

**PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE**

**„INWESDIM”**

Spółka z o.o.

45-062 Opole, ul. T. Kościuszki 31

e-mail: [sekretariat@inwesdim.biz](mailto:sekretariat@inwesdim.biz) tel. 77 454 29 94

Nazwa zamierzenia budowlanego	<b>PRZEBUDOWA GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI /DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO/</b>
Adres obiektu	48-316 Łambinowice, ul. Muzealna 1
Kategoria obiektu budowlanego	IX
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	Jednostka ewidencyjna: ŁAMBINOWICE obręb: Łambinowice 0006 k.m. 3, działki nr 592/9 i 592/26
Imię i nazwisko lub nazwę inwestora, adres inwestora	GMINA ŁAMBINOWICE 48-316 Łambinowice, ul. Tadeusza Zawadzkiego 29
Spis zawartości projektu budowlanego	1/ Projekt zagospodarowania terenu 2/ Projekt architektoniczno-budowlany 3/ Załączniki projektu budowlanego: opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, BIOZ

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- projekt zagospodarowania terenu
- projekt sieci elektroenergetycznych i teletechnicznych
- plan sieci sanitarnych- istniejące bez zmian
- plan przyłączy mediów- istniejące bez zmian

### PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

- PROJEKT ARCHITEKTONICZNY
- PROJEKT KONSTRUKCYJNY

### ZESPÓŁ SPRAWDZAJACY

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Ewa Berthold-Majewska	210/92/Op	
KONSTRUKCJA	dr hab. Inż. Dariusz Bajno	103/90/Op	

Opole. Dn. 30.12.2022

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

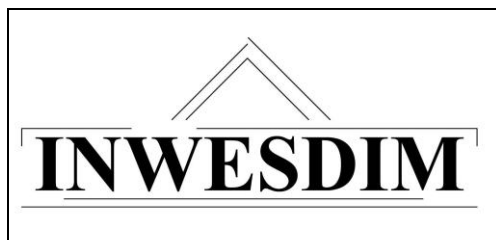
<i><b>zawartość</b></i>	<i><b>strony</b></i>
Strona tytułowa	1
Spis treści	2
Opis do projektu zagospodarowania terenu	3-6
Rysunek projektu zagospodarowania terenu	7

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

<i><b>zawartość</b></i>	<i><b>strony</b></i>
Strona tytułowa	1
Spis treści	2
Opis do projektu	3-23
Rysunki architektoniczne	24-33
Opis do projektu konstrukcji	34-43
Rysunki konstrukcyjne	44-51

## ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO

<i><b>zawartość</b></i>	<i><b>strony</b></i>
Strona tytułowa	1
Oświadczenia projektantów i sprawdzających	2-4
Uprawnienia i Izby projektantów i sprawdzających	5-16
Bioz	17-20
Postanowienie KW PSP	21-22
Ekspertyza techniczna z zakresu zabezpieczenia przeciwpożarowego	23-45
Decyzja Opolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków	46-49
Uzgodnienie projektu z Opolskim Woj. Konserwatorem Zabytków	50-85
Opinia kominiarska	86-88
Ekspertyza techniczna konstrukcyjno-budowlana	89-119



PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE

**„INWESDIM”**

Spółka z o.o.

45-062 Opole, ul. T. Kościuszki 31

e-mail: [sekretariat@inwesdim.biz](mailto:sekretariat@inwesdim.biz) tel. 77 454 29 94

Nazwa elementu projektu budowlanego	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>
Nazwa zamierzenia budowlanego	<b>PRZEBUDOWA GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI /DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFIERSKIEGO/</b>
Adres obiektu budowlanego	48-316 Łambinowice, ul. Muzealna 1
Kategoria obiektu budowlanego	IX
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	Jednostka ewidencyjna: ŁAMBINOWICE obręb: Łambinowice 0006 k.m. 3, działki nr 592/9 i 592/26
Imię i nazwisko lub nazwę inwestora, adres inwestora	GMINA ŁAMBINOWICE 48-316 Łambinowice, ul. Tadeusza Zawadzkiego 29

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT spec. uprawnień	mgr inż. arch. <b>Krystyna Piecuch</b> <b>125/89/Op</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń	Grudzień 2022	
PRZYŁĄCZA I URZĄDZENIA TECHNICZNE ELEKTRYCZNE	PROJEKTANT spec. uprawnień	mgr inż. <b>Bogusław Pancer</b> <b>70/02/Op</b> do projektowania bez ograniczeń	Grudzień 2022	

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ZAWARTOŚĆ	od str.	do str.
-strona tytułowa	1	1
-spis treści	2	2
-opis do projektu zagospodarowania terenu	3	6
-rysunek projektu zagospodarowania terenu	7	7

## **1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przebudowa Gminnego Ośrodka Kultury, Sporty i Rekreacji / Dawnego zabytkowego kasyna oficerskiego /

## **2. OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, W TYM INFORMACJĘ O OBIEKTACH BUDOWLANÝCH PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI;**

Budynek zabytkowego kasyna oficerskiego znajduje się na terenie Miejsca Pamięci Narodowej w Łambinowicach na działkach nr 592/9 i 592/26 o łącznej powierzchni 4188 m<sup>2</sup>. Działki sąsiednie są również własnością Inwestora. Działki sąsiednie nie są przeznaczone do zabudowy. Jest to obiekt wolnostojący, czterobryłowy, składający się z części: sali (byłej jadalni oficerskiego kasyna), dwukondygnacyjnej części administracyjnej wraz z dobudowaną częścią parterową. Budynek został wyłączony z użytkowania na skutek złego stanu technicznego konstrukcji. Nie planuje się żadnych rozbiórek na terenie w/w działek.

## **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU, W TYM:**

a/ Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi.

W najbliższej okolicy znajduje się budynek gospodarczy przebudowany na garażowy 2 stanowiskowy w złym stanie technicznym.

b/ Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Istniejące sieci wodno-kanalizacyjne -bez zmian

c/ Układ komunikacyjny

Teren wokół budynku wyłożony kamienną kostką brukową z dojazdem do wszystkich wejść do budynku i do budynku garażowego

d/Sposób dostępu do drogi publicznej

Istniejące bezpośrednie połączenie i dostęp do drogi publicznej

e/Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Istniejące sieci wodne, kanalizacyjne bez zmian. Projektowane przyłącze gazu do celów grzewczych będzie odrębnym opracowaniem. Rozbudowie podlegać będą sieci elektroenergetyczne nn związane z rozbudową istniejącego złącza kablowego o układ pomiarowy i szafkę z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu. Projektowane kable będą służyły m.in., iluminacji budynku. Elementy Oświetleniowe montowane będą na odrębnych słupkach. Dodatkowym elementem jest studzienka telekomunikacyjna

f/ Ukształtowanie terenu i układ zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu

Teren wokół budynku zadrzewiony, parkowy bez cech parków stylistycznych.

