzeczoznawcą ppoż., gdyż rozwiązania projektowe dotyczą warunków ochrony przeciwpożarowej.

### 13.1. Powierzchnia wewnętrzna, wysokość i liczba kondygnacji

Przebudowywany rozbudowywany budynek znajduje się w gminie Międzyrzec Podlaski, m. Jelnica 84. Bryła budynku ma kształt prostopadłościanu. Istniejąca konstrukcja budynku opisana została w ekspertyzie konstrukcyjnej. Główne wejście do budynku znajduje się na parterze, od pochylni dla niepełnosprawnych. Na parterze i piętrze główna powierzchnia służyć będzie stałym użytkownikom budynku z zasadniczym przeznaczeniem przedszkolno-żłobkowym z funkcjami uzupełniającymi. Budynek wyposażony będzie w niezbędne urządzenia i infrastrukturę techniczną.

Powierzchnia zabudowy części wydzielonej: 694,20 m<sup>2</sup>

Powierzchnia wewnętrzna: 1 056,44 m<sup>2</sup> /parter: 527,31m<sup>2</sup>; piętro: 529,13m<sup>2</sup>/

Liczba kondygnacji nadziemnych/podziemnych budynku: 2 / 0.

Kubatura brutto: 3 172,24 m<sup>3</sup>

Wysokość budynku: 7,30 m /budynek niski (N) – do 12 m/.

### 13.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych

Nie przewiduje się stosowania łatwopalnych wykładzin podłogowych, palnych wykładzin sufitowych i ściennych. Nie przewiduje się również do wykończenia wnętrz materiałów, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Sufity podwieszone będą wykonane z materiałów niepalnych i nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia, na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, nie będą stosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne. Wyroby będą spełniać warunek dotyczący palności – klasy reakcji na ogień minimum D-s1,d0 zgodnie z polską normą PN-EN 1350101. Posadzki i wykładziny podłogowe będą trudno zapalne spełniając warunek minimum Bfl –s1.

Poza tym w ilościach śladowych, wystąpić mogą materiały palne obecne w przedmiotach codziennego użytku takich jak biurka czy elektroniczny sprzęt biurowy. Poniżej podano podstawowe parametry występujących materiałów.

Materiał	Ciepło spalania [MJ/kg]	Charakterystyka
Drewno	17.5	- łatwopalne
Inne materiały celulozowe	20	- temperatura zapalenia od 300 °C
Poliester (tworzywo)	30	- łatwopalny - temperatura zapalenia 235 °C
Tworzywa sztuczne (np. PP, PE)	43	- łatwopalne - po zbyt dużym ogrzaniu topią się i wydzielają duże ilości dymu, nawet przy niewystąpieniu zjawiska zapalenia materiału
Kopolimer ABS (tworzywo)	20	- palny - temperatura zapalenia od 390 °C

### Charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych

Z uwagi na niemożliwość do precyzyjnego oszacowania oraz utrzymania w obiekcie wagę, rodzaj i ilość materiałów palnych w strefach ZL, w oparciu o wytyczne normy [PN-EN 1991-1-2] przyjęto parametry prędkości rozwoju pożaru oraz maksymalną szybkość wydzielania ciepła w uzależnieniu od wartości średnich przyjętych w zależności od sposobu użytkowania.

Sposób użytkowania	Prędkość	Czas wymagany do	Średnia moc
--------------------	----------	------------------	-------------



	rozwoju pożaru	osiągnięcia szybkości wydzielania ciepła o wartości 1 MW [s]	pożaru [kW/m <sup>2</sup> ]
Biura	średnia	292	290
Komunikacja	mała	584	250
Sale konferencyjne	mała	584	250
Pomieszczenia magazynowe	b. duża	73	ok. 4320

Na potrzeby ustalania przebiegu spalania dopuszcza się przyjęcie współczynnika spalania  $m=0,8$

W związku z postępowaniem technologicznym w zakresie możliwości prowadzenia symulacji pożarowych (w tym komputerowych) lub obliczeniowych, na potrzeby rozpatrzenia lub oszacowania skutków pożaru w obiekcie dopuszcza się stosowanie:

- wskazujących wykonanie konkretnych rozwiązań  
lub
- weryfikujących zasadność dotychczas przyjętych rozwiązań, opinii lub ekspertyz których sposób wykonania oraz przyjęte założenia uzgodnione zostaną z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń pożarowych oraz projektantem generalnym obiektu i odbiegają w całości lub częściowo od wskazanych (uproszczonych i przykładowych) charakterystyk i wartości.

### 13.3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania jest to **budynek użyteczności publicznej z przeznaczeniem na żłobek i przedszkole**, zaliczany do kategorii zagrożenia ludzi ZL.

### 13.4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń

Budynek z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zakwalifikowany został do kategorii zagrożenia ludzi **ZL II** – funkcja przedszkolna i żłobka

Przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji:

- parter (żłobek) – 47 osób
- I piętro (przedszkole) – 106 osób

Nie przewiduje się, aby w pomieszczenia przebywało > 50 osób.

Pomieszczenia, których drzwi ewakuacyjne muszą otwierać się na zewnątrz oraz wymagane są co najmniej dwa wyjścia w odległości nie bliższej niż 5 metrów od siebie:

- nie występują

Pomieszczenia, w których drzwi powinny się otwierać na zewnątrz: sale oddziałów przedszkolnych i żłobkowych.

### 13.5. Podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe, wraz z określeniem sposobu jego wykonania

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej wynosi 5 000 m<sup>2</sup> dla obiektów zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

Zgodnie z §227 ust. 5 dla strefy pożarowej ZLII o powierzchni przekraczającej 750 m<sup>2</sup> w budynku wielokondygnacyjnym powinna być zapewniona możliwość ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji.

Budynek został podzielony na dwie strefy pożarowe w skład których wchodzi:

Strefa pożarowa nr 1: parter – 527,31 m<sup>2</sup> + część piętra – 323,76 m<sup>2</sup>

Strefa pożarowa nr 2: część piętra – 205,37 m<sup>2</sup>

Od strony południowej został oddzielony przeciwpożarowo od przylegającego budynku sali gimnastycznej (budynku ZL) elementami oddzielenia przeciwpożarowego dla klasy C i B odporności pożarowej zgodnie z § 232 ust. 4 „warunków technicznych”. Wymagane klasy odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowych: ściany pomiędzy strefami ZL REI120, stropy REI60, drzwi i inne zamknięcia EI60. Na styku budynku objętego opracowaniem i istniejącego zaprojektowano przeciwpożarowe pasy ściany REI120 z izolacją z wełny mineralnej, a występujące w nich otwory w klasie EI60 – zgodnie z częścią graficzną opracowania:

- od strony zachodniej – w pasie co najmniej 4,0 m (5,20 m),
- od strony wschodniej – na całej długości łącznika,
- od strony południowej – na całej długości ściany równoległej do budynku sali gimnastycznej.

Przejścia instalacyjne na granicach stref pożarowych należy zabezpieczyć do klasy EI danego oddzielenia, a na przewodach wentylacyjnych przechodzących przez granice stref należy zastosować przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej EIS oddzielenia lub obudować kanały wentylacyjne przechodzące przez strefy, których nie obsługują do klasy EIS. Dopuszcza się niezabezpieczenie przejść instalacyjnych przechodzących przez granicę strefy pożarowej w postaci pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno – sanitarnych.

Pasy między kondygnacyjne – w formie oddzielenia pionowych o wysokości co najmniej 0,80 m i klasie odporności ogniowej co najmniej EI60 (ściana zewnętrzna).

### 13.6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynków kwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.

### 13.7. Klasa odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz klas reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych.

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku niskiego ZL II o trzech kondygnacjach nadziemnych „B”

Dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej dla budynku niskiego o dwóch kondygnacjach nadziemnych do klasy „C”

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1) 2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
„C”	R 60	R15	REI 60	EI 30	EI15	RE15

Z uwagi na strop nad I piętrzem o odporności ogniowej co najmniej REI60 zgodnie z §216 ust. 1 „warunków technicznych” nie jest wymagana odporność ogniowa RE15 dla przekrycia dachu w tym budynku.

Oznaczenia:

**R** - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

**E** - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

**I** - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

<sup>1)</sup> Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 warunków technicznych dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

<sup>2)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

- 3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.
- 4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy EI 60, a dla drzwi komór zsypu klasy EI 30.
- 5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniem złączy i dylatacji:

Nazwa elementu	Wymagana klasa odporności ogniowej	Nazwy zastosowanych elementów	Ocena
Główna konstrukcja nośna	R 60	Główną konstrukcją nośną stanowią elementy murowe z cegły ceramicznej pełnej	Spełnia (do REI240)
Konstrukcja dachu	R 15	Konstrukcja dachu drewniana – więźbę zabezpieczyć preparatem ogniochronnym	Spełnia (do R15)
Stropy	REI 60	Stropy prefabrykowane żelbetowe	Spełnia (do R240)
Ściany zewnętrzne	EI 30	Ściany zewnętrzne z cegły ceramicznej gr. 48cm	Spełnia (do REI240)
Ściany wewnętrzne	EI 15	Z cegły ceramicznej oraz bloczków silikatowych	Spełnia (do EI120)
Przekrycie dachu	RE 15	Brak wymagań zgodnie z §216 ust. 1	-

Wszystkie główne elementy budynku mają odporność wynikającą z klasy odporności pożarowej co najmniej C i zostały zaprojektowane z materiałów i wyrobów budowlanych nierozprzestrzeniających ognia /NRO/.

Elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrzne.

Wyjście na strych zostało zamknięte drzwiami o odporności ogniowej EI60.

### 13.8. Zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczenia zagrożone wybuchem i strefy zagrożenia wybuchem oraz rozwiązania techniczno-budowlane, instalacyjne i urządzenia zabezpieczające przed powstawaniem wybuchu, jak również ograniczające jego skutki

W całym budynku jak również w części rozbudowywanej nie przewiduje się przechowywania, stosowania substancji mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe, a więc zagrożenie wybuchem nie będzie występowało.

### 13.9. Warunki strategii i warunkach ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Parter. Na parterze zaprojektowano trzy wyjścia ewakuacyjne prowadzące na zewnątrz budynku (od strony północnej, południowej i wschodniej), o szerokościach co najmniej 1,20 m, w tym min. 0,90 m w świetle dla nieblokowanych skrzydeł drzwi. Z każdego miejsca na drodze komunikacyjnej zapewnione są 2 niepokrywające się kierunki ewakuacji do w/w wyjść o zachowanej długości dojścia ewakuacyjnego. Przejście ewakuacyjne prowadzi przez maksymalnie 3 pomieszczenia, a jego długość nie przekracza 15 m. Drzwi z pomieszczeń przeznaczonych dla powyżej 6 dzieci (oddziały żłobkowe) otwierają się na zewnątrz. Wyjścia z pomieszczeń na korytarz są zamknięte drzwiami. Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych w klasie co najmniej EI15. Szerokość korytarza  $1,96 \div 3,19$  m, wysokość powyżej 2,20 m (ok. 3,15 m).

I piętro. Środkowa wewnętrzna klatka schodowa nie jest przeznaczona do ewakuacji. Ewakuacja z I piętra za pośrednictwem otwartych schodów zewnętrznych (żelbetowych) przylegających do ścian szczytowych od strony północnej i południowej budynku. Szerokość biegów 1,40 m, spoczników 1,50 m, wysokość stopni nie przekracza 0,15



m. Biegi i spoczniki z materiałów niepalnych, w klasie odporności ogniowej R60. Zapewnione zostały 2 niepokrywające się kierunki ewakuacji, a także możliwość ewakuacji do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji.

Przejście ewakuacyjne prowadzi przez maksymalnie 2 pomieszczenia, a jego długość nie przekracza 16 m. Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych w klasie co najmniej EI15. Szerokość korytarza ok. 3,16 m, wysokość powyżej 2,20 m (ok. 3,09 m).

Szerokość drzwi zewnętrznych stanowiących wyjścia ewakuacyjne z korytarza I piętra na schody zewnętrzne wynosi min. 1,20 m w świetle, w tym dla nieblokowanego skrzydła min. 0,90 m.

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamknięte drzwiami. Sufity podwieszane z materiałów i wyrobów budowlanych niepalnych, niezapalnych, nie kapiących, nie odpadających pod wpływem ognia. Stosowanie na drogach ewakuacyjnych materiałów i wyrobów budowlanych oraz elementów wyposażenia wewnątrz określanych jako łatwo zapalne jest zabronione.

Północna ściana zewnętrzna przy której zlokalizowano schody ewakuacyjne spełnia wymagania co najmniej REI20, a występujące w niej otwory (drzwi zewnętrzne na parterze – pod tymi schodami) zaprojektowano w klasie EI60. W pasie co najmniej 4,0 m od zejścia ze schodów na poziomie parteru prostopadła ściana tego budynku spełnia wymagania REI120, a istniejące otwory (okna) zaprojektowano w klasie EI60.

Południowa ściana zewnętrzna przy której zlokalizowano schody ewakuacyjne jest ścianą oddzielenia ppoż. REI120 z otworami zabezpieczonymi w klasie EI60 (z uwagi na oddzielenie ppoż. względem sąsiedniego budynku sali gimnastycznej). W pasie co najmniej 4,0 m od zejścia ze schodów na poziomie parteru prostopadła ściana tego budynku spełnia wymagania REI120, a istniejące otwory (okna) zaprojektowano w klasie EI60. Ściana budynku równoległa do budynku żłobka i przedszkola ze ścianą przy której zlokalizowano schody zewnętrzne spełnia wymagania REI120, a istniejące otwory posiadają klasę odporności ogniowej EI60.

### **13.10. Urządzenia przeciwpożarowe oraz inne instalacje i urządzenia służące bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji**

Projekty techniczne wszystkich instalacji wymienionych w tym dziale zostaną uzgodnione z rzeczoznawcą ds. ppoż., a przed dopuszczeniem do użytkowania sprawdzone w zakresie działania oraz współdziałania z innymi urządzeniami ochrony pożarowej w obiekcie. W sytuacjach spornych, nie określonych właściwymi przepisami, normami w zakresie ochrony pożarowej w uzgodnieniu z rzeczoznawcą ds. ppoż. oraz projektantem obiektu, dopuszcza się uzupełnianie warunków ochrony opiniami lub ekspertyzami opartymi na badaniach w ustalonych warunkach.

#### Instalacje elektryczne i teletechniczne

- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne dróg ewakuacyjnych (korytarzy, odcinków ewakuacji schodami zewnętrznymi). Cel stosowania: oświetlenie drogi dla szybkiego i bezpiecznego wyjścia z budynku w czasie awarii oświetlenia podstawowego. Oprawy powinny mieć własne zasilanie umożliwiające podtrzymanie zasilania przez co najmniej 1 godzinę. W osi drogi ewakuacyjnej należy zapewnić natężenie oświetlenia co najmniej 1 lx, przy hydrantach 5lx.
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – z wyłącznikiem ppoż. wyłącznika prądu zlokalizowanym w pobliżu wejścia do budynku od strony drogi pożarowej. Cel zastosowania: zapewnienie odcięcia dopływu prądu do wszystkich obwodów za wyjątkiem obwodów zasilających urządzenia przeciwpożarowe.

Instalacja wentylacji – urządzenia i przewody wentylacyjne zostaną wykonane z zachowaniem następujących warunków:

- Palne izolacje termiczne i akustyczne oraz inne palne okładziny będą stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni.
- Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach będą wykonane z materiałów niepalnych.
- Przewody przechodzące między strefami pożarowymi i przegrody budowlane pomieszczeń wydzielonych pożarowo zostaną wyposażone w przeciwpożarowe kłapy odcinające w klasie odporności ogniowej EIS 60 w przypadku stropu, EIS120 dla ścian.

Przewody wentylacyjne prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, zostaną obudowane elementami o klasie odporności ogniowej (EIS), wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych, bądź też zostaną wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające (EIS) jak dla danego elementu oddzielenia ppoż.

#### Instalacja wodno – kanalizacyjna

- Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa (tzw. hydranty 25 z węzłem pólstywnym dł. 30 m). Cel zastosowania: możliwość podjęcia działań gaśniczych zarówno przed przybyciem straży pożarnej jak i w trakcie prowadzenia działań służb ratowniczych. Wymagana ilość wody dla instalacji hydrantowej co najmniej 2,0 dm<sup>3</sup>/s przy ciśnieniu co najmniej 0,20 MPa (z dwóch sąsiednich hydrantów 25 – o wydajnościach nominalnych po 1,0 dm<sup>3</sup>/s). Sieć należy wykonać z materiałów niepalnych. Na instalacji przeciwpożarowej należy zapewnić tzw. zawór pierwszeństwa. Hydranty należy rozmieścić w sposób umożliwiający ochronę całej powierzchni budynku.

### **13.11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacji, ogrzewania, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej oraz instalacji i urządzeń technologicznych**

#### **a) Ogólne zasady zabezpieczenia instalacji w sytuacji wykonywania przepustów instalacyjnych przez elementy o określonej odporności ogniowej:**

Wymagana odporność ogniowa dla przepustów w obiekcie jest nie wyższa niż **EI60** lub **EIS60 dla stropów** oraz **EI120** lub **EIS120 dla ścian**. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie zabezpieczenia tych przepustów, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne:

- w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS)
- samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS) lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające w miejscu przejścia przez przegrodę o danej klasie odporności ogniowej.

W całym obiekcie przeciwpożarowe klapy odcinające projektuje się w sposób zapewniający ich aktywację z zastosowanego wyzwalacza termicznego. Montaż klap odcinających wykonany zostanie zgodnie z właściwymi dokumentami dopuszczenia.

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, zabezpieczone zostaną przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

Przewody wentylacyjne, wodociągowe, kanalizacyjne i grzewcze i ich izolacje cieplne stosowane wewnątrz budynku posiadać będą następujące klasy reakcji na ogień:

- przewody i izolacje wykonane z wyrobów klasy reakcji na ogień, zgodnie z Polską Normą PN-EN 13501-1: A1<sub>L</sub>; A2<sub>L</sub>-s1, d0; A2<sub>L</sub>-s2, d0; A2<sub>L</sub>-s3, d0; B<sub>L</sub>-s1, d0; B<sub>L</sub>-s2, d0 oraz B<sub>L</sub>-s3, d0;
- przewody i izolacje stanowiące wyrób o klasie reakcji na ogień, zgodnie z Polską Normą PN-EN 13501-1: A1<sub>L</sub>; A2<sub>L</sub>-s1, d0; A2<sub>L</sub>-s2, d0; A2<sub>L</sub>-s3, d0; B<sub>L</sub>-s1, d0; B<sub>L</sub>-s2, d0 oraz B<sub>L</sub>-s3, d0, przy czym warstwa izolacyjna elementów warstwowych powinna mieć klasę reakcji na ogień co najmniej E.

#### **b) Instalacje wentylacyjne:**

Przewody wentylacyjne będą wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych będą stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych będzie wynosić co najmniej 0,5 m. Otwory rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych będą wykonane z materiałów niepalnych i w przypadku wydzielania pożarowego kanałów posiadać odporność ogniową **EIS 60 dla stropu oraz EIS120 dla ścian – na granicy stref pożarowych**.

Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, będą wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m, przy czym nie będą prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego. Elastyczne

elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi będą wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie będzie przekraczać 0,25 m. Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w budynkach będą spełniać następujące wymagania:

- przewody wentylacyjne będą wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu,
- zamocowania przewodów do elementów budowlanych będą wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,
- w przewodach wentylacyjnych nie będą prowadzone inne instalacje,
- filtry i tłumiki będą zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek,

Dopuszcza się instalowanie w przewodzie wentylacyjnym nagrzewnic elektrycznych, których temperatura powierzchni grzewczych nie przekracza 160°C, pod warunkiem zastosowania ogranicznika temperatury, automatycznie wyłączającego ogrzewanie po osiągnięciu 110°C oraz zabezpieczenia uniemożliwiającego pracę nagrzewnicy bez przepływu powietrza. Dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej E I 60.

#### **c) Instalacje ogrzewania:**

Brak wymagań – przepusty zgodnie z pkt a).

#### **d) Instalacje elektroenergetyczne i teletechniczne:**

Dla budynku zaprojektowano jedno źródło energii elektrycznej. Instalacje bezpieczeństwa, które tego wymagają zostaną zasilone dodatkowo z dedykowanych baterii. Projektuje się wykonanie przeciwpożarowego wyłącznika prądu elektrycznego w pobliżu głównego wejścia do budynku.

Zestaw przeciwpożarowego wyłącznika prądu powinien posiadać: krajową ocenę techniczną oraz krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych oraz być wyposażony w urządzenia uruchamiające, sygnalizujące i wykonawcze.

Do urządzeń przeciwpożarowych w budynku zalicza się m.in.:

- Instalacje oświetlenia ewakuacyjnego;

Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie spowoduje samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, jeżeli występuje ono w budynku. Przewody i kable elektryczne będą prowadzone w sposób umożliwiający ich wymianę bez potrzeby naruszania konstrukcji budynku. Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami zwane, zespołami kablowymi, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej będą zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia.

Ocena zespołów kablowych w zakresie ciągłości dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału, z uwzględnieniem rodzaju podłoża i przewidywanego sposobu mocowania do niego, będzie wykonana zgodnie z warunkami określonymi w dokumentacji dopuszczenia. Zespoły kablowe umieszczone w pomieszczeniach chronionych stałymi wodnymi urządzeniami gaśniczymi będą odporne na oddziaływanie wody. Jeżeli przewody i kable ułożone są w ognioochronnych kanałach kablowych, to wówczas wymaganie odporności na działanie wody uznaje się za spełnione.