Planowana inwestycja, polegająca na wzmocnieniu konstrukcji budynku i spełnieniu obowiązujących przepisów nie spowoduje zakłóceń w funkcjonowaniu działek ani innych obiektów, znajdujących się na terenie strefy ochrony konserwatorskiej Miejsca Pamięci Narodowej. **Nie zmieni również układ funkcjonalny obiektu, ani jego zagospodarowanie. Jedynym elementem przebudowy zewnętrznej jest wydłużenie spocznika schodów wejściowych do budynku.**

Przebudowa budynku będzie przebiegała w 3, niezależnych od siebie etapach, możliwych do realizacji i użytkowania:

a/przebudowa i wzmocnienie konstrukcji całego budynku, realizacja przebudowy w części piętrowej i 2 przybudówek

b/przebudowa sali

c/remont konserwatorski elewacji

#### **4. ZESTAWIENIE:**

a/ POWIERZCHNIA ZABUDOWY: nie ulegnie zmianie-	620,47 m <sup>2</sup>
budynek gospodarczy	62,44 m <sup>2</sup>
b/ POWIERZCHNIA DRÓG PARKINGÓW PLACÓW I CHODNIKÓW –	967,28 m <sup>2</sup>
c/ POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNNA –	68,58 %
d/ POWIERZCHNIA INNYCH CZĘŚCI TERENU, NIEZBĘDNYCH DO SPRAWDZENIA ZGODNOŚCI Z USTALENIAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO A W PRZYPADKU JEGO BRAKU Z DECYZJĄ O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU ALBO UCHWAŁY O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI MIESZKANIOWEJ LUB INWESTYCJI TOWARZYSZĄCYCH	
Brak	

## 5. INFORMACJE I DANE:

a/ Teren działek oznaczony w MPZP jako 6UG, MZ- istniejący budynek poobozowy, stanowiący zabytek /podlega ochronie konserwatorskiej/. Wszelkie prace remontowe i modernizacyjne wymagają uzgodnienia ze służbami konserwatorskimi. Dopuszcza się lokalizację sieci infrastruktury technicznej związanej z funkcjonowaniem zabudowy na tym terenie

b/ Budynek zabytkowego kasyna oficerskiego znajduje się na terenie Miejsca Pamięci Narodowej w Łambinowicach na działkach nr 592/9 i 592/26.

c/Zamierzenie nie znajduje się w granicach terenu górniczego

d/ charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi – nie dotyczy

## 6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI:



Budynek objęty opracowaniem zaliczany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII i do budynków niskich, którego powierzchnia netto nie przekracza 1000 m<sup>2</sup>, w związku z powyższym nie jest wymagany dojazd pożarowy. Dojazd ul. Obozową, poprzez 6,5 metrową ulicę Muzealną, wjazd na teren działki drogą o szerokości 6.5 m., który umożliwia dojazd jednostek ochrony przeciwpożarowej zgodnie z § 12 ust. 7 rozporządzenia MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. Wymagany hydrant w odległości 38 m od budynku, pozostałe 3 hydranty zlokalizowane są w okolicy.

**7. INNE, NIEZBĘDNE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH**

Nie dotyczy

**8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.**

Zasięg obszaru oddziaływania mieści się w całości na działkach na których został zlokalizowany budynek. Analizowany obiekt usytuowany na obu działkach zajmując na każdej podobną część powierzchni. Wspomniane powyżej działki sąsiadują z działkami o nr 592/27 i 592/32, które są działkami nie przeznaczonymi do zabudowy, zajętymi przez park i należącymi do inwestora. Zakaz zabudowy wiąże się bezpośrednio także z ustanowionym Miejscem Pamięci Narodowej.

# MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

Woj: opolskie  
Gmina: 160704\_2  
Obreb: 0006  
Km.ewid.3  
Nr.ewid.zgł.

Powiat: nyski  
Łambinowice  
Łambinowice  
działka: 592/26, 592/9  
GK.6640.3098.2022

Mapę sporządzono: Układ współrzędnych - "2000" Poziom odniesienia - "PL-EVRF2007-NH"

Wykazane na niniejszej mapie granice nie zostały wyznaczone w terenie i nie zostały określone z wymaganą dokładnością pomiaru.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.  
Mapa została wykonana bez ustalania służebności gruntowych.

## OZNACZENIA:

- proj. słupy ośw. obiektu
- proj. kable ośw. obiektu
- proj. WLZ (kabel zasilający nN)
- proj. kabel zasilający do CSP
- proj. kabel sterowniczy do PWP
- proj. rury telekomunikacyjne ze studzienką SK-2
- rury ochronne na proj. kablach
- istn. złącze kablowe ZK-5617
- proj. układ pomiarowy (projektuje i wykonuje Tauron Dystrybucja S.A.)
- proj. szafka z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu
- istn. kabel zasilający nN do rozbiórki