Przewody i kable elektryczne w obwodach urządzeń alarmu pożaru i łączności będą mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej metody badań palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających. Zespoły kablowe będą tak zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie pracy nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia.

#### **e) Instalacja piorunochronna:**

Ochrona odgromowa budynku jest projektowana Zgodnie z normą PN-EN 62305 zaprojektowany i zainstalowany na budynku system ochrony odgromowej nie może gwarantować absolutnej ochrony budynku i osób, jednakże znacznie obniża ryzyko szkód spowodowanych przez pioruny.

#### **f) Instalacja gazowa:**

W budynku nie występuje instalacja gazowa.

### 13.12. Przyjęte scenariusze pożarowe

Przeciwpowarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru – wymagane na poziomie 20 dm<sup>3</sup>/s z co najmniej dwóch hydrantów zewnętrznych o średnicy co najmniej 80 mm oddalonych od budynku – pierwszy 5-75 m, kolejny do 150 m. Realizowane z hydrantów DN80 zlokalizowanych w odległościach ~38m oraz ~82m.

Droga powarowa – została doprowadzona od strony wschodniej z przejazdem bez zawracania (asfaltowa droga powiatowa). Szerokość drogi powarowej co najmniej 4,0 m, nachylenie podłużne nie przekracza 5 %. Zapewnione zostało połączenie drogi powarowej z wyjściami ewakuacyjnymi z budynku za pośrednictwem utwardzonych dojc do szerokości co najmniej 1,5 m i długości do 30 m w sposób zapewniający dojście bezpośrednio lub drogami komunikacyjnymi do każdej ze stref powarowych.

### 13.13. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpowarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719), jedna jednostka o masie środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm<sup>3</sup> zawartego w gaśnicach przypada na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni strefy powarowej budynku niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym. Budynek zostanie wyposażony w normatywną ilość podręcznego sprzętu gaśniczego dostosowanego do grup pożarów występujących w obiekcie.

W obiekcie mogą występować grupy pożarów A, B, C. Przed oddaniem do użytku obiektu, należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy w ilości wg poniższej zasady:

- jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni strefy powarowej kwalifikowanej jako ZL
- jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 300m<sup>2</sup> powierzchni strefy powarowej kwalifikowanej jako PM
- maksymalna odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać do najbliższej gaśnicy nie może przekroczyć 30 m,
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

### 13.14. Przygotowanie obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym punkty poboru wody do celów powarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i inne rozwiązania służące tym działaniom, dźwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojściach

Przeciwpowarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru – wymagane na poziomie 20 dm<sup>3</sup>/s z co najmniej dwóch hydrantów zewnętrznych o średnicy co najmniej 80 mm oddalonych od budynku – pierwszy 5-75 m, kolejny do 150 m. Realizowane z hydrantów DN80 zlokalizowanych w odległościach ~38m oraz ~82m.

Droga powarowa – została doprowadzona od strony wschodniej z przejazdem bez zawracania (asfaltowa droga powiatowa). Szerokość drogi powarowej co najmniej 4,0 m, nachylenie podłużne nie przekracza 5 %. Zapewnione zostało połączenie drogi powarowej z wyjściami ewakuacyjnymi z budynku za pośrednictwem utwardzonych dojc do szerokości co najmniej 1,5 m i długości do 30 m w sposób zapewniający dojście bezpośrednio lub drogami komunikacyjnymi do każdej ze stref powarowych.



## 14. Charakterystyka energetyczna

Projekt: PCHE/14439/2/2022  
Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]


1

### PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

dla części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową Budynek szkolno-oświatowy - KAT. IX nr PCHE/14439/2/2022



**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
Grzegorz Pękala  
21-560 Międzyrzec Podlaski, ul. Balladyny 7B/73  
tel. 530-955-985, e-mail: gpprojekt@onet.pl NIP: 537-209-73-81

Budynek oceniany:		
Nazwa obiektu	Budynek szkolno-oświatowy - KAT. IX	Zdjęcie budynku
Adres obiektu	21-560 Jelnica 21-560 Międzyrzec Podlaski 84	
Całość/ część budynku	Cześć budynku	
Nazwa inwestora	Gmina Międzyrzec Podlaski	
Adres inwestora	ul. Warszawska 20	
Kod, miejscowość	21-560, Międzyrzec Podlaski	
Powierzchnia użytkowa o regulowanej temp. ( $A_t$ , m <sup>2</sup> )	1056,44	
Powierzchnia zabudowy ( $A_g$ , m <sup>2</sup> )	694,20	
Powierzchnia netto ( $P_n$ , m <sup>2</sup> )	...	
Powierzchnia użytkowa ( $P_u$ , m <sup>2</sup> )	...	
Powierzchnia ruchu ( $P_r$ , m <sup>2</sup> )	...	
Powierzchnia usługowa ( $P_g$ , m <sup>2</sup> )	...	
Kubatura budynku ( $V$ , m <sup>3</sup> )	3172,24	

	Imię i nazwisko	Uprawnienia/pieczętka	Podpis	Data
Projektant:	mgr inż. Grzegorz Pękala			08.08.2022

Międzyrzec Podlaski, 08.08.2022

Projekt: PCHE/14439/2/2022

2

Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]

## Spis treści:

- 1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie
- 2) Sprawdzenie warunku uniknięcia rozwoju pleśni
- 3) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepło  $Q_{H,nd}$  dla każdej strefy
- 4) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepłą wodę  $Q_{W,nd}$
- 5) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji
- 6) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody
- 7) Tabela zbiorcza sprawności systemu oświetlenia
- 8) Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej
- 9) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT2021
- 10) Bilans mocy

## Podstawa prawna:

- Obwieszczenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 września 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z dnia 9 października 2018 r. poz. 1935)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 8 grudnia 2017 r. poz. 2285)

Projekt: PCHE/14439/2/2022

3

Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]

**1) Tabela zbiorcza przegród budowlanych użytych w projekcie**

Parametry przegród nieprzezroczystych budowlanych								
I. Przegrody ściany zewnętrzne								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. $U_c$ [W/m <sup>2</sup> •K]	Wsp. $U_c$ wg WT2021 [W/m <sup>2</sup> •K]	Warunek spełniony			
1	Ściana zewnętrzna istniejąca	SZ-2	0,17	0,20	Tak			
2	Ściana zewnętrzna projektowana	SZ-1	0,19	0,20	Tak			
II. Przegrody podłogi na gruncie								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. $U_c$ [W/m <sup>2</sup> •K]	Wsp. $U_c$ wg WT2021 [W/m <sup>2</sup> •K]	Warunek spełniony			
1	Podłoga na gruncie - mieszkanie	PG-1	0,30	0,30	Tak			
III. Przegrody drzwi zewnętrzne								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. $U_c$ [W/m <sup>2</sup> •K]	Wsp. $U_c$ wg WT2021 [W/m <sup>2</sup> •K]	Warunek spełniony			
1	Drzwi zewnętrzne	DZ	1,10	1,30	Tak			
Parametry przegród przezroczystych								
IV. Okna zewnętrzne								
Lp.	Nazwa przegrody	Symbol	Wsp. $U$ [W/m <sup>2</sup> K]	Wsp. $g$	Wsp. $U$ wg WT2021 [W/m <sup>2</sup> •K]	Wsp. $g$ wg WT2021	Warunek spełniony	
							$U_{max}$	$g$
1	Okno zewnętrzne	OZ	0,90	0,50	0,90	0,35	Tak	Nie dotyczy

Projekt: PCHE/14439/2/2022

4

Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]

## 2) Sprawdzenie warunku uniknięcia rozwoju pleśni

### 2.1.1 Wartości obliczeniowego czynnika temperatury $f_{Rsi,min}$ dla przegród zewnętrznych

Wartości obliczeniowego czynnika temperatury  $f_{Rsi,min}$  dla przegród: SZ-2, SZ-1

	Miesiąc	$f_{Rsi,min}$
1	Styczeń	0,742
2	Luty	0,744
3	Marzec	0,646
4	Kwiecień	0,420
5	Maj	0,061
6	Czerwiec	-0,848
7	Lipiec	-2,113
8	Sierpień	-0,598
9	Wrzesień	0,251
10	Październik	0,507
11	Listopad	0,666
12	Grudzień	0,722

Miesiąc krytyczny: Luty

Wartość czynnika temperatury dla krytycznego miesiąca:  $f_{Rsi,max}=0,74$



Projekt: PCHE/14439/2/2022

5

Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]

**2.1.2 Wartości obliczeniowego czynnika temperatury  $f_{Rsi,min}$  dla przegród stykających się z gruntem**Wartości obliczeniowego czynnika temperatury  $f_{Rsi,min}$  dla przegród: PG-1

	Miesiąc	$f_{Rsi,min}$
1	Styczeń	0,859
2	Luty	0,859
3	Marzec	0,859
4	Kwiecień	0,859
5	Maj	0,859
6	Czerwiec	0,859
7	Lipiec	0,859
8	Sierpień	0,859
9	Wrzesień	0,859
10	Październik	0,859
11	Listopad	0,859
12	Grudzień	0,859

Miesiąc krytyczny: Styczeń, Luty, Marzec, Kwiecień, Maj, Czerwiec, Lipiec, Sierpień, Wrzesień, Październik, Listopad, Grudzień

Wartość czynnika temperatury dla krytycznego miesiąca:  $f_{Rsi,max}=0,86$

Projekt: PCHE/14439/2/2022

6

Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]

**2.2 Efektywna wartość czynnika temperatury na powierzchni wewnętrznej przegrody wyznaczona na podstawie wartości współczynnika przenikania ciepła elementu U oraz oporu przejmowania ciepła na powierzchni wewnętrznej  $R_{si}$  dla poszczególnych przegród.**

	Nazwa przegrody	Symbol	U [W/(m <sup>2</sup> ·K)]	$f_{Rsi}$	$f_{Rsi} > f_{Rsi,max}$	Warunek
1	Ściana zewnętrzna istniejąca	SZ-2	0,17	0,978	$0,978 > 0,744$	Spełniony
2	Podłoga na gruncie - mieszkanie	PG-1	0,30	0,960	$0,960 > 0,859$	Spełniony
3	Ściana zewnętrzna projektowana	SZ-1	0,19	0,975	$0,975 > 0,744$	Spełniony

Projekt: PCHE/14439/2/2022  
Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]

7

### 3) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepło $Q_{H,nd}$ dla każdej strefy

Obliczenia zbiorcze dla strefy Piętro												
Temperatura wewnętrzna strefy			$\theta_i$	20,0		°C						
Pole powierzchni pomieszczeń o regulowanej temperaturze			$A_f$	529,7		m <sup>2</sup>						
Obciążenia cieplne pomieszczeń zyskami wewnętrznymi			$q_{int}$	3,2		W/m <sup>2</sup>						
Pojemność cieplna budynku			$C_m$	87400500		J/K						
Stała czasowa budynku			$\tau$	102,3		h						
Udział granicznych potrzeb ciepła			$\gamma_{H,lm}$	1,1		-						
-			$a_H$	7,8		-						
Obliczenia miesięcznego zapotrzebowania na energię do ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd,n}$ kWh/m-c												
Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnia temperatura zewnętrzna $\theta_e$ , °C	-2,9	-3,1	3,3	9,8	13,7	16,8	18,1	16,3	12,1	8,0	2,3	-1,3
Liczba godzin w miesiącu $t_m$ , h	744	672	744	720	744	720	744	744	720	744	720	744
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,tr}=10^{-3} \cdot H_{tr} \cdot (\theta_i - \theta_e) \cdot t_m$ kWh/m-c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie z strefami ogrzewanymi $Q_{H,zy}=10^{-3} \cdot H_{zy} \cdot (\theta_i - \theta_{i,zy}) \cdot t_m$ kWh/m-c	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,ht}=Q_{H,tr}+Q_{H,zy}$ kWh/m-c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Miesięczne zyski ciepła od nasłonecznienia $Q_{sol}$ , kWh/m-c	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Miesięczne wewnętrzne zyski ciepła $Q_{int}=q_{int} \cdot 10^{-3} \cdot A_f \cdot t_m$ kWh/m-c	1261	1139	1261	1220	1261	1220	1261	1261	1220	1261	1220	1261
Miesięczne zyski ciepła $Q_{H,gn}=Q_{sol}+Q_{int}$ kWh/m-c	1261	1139	1261	1220	1261	1220	1261	1261	1220	1261	1220	1261
$\gamma_H=Q_{H,gn}/Q_{H,ht}$	0,31	0,31	0,43	0,70	1,13	2,23	3,76	1,93	0,90	0,60	0,40	0,34
$\gamma_{H,1}$	0,31	0,31	0,37	0,56	0,92	0,00	0,00	0,00	0,75	0,50	0,37	0,32
$\gamma_{H,2}$	0,32	0,37	0,56	0,92	1,68	0,00	0,00	0,00	1,42	0,75	0,50	0,37
$f_{H,m}$	1,00	1,00	1,00	1,00	0,49	0,00	0,00	0,00	0,72	1,00	1,00	1,00
Współczynnik wykorzystania zysków ciepła, $\eta_{H,gn}$	1,00	1,00	1,00	0,98	0,82	0,45	0,27	0,52	0,93	0,99	1,00	1,00

ArcADia-TERMOCAD PRO 7.4 ArcADiasoft Chudzik sp. j. ul. Sienkiewicza 85/87, 90-057 Łódź, tel (42)689-11-11, e-mail: arcadiasoft@arcadiasoft.pl, www.arcadiasoft.pl

Projekt: PCHE/14439/2/2022

8

Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]

Miesięczne zapotrzebowanie na energię $Q_{H,nd,n}=Q_{H,ht} - \eta_{H,g,n} \cdot Q_{H,g,n}$ kWh/m-c	2781,38	2544,10	1687,78	545,61	73,33	0,56	0,01	1,84	219,53	866,10	1803,85	2499,01
Całkowita ilość ciepła przenieszonego ze strefy ogrzewanej przez wentylację w miesiącu $Q_{v,e}=10^{-3} \cdot H_{ve} \cdot (\theta_i - \theta_e) \cdot t_M$ kWh/m-c	4042	3683	2948	1742	1112	547	335	653	1350	2118	3024	3760
Całkowita ilość ciepła przenieszonego ze strefy ogrzewanej w miesiącu $Q_{ht}=Q_{tr} + Q_{v,e}$ kWh/m-c	4042	3683	2948	1742	1112	547	335	653	1350	2118	3024	3760
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd}=\Sigma(Q_{H,nd,n})$ , kWh/rok	13023,1											

Obliczenia zbiorcze dla strefy Parter												
Temperatura wewnętrzna strefy	$\theta_i$	20,0	°C									
Pole powierzchni pomieszczeń o regulowanej temperaturze	$A_f$	527,3	m <sup>2</sup>									
Obciążenia cieplne pomieszczeń zyskami wewnętrznymi	$q_{int}$	3,2	W/m <sup>2</sup>									
Pojemność cieplna budynku	$C_m$	87006150	J/K									
Stała czasowa budynku	$\tau$	42,4	h									
Udział granicznych potrzeb ciepła	$\gamma_{H,lim}$	1,3	-									
-	$a_H$	3,8	-									
Obliczenia miesięcznego zapotrzebowania na energię do ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd,n}$ kWh/m-c												
Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnia temperatura zewnętrzna $\theta_e$ , °C	-2,9	-3,1	3,3	9,8	13,7	16,8	18,1	16,3	12,1	8,0	2,3	-1,3
Liczba godzin w miesiącu $t_m$ , h	744	672	744	720	744	720	744	744	720	744	720	744
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,tr}=10^{-3} \cdot H_{tr} \cdot (\theta_i - \theta_e) \cdot t_m$ kWh/m-c	5783	5269	4217	2493	1591	782	480	934	1931	3030	4326	5379
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie z strefami ogrzewanymi $Q_{H,zy}=10^{-3} \cdot H_{zy} \cdot (\theta_i - \theta_{i,yz}) \cdot t_m$ kWh/m-c	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Miesięczna strata ciepła przez przenikanie $Q_{H,ht}=Q_{H,tr}+Q_{H,zy}$ kWh/m-c	5783	5269	4217	2493	1591	782	480	934	1931	3030	4326	5379
Miesięczne zyski ciepła od nasłonecznienia $Q_{sol}$ , kWh/m-c	1289	1650	3879	5458	6999	8057	8099	7175	4245	2732	1273	1015
Miesięczne wewnętrzne zyski ciepła $Q_{int}=q_{int} \cdot 10^{-3} \cdot A_f \cdot t_m$ kWh/m-c	1255	1134	1255	1215	1255	1215	1255	1255	1215	1255	1215	1255
Miesięczne zyski ciepła	2544	2784	5134	6673	8254	9271	9354	8431	5460	3987	2488	2270

Projekt: PCHE/14439/2/2022

9

Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]

$Q_{H,gn}=Q_{sol}+Q_{int}$ kWh/m-c												
$\gamma_H=Q_{H,gn}/Q_{H,ht}$	0,26	0,31	0,73	1,60	3,09	7,07	11,62	5,38	1,69	0,78	0,34	0,25
$\gamma_{H,1}$	0,26	0,29	0,52	1,16	2,34	0,00	0,00	0,00	1,23	0,56	0,30	0,26
$\gamma_{H,2}$	0,29	0,52	1,16	2,34	5,08	0,00	0,00	0,00	3,53	1,23	0,56	0,30
$f_{H,m}$	1,00	1,00	1,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	1,00	1,00	1,00
Współczynnik wykorzystania zysków ciepła, $\eta_{H,gn}$	1,00	0,99	0,90	0,58	0,32	0,14	0,09	0,19	0,56	0,88	0,99	1,00
Miesięczne zapotrzebowanie na energię $Q_{H,nd,n}=Q_{H,ht} \cdot \eta_{H,gn} \cdot Q_{H,gn}$ kWh/m-c	7169,70	6079,13	2465,30	291,36	24,06	0,63	0,06	2,03	193,98	1588,09	4797,04	6763,21
Całkowita ilość ciepła przenoszonego ze strefy ogrzewanej przez wentylację w miesiącu $Q_{v,e}=10^{-3} \cdot H_{ve} \cdot (\theta_i - \theta_e) \cdot t_M$ kWh/m-c	3919	3571	2858	1689	1078	530	325	633	1309	2054	2932	3646
Całkowita ilość ciepła przenoszonego ze strefy ogrzewanej w miesiącu $Q_{H,ht}=Q_{H,gn} + Q_{v,e}$ kWh/m-c	9703	8840	7076	4182	2669	1312	805	1568	3239	5084	7257	9025
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd}=\Sigma(Q_{H,nd,n})$ , kWh/rok											29374,6	

Budynek szkolno-oświatowy					
Zestawienie stref					
Numer strefy	Nazwa strefy	$A_f$	V	$\theta_i$	Zapotrzebowanie na ciepło $Q_{H,nd}$
	-	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	°C	kWh/rok
1	Piętro	529,13	1636,77	20,0	13023,09
2	Parter	527,31	1535,47	20,0	29374,61
Całkowite zapotrzebowanie strefy $\Sigma Q_{H,nd}$ [kWh/rok]					42397,70

Projekt: PCHE/14439/2/2022

10

Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]

#### 4) Tabela zbiorcza sezonowego zapotrzebowania na ciepłą wodę $Q_{W,nd}$

Obliczenia instalacja ciepłej wody użytkowej		
Budynek szkolno-oświatowy		
Ciepło właściwe wody, $c_w$	4,19	kJ/(kg·K)
Gęstość wody, $\rho_w$	1000	kg/m <sup>3</sup>
Temperatura ciepłej wody, $\theta_w$	55	°C
Temperatura zimnej wody, $\theta_o$	10	°C
Współczynnik korekcyjny, $k_R$	0,70	-
Powierzchnia o regulowanej temperaturze, $A_t$	1056,44	m <sup>2</sup>
Jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody, $V_w$	0,35	dm <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> ·dzień)
Roczna energia użytkowa do przygotowania c.w.u., $Q_{W,nd}$	4950,65	kWh/rok



Projekt: PCHE/14439/2/2022

11

Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]

## 5) Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji

Budynek szkolno-oświatowy		
Nazwa źródła	Pompa ciepła grutnowa	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100	%
Rodzaj nośnika energii	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	
Współczynnik $W_H$	3,00	-
Współczynnik $W_{el}$	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{H,nd}$	42397,70	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Pompy ciepła typu bezpośrednie odparowanie w gruncie/woda, sprężarkowe, napędzane elektrycznie (55/45oC)	
Sprawność wytwarzania $\eta_{H,q}$	3,50	-
Wybrany wariant regulacji	Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej i miejscowej z zaworem termostatycznym o działaniu proporcjonalnym z zakresem proporcjonalności P-2K	
Sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	0,88	-
Wybrany wariant przesyłu	C.o. wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni ogrzewanej	
Sprawność przesyłu $\eta_{H,d}$	0,96	-
Wybrany wariant akumulacji	Zasobnik ciepła w systemie ogrzewania o parametrach 55/45°C w przestrzeni ogrzewanej	
Sprawność akumulacji $\eta_{H,s}$	0,95	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i tego nośnika $\eta_{H,tot}$	2,81	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,H\%}$	157,68	kWh/rok

Projekt: PCHE/14439/2/2022

12

Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]

## 6) Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody

Budynek szkolno-oświatowy		
Nazwa źródła	Pompa ciepła gruntowa	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100,00	%
Rodzaj nośnika energii	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	
Współczynnik $W_w$	3,00	-
Współczynnik $W_{el}$	3,00	-
Energia użytkowa $Q_{W,nd}$	4950,65	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Pompa ciepła typu glikol/woda, sprężarkowa, napędzana elektrycznie	
Sprawność wytwarzania $\eta_{W,g}$	3,00	-
Wybrany wariant przesyłu	Centralne podgrzewanie wody - systemy z obiegami cyrkulacyjnymi, z pionami instalacyjnymi i zaizolowanymi przewodami rozprowadzającymi	
Rodzaj przesyłu ciepłej wody	Liczba punktów poboru ciepłej wody powyżej 30 do 100	
Sprawność przesyłu $\eta_{W,d}$	0,84	-
Wybrany wariant akumulacji	Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r.	
Sprawność akumulacji $\eta_{W,s}$	0,84	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i tego nośnika $\eta_{W,tot}$	1,51	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,W\%}$	34,85	kWh/rok

Projekt: PCHE/14439/2/2022

13

Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]

## 7) Tabela zbiorcza sprawności systemu oświetlenia

Budynek szkolno-oświatowy		
Nazwa źródła	Nowe źródło światła	
Nr źródła	1	-
Rodzaj nośnika energii	Energia elektryczna - produkcja mieszana	
Współczynnik $W_L$	3,00	
Współczynnik $W_{el}$	3,00	-
Energia użytkowa $E_{L,\%}$	12400,00	kWh/rok
Powierzchnia użytkowa grupy pomieszczeń $A_f$	1057,01	m <sup>2</sup>
Czas użytkowania oświetlenia dzień $t_D$	1800,00	h/rok
Czas użytkowania oświetlenia noc $t_N$	200,00	h/rok
Rodzaj regulacji	Ręczny łącznik włączenie/wyłączenie	
Wpływ światła dziennego $F_D$	1,00	-
Rodzaj regulacji	Ręczna	
Wpływ nieobecności pracowników $F_O$	1,00	-
Regulacja prowadzona do utrzymania oświetlenia na wymaganym poziomie	Nie	
Współczynnik obciążenia natężenia oświetlenia $F_C$	1,00	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,L\%}$	-	kWh/rok

Projekt: PCHE/14439/2/2022

14

Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]

## 8) Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej

Budynek szkolno-oświatowy				
Ogrzewanie i wentylacja				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,H}$ kWh/rok	$Q_{K,H}$ kWh/rok	$Q_{P,H}$ kWh/rok
1	Pompa ciepła gruntowa	42397,70	15093,74	45754,24
Suma		42397,70	15093,74	45754,24
Przygotowanie ciepłej wody				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,W}$ kWh/rok	$Q_{K,W}$ kWh/rok	$Q_{P,W}$ kWh/rok
1	Pompa ciepła gruntowa	4950,65	3274,24	9927,26
Suma		4950,65	3274,24	9927,26
Oświetlenie wbudowane				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,L}$ kWh/rok	$Q_{K,L}$ kWh/rok	$Q_{P,L}$ kWh/rok
1	Nowe źródło światła	-	12400,00	37200,00
Suma		-	12400,00	37200,00
Zestawienie energii użytkowej $EU=(Q_{U,H}+Q_{U,W}) / A_f$			44,79	kWh/(m <sup>2</sup> •rok)
Zestawienie energii końcowej $EK=(Q_{K,H}+Q_{K,W}+Q_{K,L}+E_{el,pom}) / A_f$			29,29	kWh/(m <sup>2</sup> •rok)
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P=Q_{P,H}+Q_{P,W}+Q_{P,L}$			92881,50	kWh/rok
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną na cele ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=Q_P/A_f$			87,87	kWh/(m <sup>2</sup> •rok)

Projekt: PCHE/14439/2/2022

15

Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]

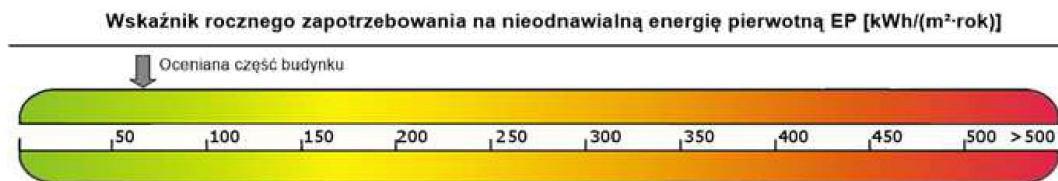
<b>Budynek referencyjny wg WT2021</b>			
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	$A_f$	1057,01	$m^2$
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	$EP_{H+W}$	45,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby oświetlenia	$\Delta EP_L$	25,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	$EP_{max}$	70,00	$kWh/(m^2 \cdot rok)$

<b>Sprawdzenie warunku na EP</b>			
EP $kWh/(m^2 \cdot rok)$		EP <sub>max</sub> $kWh/(m^2 \cdot rok)$	Uwagi
66,45	<	70,00	Warunek spełniony

Projekt: PCHE/14439/2/2022  
Licencja dla: "GPPROJEKT" Biuro Projektów i Nadzorów Grzegorz Pękala [L01]

16

## 9) Sprawdzenie warunków granicznych wg WT2021



Nazwa	Spełniony	Niespełniony	Uwagi
Warunek izolacyjności cieplnej przegród	Tak		
Warunek $EP < EP_{max}$	Tak		
Warunek powierzchniowej kondensacji pary wodnej	Tak		

## 10) Bilans mocy

Lp.	System	Zapotrzebowanie na energię pomocniczą końcową $E_{pom}$ [kWh/rok]	Uwagi
1	Ogrzewanie	157,68	
2	Przygotowanie ciepłej wody	34,85	



Podpisy projektantów:

.....  
**MGR INŻ. ARCH. WIOLETA CHAZAN**

*/Projektant branża architektoniczna/*  
**NR UPRAWNIENI: 106/LBOKK/2013**

.....  
**MGR INŻ. ARCH. ANDRZEJ FILIPIUK**

*/Sprawdzający branża architektoniczna/*  
**NR UPRAWNIENI: 52/LOIA/09**

Asystent projektanta:

.....  
**MGR INŻ. GRZEGORZ PĘKALA**

---

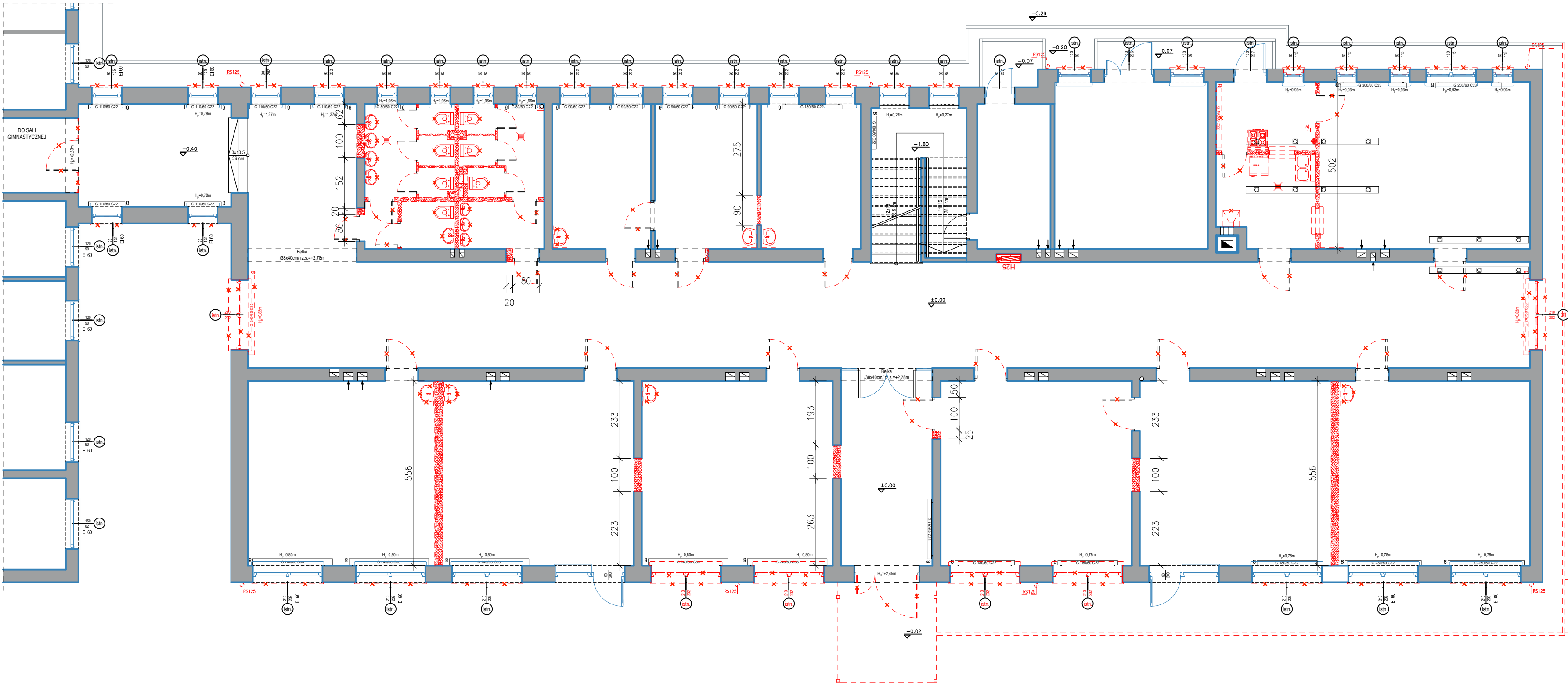
## B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

---

PROGRAM ROBÓT BUDOWLANYCH:

I. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH:

- Wykonać tymczasowe stemplowanie stropów monolitycznych, dla zapewnienia stabilności stropów wyższych kondygnacji w trakcie rozbiórki ścian konstrukcyjnych lub poszerzeń otworów drzwiowych.
- Zastosować stemple systemowe metalowe o nośności 15kN, oparte na podłużnej podwalinie 20x20cm.
- W dalszej kolejności należy rozpocząć rozbiórkę elementów murowanych ścian nośnych lub poszerzeń otworów okiennych i drzwiowych.



UWAGI OGÓLNE:

- Niniejszy projekt budowlany został skoordynowany z projektami technicznymi.
- Przed rozpoczęciem robót demontażowych / rozbiórkowych należy zapoznać się z treścią całego projektu budowlanego, w szczególności z projektem technicznym konstrukcji.
- Rysunki i część opisowa są częściami dokumentacji wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte w części opisowej winny być traktowane jakby były ujęte w obu częściach dokumentacji projektu budowlanego. W przypadku błęd, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych, wykonawca, przed rozpoczęciem prac, powinien zgłosić te kwestie projektantowi lub inwestorowi w formie zapytania projektowego. Projektant zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu. W przypadku wprowadzenia nie zgłoszonych (niesygnalizowanych) zmian w stosunku do projektu, wykonawca może zostać obciążony kosztami demontażu i ponownym wykonaniem zmienionych elementów zgodnie z dokumentacją projektu budowlanego.

LEGENDA :

- ROZBIÓRKI ŚCIAN ORAZ PRZEBIECIA
- POZOSTAŁE ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE
- ISTNIEJĄCE ŚCIANY
- ±0.00 RZĘDNA WYSOKOŚCIOWA

**PROJEKT**

**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
Grzegorz Pękała  
21-560 Międzyrzec Podlaski, Marie 25  
tel. 530-955-985, e-mail: gproje@onet.pl NIP: 537-209-73-81

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE**

ADRES:  
Jelńca 84  
21-560 Międzyrzec Podlaski  
Id działki: 060110\_2.0004.415  
jedn. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

INWESTOR:  
**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
ul. Warszawska 20  
21-560 Międzyrzec Podlaski

<u>STADIUM:</u> <b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	<u>BRANŻA:</u> ARCHITEKTURA	<u>SKALA:</u> <b>1:100</b>
<u>FORMAT:</u> A3 (297x594mm)	<u>DATA SPORZĄDZENIA:</u> sierpień 2022	<u>NR STRONY:</u> <b>A.51</b>
<u>PROJEKTANT:</u> mgr inż. arch. Wioleta Chazan Nr upr. 106/LBOKK/2013	<u>SPEC. ARCHITEKTONICZNA:</u>	<u>POOPS:</u>
<u>PROJEKTANT SPRAWOZDAJĄCY:</u> mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk Nr upr. 52/LOIA/09	<u>SPEC. ARCHITEKTONICZNA:</u>	<u>POOPS:</u>
<u>ASYSTENT PROJEKTANTA:</u> mgr inż. Grzegorz Pękała		<u>POOPS:</u>

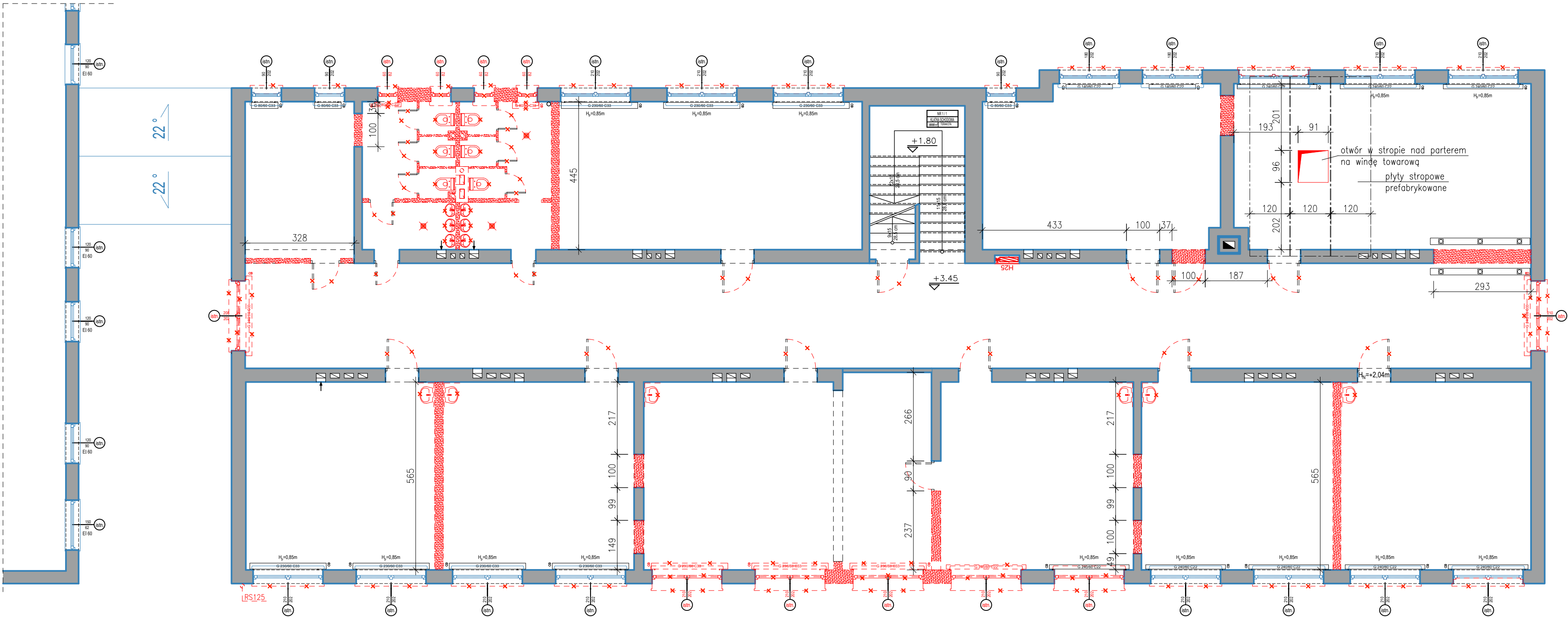
**RZUT PARTERU - ROZBIÓRKI**

NR RYS.  
**A-01**

PROGRAM ROBÓT BUDOWLANYCH:

I. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH:

1. Wykonać tymczasowe stemplowanie stropów monolitycznych, dla zapewnienia stabilności stropów wyższych kondygnacji w trakcie rozbiórki ścian konstrukcyjnych lub poszerzeń otworów drzwiowych.
2. Zastosować stemple systemowe metalowe o nośności 15kN, oparte na podłużnej podwalinie 20x20cm.
3. W dalszej kolejności należy rozpocząć rozbiórkę elementów murowanych ścian nośnych lub poszerzeń otworów okiennych i drzwiowych.



UWAGI OGÓLNE:

1. Niniejszy projekt budowlany został skoordynowany z projektami technicznymi.
2. Przed rozpoczęciem robót demontażowych / rozbiórkowych należy zapoznać się z treścią całego projektu budowlanego, w szczególności z projektem technicznym konstrukcji.
3. Rysunki i część opisowa są częściami dokumentacji wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte w części opisowej winny być traktowane jakby były ujęte w obu częściach dokumentacji projektu budowlanego. W przypadku błęd, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych, wykonawca, przed rozpoczęciem prac, powinien zgłosić te kwestie projektantowi lub inwestorowi w formie zapytania projektowego. Projektant zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu. W przypadku wprowadzenia nie zgłoszonych (niesygnalizowanych) zmian w stosunku do projektu, wykonawca może zostać obciążony kosztami demontażu i ponownym wykonaniem zmienionych elementów zgodnie z dokumentacją projektu budowlanego.

LEGENDA :

- - - ROZBIÓRKI ŚCIAN ORAZ PRZEBIECIA
- x - x - POZOSTAŁE ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE
- ISTNIEJĄCE ŚCIANY
- ±0.00 RZĘDNA WYSOKOŚCIOWA

**PROJEKT**

**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
Grzegorz Pękala  
21-560 Międzyrzec Podlaski, Manie 25  
tel. 530-955-985, e-mail: gproje@onet.pl NIP: 537-209-73-81

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE**

ADRES:  
Jelnica 84  
21-560 Międzyrzec Podlaski  
Id działki: 060110\_2.0004.415  
jedn. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

INWESTOR:  
**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
**ul. Warszawska 20**  
**21-560 Międzyrzec Podlaski**

<u>STADIUM:</u> <b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	<u>BRANŻA:</u> ARCHITEKTURA	<u>SKALA:</u> <b>1:100</b>
<u>FORMAT:</u> A3 (297x594mm)	<u>DATA SPORZĄDZENIA:</u> sierpień 2022	<u>NR STRONY:</u> <b>A.52</b>

<u>PROJEKTANT:</u> <b>mgr inż. arch. Wioleta Chazan</b> Nr upr. 106/LBOKK/2013	<u>SPEC. ARCHITEKTONICZNA:</u>	<u>PODPS.</u>
<u>PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:</u> <b>mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk</b> Nr upr. 52/LOIA/09	<u>SPEC. ARCHITEKTONICZNA:</u>	<u>PODPS.</u>
<u>ASYSTENT PROJEKTANTA:</u> <b>mgr inż. Grzegorz Pękala</b>		<u>PODPS.</u>

**RZUT I PIĘTRA - ROZBIÓRKI**








**A-02**



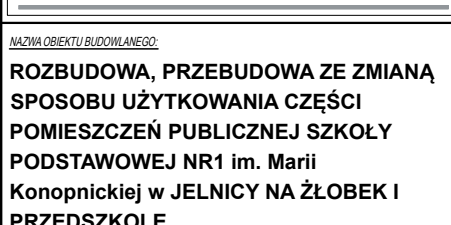
[illegible]

**ISTNIEJĄCE ŚCIANY**

- PROJEKTOWANE ŚCIANY I ZAMUROWANIA OTWORÓW - Z BŁOCKÓW KOMÓRKOWYCH KLASY 500
- ŚCIANY DZIAŁOWE MUROWANE Z BŁOCKÓW KOMÓRKOWYCH
- PROJEKTOWANE ŚCIANY - Z BŁOCKÓW BŁOCKÓW WAPIENNO -PIASKOWYCH DRAŻNYCH GRUBOŚCI 18cm klasy "15" NA ZAPRAWIE CEMENTOWEJ MARKI

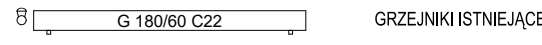
	ELEMENTY ŻELBETOWE
	PROJEKTOWANE OCIEPLENIE STYROPIAN EPS70
	PROJEKTOWANE OCIEPLENIE WĘŁNA MINERALNA
	WEJŚCIE GŁÓWNE
	WEJŚCIA BOCZNE
	RZĘDZA WYSOKOŚCIOWA STANU SUROWEGO
	RZĘDZA WYSOKOŚCIOWA STANU

BEZPIECZENSTWO POŻAROWE:	
<b>EI 60</b>	DRZWI I OKNA O SZCZELNOŚCI I IZOLACYJNOŚCI OGNIOWEJ 60 min.
<b>S</b>	DRZWI DYMOSZCZELNE
<b>S-Z</b>	SAMOZAMYKACZ
GŁÓWNE KONSTRUKCJE NOŚNE ODDZIELENIA POŻAROWEGO - WYMAGANIA KLASA NOŚNOŚCI, SZCZELNOŚCI I IZOLACYJNOŚCI OGNIOWEJ 120 min.	