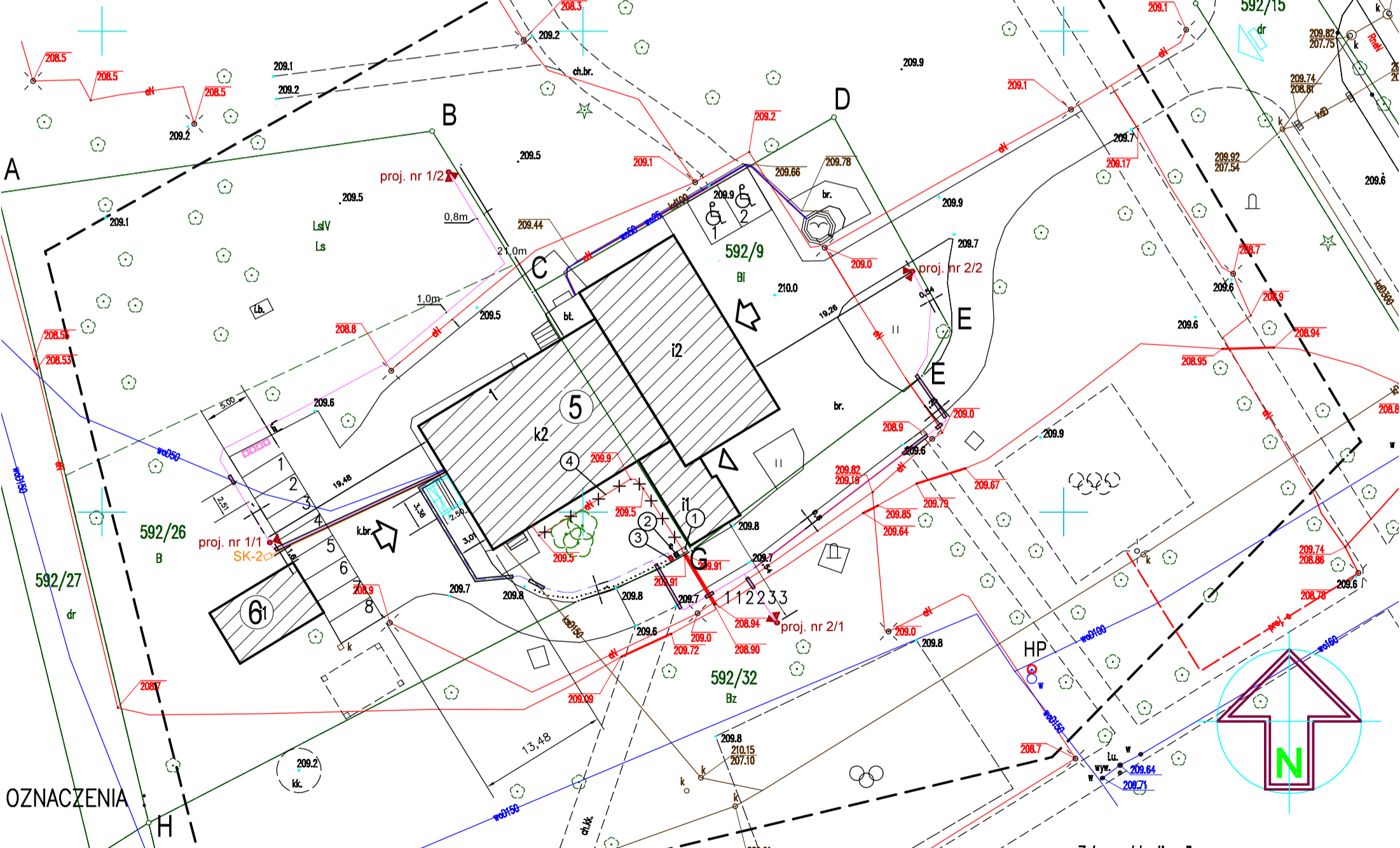
Łambinowice  
0006  
Arkusz nr 3

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:500

ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1  
DZIAŁKI NR 592/9 | 592/26 | 592/15

obiekt  
GMINNY OŚRODEK KULTURY, SPORTU I REKREACJI/  
/DAWNE ZABYTKOWE KASINO OFICERSKIE/

inwestor  
GMINA ŁAMBINOWICE  
48-316 ŁAMBINOWICE UL. T.ZAWADZKIEGO 29



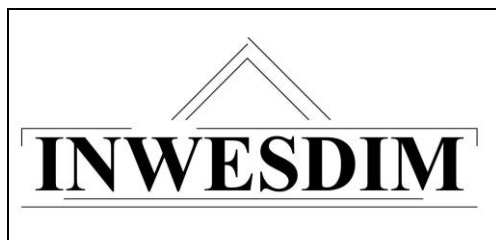
## OZNACZENIA

- PRZEBUDOWYWANY OBIEKT
- ZAKRES ZAGOSPODAROWANIA
- GRANICA DZIAŁEK I ODDZIAŁYWANIA
- HYDRANTY POŻAROWE
- ISTNIEJĄCY BUD. GOSPO.
- ISTNIEJĄCE MIEJSCA POSTOJOWE
- STANOWISKO POSTOJOWE DLA POJAZDÓW OSÓB Z MIEJĘCOSPRAWNOŚCIĄ
- WEJŚCIE DO BUDYNKU GŁÓWNE/BOCZNE
- WJAZD NA POSESJĘ
- ISTNIEJĄCY PLAC GOSPODARCZY

Zakres aktualizacji - - - - -

Sporządzil: 18.11.2022r.

TEMAT	Przebudowywanego kasyna oficerskiego w Łambinowicach	
ADRES	48-316 Łambinowice ul. Muzealna 1, dz. nr 592/26, 592/9, 592/32	
INWESTOR	Gmina Łambinowice, 48-316 Łambinowice ul. T. Zawadzkiego 29	
TYTUŁ RYSUNKU	Projekt zagospodarowania terenu i sieci elektroenergetycznej nN	SKALA 1:500
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Krystyna Piecuch upr. 125/89/Op	DATA 11.2022
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. E. Majewska-Berthold upr. 210/92/Op	RYŚ. NR PZT 01
PROJEKTANT	mgr inż. Bogusław Pancer upr. 70/02/Op	



PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE

**„INWESDIM”**

Spółka z o.o.

45-062 Opole, ul. T. Kościuszki 31

e-mail: [sekretariat@inwesdim.biz](mailto:sekretariat@inwesdim.biz) tel. 77 454 29 94

Nazwa elementu projektu budowlanego	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>
Nazwa zamierzenia budowlanego	<b>PRZEBUDOWA GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI /DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASyna OFIERSKIEGO/</b>
Adres obiektu budowlanego	48-316 Łambinowice, ul. Muzealna 1
Kategoria obiektu budowlanego	IX
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	Jednostka ewidencyjna: ŁAMBINOWICE obręb: Łambinowice 0006 k.m. 3, działki nr 592/9 i 592/26
Imię i nazwisko lub nazwę inwestora, adres inwestora	GMINA ŁAMBINOWICE 48-316 Łambinowice, ul. Tadeusza Zawadzkiego 29

Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT spec. uprawnień	mgr inż. arch. <b>Krystyna Piecuch</b> <b>125/89/Op</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń	Grudzień 2022	
ELEMENTY KONSTRUKCJI	PROJEKTANT spec. uprawnień	mgr inż. <b>Piotr Bajno</b> <b>OPL/0943/POOK/13</b> do projektowania bez ograniczeń	Grudzień 2022	
PRZYŁĄCZA I URZĄDZENIA TECHNICZNE ELEKTRYCZNE	PROJEKTANT spec. uprawnień	mgr inż. <b>Bogusław Pancer</b> <b>70/02/Op</b> do projektowania bez ograniczeń	Grudzień 2022	

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

ZAWARTOŚĆ	od str.	do str.
-strona tytułowa	1	1
-spis treści	2	2
-opis do projektu	3	23
-rzut piwnic	24	24
-rzut parteru	25	25
-rzut piętra	26	26
-rzut poddasza	27	27
-rzut dachu	28	28
-przekrój A-A	29	29
-elewacja płd-zach	30	30
-elewacja płn-wsch	31	31
-elewacja płn-zach	32	32
-elewacja płd-wsch	33	33
-opis konstrukcji	34	43
-rzut piwnic	44	44
-rzut parteru	45	45
-rzut piętra	46	46
-rzut poddasze	47	47
-rzut więźby	48	48
-przekrój A-A	49	49
-przekrój B-B	50	50
-przekrój C-C	51	51

## **1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Przebudowa istniejącego budynku Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji - dawnego kasyna oficerskiego na terenie byłego obozu jenieckiego w Łambinowicach. Przebudowa budynku będzie przebiegała w trzech, niezależnych od siebie etapach, możliwych do realizacji i użytkowania:

a/przebudowa i wzmocnienie konstrukcji całego budynku, realizacja przebudowy w części piętrowej budynku i 2 przybudówek

b/przebudowa sali

c/remont konserwatorski elewacji

Kategoria obiektu budowlanego -IX- budynki kultury, nauki i oświaty, jak: teatry, opery, kina, muzea, galerie sztuki, biblioteki, archiwa, domy kultury.

## **2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Budynek zabytkowego kasyna oficerskiego znajduje się na terenie Miejsca Pamięci Narodowej w Łambinowicach na działkach nr 592/9 i 592/26. Jest to obiekt wolnostojący, czterobryłowy, składający się z części w której zlokalizowana jest sala (była jadalnia kasyna oficerskiego), dwukondygnacyjnej części administracyjnej wraz z dobudowaną częścią parterową, oraz parterowym zapleczem kuchennym.

Budynek kasyna powstał ok. 1885 r. na potrzeby komendy poligonu i pełnił rolę kasyna oficerskiego. Zawierał on i nadal zawiera salę (wcześniej pełniła funkcję Sali jadalnej) oraz obszerne zaplecze. W czasie pierwszej i drugiej wojny światowej budynek pełnił różne funkcje. Do niedawna pełnił funkcję kulturalno – oświatową, stanowiąc siedzibę Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji w Łambinowicach.

Ze względu na stan techniczny budynek został wyłączony z użytkowania. Planowana inwestycja, polegająca na wzmocnieniu konstrukcji budynku i spełnieniu obowiązujących przepisów nie spowoduje zakłóceń w funkcjonowaniu działek ani innych obiektów, znajdujących się na terenie strefy ochrony konserwatorskiej

Miejsca Pamięci Narodowej. **Nie zmieni również układu funkcjonalnego obiektu, ani jego zagospodarowania.**

**Po przebudowie będzie to nadal Gminny Ośrodek Kultury, Sportu i Rekreacji.** Układ funkcji:

-piwnica nie użytkowa z odrębnym wejściem z poziomu terenu. Likwiduje się przejście z klatki schodowej do piwnic.

-parter: sala spotkań jednoprzestrzenna, aneks kuchenny dla Sali i biblioteki, biblioteka z czytelnią, sale zajęć dla mieszkańców gminy, toalety,

-piętro: administracja GOKSiR, sale zajęć , toalety,

-poddasze nieużytkowe z kotłownią gazową

### **3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA**

Budynek wykonano w lekkiej technologii „muru pruskiego” z główną konstrukcją drewniana, drewnianymi stropami oraz drewnianą więźbą dachową. Posadowiony został na ceglanych ławach fundamentowych na głębokości ok. 0,80 - 1,0 m p.p.t. Budynek składa się z paru, różnej wielkości brył jedno i dwukondygnacyjnych z poddaszem nieużytkowym. Jest częściowo podpiwniczony pod częścią 2-kondygnacyjną, z piwnicą zagłębioną ok. 3 m p.p.t. Budynek w niewielkiej części przebudowany. Całość brył przykryta jest dachami stromym dwuspadowymi o niewielkim nachyleniu, krytymi obecnie papą. Na belkach stropu piętra wysunięte belki stropowe z detalem. Poddasze deskowane. Elewacje parteru i piętra tynkowane z pokazaniem konstrukcji muru pruskiego. Parterowa przybudówka tynkowana w konstrukcji tradycyjnej. Część najwyższa mieści salę spotkań / dawną salę jadalną kasyna oficerskiego jednego z dwóch na terenie obozu/. Sala jednoprzestrzenna pierwotnie z bogatym wystrojem została w latach 30 tych XX w., przebudowana i uproszczona. Niższą bryłę stanowi dwukondygnacyjna część zlokalizowana osiowo za bryłą sali. Najniższe bryły stanowią: dobudówkę zaplecza kuchennego i przedłużenie bryły dwukondygnacyjnej w poziomie parteru.

*Elewacja południowo-zachodnia* z widocznymi czterema bryłami: sali, przybudówki kuchennej, części dwukondygnacyjnej i dobudówki murowanej, parterowej. Elewacja sali z 2 osiami okien w parterze i 3 osiami w poddaszu. Elewacja części dwukondygnacyjnej o 6 osiach okiennych parteru i 7 osiach piętra. Dobudówka kuchenna najniższa o osiach z ulokowanymi na nich dwojgiem drzwi. Dobudówka parterowa murowana 1 osiowa z drzwiami.

*Elewacja frontowa północno-wschodnia* sali 5 osiowa. Oś centralną stanowią drzwi wejściowe z naświetlem prowadzące z poziomu terenu oraz symetrycznie zlokalizowane po 2 osie po obu stronach wejścia. Na osiach okna wysokie z naświetlem i późniejszymi drewnianymi okiennicami. Na poziomie poddasza okna prostokątne ulokowane na osi okien parteru. Z lewej strony dobudówka parterowa, mieszcząca pierwotnie kuchnię z 3 osiami: drzwi i 2 okien.

*Elewacja północno-zachodnia.* Na tle elewacji sali widoczna część dwukondygnacyjna z osią okienną na poziomie piętra i 2 osiami okien w poddaszu. Przybudówka murowana z drzwiami na osi i zestawem 5 osi okiennych po jednej stronie elewacji. Z lewej strony widoczna parterowa dobudówka kuchenna z 5 osiami okiennymi

*Elewacja północno-wschodnia.* Elewacja 3 bryłowa. Elewacja sali z 2 osiami okien w parterze i 3 osiami w poddaszu. Elewacja części dwukondygnacyjnej o 4 osiach okiennych parteru i 5 osiach piętra. Dobudówka parterowa jednoosiowa.

Zaburzenia elewacji:

- dobudowa murowanej parterowej części bez zachowania kompozycji całości elewacji szachulcowej
- odeskowanie elewacji bocznej sali i części pięterowej elewacji północno-wschodniej deskami od strony elewacji
- przebicie drzwi na poziom „tarasu”, jak widać zadaszonego po linii wycięcia desek

**Budynek został wyłączony z użytkowania na skutek złego stanu technicznego konstrukcji. Obecna przebudowa zadecyduje o dalszym życiu obiektu zabytkowego.**

#### 4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

a/ kubatura – 6 085 m<sup>3</sup>

b/zestawienie powierzchni

- powierzchnia zabudowy budynku – 620,47 m<sup>2</sup>

- zestawienie powierzchni lokali mieszkalnych- nie dotyczy

c/wysokość do kalenicy 10,95 m, długość 43,14 m, szerokość 21,19

#### 5. OPINIA GEOTECHNICZNA I INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OB. BUDOWLANEGO

Budynek istniejący. Podłoże geologiczne zostało rozpoznane wyrobiskami badawczymi, wykonanymi do głębokości maks. 5,0 m od powierzchni terenu. Jest ono reprezentowane przez osady piaszczyste z wkładkami mułków wykształcone, jako piaski pylaste i drobne, w stropie piaski zaglinione, oraz pyły piaszczyste. Grunty rodzime okryte są współczesnymi nasypami, złożonymi z piasku gliniastego, pyłu, gleby, lokalnie otoczaków, w rejonie wyrobisk badawczych F1, nr 1, 2 i 4 stwierdzonej miąższości 0,80 - 1,20 m, natomiast w rejonie wyrobiska nr 3 do głębokości 3,20 m od poziomu terenu nie zostały nieprzewiercone. Warunki geotechniczne w podłożu istniejącego budynku są niejednorodne. W wykonanych wyrobiskach badawczych w rejonie zasypek wykopów fundamentowych pod budynek w strefie głębokości 0,8 - 3,0 m od poziomu terenu stwierdzono występowanie gruntów nasypowych (warstwa I). Grunty nasypowe były w stanie technicznym luźnym. Pod nasypami niebudowlanymi zalegają grunty rodzime. Są to zarówno grunty niespoiste jak i spoiste. Grunty niespoiste wykształcone, jako piaski pylaste i piaski drobne z wkładkami pyłów piaszczystych (warstwa III) znajdują się w stanie średnio zagęszczonym. Grunty niespoiste okryte są gruntami spoistymi wykształconymi jako piaski gliniaste, piaski gliniaste z domieszką humusu w stanie twaroplastycznym oraz jako pyły piaszczyste, pyły piaszczyste z domieszką humusu, pyły piaszczyste z wkładkami piasku pylastego, w stanie twaroplastycznym na pograniczu plastycznego (IL = 0,25). **Grunty spoiste mają charakter wysadzinowy.**