**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
ul. Warszawska 20  
21-560 Międzyrzec Podlaski

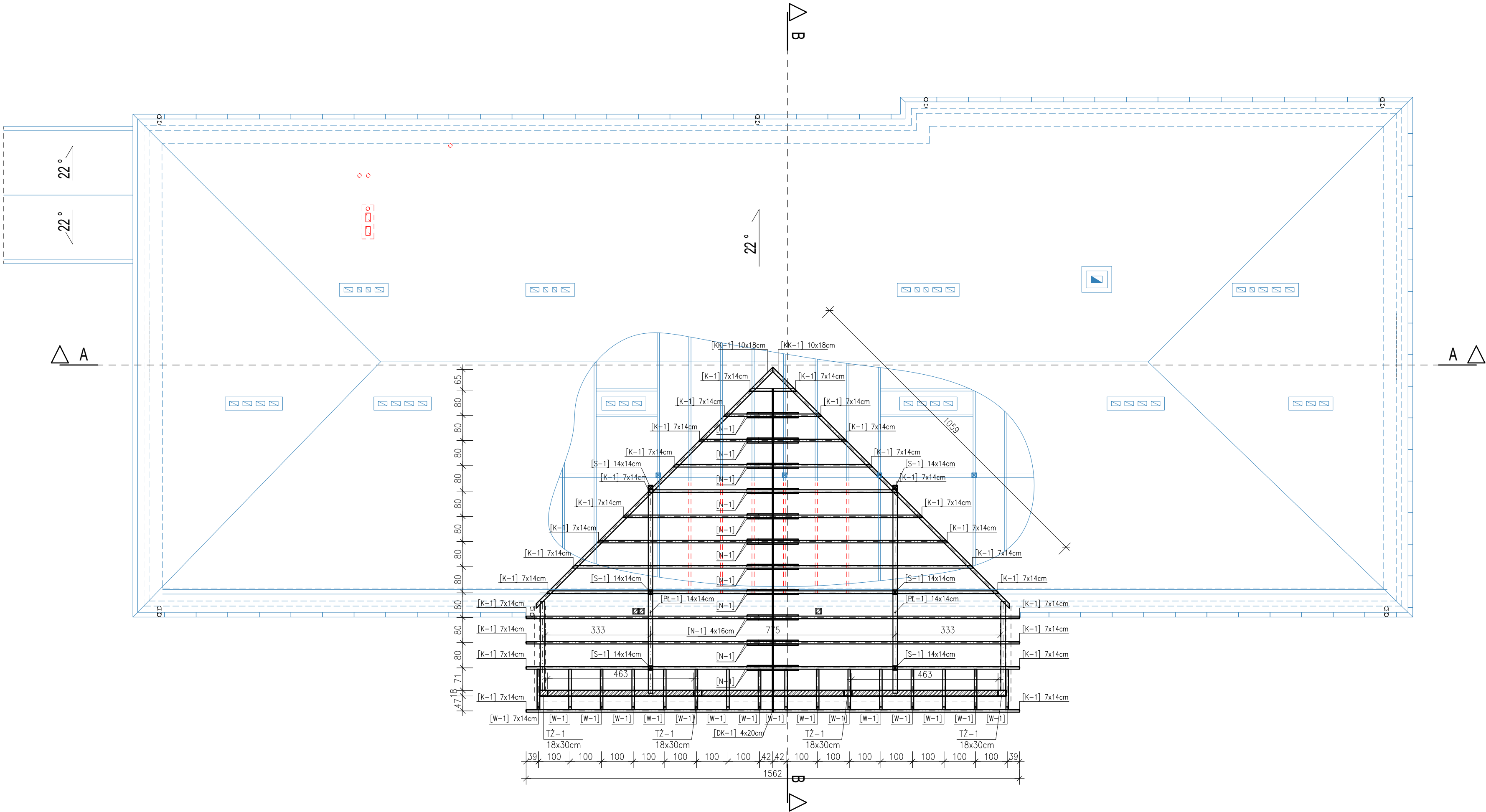
<b>RZUT PARTERU</b>	NR 015 <b>A-03</b>
---------------------	-----------------------











- DREWNO PRZED MONTOWANIEM DO KONSTRUKCJI ZAIMPREGNOWAĆ WG ZALECEŃ PRODUCENTA np. Ogniochron
- ELEMENTY DREWNIANE W MIEJSCU PODPARCIA NA MURZE ZABEZPIECZYĆ PODKŁADKĄ Z PĄPY
- POD SŁUPY UMIEŚCIĆ PODWALINY O WYM. 14x14cm
- MURŁATĘ KOTWIĆ DO WIEŃCA ŚRUBAMI M16 W WIEŃCU max.  $\infty$  1,50m
- W MIEJSCU PODPARCIA NA ŚCIANIE PŁATWI I DESEK KALENICOWYCH WYKONAĆ PODUSZKĘ BETONOWĄ gr. min. 15cm
- W CELU ZMINIMALIZOWANIA MOSTKÓW TERMICZNYCH PRZY PRZEWODACH WENTYLACYJNYCH ZALECA SIĘ DOCIEPLENIE ICH STYROPIANEM EPS70 min. gr. 5cm
- DLA ZAPEWNIENIA SZTYWNOŚCI TRZONÓW WENTYLACYJNYCH I SPALINOWYCH NALEŻY STOSOWAĆ SYSTEMOWE ZESTAWY ZBROJENIOWE.

ABY UZYSKAĆ RZECZYWISTE DŁUGOŚCI ELEMENTÓW WIEŻBY DACHOWEJ NALEŻY:

- ELEMENTY SKOŚNE: zmierzyć linijką na rzucie poziomym długość, pomnożyć przez podany współczynnik "d"
- dla belek narożnych wynosi "d" = 1,049 (17,48°)
- dla krokwi "d" = 1,095 (24,00°)

**PROJEKT**

**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
Grzegorz Pękala  
21-560 Międzyrzec Podlaski, Manie 25  
tel. 530-955-985, e-mail: goprojekt@onet.pl NIP: 537-209-73-81

NAZWA OBIEKTU BUDOWANEGO:

**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE**

ADRES:  
Jelnica 84  
21-560 Międzyrzec Podlaski  
Id działki: 060110\_2.0004.415  
jedd. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

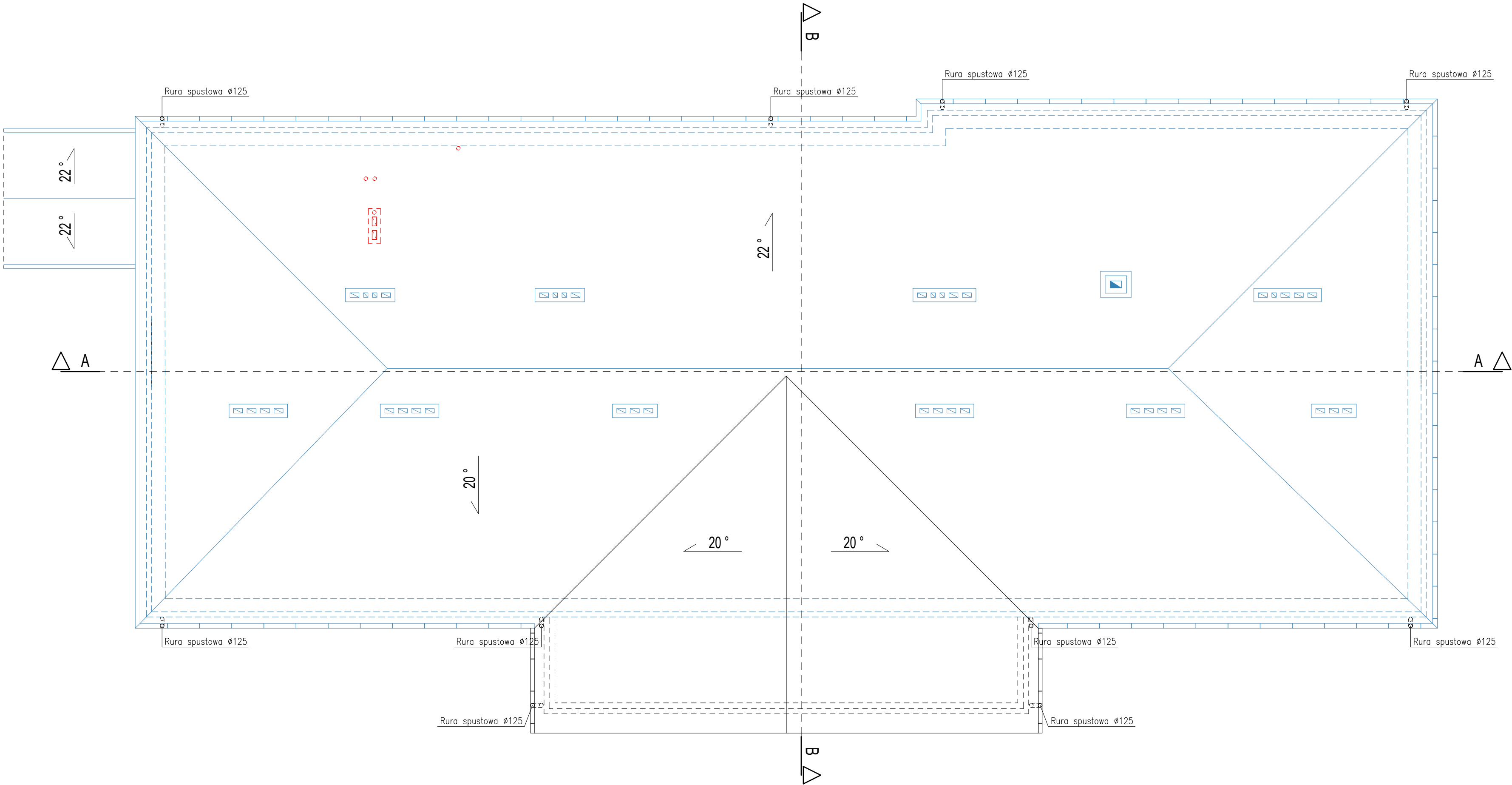
INWESTOR:  
**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
ul. Warszawska 20  
21-560 Międzyrzec Podlaski

STADIUM: <b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	BRANŻA: ARCHITEKTURA	SKALA: <b>1:100</b>
FORMAT: A3 (297x594mm)	DATA SPORZĄDZENIA: sierpień 2022	NR STRONY: <b>A.55</b>

PROJEKTANT: <b>mgr inż. arch. Wioleta Chazan</b> Nr upr. 106/LBOKK/2013	SPRACOWUJĄCY: mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk Nr upr. 52/LOIA/09	PODPIS:
PROJEKTANT SPRACOWUJĄCY: <b>mgr inż. Grzegorz Pękala</b>	SPRACOWUJĄCY: mgr inż. Grzegorz Pękala	PODPIS:

**RZUT WIEŻBY DACHOWEJ**

NR RYS:  
**A-05**



**PROJEKT**  
**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
Grzegorz Pękala  
21-560 Międzyrzec Podlaski, Manie 25  
tel. 530-955-985, e-mail: gpprojekt@onet.pl NIP: 537-209-73-81

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE**

ADRES:  
Jelńica 84  
21-560 Międzyrzec Podlaski  
Id działki: 060110\_2.0004.415  
jedn. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

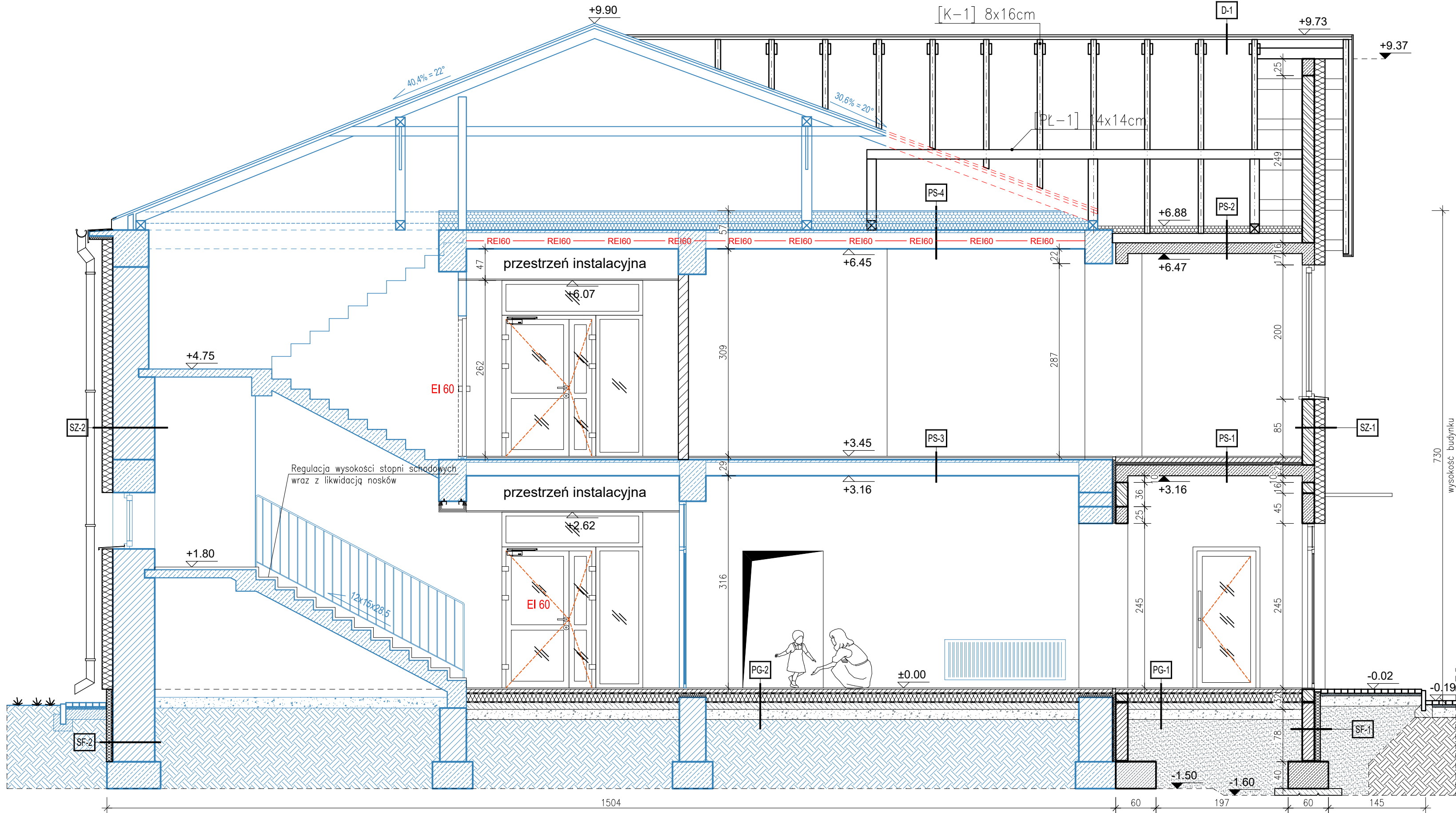
INWESTOR:  
**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
**ul. Warszawska 20**  
**21-560 Międzyrzec Podlaski**

<small>STADIUM:</small> <b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	<small>BRANŻA:</small> ARCHITEKTURA	<small>SKALA:</small> <b>1:100</b>
<small>FORMAT:</small> A3 (297x594mm)	<small>DATA SPORZĄDZENIA:</small> sierpień 2022	<small>NR STRONY:</small> <b>A.56</b>

<small>PROJEKTANT:</small> <b>mgr inż. arch. Wioleta Chazan</b> Nr upr. 106/LBOKK/2013	<small>SPEC. ARCHITEKTONICZNA:</small>	<small>PODPIS:</small>
<small>PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:</small> <b>mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk</b> Nr upr. 52/LOIA/09	<small>SPEC. ARCHITEKTONICZNA:</small>	<small>PODPIS:</small>
<small>ASYSTENT PROJEKTANTA:</small> <b>mgr inż. Grzegorz Pękala</b>		<small>PODPIS:</small>







PG-1	POSADZKA PODŁOGI NA GRUNCIE
1	2 cm
2	5 cm
3	-
4	12 cm
5	-
6	10 cm
7	15 cm
8	-

PG-2	POSADZKA PODŁOGI NA GRUNCIE
1	2 cm
2	5 cm
3	-
4	12 cm
5	-
6	10 cm
7	15 cm
8	-

SF-1	ŚCIANA FUNDAMENTOWA PROJ.
1	0,5 cm
2	2,5 cm
3	8 cm
4	-
5	0,4 cm
6	-
7	18 cm

SF-2	ŚCIANA FUNDAMENTOWA ISTN.
1	0,5 cm
2	2,5 cm
3	8 cm
4	-
5	0,4 cm
6	-
7	-
8	-

PS-1	STROP NAD PARTEREM
1	2 cm
2	7 cm
3	0,2 cm
4	4 cm
5	16 cm
6	1,2 cm

PS-2	STROP NAD PIĘTREM
1	-
2	25 cm
3	16 cm
4	1,2 cm

STROP ISTNIEJĄCY - NAD PARTEREM	
1	2 cm
2	2 cm
3	~24 cm
4	1 cm
5	-

PS-4	STROP ISTNIEJĄCY - NAD PIĘTREM
1	1,8 cm
2	16 cm
3	2 cm
4	10 cm
5	~24 cm
6	1 cm
7	-

SZ-1	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA PROJEKT.
1	0,5 cm
2	16 cm
3	18 cm
4	1,2 cm

SZ-2	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA ISTN.
1	0,5 cm
2	16 cm
3	-
4	1,2 cm

SZ-3	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA ISTN.
1	0,5 cm
2	16 cm
3	-
4	1,2 cm

D-1	DACH NIEOCIEPLONY
1	0,5 cm
2	-
3	7,5 cm
4	16 cm

**PROJEKT**

**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
Grzegorz Pękala  
21-560 Międzyrzec Podlaski, Manie 25  
tel. 530-955-985, e-mail: gproje@onet.pl NIP: 537-209-73-81

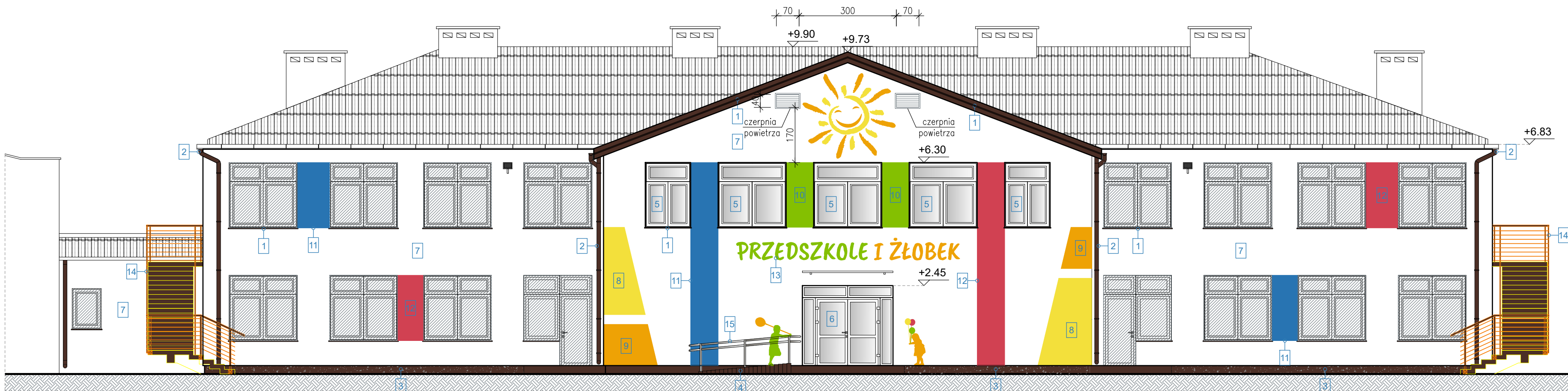
**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE**

**ADRES:**  
Jelnicza 84  
21-560 Międzyrzec Podlaski  
Id działki: 060110\_2.0004.415  
Jedn. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

**INWESTOR:**  
**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
**ul. Warszawska 20**  
**21-560 Międzyrzec Podlaski**

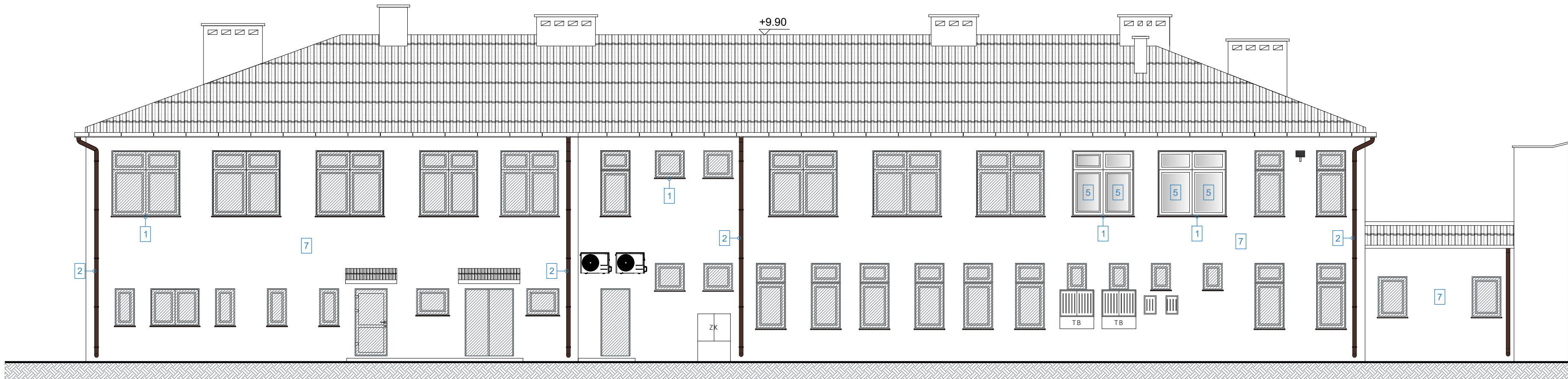
STADIUM: PROJEKT TECHNICZNY	BRANŻA: ARCHITEKTURA	SKALA: 1:50
FORMAT: A3 (297x700mm)	DATA SPORZĄDZENIA: sierpień 2022	NR STRONY: A.58

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Wioleta Chazan Nr upr. 106/LBOKK/2013	SPRACOWUJĄCY: mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk Nr upr. 52/L.O.IA/09	PODPIS:
PROJEKTANT SPRACOWUJĄCY: mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk Nr upr. 52/L.O.IA/09	SPRACOWUJĄCY: mgr inż. Grzegorz Pękala	PODPIS:
ASISTENT PROJEKTANTA: mgr inż. Grzegorz Pękala		PODPIS:



ELEWACJA WSCHODNIA

STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA ISTNIEJĄCA



ELEWACJA ZACHODNIA

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWO-KOLORYSTYCZNE:	
1	OBRÓBKA BLACHARSKA W KOLORZE RAL 8017
2	RURY SPUSTOWE OCYNKOWANE POWLEKANE W KOLORZE RAL 8017
3	COKÓŁ TYNK ŻYWIČNY W KOLORZE BRĄZOWYM LUB EWENTUALNIE TYNK SILIKONOWY
4	KRAWEŹNIK Z PALISADY BETONOWEJ O WYM. 12x18cm - wysokość ponad płaszczyznę pochylni min. 7 cm
5	STOLARKA OKIENNA PCV W KOLORZE RAL 9016
6	STOLARKA DRZWIOWA ALUMINIOWA W KOLORZE RAL 9016
7	ELEWACJA - TYNK SILIKONOWY - KOLOR BIAŁY
8	ELEWACJA - TYNK SILIKONOWY - KOLOR ŻÓŁTY ZBLIŻONY DO RAL 1018
9	ELEWACJA - TYNK SILIKONOWY - KOLOR POMARAŃCZOWY ZBLIŻONY DO RAL 1037
10	ELEWACJA - TYNK SILIKONOWY - KOLOR ZIELONY JASKRAWY
11	ELEWACJA - TYNK SILIKONOWY - KOLOR NIEBIESKI JASNY ZBLIŻONY DO RAL 5015
12	ELEWACJA - TYNK SILIKONOWY - KOLOR MALINOWY ZBLIŻONY DO RAL 3018
13	NAPIS - CZCIONKA "CAVEAT BRUSH" o wys. 50cm, styrodur 3D lakierowany w kolorach elewacji, odsunięcie min. 5cm
14	BALUSTRAŁA MALOWANA PROSZKOWO W KOLORZE RAL 8017
15	BALUSTRAŁA ALUMINIOWA SYSTEMOWA - POCHWYTY Ø50mm na wys. 75 i 90cm ze stali nierdzewnej szczotkowanej

**PROJEKT**  
**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
Grzegorz Pękala  
21-560 Międzyrzec Podlaski, Manie 25  
tel. 530-955-985, e-mail: gproje@onet.pl NIP: 537-209-73-81

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE**

ADRES:  
Jelnica 84  
21-560 Międzyrzec Podlaski  
Id działki: 060110\_2.0004.415  
jedn. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

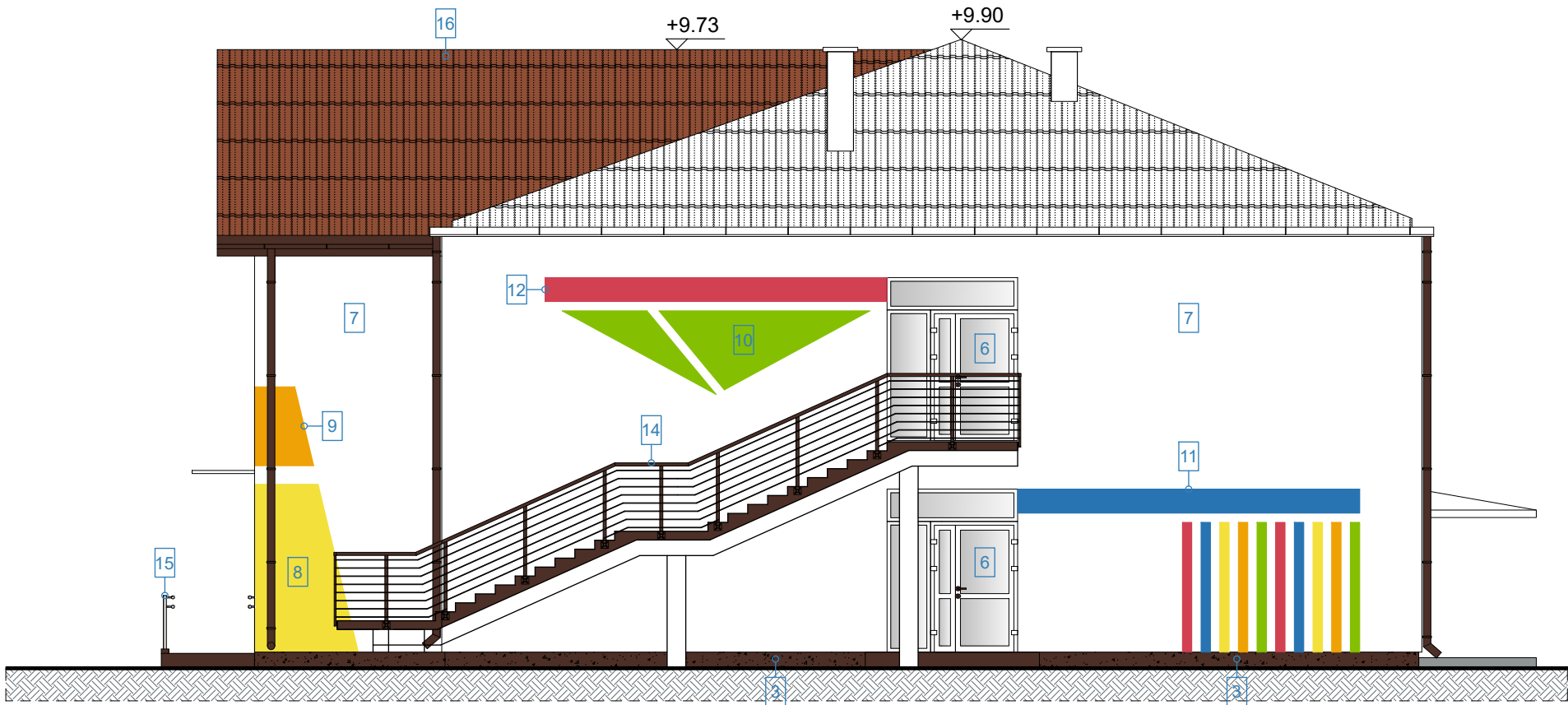
INWESTOR:  
**GINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
ul. Warszawska 20  
21-560 Międzyrzec Podlaski

STADIUM: <b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	BRANŻA: ARCHITEKTURA	SKALA: <b>1:100</b>
FORMAT: A3 (297x594mm)	DATA SPORZĄDZENIA: sierpień 2022	NR STRONY: <b>A.59</b>

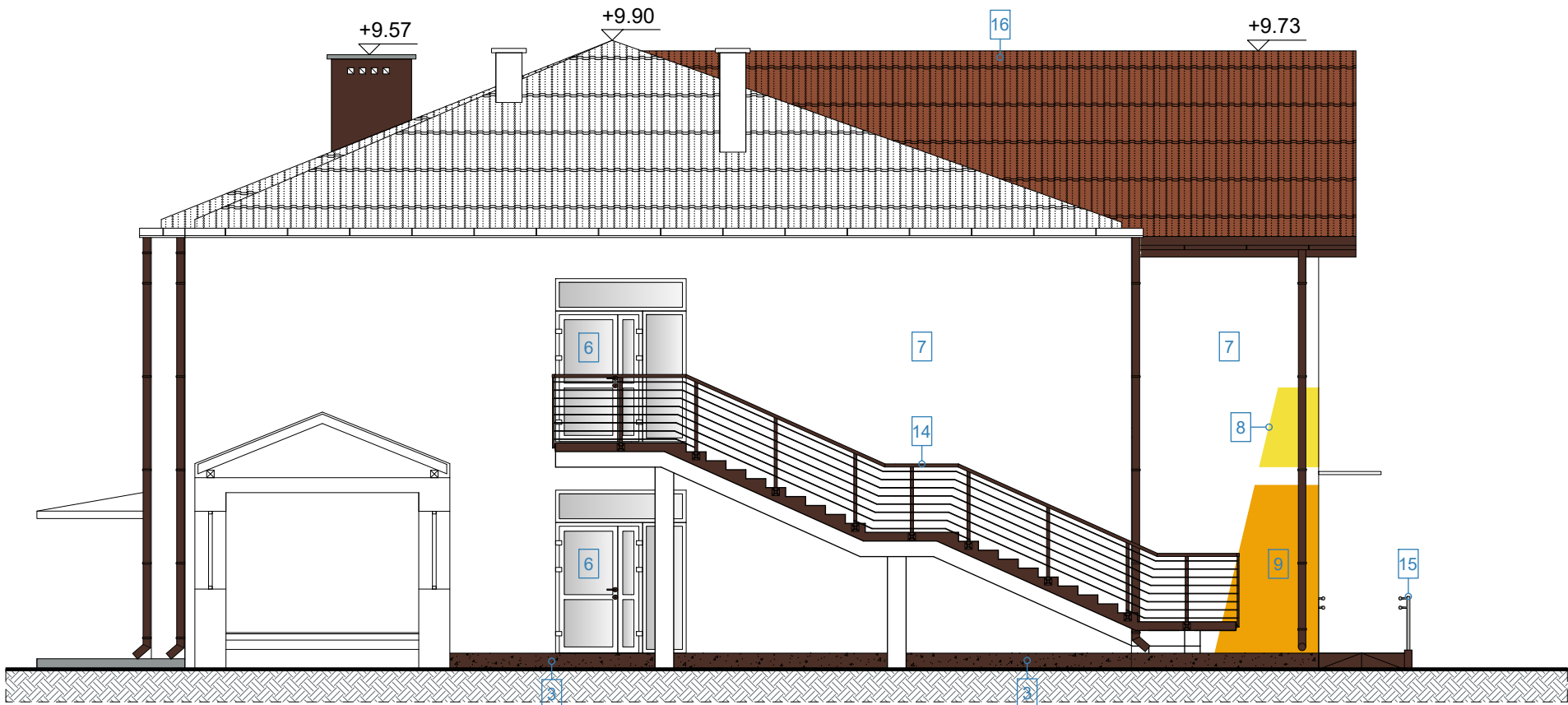
PROJEKTANT: <b>mgr inż. arch. Wioleta Chazan</b> Nr upr. 106/LBOKK/2013	SPEC. ARCHITEKTONICZNA: mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk Nr upr. 52/LOIA/09	PODPS:
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY: <b>mgr inż. Grzegorz Pękala</b>	SPEC. ARCHITEKTONICZNA: mgr inż. Grzegorz Pękala	PODPS:

<b>ELEWACJE (1)</b>	NR RYS: <b>A-09</b>
---------------------	------------------------





ELEWACJA PÓŁNOCNA



ELEWACJA POŁUDNIOWA

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWO-KOLORYSTYCZNE:

1	OBROBKA BLACHARSKA W KOLORZE RAL 8017
2	RURY SPUSTOWE OCYNKOWANE POWLEKANE W KOLORZE RAL 8017
3	COKÓŁ TYNK ŻYWICZNY W KOLORZE BRĄZOWYM LUB EWENTUALNIE TYNK SILIKONOWY
4	KRAWĘŻNIK Z PALISADY BETONOWEJ O WYM. 12x18cm - wysokość ponad płaszczyznę pochylni min. 7 cm
5	STOLARKA OKIENNA PCV W KOLORZE RAL 9016
6	STOLARKA DRZWIOWA ALUMINIOWA W KOLORZE RAL 9016
7	ELEWACJA - TYNK SILIKONOWY - KOLOR BIAŁY
8	ELEWACJA - TYNK SILIKONOWY - KOLOR ŻÓŁTY ZBLIŻONY DO RAL 1018
9	ELEWACJA - TYNK SILIKONOWY - KOLOR POMARAŃCZOWY ZBLIŻONY DO RAL 1037
10	ELEWACJA - TYNK SILIKONOWY - KOLOR ZIELONY JASKRAWY
11	ELEWACJA - TYNK SILIKONOWY - KOLOR NIEBIESKI JASNY ZBLIŻONY DO RAL 5015
12	ELEWACJA - TYNK SILIKONOWY - KOLOR MALINOWY ZBLIŻONY DO RAL 3018
13	NAPIS - CZIONKA "CAVEAT BRUSH" o wys. 50cm, WYKONANA FARBĄ ELEWACYJNĄ STRUKTURALNĄ DO DEKORACYJNEGO MAŁOWANIA ELEWACJI BUDYNKÓW
14	BALUSTRAŁA MALOWANA PROSZKOWO W KOLORZE RAL 8017
15	BALUSTRAŁA ALUMINIOWA SYSTEMOWA - POCHWYTY Ø50mm na wys. 75 i 90cm ze stali nierdzewnej szczotkowanej
16	POKRYCIE DACHOWE Z BLACHY FALISTEJ OCYNKOWANEJ POWLEKANEJ W KOLORZE CEGLASTYM

**PROJEKT**

**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
**Grzegorz Pękała**  
21-560 Międzyrzec Podlaski, Manie 25  
tel. 530-955-985, e-mail: gpprojekt@onet.pl NIP: 537-209-73-81

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE**

ADRES:  
Jelnica 84  
21-560 Międzyrzec Podlaski  
Id działki: 060110\_2.0004.415  
jedin. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

INWESTOR:  
**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
**ul. Warszawska 20**  
**21-560 Międzyrzec Podlaski**

STADIUM: <b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	BRANŻA: <b>ARCHITEKTURA</b>	SKALA: <b>1:100</b>
FORMAT: <b>A3 (297x420mm)</b>	DATA SPORZĄDZENIA: <b>sierpień 2022</b>	NR STRONY: <b>A.60</b>

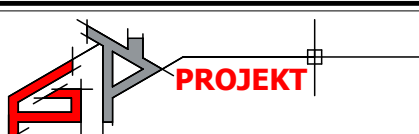
PROJEKTANT: <b>mgr inż. arch. Wioleta Chazan</b> Nr upr. 106/LBOKK/2013	/SPEC.: ARCHITEKTONICZNA/	POOPS:
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY: <b>mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk</b> Nr upr. 52/LOIA/09	/SPEC.: ARCHITEKTONICZNA/	POOPS:
ASYSTENT PROJEKTANTA: <b>mgr inż. Grzegorz Pękała</b>		POOPS:



DRZWI ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE																															
KOLEJNY NUMER		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14			
TYP		DZ1		DZ2		DZ3		DW1		DW2		DW3		DW4		DW5		DW6		DW7		DW8		DW9		DW10		DW11			
1:100 SCHEMAT WIDOK OD ZEWNĄTRZ																															
		od wewnątrz																										od wewnątrz			
WYMIAR DRZWI, W ŚWIEŁLE MURU [cm]	Sp	280		210		210		225		100		100		100		100		100		90		100		90		90		315			
	Hp	245		287		287		260		210		207		207		207		207		207		207		207		207		210			
WYMIAR DRZWI W ŚWIEŁLE PRZEJŚCIA [cm]	So	180 / (90+90)		120 / (90+30)		120 / (90+30)		120 / (90+30)		90		90		90		90		90		80		90		80		80		120 / (90+30)			
	Ho	200		200		200		200		200		200		200		200		200		200		200		200		200		200			
KIERUNEK OTWIERANIA		LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO	LEWE	PRAWO		
PARTER		1	–		1	–	1	–	1	2	2	2	5	2	–	1	–	–	–	3	3	1	1	–	–	–	–	–	–		
I PIĘTRO		–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	5	6	–	–	1	–	–	–	–	1	3	1	–	–	–	–	–	1		
ILOŚĆ SZTUK RAZEM		1	–	3		1		1		4		18		2		2		2		7		6		1		1		1			
UWAGI:		– drzwi aluminiowe – kolor słusarki RAL 9010 – współczynnik izolacyjności termicznej dla całości drzwi $U_{t,10} < 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ – szkło zespolone, dwukomorowe spełniające wymagania PN-EN 1279-1:2018 i PN-EN 1279-5:2018 o $U_g = 0,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ – wypełnienie szkłem bezpiecznym P4 – wymagany atest antyłamaniowy klasy min. RC-2 – zamek z wkładką patentową – 2 szt. – drzwi bezprogowe z uszczelką opadającą zapewniającą uszczelnienie dolnej krawędzi, – min. 3 zawiasy na skrzydle – samozamykacz spowolniony na skrzydle głównym – skrzydło dodatkowe blokowane górą i dołem, bez klamki – nasświetla boczne i górne typu FIX  DRZWI PO OTWARCIU DWÓCH SKRZYDEŁ O SZEROKOŚCI 180cm, BEZ PROFILU PIONOWEGO, POŚREDNIEGO		– drzwi aluminiowe – kolor słusarki RAL 9010 – współczynnik izolacyjności termicznej dla całości drzwi $U_{t,10} < 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ – szkło zespolone, dwukomorowe spełniające wymagania PN-EN 1279-1:2018 i PN-EN 1279-5:2018 o $U_g = 0,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ – wypełnienie szkłem bezpiecznym P4 – wymagany atest antyłamaniowy klasy min. RC-2 – zamek z wkładką patentową – 2 szt. – drzwi bezprogowe z uszczelką opadającą zapewniającą uszczelnienie dolnej krawędzi, – min. 3 zawiasy na skrzydle – samozamykacz spowolniony na skrzydle głównym – skrzydło dodatkowe blokowane górą i dołem, bez klamki – nasświetla boczne i górne typu FIX  DRZWI PO OTWARCIU DWÓCH SKRZYDEŁ O SZEROKOŚCI 120cm, BEZ PROFILU PIONOWEGO, POŚREDNIEGO		– drzwi aluminiowe – kolor słusarki RAL 9010 – współczynnik izolacyjności termicznej dla całości drzwi $U_{t,10} < 1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ – szkło zespolone, dwukomorowe spełniające wymagania PN-EN 1279-1:2018 i PN-EN 1279-5:2018 o $U_g = 0,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ – wypełnienie szkłem bezpiecznym P4 – wymagany atest antyłamaniowy klasy min. RC-2 – zamek z wkładką patentową – 2 szt. – drzwi bezprogowe z uszczelką opadającą zapewniającą uszczelnienie dolnej krawędzi, – min. 3 zawiasy na skrzydle – samozamykacz spowolniony na skrzydle głównym – skrzydło dodatkowe blokowane górą i dołem, bez klamki – nasświetla boczne i górne typu FIX  DRZWI PO OTWARCIU DWÓCH SKRZYDEŁ O SZEROKOŚCI 120cm, BEZ PROFILU PIONOWEGO, POŚREDNIEGO		– drzwi aluminiowe – kolor słusarki RAL 9010 – wypełnienie szkłem bezpiecznym P2 – zapadka rolkowa – pochwył prosty obustronny na głównym skrzydle – min. 3 zawiasy na skrzydle – samozamykacz spowolniony na skrzydle głównym – skrzydło dodatkowe blokowane górą i dołem, bez klamki – nasświetla boczne i górne typu FIX  DRZWI PO OTWARCIU DWÓCH SKRZYDEŁ O SZEROKOŚCI 120cm, BEZ PROFILU PIONOWEGO, POŚREDNIEGO		– drzwi wewnętrzne płytowe, – rama skrzydła z klejki z drewna iglastego, – rama opaskowa regulowana przylgowa, – wypełnienie skrzydła płytą wiórową otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze skleji, – pokrycie skrzydła CPL HQ w okleinie w kolorze białym, – pełne z pionowym przeszkleniem ziamistym, – klamka: INOX ze stali nierdzewnej lub ewentualnie w kolorze czarnym, – zamek patentowy z rozetą bezpieczną, – uszczelki wyciszające EPDM, – izolacyjność akustyczna min. 25dB – zawiasy chowane (w wersji bezprzylgowej)		– drzwi wewnętrzne płytowe, – rama skrzydła z klejki z drewna iglastego, – rama opaskowa regulowana przylgowa, – wypełnienie skrzydła płytą wiórową otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze skleji, – pokrycie skrzydła CPL HQ w okleinie w kolorze białym, – pełne z podcięciem wentylacyjnym, – uchwyty montowane obustronnie prostokątne w kolorze czarnym		– drzwi wewnętrzne płytowe, – rama skrzydła z klejki z drewna iglastego, – rama opaskowa regulowana przylgowa, – wypełnienie skrzydła płytą wiórową otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze skleji, – pokrycie skrzydła CPL HQ w okleinie w kolorze białym, – pełne z podcięciem wentylacyjnym, – uchwyty montowane obustronnie prostokątne w kolorze czarnym		– drzwi wewnętrzne płytowe, – rama skrzydła z klejki z drewna iglastego, – rama opaskowa regulowana przylgowa, – wypełnienie skrzydła płytą wiórową otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze skleji, – pokrycie skrzydła CPL HQ w okleinie w kolorze białym, – pełne z podcięciem wentylacyjnym, – uchwyty montowane obustronnie prostokątne w kolorze czarnym		– drzwi wewnętrzne płytowe, – rama skrzydła z klejki z drewna iglastego, – rama opaskowa regulowana przylgowa, – wypełnienie skrzydła płytą wiórową otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze skleji, – pokrycie skrzydła CPL HQ w okleinie w kolorze białym, – pełne z podcięciem wentylacyjnym, – uchwyty montowane obustronnie prostokątne w kolorze czarnym		– drzwi wewnętrzne płytowe, – rama skrzydła z klejki z drewna iglastego, – rama opaskowa regulowana przylgowa, – wypełnienie skrzydła płytą wiórową otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze skleji, – pokrycie skrzydła CPL HQ w okleinie w kolorze białym, – pełne z podcięciem wentylacyjnym, – uchwyty montowane obustronnie prostokątne w kolorze czarnym		– drzwi wewnętrzne płytowe, – rama skrzydła z klejki z drewna iglastego, – rama opaskowa regulowana przylgowa, – wypełnienie skrzydła płytą wiórową otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze skleji, – pokrycie skrzydła CPL HQ w okleinie w kolorze białym, – pełne z podcięciem wentylacyjnym, – uchwyty montowane obustronnie prostokątne w kolorze czarnym		– drzwi wewnętrzne płytowe, – rama skrzydła z klejki z drewna iglastego, – rama opaskowa regulowana przylgowa, – wypełnienie skrzydła płytą wiórową otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze skleji, – pokrycie skrzydła CPL HQ w okleinie w kolorze białym, – pełne z podcięciem wentylacyjnym, – uchwyty montowane obustronnie prostokątne w kolorze czarnym		– drzwi wewnętrzne płytowe, – rama skrzydła z klejki z drewna iglastego, – rama opaskowa regulowana przylgowa, – wypełnienie skrzydła płytą wiórową otworowa wzmocniona wewnętrznym ramiakiem ze skleji, – pokrycie skrzydła CPL HQ w okleinie w kolorze białym, – pełne z podcięciem wentylacyjnym, – uchwyty montowane obustronnie prostokątne w kolorze czarnym		– drzwi wewnętrzne stalowe, – skrzydło drzwiowe wykonane z dwóch blach stalowych gr. 1,5mm z odpowiednio wyprofilowanymi krawędziami, – wewnętrzna konstrukcja dodatkowo wzmocniona, – ościeżnica profilowana (blokowa) – kształtownik zimnogięty zamknięty posiadający wręgi na uszczelkę, w kolorze białym, – zawiasy trzyczęściowe z łożyskiem kulkowym, – klamka: stalowa w kolorze czarnym		– drzwi aluminiowe – kolor słusarki RAL 9010 – wypełnienie szkłem bezpiecznym P2 – zapadka rolkowa – pochwył prosty obustronny na głównym skrzydle – min. 3 zawiasy na skrzydle – samozamykacz spowolniony na skrzydle głównym – skrzydło dodatkowe blokowane górą i dołem, bez klamki – nasświetla boczne typu FIX  DRZWI PO OTWARCIU DWÓCH SKRZYDEŁ O SZEROKOŚCI 120cm, BEZ PROFILU PIONOWEGO, POŚREDNIEGO	
KLASA ODPORNOŚCI PPOŻ		–		EI60		–		włityna EI60 / drzwi EIS60		–		–		–		–		–		–		–		–		EI60		EI60			