#### 6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH



Nie dotyczy

#### **7. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ**

Nie dotyczy

#### **8. ZAPEWNIENIE WARUNKÓW DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ**

Piwnica budynku jest nieużytkowa. Sala spotkań na poziomie parteru ma pełną dostępność dla osób z niepełnosprawnością. Na parterze obok sali znajduje się toaleta dla potrzeb osób z NPS. Ze względu na stan techniczny i konstrukcję budynku nie ma możliwości posadowienia podnośnika dla osób z niepełnosprawnością, co powodowałoby konieczność wycięcia części konstrukcji drewnianej budynku która jest jedną spójną strukturą. Dodatkowo drgania związane z użytkowaniem podnośnika powodowałyby dalszą degradację konstrukcji drewnianej i tak mocno zniszczonej przez lata użytkowania. Poprzez salę mieszkańcy z niepełnosprawnością ruchową gminy będą mieli dostęp do biblioteki i sal na parterze. Ilość sal zapewni możliwość elastycznego funkcjonalnego podporządkowania sal na parterze z dostępem dla osób z niepełnosprawnością i pomieszczeń biurowych na poziomie piętra. Na podnośnik zewnętrzny dobudowany do elewacji nie wyrazi zgody Wojewódzki Konserwator Zabytków.

#### **9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

a/zapotrzebowanie na wodę i odprowadzenie ścieków – na tym samym poziomie sprzed wyłączenia z użytkowania. Woda dostarczana będzie z sieci gminnej. Ścieki sanitarne odprowadzane będą do sieci gminnej.

b/emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu. Głównym źródłem ciepła w budynku będzie gaz. Emisja spalin zgodnie z obowiązującymi normami nie wykracza poza obręb działki inwestorskiej.

c/rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – obiekt wytwarzać będzie odpady wyłącznie tzw. komunalne Odpady te będą segregowane zgodnie z obowiązującym prawem i

odbierane przez specjalistyczną jednostkę. Łączna ilość odpadów nie przekroczy 5 m<sup>3</sup> na tydzień.

d/właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń- nie dotyczy

e/wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym gleby, wody powierzchniowej i podziemnej - brak wpływu na istniejący drzewostan

**10. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO, W TYM ZDECENTRALIZOWANYCH SYSTEMÓW DOSTAWY ENERGII OPARTYCH NA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, KOGENERACJĘ, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BLOKOWE, W SZCZEGÓLNOŚCI GDY OPIERA SIĘ CAŁKOWICIE LUB CZĘŚCIOWO NA ENERGII Z ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII,**

- a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej – energia elektryczna 1800 kWh,  
oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania wynosi  $Q_h=19\ 115,6$  kWh/rok
- b) dostępne nośniki energii -prąd elektryczny niskiego napięcia, gaz ziemny, paliwa stałe
- c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej: systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego albo systemu konwencjonalnego oraz systemu hybrydowego, rozumianego jako połączenie systemu konwencjonalnego i alternatywnego – tylko jeden nośnik elektryczny i gazowy.

Ze względów ochrony konserwatorskiej niemożliwe jest zastosowanie pompy ciepła powietrze-powietrze, brak możliwości drążenia studni głębinowych ze względu na konstrukcję budynku. Ze względu na wpis do rejestru zabytków terenu byłego obozu jenieckiego, niemożliwe jest także zastosowanie propan butanu. Ze względu na drewniana konstrukcję nośną nie wskazane jest ogrzewanie na pelet wewnątrz

budynku. Nie ma możliwości zainstalowania na dachu ani na terenie paneli fotowoltaicznych / wpis do rejestru zabytków/ . Jedynym nośnikiem do ogrzania budynku jest gaz. Do analizy wybrano system z pompą ciepła oraz jako źródła konwencjonalne kocioł gazowy

d) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię przyjęto następujące dane:

Przyjęta cena energii elektrycznej: 0,97 zł/kWh

• Porównanie kosztów inwestycyjnych w PLN (brutto z vat) :

(cena obejmuje koszt zakupu, montażu, osprzętu, etc.)

- pompy ciepła powietrznej ze źródłem zewnętrznym: ok.140.000,00, zł

- kocioł kondensacyjny opalany gazem ziemnym: ok. 40.000,00 zł

e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię – nie dotyczy

Analiza porównawcza wykazała, że zarówno koszty inwestycyjne i bezpośrednie roczne koszty wytworzenia energii cieplnej dla przedmiotowego budynku będą niższe w przypadku wyboru systemu konwencjonalnego w postaci kotła kondensacyjnego gazowego . Przy zastosowaniu pompy ciepła należy uwzględnić dodatkowy koszt energii elektrycznej jako źródło zewnętrzne eksploatacji pompy ciepła.

Istniejący budynek ocieplono od strony wewnętrznej. Nowe okna wewnętrzne o współczynniku przenikalności cieplnej równym lub mniejszym 0,9 W/m<sup>2</sup> •K. Zaprojektowano oświetlenie wewnętrzne z zastosowaniem opraw energooszczędnych. W ciągu wewnętrznych instalacji wodociągowych zastosowane zostaną wylewki z ogranicznikiem wypływu wody oraz perlatory co pozwoli ograniczyć nominalne zużycie wody od 25 do nawet 75%. Miski ustępowe wyposażone będą w spłuczki z dwoma pozycjami spłukiwania wody odpowiednio 3l i 6l co pozwoli na kolejne oszczędności na poziomie ok. 25÷30% wody. Oświetlenie zewnętrzne -iluminacja z wykorzystaniem opraw energooszczędnych.

## **11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W**

## **POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ**

Nie ma konieczności wydzielenia poszczególnych stref ogrzewania.

### **12. ZASADNICZE ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM;**

Budynek wyposażony będzie w instalację elektryczną, wodociągową, kanalizację sanitarną, kanalizację deszczową, wentylację grawitacyjną i grawitacyjną ze wspomaganiami oraz c.o. zasilane z pieca gazowego. Ciepła woda realizowana będzie z podgrzewaczy elektrycznych zlokalizowanych przy umywalkach i zlewach

### **13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ**

#### **13.1. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ OKREŚLAJĄ WYMAGANIA**

WYNIKAJĄCE Z:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 1225);
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm.);
3. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 2057);
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o Państwowej Straży Pożarnej (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 1940);
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719);
6. 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 (Dz.U. z 2021 r. poz. 1722);

7. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, poz. 1030);

### 13.2. INFORMACJE O POWIERZCHNI, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI;

Obiekt jest budynkiem użyteczności publicznej złożonym z trzech brył. : wysokiej jednokondygnacyjnej Sali spotkań, w 2 kondygnacyjnej części biurowej w części podpiwniczonej i części parterowej. Całość w strefie zaliczonej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, nad sala i częścią biurową poddasze nieużytkowe. Budynek kwalifikowany jest do budynków niskich (N).

Poszczególne kondygnacje budynku posiadają powierzchnie użytkowe:

Powierzchnia zabudowy budynku wynosi **620,47 m<sup>2</sup>**. Powierzchnia użytkowa całego budynku wynosi **754,33 m<sup>2</sup>**.

Powierzchnia wewnętrzna wszystkich stref pożarowych budynku wynosi 955,59 m<sup>2</sup>. Kubatura obiektu wynosi **6 085,00 m<sup>3</sup>**.

Wysokość liczona od poziomu wejść do budynku do górnej krawędzi stropu nad ostatnią kondygnacją użytkową budynku wynosi 8,14 m.

Obiekt **jest budynkiem niskim**.

Powierzchnie, ich przeznaczenie oraz dane dot. ilości osób w budynku zestawiono w tabeli.

L p.	Kondygnacja budynku	Przeznaczenie pomieszczeń	Kategoria ZL / PM budynku	Powierzchnia użytkowa [m <sup>2</sup> ]	Powierzchnia wewnętrzna [m <sup>2</sup> ]	Liczba osób w budynku
1	2	3	4	5	6	7`
	PIWNICA	Piwnica nieużytkowa	PM	-----	<b>146,82</b>	nie przeznaczone na pobyt ludzi

PARTER	Część biurowa, biblioteka, sale do zajęć młodzieży	ZL III	<b>304,56</b>	<b>333,05</b>	do 16 osób
Parter	Sala spotkań	ZL III	<b>213,75</b>	<b>214,40</b>	do 48 os.
I PIĘTRO	Pokoje biurowe	ZL III	<b>236,02</b>	<b>248,98</b>	Do 18 osób
PODDASZE	Kotłownia gazowa	PM	-----	poddasze bez ścian, tylko deskowanie	nie przeznaczone na pobyt ludzi
Razem			<b>754,33</b>	<b>943,25</b>	82 osoby

13.3.CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM PARAMETRY POŻAROWE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO, ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB CHARAKTERYSTYKĘ POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH;

Za materiały niebezpieczne pożarowo zgodnie z w/w rozporządzeniem uznaje się:

- a) gazy palne,
- b) ciecze palne o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55°C),
- c) materiały wytwarzające w zetknięciu z wodą gazy palne,
- d) materiały zapalające się samorzutnie na powietrzu,
- e) materiały wybuchowe i pirotechniczne,
- f) materiały ulegające samorzutnemu rozkładowi lub polimeryzacji,
- g) materiały mające skłonności do samozapalenia;
- h) materiały inne niż wymienione w/w jeśli sposób ich składowania, przetwarzania lub innego wykorzystania może spowodować powstanie pożaru;

W budynku nie występują substancje palne pożarowo niebezpieczne o których mowa w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. NR 109, poz. 719).

#### 13.4. INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ;

**Budynek przy dwóch kondygnacjach użytkowych ze względu na sposób użytkowania zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III,**

**Kondygnację parteru** budynku zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, W części tej przebywać będzie do 64 osoby.

**Na kondygnacji I** piętra zlokalizowano biura zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

**W budynku łącznie maksymalnie przebywać może około 82 osoby.**

Ilość osób przebywających na poszczególnych kondygnacjach podano w tabeli w p. 1. W budynku zaliczonym do w/w kategorii zagrożenia ludzi **nie występują pomieszczenia przeznaczone dla ponad 50 osób a w strefach.**

#### 13.5. INFORMACJE O PRZEWIDYWANEJ GĘSTOŚCI OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO;

Na kondygnacjach nieużytkowych występują pomieszczenia o funkcji PM dla których określono gęstość obciążenia ogniowego.

W budynku występują pomieszczenia piwnic nieużytkowych i kotłowni gazowej, o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup> .

#### 13.6. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI

ZEWNĘTRZNYCH;

W budynku nie występują substancje palne niebezpieczne pożarowo oraz nie występują przestrzenie i pomieszczenia zagrożone wybuchem.

#### 13.7. INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNIJA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH;

Dla obiektu niskiego, **o dwóch kondygnacjach nadziemnych** zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III wymagana jest klasa „C”** odporności pożarowej budynku zgodnie z § 212 ust. 3 „warunków technicznych”.

Budynek zaprojektowano spełniając w każdej strefie **wymagania klasy „C”** odporności pożarowej.

Dla tej klasy odporności pożarowej budynku elementy budowlane powinny posiadać odporność ogniową:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
„C”	<b>R 60</b>	<b>R 15</b>	<b>REI 60</b>	<b>EI 30</b>	<b>EI 15</b>	<b>RE 15</b>

#### Oznaczenia w tabeli:

*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.,

(-) - nie stawia się wymagań.

W budynku wszystkie jego elementy budowlane powinny gwarantować zachowanie wymagań dotyczących odporności ogniowej określonych w tabeli.

Istotne ze względu na warunki ochrony przeciwpożarowej są elementy budynku :

1. Główna konstrukcja nośna budynku (konstrukcja słupowo ryglowa drewniana ze ścianami ściany murowanymi z cegły ceramicznej ocieplona od wewnątrz bloczkami betonu komórkowego Ytong/ gwarantuje zachowanie odporności ogniowej R 60 oraz spełnia wymagania nie rozprzestrzeniania ognia.
2. Stropy zapewniają wymaganą klasę odporności ogniowej REI 60 i REI 120, po wykonaniu zabezpieczeń wg opisu na rysunku. konstrukcję drewnianą stropu doprowadzić do stopnia NRO
3. Ściany wewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej i w konstrukcji ryglowej drewnianej z wypełnieniem cegłą ceramiczną pełną obustronnie otynkowane zaprawą cem-wapienna 2-3 cm w klasie odporności ogniowej EI 15.
4. W budynku niskim w strefie pożarowej ZL III, drzwi z pomieszczeń, z wyjątkiem higienicznosanitarnych, prowadzące na drogi komunikacji ogólnej, **nie wymagają zachowania** klasy odporności ogniowej EI 30.
5. Dach nad budynkiem istniejący - więźba dachowa drewniana, dach spadzisty o małym nachyleniu papowy na deskowaniu zgodnie z opisem na rysunkach
6. Przekrycie dachu zaprojektowano jako nierozprzestrzeniające ognia zgodnie z opisem na rysunkach i ekspertyzie p.poż.



7. Pasy międzykondygnacyjne o wysokości 0,8 m – są zachowane.

### 13.8. INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE ORAZ STREFY DYMOWE;

**Obiekt stanowił będzie jedną strefę pożarową z zapewnieniem wymagań kategorii zagrożenia ludzi ZL III,**

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku niskiego (N), zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**, wynosi **8000 m<sup>2</sup>**.

**W budynku zaprojektowano strefy pożarowe:**

Lp.	STREFA	Przeznaczenie pomieszczeń	Kategoria ZL / PM	Powierzchnia wewnętrzna [m <sup>2</sup> ]	Powierzchnia strefy [m <sup>2</sup> ]
1	2	3	4	5	6
3	STREFA ZL III	PARTER	ZL III	547,45	761,85
		PIĘTRO	ZL III	248,40	
6	STREFA PM	PIWNICA	PM	146,82	610,20
		KOTŁOWNIA + poddasze nieużytkowe	PM	463,38	
Razem budynek				1 372,05	1 372,05

Wymienione strefy pożarowe wydzielono ścianami REI 120 z drzwiami EI 60, stropem REI 120;

Przepusty wszystkich przejść instalacji, kabli i przewodów w ścianach i stropach będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego w/w stref pożarowych, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60 lub więcej, zaprojektowano w klasie odporności ogniowej (EI) tych elementów.

Przejścia instalacyjne przewodów wentylacyjnych przez ściany i stropy „stref pożarowych zabezpieczono do klasy odporności ogniowej EI 60/120.