OKNA PCV		1		2		3		4	
KOLEJNY NUMER		01		02		03		04	
TYP		01		02		03		04	
1:100 SCHEMAT WIDOK /pokazano od strony elewacji/									

UWAGI:  
 1. PRZED ZAKOŃCZENIEM STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ WYMIARY OTWORÓW SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE, NALEŻY TEŻ POWTÓRNE PRZELICZYĆ ILOŚĆ ZAKAMOWANYCH SZTUK STOLARKI.  
 2. WYMIARY STOLARKI W ZESTAWIENIU PODANO W CM.  
 3. KLAMKI OKIEN ZABEZPIECZAJĄCE ZAMKNIĘCIE - FUNKCJA OTWIERANIA SŁUŻY WYŁĄCZNIE CEŁOM KONSERWACYJNYM



**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
 Grzegorz Pękala  
 21-560 Międzyrzec Podlaski, Manie 25  
 tel. 530-955-985, e-mail: gprojekt@onet.pl NIP: 537-209-73-81

NAZWA OBIEKTU BUDOWANEGO:

**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE**

ADRES:  
 Jelnica 84  
 21-560 Międzyrzec Podlaski  
 Id działki: 060110\_2.0004.415  
 jedn. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

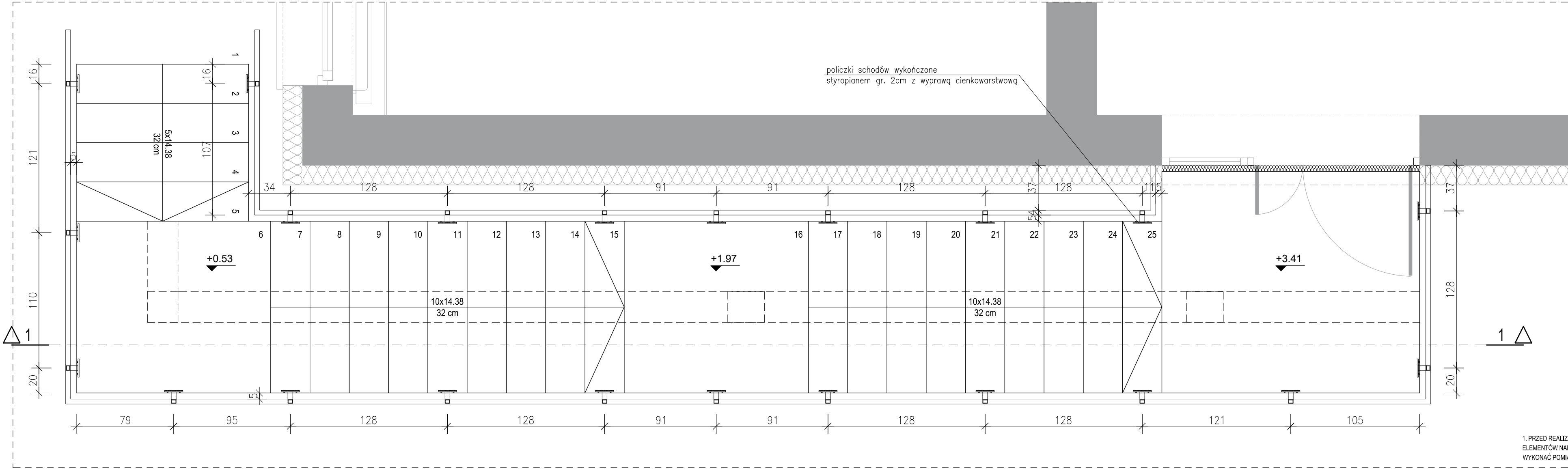
INWESTOR:  
**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
**ul. Warszawska 20**  
**21-560 Międzyrzec Podlaski**

<u>STOLARKA:</u> <b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	<u>BRANŻA:</u> <b>ARCHITEKTURA</b>	<u>SKALA:</u> <b>1:100</b>
<u>FORMAT:</u> A2 (420x594mm)	<u>DATY SPRACZĄDZENIA:</u> <b>sierpień 2022</b>	<u>NR STRONY:</u> <b>A.61</b>
<u>PROJEKTANT:</u> mgr inż. arch. Wanda Jeleniewicz-Ciechanowska Nr upr. St-540/90	<u>SPRACZĄDZAJĄCY:</u> mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk Nr upr. 52/LOIA/09	<u>PROJEKTANT SPRACZĄDZAJĄCY:</u> mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk Nr upr. 52/LOIA/09
<u>OPRACOWAŁ:</u> mgr inż. Grzegorz Pękala Nr upr. LUB/0099/PBKb/19	<u>SPRACZĄDZAJĄCY:</u> mgr inż. Grzegorz Pękala Nr upr. LUB/0099/PBKb/19	<u>PROJEKTANT SPRACZĄDZAJĄCY:</u> mgr inż. Grzegorz Pękala Nr upr. LUB/0099/PBKb/19

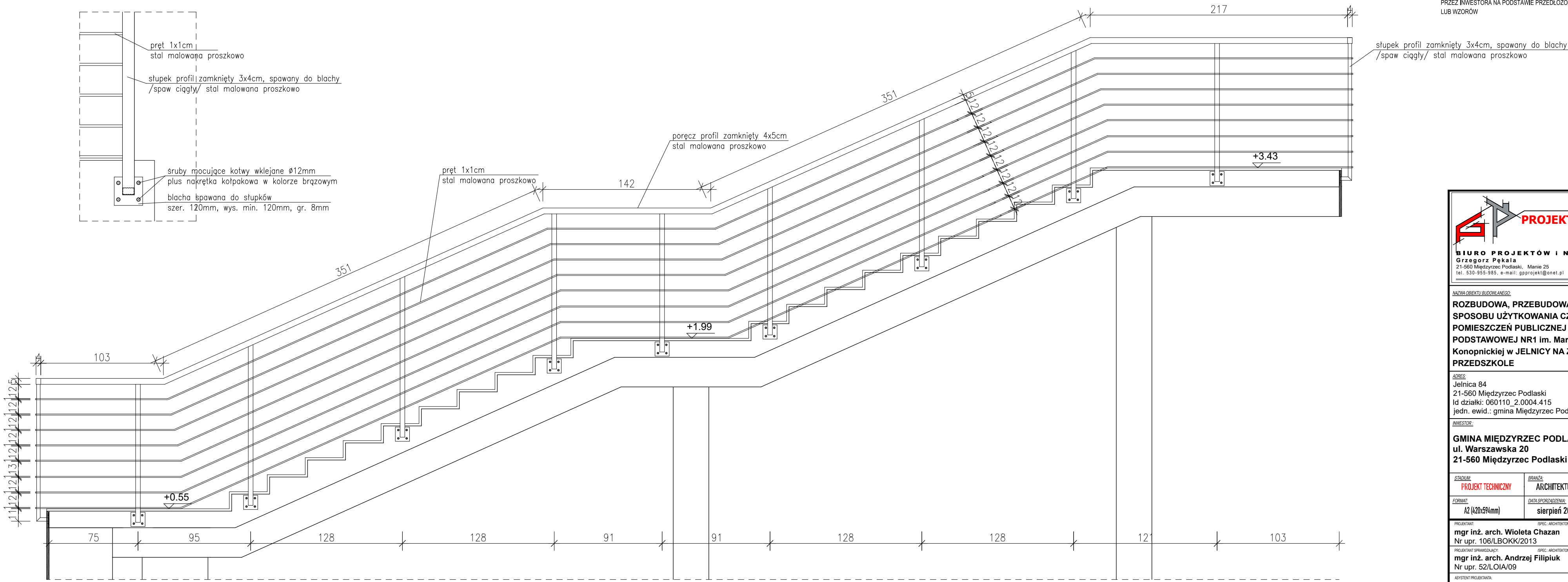
**ZESTAWIENIE STOLARKI**

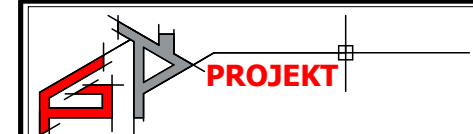
NR RYS. **A-11**

RZUT SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH  
I UKŁAD BALUSTRADY



- PRZED REALIZACJĄ ROBÓT BUDOWLANYCH I ZAMAWIANIEM ELEMENTÓW NALEŻY SPRAWDZIĆ WYMARY NA BUDOWIE LUB WYKONAĆ POMIARY GEODEZYJNE.
- WSZELKIE NIEZGODNOŚCI I NIEJASNOŚCI DOKUMENTACJI ORAZ NA BUDOWIE PRZED WYKONANIEM ROBÓT BUDOWLANYCH NALEŻY ZGŁASZAĆ PROJEKTANTOM.
- WSZYSTKIE MATERIAŁY WYKONCZENIOWE ORAZ WYPOSAŻENIE STAŁE I RUCHOME NALEŻY ZAAKCEPTOWAĆ PRZESZCZĄC PRZED WYKONANIEM PRZEDŁOŻONYCH PRÓBEK LUB WZORÓW





**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
Grzegorz Pękala  
21-560 Międzyrzec Podlaski, Marce 25  
tel. 530-555-985, e-mail: gproje@onet.pl NIP: 537-209-73-81

**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE**

**ADRES:**  
Jelnicza 84  
21-560 Międzyrzec Podlaski  
Id działki: 060110\_2.0004.415  
jedn. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

**INWESTOR:**  
**GMINA MIĘDZYZRZEC PODLASKI**  
ul. Warszawska 20  
21-560 Międzyrzec Podlaski

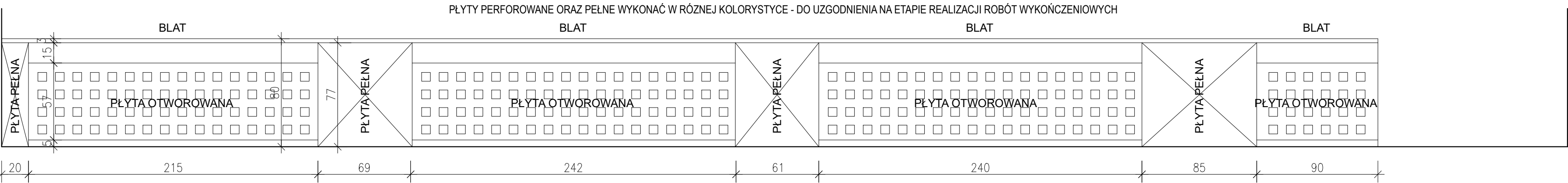
STADIUM:	BRANŻA:	SKALA:
PROJEKT TECHNICZNY	ARCHITEKTURA	1:25
FORMAT:	DATA SPORZĄDZENIA:	NO. STRONY:
A2 (420x594mm)	sierpień 2022	A.62

PROJEKTANT:	OPRACOWANIE:	POPROW:
mgr inż. arch. Wioletta Chazan Nr upr. 106/LBOKK/2013		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	OPRACOWANIE:	POPROW:
mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk Nr upr. 52/LOIA/09		
ASISTENT PROJEKTANTA:		POPROW:
mgr inż. Grzegorz Pękala		

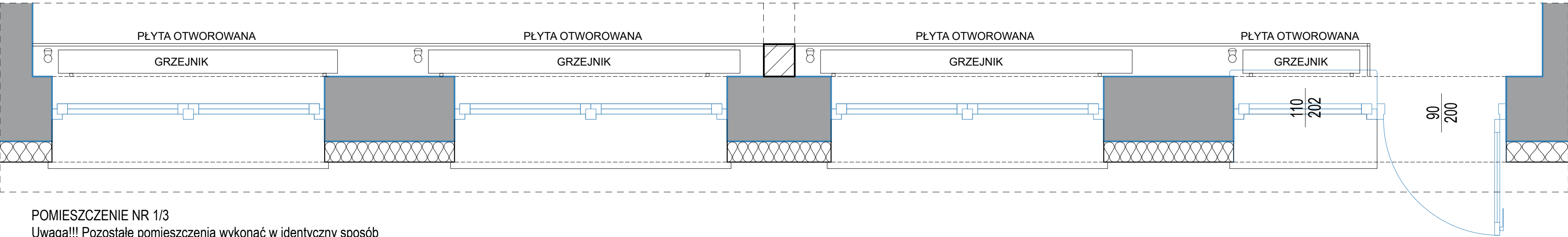
**BALUSTRADY**  
**STAŁE**  
**ZEWNĘTRZNE**

NR RYS.  
**A-12**

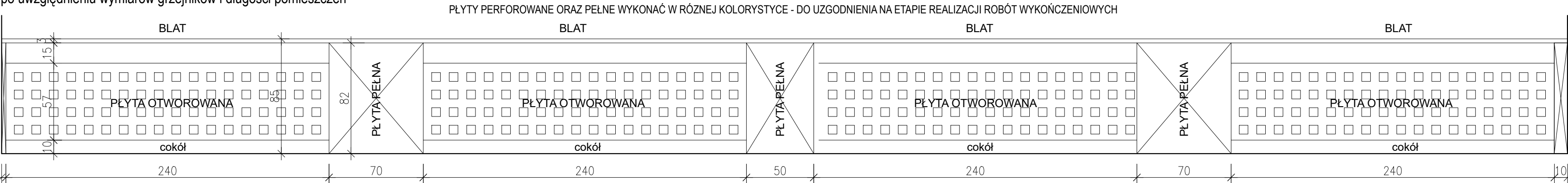
POMIESZCZENIE NR 0/9  
Uwaga!!! Pomieszczenie nr 0/24 wykonać w lustrzanym odbiciu



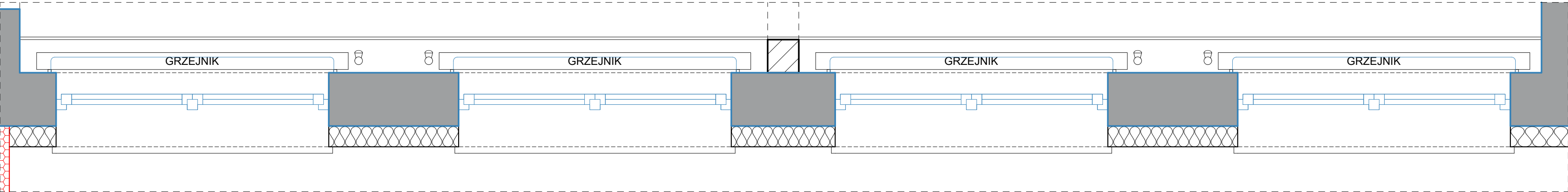
Zabudowy w miejscach grzejników z perforowanej płyty MDF o gr. 12mm lakierowanej z otworami w kształcie kwadratów 65x65mm



POMIESZCZENIE NR 1/3  
Uwaga!!! Pozostałe pomieszczenia wykonać w identyczny sposób  
po uwzględnieniu wymiarów grzejników i długości pomieszczeń



Zabudowy w miejscach grzejników z perforowanej płyty MDF o gr. 12mm lakierowanej z otworami w kształcie kwadratów 65x65mm



**PROJEKT**

**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
Grzegorz Pękala  
21-560 Międzyrzec Podlaski, Manie 25  
tel. 530-955-985, e-mail: gprojekt@onet.pl NIP: 537-209-73-81

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE**

ADRES:  
Jelnica 84  
21-560 Międzyrzec Podlaski  
Id działki: 060110\_2.0004.415  
jedn. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

INWESTOR:  
**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
ul. Warszawska 20  
21-560 Międzyrzec Podlaski

<u>STADIUM:</u> <b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	<u>BRANŻA:</u> ARCHITEKTURA	<u>SKALA:</u> 1:25
<u>FORMAT:</u> A3 (297x594mm)	<u>DATA SPORZĄDZENIA:</u> sierpień 2022	<u>NR STRONY:</u> A.63