**W budynku wydzielono pożarowo wg obowiązujących przepisów:**

- a) kotłownię w pomieszczeniu - ścianami REI 120, stropem REI 120, z drzwiami EI 60;

Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach, nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 120 lub REI 120, zaprojektowano w klasie odporności ogniowej (EI) tych elementów – jak dla „pomieszczeń zamkniętych” wg interpretacji KG PSP z 2010 r. poz. 4.

**W związku z powyższym przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0.04 m klasy odporności ogniowej EI 120 zaprojektowano w ścianach i stropach nie będących elementami oddzielenia przeciwpożarowego następujących pomieszczeń:**

**a) ściany i stropy wydzielające kotłownię,**

Dopuszcza się nie instalowanie przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno- sanitarnych.

**13.9. INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM O ODLEGŁOŚCI OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH;**

Odległość budynków ZL od innych budynków ustala się w zależności od rodzaju sąsiadujących budynków i występującej w nich gęstości obciążenia ogniowego.

Odległość ściany zewnętrznej budynku od granicy sąsiedniej niezabudowanej działki budowlanej powinna wynosić co najmniej połowę odległości określonej w § 271 „warunków technicznych”.

**Stan projektowany**

Istniejący budynek dawnego kasyna oficerskiego usytuowany jest na dwóch odrębnych działkach wydzielonych z dużej działki Inwestora. Sąsiednia działka jest niezabudowana i stanowi własność tego samego Inwestora, jest częścią terenu obozu jenieckiego- Miejsca Pamięci Narodowej w Łambinowicach, wpisanego do rejestru zabytków woj. opolskiego. Budynek oddalony jest od budynku gospodarczego o więcej niż 8 m.

**13.10. INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB;**

Budynek posiada klatkę schodową obsługującą obie kondygnacje strefy ZL III budynku. Względy techniczne (usytuowanie ścian nośnych i przebieg konstrukcji budynku) nie pozwalają na dostosowanie opisywanej klatki schodowej do wymagań warunków technicznych. Ponadto należy zwrócić uwagę na fakt, iż różnica w szerokości spocznika nie pozwala na uznanie obiektu

za zagrażający życiu osób w nim przebywających oraz nie wpłynie negatywnie na prowadzoną ewakuację z budynku zaprojektowana wg wymagań „warunków technicznych”. Podjęte działania sprawią, iż od spodu schody zostaną zabezpieczone do klasy EI30 odporności ogniowej oraz zostaną zabezpieczone farbą ogniochronną uzyskując właściwość niezapalne.

**Wymagania ogólne warunków ewakuacji i ich spełnienie w budynku przedstawia się następująco:**

1. Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona jest możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku.
2. Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamykane drzwiami.
3. Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z budynku oraz z pomieszczeń, zapewniają szerokość 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m.
4. Drzwi wejściowe do ogólnodostępnych pomieszczeń użytkowych mają w świetle ościeżnicy co najmniej szerokość 0,9 m i wysokość 2 m.
5. W drzwiach dwuskrzydłowych szerokość skrzydła głównego nie jest mniejsza niż 0,90 m.
6. Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie zmniejszają wymaganej szerokości tej drogi; dla niektórych drzwi zaprojektowano samozamykacze.
7. Drzwi, stanowiące zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności powinny być zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu.

**W budynku zachowane są w/w warunki.**

**13.11.PRZEJŚCIA EWAKUACYJNE**

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

2. Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi, nie mniej niż 0,9 m,

**W budynku zachowane są w/w warunki dla przejść ewakuacyjnych.** Dla niektórych pomieszczeń zaprojektowano przejścia przez 2 lub 3 pomieszczenia zapewniając przejście ewakuacyjne poniżej 40,0 m.

### 13.12.DOJŚCIA EWAKUACYJNE

1. Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku, zwanej „dojściem ewakuacyjnym”, mierzy się wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej.
2. Dopuszczalne długości dojsć ewakuacyjnych określa poniższa tabela:

Rodzaj strefy pożarowej	Długość dojścia w m	
	przy jednym dojściu	przy co najmniej 2 dojściach <sup>1)</sup>
1	2	3
ZL III	<b>30</b>	60
ZL II, ZL V	10	40
ZL IV	60	100

3. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m. Dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób. Korytarze posiadają wymaganą szerokości 1,40 m.
4. Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie większa niż 1,5 m.
5. W budynku niskim w strefie pożarowej ZL III zaprojektowano klatkę obudowaną i zamykaną drzwiami zwykłymi nie wyposażoną w urządzenia do usuwania dymu zgodnie z wymaganiami § 245.

**W budynku po przebudowie zachowane zostaną w/w warunki dla dojść ewakuacyjnych.**

#### 13.13. PIONOWE DROGI EWAKUACJI – KLATKI SCHODOWE

Istniejąca klatka schodowa wykonana została z materiału palnego. Ekspertyza Techniczna – GOSKiR Łambinowice ul. Muzealne 1 13 (drewna). Podjęte działania sprawią, iż od spodu schody zostaną zabezpieczone do klasy EI30 odporności ogniowej oraz zostaną zabezpieczone farbą ogniochronną uzyskując właściwość niezapalne. Na poziomie piętra przebywać może do 20 osób, których drogą ewakuacyjną jest przedmiotowa klatka schodowa. Wyposażenie w instalację sygnalizacji pożaru sprawi, iż zagrożenie zostanie wykryte we wczesnej fazie co sprzyja sprawnej i bezpiecznej ewakuacji, ponadto wykonanie wszystkich przegród budowlanych w klasie zgodnej z obowiązującymi przepisami sprawi, iż rozprzestrzenianie się powstałego ognia będzie znacznie ograniczone. Budynek będzie wyposażony w adresowalną instalację sygnalizacji pożaru.

#### 13.14. ZAPEWNIENIE BEZPIECZNEJ POŻAROWO OBUDOWY I WYDZIELEŃ DRÓG EWAKUACYJNYCH ORAZ ZABEZPIECZENIE PRZED ZADYMIENIEM DRÓG EWAKUACYJNYCH

Oddzielenie pożarowe kondygnacji podziemnej oraz wydzielenie pożarowe poddasza i kotłowni sprawi, iż powstały tam pożar nie będzie miał żadnego wpływu na przebieg ewakuacji z części zakwalifikowanej do kategorii ZLIII. W budynku zostaną zastosowane następujące rozwiązania

1. Wykonanie w budynku adresowalnej instalacji sygnalizacji pożaru – pełna ochrona budynku.
2. Wykonanie oświetlenia ewakuacyjnego w klatce schodowej doświetlonej światłem naturalnym
3. Wykonanie oświetlenia ewakuacyjnego o natężeniu 5 lx.
4. Schody zabezpieczone farbami ogniochronnymi uzyskując parametr niezapalne.
5. Obudowa od spodu schodów do klasy EI30 odporności ogniowej.

6. Wyjście z w/w klatki schodowej prowadzi na zewnątrz budynku.

#### 13.15. WYMAGANIA DLA ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA WNĘTRZ

1. W strefach pożarowych ZL III, stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, **jest zabronione**.
2. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych **jest zabronione**.
3. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z **materiałów niepalnych lub niezapalnych**, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.
4. W budynku na korytarzach oraz w pomieszczeniach zastosowana zostanie posadzka z materiałów niepalnych.