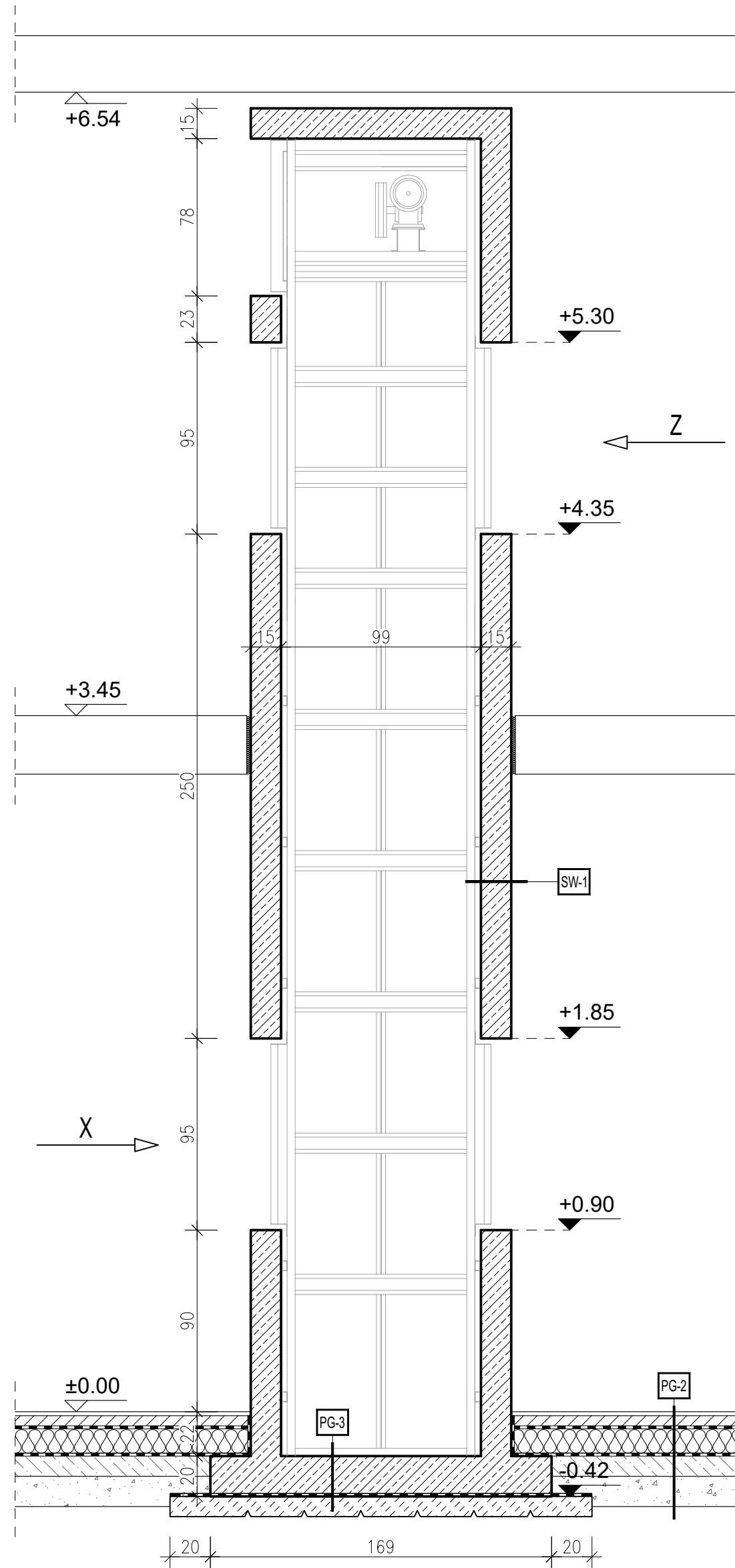
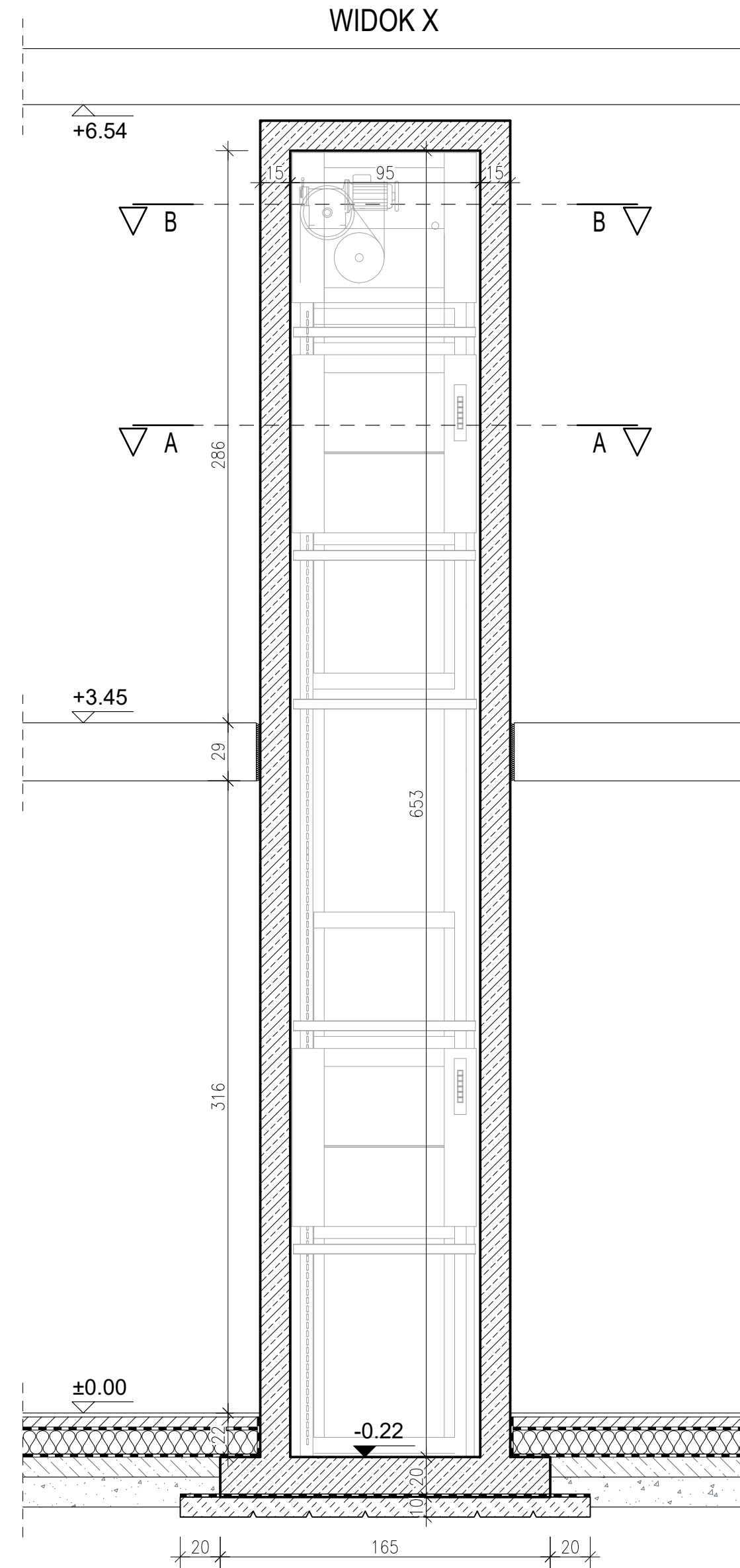
<u>PROJEKTANT:</u> mgr inż. arch. Wioleta Chazan Nr upr. 106/LBOKK/2013	<u>SPEC. ARCHITEKTONICZNA:</u>	<u>PODPS.</u>
<u>PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:</u> mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk Nr upr. 52/LOIA/09	<u>SPEC. ARCHITEKTONICZNA:</u>	<u>PODPS.</u>
<u>ASYSTENT PROJEKTANTA:</u> mgr inż. Grzegorz Pękala		<u>PODPS.</u>

**ZABUDOWY GRZEJNIKOWE**

NR RYS.  
**A-13**



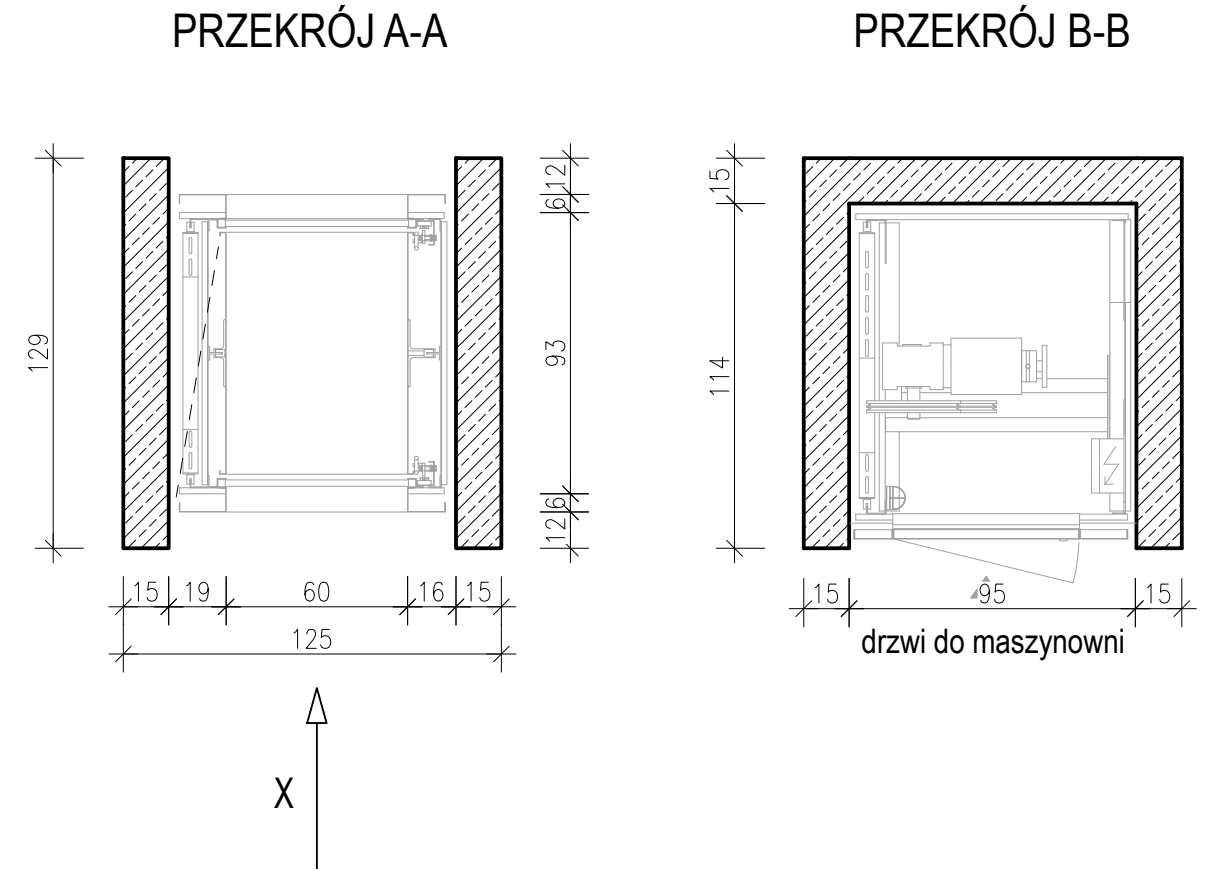
DŹWIG TOWAROWY GASTRONOMICZNY Z DRZWIAMI GILOTYNOWYMI Z KABINĄ PRZELOTOWĄ O UDŹWIGU 300 kg  
POM. NR 0/20 - ROZDZIELNIA POSIŁKÓW + ANEKS KUCHENNY




PG-2		POSADZKA PODŁOGI NA GRUNCIE
1	2 cm	PODŁOGA np. terakota, wykładzina PCV
2	5 cm	SZLIČHTA BETONOWA /ze zbrojeniem rozproszonym/
3	-	FOLIA POLIETYLENOWA gr. 0,3mm x 2
4	12 cm	IZOLACJA TERMICZNA STYROPIAN EPS100 $\lambda=0,038$ [W/m <sup>2</sup> K]
5	-	PAPA TERMOZGRZEWALNA PV250
6	10 cm	PODKŁAD BETONOWY C8/10
7	15 cm	PODSYPKA TŁUCZNIOWO-PIASKOWA
8	-	GRUNT RODZIMY

PG-3		PŁYTA PODSZYBIA
1	-	FARBA DO BETONÓW PRZECIWPYŁOWA
2	20 cm	PŁYTA BETONOWA C20/25 wg proj. konstrukcji
3	-	PAPA TERMOZGRZEWALNA PV250
4	10 cm	PODBUDOWA Z CHUDEGO BETONU C8/10

<b>SW-1</b>		<b>ŚCIANA WEWNĘTRZNA SZYBU</b>
1	-	FARBA DO BETONÓW PRZECIWPYŁOWA
3	15 cm	ŚCIANA ŻELBETOWA wg proj. konstrukcji
4	1 cm	PŁYTKI ŚCIENNE GRESOWE o wym. 50x25cm



PARAMETRY TECHNICZNE DŹWIGU DLA PRZYJĘTYCH WYMIARÓW KABINY I DRZWI:	
Prędkość:	0,25 m/s dla 300 kg
Udźwig:	300 kg
Napęd:	linowy, elektryczny 400 V ; 1,1 kW
Drzwi:	gilotynowe na poziomym serwisu DW szer. 800
Kabina:	szer. 600 mm, gł. 800mm, wys. 800 mm
Szyb:	konstrukcja żelbetowa monolityczna - oddylatowana
Ilość przystanków/dojść:	2 / 2
Wysokość podnoszenia:	345 cm
Głębokość podszybia:	brak wymagań
Wysokość nadszybia:	286 cm
Szerokość szybu:	95 cm
Głębokość szybu:	99 cm
Przekrój linii zasilającej:	5 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Zabezpieczenie linii zasilającej:	16 A z m. r.-p. 30 mA
Przekrój linii do oświetlenia:	3 x1,5 mm <sup>2</sup>
Zabezpieczenie linii do oświetlenia:	10 A z m. r.-p. 30 mA

			
<b>BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW</b> Grzegorz Pękala 21-560 Międzyrzec Podlaski, Marne 25 tel. 530-955-985, e-mail: gproje@onet.pl NIP: 537-209-73-81			
<u>NAZWA OBIEKTU/ BUDOWLANEGO:</u>			
ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ POSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE			
<u>ADRES:</u> Jelnica 84 21-560 Międzyrzec Podlaski Idn. ewid.: 060110_2.0004.415 Jedn. dział.: gmina Międzyrzec Podlaski			
<u>INWESTOR:</u>			
GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI ul. Warszawska 20 21-560 Międzyrzec Podlaski			
<u>STADIUM:</u>	<u>BRANŻA:</u>	<u>SKALA:</u>	
PROJEKT TECHNICZNY	ARCHITEKTURA	1:25	
<u>FORMAT:</u>	<u>DATA SPORZĄDZENIA:</u>	<u>NR STRONY:</u>	
A4 (210x297mm)	sierpień 2022	A.64	
<u>PROJEKTANT:</u>	<u>PROJEKT ARCHYTEKTONICZNY</u>	<u>POSIPE:</u>	
mgr inż. arch. Wioleta Chazan Nr upr. 106/LBOKK/2013			
<u>PROJEKTANT SPRZĄDZAJĄCY:</u>	<u>PROJEKT ARCHYTEKTONICZNY</u>	<u>POSIPE:</u>	
mgr inż. architekt Filipiuk Nr upr. 52/LOIA/O9			
<u>ASISTENT PROJEKTANTA:</u>		<u>POSIPE:</u>	
mgr inż. Grzegorz Pękala			
<b>DŹWIG TOWAROWY GASTRONOMICZNY</b>		<b>NR RYSU</b> <b>A-14</b>	



SYMBOL PODSTAWOWY	OPIS	SYMBOL KOLORU
1	P-1: Wykładzina winylowa - homogeniczna przewodząca ładunki elektryczne, odprowadzająca ładunki do ziemi (EN 1081 5.10*4 < Rt < 10*6). Grubość warstwy użytkowej wykładziny 2mm. Klasyfikacja ogniowa Bfl-s1. Zabezpieczona powierzchniowo antygrzybicznie. Na styku ze ścianą cokołki wysokości 12 cm. Kodyfikacja kolorów NCS: S 1500-N. Planki w odcieniach: ciemniejszym szarym oraz białym	a
		b
		c
		d
		e
		f

SYMBOL	KOLOR POSADZKI	OPIS
2		P-2: Płytki granitogresowe - gatunek I, o wymiarach 60x60 cm układane na kleju S2 zgodnie z technologią producenta, cokołki 10 cm zlicowane z tynkiem, fuga o szer. 3 mm. Powierzchnia polerowana, klasa ścieralności V. Współczynnik antypoślizgowości min. R9. Kolor: biały typu "carrara" Uwaga: Na schodach stosować płytki ryflowane z min. 3 nacięciami.

SYMBOL	KOLOR POSADZKI	OPIS
3		P-3: Płytki gresowe przemysłowe - gatunek I, o wymiarach 45x45x1,0 cm układane na kleju S1 zgodnie z technologią producenta, cokołki 10 cm, fuga o szer. 3 mm. Powierzchnia matowa, klasa ścieralności V. Współczynnik antypoślizgowości min. R11. Kolor: beton architektoniczny lub szary

SYMBOL	KOLOR POSADZKI	OPIS
4		P-4: Płytki granitogresowe - gatunek I, o wymiarach 20x120x1,2 cm ewentualnie 20x60x1,0 cm układane na kleju S2 zgodnie z technologią producenta, fuga o szer. 3 mm. Powierzchnia matowa, klasa ścieralności V. Współczynnik antypoślizgowości min. R11. Kolor: drewnopodobne

SYMBOL	KOLOR POSADZKI	OPIS
6		P-6: Wykładzina dywanowa o wysokiej odporności na ścieranie i zabrudzenia, gęstość: min. 850 g/m2 wykładzina pętlikowa w płytkach o wym. 50x50cm o bardzo funkcjonalnej i zwartej strukturze, włókno barwione w masie. Wykładzina gęsta - minimalna ilość pęczków 1580 /dm2

SYMBOL	KOLOR POSADZKI	OPIS
5		P-5: Płytki granitogresowe - gatunek I, o wymiarach 20x20cm układane na kleju S2 zgodnie z technologią producenta, fuga o szer. 3 mm. Powierzchnia matowa, klasa ścieralności V. Współczynnik antypoślizgowości min. R12 ABC. Kolor: podstawowy biały, pozostałe układane w 3-ech kolorach do uzgodnienia z Zamawiającym

- UWAGI:**
1. ZE WZGLĘDU NA CZYTELNOŚĆ, RYSUNKI NIE ZAWIERAJĄ WSZYSTKICH POZYCJI KONSTRUKCYJNYCH ORAZ ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO. W CZASIE WYKONYWANIA ELEMENTÓW ARCHYTEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNYCH NALEŻY WYKORZYSTYWAĆ PROJEKTY BRANŻOWE /PROJEKTY TECHNICZNE WYKONAWCZE/.
  2. RYSUNKI ARCHYTEKTONICZNE ROZPATRYWAĆ Z RYSUNKAMI WSZYSTKICH BRANŻ. W RAZIE NIEZGODNOŚCI POINFORMOWAĆ PROJEKTANTA W TRYBIE NADZORU AUTORSKIEGO.
  3. WSZYSTKIE PIONOWE I POZIOME KANAŁY WENTYLACJI MECHANICZNEJ ORAZ PIONY INSTALACYJNE KANALIZACJI, WODY, ELEKTRYKI, COI WIDOCZNE W POMIĘSZCZENIACH MOKRYCH NALEŻY OBUDOWAĆ PŁYTĄ WODOODPORNĄ.
  4. ROZBIEŻNOŚCI W OPRACOWANIACH NIE MOGĄ BYĆ INTERPRETOWANE NA NIKORZYSZ INWESTORA.
  5. WSZYSTKIE TECHNOLOGIE I MATERIAŁY NIE OPISANE W PROJEKcie PRZED ZASTOSOWANIEM I WBUĐOWANIEM WYMAGAJĄ AKCEPTACJI AUTORÓW PROJEKTU I INWESTORA.
  6. STOSOWANIE WYŻEJ WYMIENIONYCH MATERIAŁÓW I TECHNOLOGII PODANO JAKO PRZYKŁAD ROZWIĄZANIA I OCZEKIWANEGO STANDARDU WYKONANIA.
  7. DOPUSZCZA SIĘ INNE RÓWNOWĄŻNE SYSTEMY ZAPEWNIAJĄCE IDENTYCZNE LUB LEPSZE PARAMETRY WYKONANIA.
  8. AUTOR DOKUMENTACJI DOPUSZCZA ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW O SYSTEMÓW O PARAMETRACH RÓWNOWĄŻNYCH BAĐ LEPSZYCH OD ZASTOSOWANYCH I OPISANYCH W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ. ICH ZASTOSOWANIE WYMAGA PRZEPROWADZENIA PROCEDURY STWIERDZAJĄCEJ RÓWNOWĄŻNOŚĆ I ZATWIERDZENIA INWESTORA.

**PROJEKT**

**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
Grzegorz Pękała  
21-560 Międzyrzec Podlaski, Marne 25  
tel. 530-955-985, e-mail: gpprojekt@onet.pl NIP: 537-209-73-81

**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIĘSZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE**

**ADRES:**  
Jelnicza 84  
21-560 Międzyrzec Podlaski  
Id działki: 060110\_2.0004.415  
jedn. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

**INWESTOR:**  
**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
**ul. Warszawska 20**  
**21-560 Międzyrzec Podlaski**

**STADIUM:** PROJEKT TECHNICZNY  
**BRANŻA:** ARCHITEKTURA  
**SKALA:** 1:100

**FORMAT:** A3 (297x594mm)  
**DATA SPORZĄDZENIA:** sierpień 2022  
**NR STRONY:** A.65

**PROJEKTANT:** mgr inż. arch. Wioleta Chazan  
Nr upr. 106/LBOKK/2013  
**OPIS:**

**PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:** mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk  
Nr upr. 52/L/OIA/09  
**OPIS:**

**ASISTENT PROJEKTANTA:** mgr inż. Grzegorz Pękała  
**OPIS:**

**RZUT PARTERU - POSADZKI**  
**NR RYS:** A-15





SYMBOL	KOLOR POSADZKI	OPIS
6		P-6: Wykładzina dywanowa o wysokiej odporności na ścieranie i zabrudzenia, gęstość: min. 850 g/m <sup>2</sup> wykładzina pętłkowa w płytkach o wym. 50x50cm o bardzo funkcjonalnej i zwartej strukturze, włókno barwione w masie. Wykładzina gęsta - minimalna ilość pęczków 1580 /dm <sup>2</sup>

SYMBOL PODSTAWOWY	OPIS	SYMBOL KOLORU
1	P-1: Wykładzina winylowa - homogeniczna przewodząca ładunki elektryczne, odprowadzająca ładunki do ziemi (EN 1081 5.10 <sup>4</sup> < Rt < 10 <sup>6</sup> ). Grubość warstwy użytkowej wykładziny 2mm. Klasyfikacja ogniowa Bfl-s1. Zabezpieczona powierzchniowo antygrzybicznie. Na styku ze ścianą cokołki wysokości 12 cm. Kodyfikacja kolorów NCS: S 1500-N, Plamki w odcieniach: ciemniejszym szarym oraz białym	a b c d e f

SYMBOL	KOLOR POSADZKI	OPIS
2		P-2: Płytki granitogresowe - gatunek I. o wymiarach 60x60 cm układane na kleju S2 zgodnie z technologią producenta, cokołki 10 cm zlicowane z tynkiem, fuga o szer. 3 mm Powierzchnia polerowana, klasa ścieralności V. Współczynnik antypoślizgowości min. R9 Kolor: biały typu "carrara" Uwaga: Na schodach stosować płytki ryflowane z min. 3 nacięciami.

SYMBOL	KOLOR POSADZKI	OPIS
3		P-3: Płytki gresowe przemysłowe - gatunek I. o wymiarach 45x45x1,0 cm układane na kleju S1 zgodnie z technologią producenta, cokołki 10 cm, fuga o szer. 3 mm Powierzchnia matowa, klasa ścieralności V. Współczynnik antypoślizgowości min. R11 Kolor: beton architektoniczny lub szary

SYMBOL	KOLOR POSADZKI	OPIS
5		P-5: Płytki granitogresowe - gatunek I. o wymiarach 20x20cm układane na kleju S2 zgodnie z technologią producenta, fuga o szer. 3 mm Powierzchnia matowa, klasa ścieralności V. Współczynnik antypoślizgowości min. R12 ABC Kolor: podstawowy biały, pozostałe układane w 3-ech kolorach do uzgodnienia z Zamawiającym

SYMBOL	KOLOR POSADZKI	OPIS
4		P-4: Płytki granitogresowe - gatunek I. o wymiarach 20x120x1,2 cm ewentualnie 20x60x1,0 cm układane na kleju S2 zgodnie z technologią producenta, fuga o szer. 3 mm Powierzchnia matowa, klasa ścieralności V. Współczynnik antypoślizgowości min. R11 Kolor: drewnopodobne

- UWAGI:**
1. ZE WZGLĘDU NA CZYTELNOŚĆ, RYSUNKI NIE ZAWIERAJĄ WSZYSTKICH POZYCJI KONSTRUKCYJNYCH ORAZ ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO. W CZASIE WYKONYWANIA ELEMENTÓW ARCHYTEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNYCH NALEŻY WYKORZYSTYWAĆ PROJEKTY BRANŻOWE /PROJEKTY TECHNICZNE WYKONAWCZE/.
  2. RYSUNKI ARCHYTEKTONICZNE ROZPATRYWAĆ Z RYSUNKAMI WSZYSTKICH BRANŻ. W RAZIE NIEZGODNOŚCI POINFORMOWAĆ PROJEKTANTA W TRYBIE NADZORU AUTORSKIEGO.
  3. WSZYSTKIE PIONOWE I POZIOME KANAŁY WENTYLACJI MECHANICZNEJ ORAZ PIONY INSTALACYJNE KANALIZACJI, WODY, ELEKTRYKI, COI WIDOCZNE W POMIĘSZCZENIACH MOKRYCH NALEŻY OBUDOWAĆ PŁYTĄ WODOODPORNĄ.
  4. ROZBIEŻNOŚCI W OPRACOWANIACH NIE MOGĄ BYĆ INTERPRETOWANE NA NIKORZYSĆ INWESTORA.
  5. WSZYSTKIE TECHNOLOGIE I MATERIAŁY NIE OPISANE W PROJEKcie PRZED ZASTOSOWANIEM I WBLUDOWANIEM WYMAGAJĄ AKCEPTACJI AUTORÓW PROJEKTU I INWESTORA.
  6. STOSOWANIE WYŻEJ WYMIENIONYCH MATERIAŁÓW I TECHNOLOGII PODANO JAKO PRZYKŁAD ROZWIĄZANIA I OCZEKIWANEGO STANDARDU WYKONANIA.
  7. DOPUSZCZA SIĘ INNE RÓWNOWĄŻNE SYSTEMY ZAPEWNIAJĄCE IDENTYCZNE LUB LEPSZE PARAMETRY WYKONANIA.
  8. AUTOR DOKUMENTACJI DOPUSZCZA ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW I SYSTEMÓW O PARAMETRACH RÓWNOWĄŻNYCH BĄDŹ LEPSZYCH OD ZASTOSOWANYCH I OPISANYCH W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ. ICH ZASTOSOWANIE WYMAGA PRZEPROWADZENIA PROCEDURY STWIERDZAJĄCEJ RÓWNOWĄŻNOŚĆ I ZATWIERDZENIA INWESTORA.

**PROJEKT**  
**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
**Grzegorz Pękała**  
21-560 Międzyrzec Podlaski, Manie 25  
tel. 530-955-985, e-mail: gpprojekt@onet.pl NIP: 537-209-73-81

**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIĘSZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE**

**ADRES:**  
Jelńca 84  
21-560 Międzyrzec Podlaski  
Id działki: 060110\_2.0004.415  
jedn. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

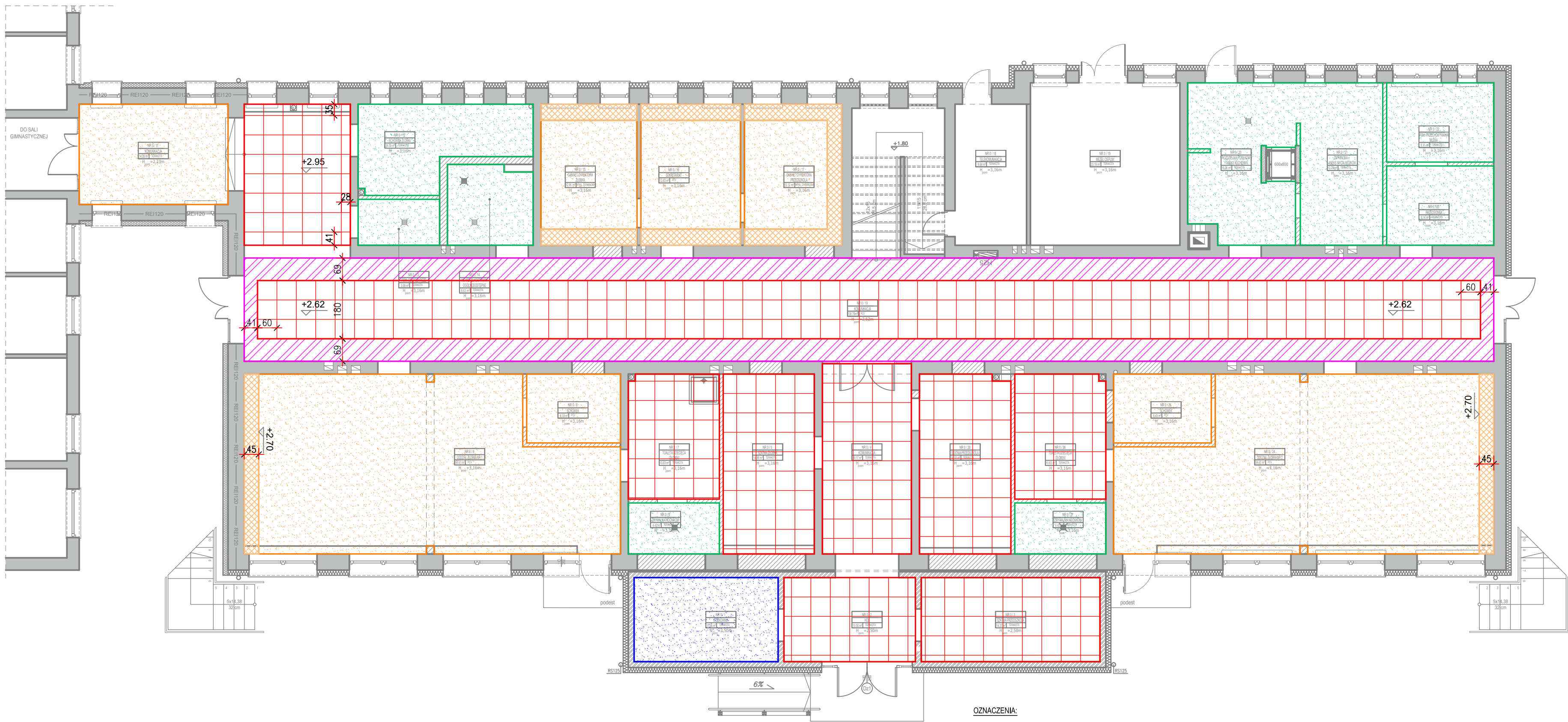
**INWESTOR:**  
**GMINA MIĘDZYRZEC PODLASKI**  
**ul. Warszawska 20**  
**21-560 Międzyrzec Podlaski**

<b>STADIUM</b> PROJEKT TECHNICZNY	<b>BRANŻA</b> ARCHITEKTURA	<b>SKALA</b> 1:100
<b>FORMAT</b> A3 (297x594mm)	<b>DATA SPORZĄDZENIA</b> sierpień 2022	<b>NR STRONY</b> A.66

PROJEKTANT <b>mgr inż. arch. Wioleta Chazan</b> Nr upr. 106/LBOKK/2013	SPEC. ARCHYTEKTONICZNA PODPS.
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY <b>mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk</b> Nr upr. 52/L.OIA/09	SPEC. ARCHYTEKTONICZNA PODPS.
ASISTENT PROJEKTANTA <b>mgr inż. Grzegorz Pękała</b>	PODPS.

**RZUT PIĘTRA - POSADZKI**  
NR RYS.  
**A-16**





OZNACZENIA:



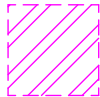
SUFITY SZPACHLOWANE - dwukrotne szpachlowanie gładzi gipsową



SUFITY SZPACHLOWANE - dwukrotne szpachlowanie gładzi cementowo-wapienną



SUFITY TYNKOWANE - tynk gipsowy kat. IVf gr. do 12mm.



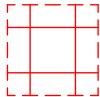
SUFITY PODWIESZANY SYSTEMOWYŻ PŁYT GK NA RUSZCIE POJEDYŃCZYM, MALOWANY FARBĄ EMULSYJNĄ W KOLORZE RAL DESIGN 075 90 20



WZÓR KOLORU



OBUDOWY PRZEWODÓW WENTYLACYJNYCH - płyty gipsowo-kartonowe na ruszcie metalowym

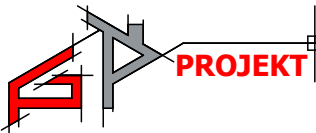


SUFIT MODULARNY - 600x600x20mm materiał: kastony z płyt mineralnych, pokryte welonem szklanym w klasie A2-s1, d0 wg EN 13501-1, kolor biały

krawędź: E - krawędź z uskokiem szerokości E 24, konstrukcja: Connect T24, konstrukcja nośna ukryta

#### UWAGI:

1. ZE WZGLĘDU NA CZYTELNOŚĆ, RYSUNKI NIE ZAWIERAJĄ WSZYSTKICH POZYCJI KONSTRUKCYJNYCH ORAZ ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO. W CZASIE WYKONYWANIA ELEMENTÓW ARCHYTEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNYCH NALEŻY WYKORZYSTYWAĆ PROJEKTY BRANŻOWE /PROJEKTY TECHNICZNE WYKONAWCZE/.
2. RYSUNKI ARCHYTEKTONICZNE ROZPATRYWAĆ Z RYSUNKAMI WSZYSTKICH BRANŻ. W RAZIE NIEZGODNOŚCI POINFORMOWAĆ PROJEKTANTA W TRYBIE NADZORU AUTORSKIEGO.
3. WSZYSTKIE PIONOWE I POZIOME KANAŁY WENTYLACJI MECHANICZNEJ ORAZ PIONY INSTALACYJNE (KANALIZACJI, WODY, ELEKTRYKI, COI) WIDOCZNE W POMIESZCZENIACH MOKRYCH NALEŻY OBUDOWAĆ PŁYTĄ WODOODPORNĄ.
4. ROZBIEŻNOŚCI W OPRACOWANIACH NIE MOGĄ BYĆ INTERPRETOWANE NA NIJAKĄ KORZYST I INWESTORA.
5. WSZYSTKIE TECHNOLOGIE I MATERIAŁY NIE OPISANE W PROJEKcie PRZED ZASTOSOWANIEM I W BUDOWANIEM WYMAGAJĄ AKCEPTACJI AUTORÓW PROJEKTU I INWESTORA.
6. STOSOWANIE WYŻEJ WYMIENIONYCH MATERIAŁÓW I TECHNOLOGII PODANO JAKO PRZYKŁAD ROZWIĄZANIA I OCZEKIWANEGO STANDARDU WYKONANIA.
7. DOPUSZCZA SIĘ INNE RÓWNOWAŻNE SYSTEMY ZAPEWNIAJĄCE IDENTYCZNE LUB LEPSZE PARAMETRY WYKONANIA.
8. AUTORZ DOKUMENTACJI DOPUSZCZA ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW I SYSTEMÓW O PARAMETRACH RÓWNOWAŻNYCH BĄDŹ LEPSZYCH OD ZASTOSOWANYCH I OPISANYCH W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ. ICH ZASTOSOWANIE WYMAGA PRZEPROWADZENIA PROCEDURY STWIERDZAJĄCEJ RÓWNOWAŻNOŚĆ I ZATWIERDZENIA INWESTORA.



BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW  
Grzegorz Pękała  
21-560 Międzyrzec Podlaski, Manie 25  
tel. 530-955-985, e-mail: gprojecki@onet.pl NIP: 537-209-73-81

#### NAZWA OBIEKTU / BUDOWLANEGO:

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ  
SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI  
POMIESZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY  
PODSTAWOWEJ NR1 im. Marii  
Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I  
PRZEDSZKOLE

#### ADRES:

Jelńica 84  
21-560 Międzyrzec Podlaski  
Id działki: 060110\_2\_0004.415  
jedn. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

#### INWESTOR:

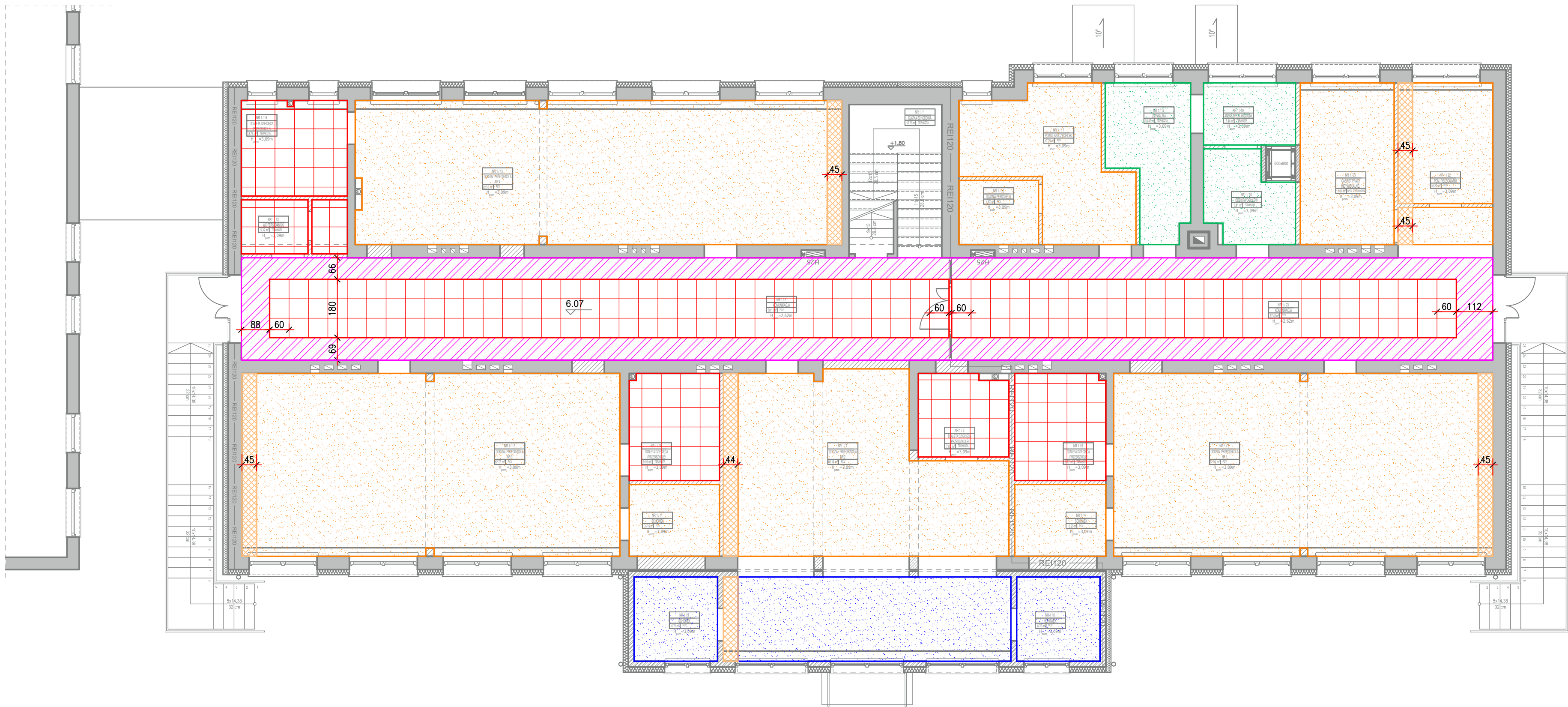
GMINA MIĘDZYZRZEC PODLASKI  
ul. Warszawska 20  
21-560 Międzyrzec Podlaski

STADIUM PROJEKT TECHNICZNY	BRANŻA ARCHITEKTURA	SKALA: 1:100
FORMAT: A3 (297x594mm)	DATA SPORZĄDZENIA: sierpień 2022	NR STRONY: A.67
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Wioleta Chazan Nr upr. 106/LBOK/2013	SPEC. ARCHYTEKTONICZNY mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk Nr upr. 52/LOIA/09	PODPIS:
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk Nr upr. 52/LOIA/09	SPEC. ARCHYTEKTONICZNY mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk Nr upr. 52/LOIA/09	PODPIS:
ASYSTENT PROJEKTANTA: mgr inż. Grzegorz Pękała		PODPIS:

RZUT PARTERU -  
SUFITY

NR RYS.

A-17



OZNACZENIA:



SUFITY SZPACHLOWANE - dwukrotne szpachlowanie gładzi gipsową



SUFITY SZPACHLOWANE - dwukrotne szpachlowanie gładzi cementowo-wapienną



SUFITY TYNKOWANE - tynk gipsowy kat. IVf gr. do 12mm.



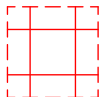
SUFITY PODWIESZANY SYSTEMOWYZ PŁYT GK NA RUSZCIE POJEDYŃCZYM, MALOWANY FARBĄ EMULSYJNĄ W KOLORZE RAL DESIGN 075 90 20



WZÓR KOLORU



OBUDOWY PRZEWODÓW WENTYLACYJNYCH - płyty gipsowo-kartonowe na ruszcie metalowym

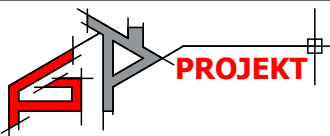


SUFIT MODULARNY - 600x600x20mm materiał: kastony z płyt mineralnych, pokryte welonem szklanym w klasie A2-s1, d0 wg EN 13501-1, kolor biały

krawędź: E - krawędź z uskokiem szerokości E 24, konstrukcja: Connect T24, konstrukcja nośna ukryta

#### UWAGI:

1. ZE WZGLĘDU NA CZYTELNOŚĆ, RYSUNKI NIE ZAWIERAJĄ WSZYSTKICH POZYCJI KONSTRUKCYJNYCH ORAZ ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA INSTALACYJNEGO. W CZASIE WYKONYWANIA ELEMENTÓW ARCHYTEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNYCH NALEŻY WYKORZYSTYWAĆ PROJEKTY BRANŻOWE /PROJEKTY TECHNICZNE WYKONAWCZE/.
2. RYSUNKI ARCHYTEKTONICZNE ROZPATRYWAĆ Z RYSUNKAMI WSZYSTKICH BRANŻ. W RAZIE NIEZGODNOŚCI POINFORMOWAĆ PROJEKTANTA W TRYBIE NADZORU AUTORSKIEGO.
3. WSZYSTKIE PIONOWE I POZIOME KANAŁY WENTYLACJI MECHANICZNEJ ORAZ PIONY INSTALACYJNE KANALIZACJI, WODY, ELEKTRYKI, COI WIDOCZNE W POMIĘSZCZENIACH MOKRYCH NALEŻY OBUDOWAĆ PŁYTĄ WODOODPORNĄ.
4. ROZBIEŻNOŚCI W OPRACOWANIACH NIE MOGĄ BYĆ INTERPRETOWANE NA NIKORZYSĆ INWESTORA.
5. WSZYSTKIE TECHNOLOGIE I MATERIAŁY NIE OPISANE W PROJEKCIE PRZED ZASTOSOWANIEM I WBDOWANIEM WYMAGAJĄ AKCEPTACJI AUTORÓW PROJEKTU I INWESTORA.
6. STOSOWANIE WYŻEJ WYMENIOWANYCH MATERIAŁÓW I TECHNOLOGII PODANO JAKO PRZYKŁAD ROZWIĄZANIA I OCZEKIWANEGO STANDARDU WYKONANIA.
7. DOPUSZCZA SIĘ INNE RÓWNOWĄŻNE SYSTEMY ZAPEWNIAJĄCE IDENTYCZNE LUB LEPSZE PARAMETRY WYKONANIA.
8. AUTORZ DOKUMENTACJI DOPUSZCZA ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW I SYSTEMÓW O PARAMETRACH RÓWNOWĄŻNYCH BĄDŹ LEPSZYCH OD ZASTOSOWANYCH I OPISANYCH W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ. ICH ZASTOSOWANIE WYMAGA PRZEPROWADZENIA PROCEDURY STWIERDZAJĄCEJ RÓWNOWĄŻNOŚĆ I ZATWIERDZENIA INWESTORA.



**BIURO PROJEKTÓW I NADZORÓW**  
**Grzegorz Pękała**  
21-560 Międzyrzec Podlaski, Manie 25  
tel. 530-955-985, e-mail: gprojecki@onet.pl NIP: 537-209-73-81

#### NAZWA OBIEKTU / BUDOWLANEGO:

**ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIĘSZCZEŃ PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR1 im. Marii Konopnickiej w JELNICY NA ŻŁOBEK I PRZEDSZKOLE**

#### ADRES:

Jelnica 84  
21-560 Międzyrzec Podlaski  
Id działki: 060110\_2.0004.415  
jedd. ewid.: gmina Międzyrzec Podlaski

#### INWESTOR:

**GMINA MIĘDZYZRZEC PODLASKI**  
**ul. Warszawska 20**  
**21-560 Międzyrzec Podlaski**

STADIUM <b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	BRANŻA <b>ARCHITEKTURA</b>	SKALA <b>1:100</b>
FORMAT <b>A3 (297x594mm)</b>	DATA SPORZĄDZENIA <b>sierpień 2022</b>	NR STRONY <b>A.68</b>
PROJEKTANT <b>mgr inż. arch. Wioleta Chazan</b> Nr upr. 106/LBOKK/2013	SPEC. ARCHYTEKTONICZNA PODPS.	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY <b>mgr inż. arch. Andrzej Filipiuk</b> Nr upr. 52/L.OIA/09	SPEC. ARCHYTEKTONICZNA PODPS.	
ASYSTENT PROJEKTANTA <b>mgr inż. Grzegorz Pękała</b>	PODPS.	

**RZUT PIĘTRA - SUFITY**

NR RYS.

**A-18**