#### 13.16. INFORMACJE O SPOSOBIE ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI WENTYLACYJNEJ, OGRZEWOCZEJ, GAZOWEJ, ELEKTRYCZNEJ, TELETECHNICZNEJ I PIORUNOCHRONNEJ;

W budynku przewiduje się następujące instalacje użytkowe:

- a) instalację ogrzewczą zasilaną z kotłowni opalanej gazem zgodnie z projektem branżowym,
- b) instalację elektroenergetyczną z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu zgodnie z projektem branżowym,
- c) instalację odgromową zaprojektowano zgodnie z projektem branżowym.

#### 13.17. WENTYLACJA

Przewody wentylacyjne w miejscu przejścia przez ściany i stropy stref pożarowych należy wyposażyć w przeciwpożarowe klapy odcinające EIS oraz obudować w klasie odporności ogniowej EI 120 lub EI 60, równej klasie odporności ogniowej tych elementów.

Przewody wentylacji wykonano z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych stosować tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Nie zastosowano wentylacji mechanicznej ani klimatyzacji

Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, i o długości nie większej niż 4 m, oraz nie prowadzić ich przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego.

### 13.17. INSTALACJA OGRZEWCZA

Budynek ogrzewany jest przez instalację c.o. wodną, niskotemperaturową zasilaną z kotłowni wydzielonej pożarowo w pomieszczeniu poddasza

### 13.18. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA

W budynku zaprojektowano przy wejściu głównym przeciwpożarowy wyłącznik prądu wg obowiązujących wymagań.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru powinien spełniać obowiązujące wymagania oraz należy go odpowiednio oznakować. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, zaprojektowano na zewnątrz budynku. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej.

### 13.19. INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH I INNYCH URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU, DOSTOSOWANYM DO WYMAGAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ I PRZYJĘTYCH SCENARIUSZY POŻAROWYCH, Z PODSTAWOWĄ CHARAKTERYSTYKĄ TYCH URZĄDZEŃ;

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719)

### **za urządzenia przeciwpożarowe uznaje się**

- stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, urządzenia inertyzujące, urządzenia wchodzące w skład dźwiękowego systemu ostrzegawczego i systemu sygnalizacji pożarowej, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty wewnętrzne i zawory hydrantowe, hydranty zewnętrzne, pompy w pompowniach przeciwpożarowych, przeciwpożarowe klapy odcinające, urządzenia oddymiające, urządzenia zabezpieczające przed powstaniem wybuchu i ograniczające jego skutki, kurtyny dymowe oraz drzwi, bramy przeciwpożarowe i inne zamknięcia przeciwpożarowe, jeżeli są wyposażone w systemy sterowania, przeciwpożarowe wyłączniki prądu oraz dźwigi dla ekip ratowniczych;

Obiekt wymaga systemu sygnalizacji pożarowej oraz instalacje oświetlenia ewakuacyjnego i przeciwpożarowego wyłącznika prądu

### **W budynku wyposażony zostanie w następujące urządzenia przeciwpożarowe:**

- a) instalacja sygnalizacji pożaru – będzie / niewymagana,
- b) oświetlenie awaryjne ewakuacyjne – będzie / wymagane na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym,
- c) oświetlenie przeszkodowe – nie będzie / niewymagane,
- d) hydranty 25 – nie będą / niewymagane,
- e) przeciwpożarowe klapy odcinające – będą / wymagane na przejściu przez oddzielenia pożarowe,
- f) dźwiękowy system ostrzegawczy – nie będzie / niewymagany,
- g) pompa przeciwpożarowa – nie będzie / niewymagana,
- h) urządzenie oddymiające klatki schodowe – nie będzie / niewymagane,
- i) przeciwpożarowy wyłącznik prądu – będzie / wymagany,
- j) urządzenia odcinające – nie będą / niewymagane,
- k) przepusty instalacyjne – będą / wymagane na przejścia przez oddzielenie pożarowe.



### 13.20. INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO EWAKUACYJNEGO

**Oświetlenie ewakuacyjne wymagane jest na drogach ewakuacyjnych na korytarzach, w holach komunikacyjnych wszystkich kondygnacji oraz na klatce schodowej.**

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego.

Oznakowania ewakuacyjne powinny być rozmieszczone zgodnie z Polską Normą dotyczącą sposobów oznakowania dróg ewakuacyjnych. Uwzględnione powinny być oznakowania wyjść na zewnątrz budynku. Do oznakowania należy używać znaki fotoluminescencyjne zgodne z Polskimi Normami lub podświetlane znaki ewakuacyjne. Oznakowanie powinno być zgodne z PN-EN ISO 7010:2012. Na drogach ewakuacyjnych powinny być stosowane ewakuacyjne znaki kierunkowe.

**W budynku na wszystkich drogach ewakuacyjnych (na korytarzach, holach i klatce schodowej) zaprojektowano instalację oświetlenia ewakuacyjnego uruchamianą z chwilą zaniku oświetlenia podstawowego i spełniającą obowiązujące wymagania – wg ustaleń projektu branżowego.**

Na klatce schodowej oraz na poziomych drogach ewakuacyjnych zastosować należy znaki wskazujące kierunki ewakuacji.

### 13.21. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE.

Budynek powinien być wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy – mogą to być gaśnice proszkowe w ilości wynikającej z założenia, że jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać, na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynku.

Gaśnice powinny być rozmieszczone:

- 1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności: przy wejściach do budynków, na klatkach schodowych, na korytarzach, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;

- 2) w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła;
- 3) w obiektach wielokondygnacyjnych - w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki.

Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

- 1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- 2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Zarządzający budynkiem powinien zapewnić w/w sposób rozmieszczenia sprzętu.

#### 13.22. INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZO-GAŚNICZYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI INFORMACJE O DROGACH POŻAROWYCH, ZAOPATRZENIU W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU ORAZ O SPRZĘCIE SŁUŻĄCYM DO TYCH DZIAŁAŃ;

#### 13.23. DROGI POŻAROWE

Dla budynku niskiego kategorii ZL III o powierzchni wewnętrznej poniżej 1000 m<sup>2</sup> nie jest wymagane zapewnienie drogi pożarowej.

Zapewniono połączenie wyjścia ewakuacyjnego z budynku z drogą pożarową, utwardzonym dojściem o szerokości 1,5 m i długości nie większej niż 30 m. Budynek Do budynku można dojechać utwardzonym dojazdem, który umożliwia dojazd jednostek ochrony przeciwpożarowej zgodnie z § 12 ust. 7 rozporządzenia MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych

#### 13.24. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Zapewnić ją należy z dwóch hydrantów o średnicy 80 mm oznaczonych na planie

Drogi pożarowe. Budynek objęty opracowaniem zaliczany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII i do budynków niskich, którego powierzchnia netto nie przekracza 1000 m<sup>2</sup> w związku z powyższym nie jest wymagany dojazd pożarowy. Do budynku można dojechać utwardzonym dojazdem, który umożliwia dojazd jednostek ochrony przeciwpożarowej zgodnie z § 12 ust. 7 rozporządzenia MSWiA w sprawie

przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. Sieć wodociągowa przeciwpożarowa powinna być zasilana w wodę z urządzeń, zapewniających wymaganą wydajność i ciśnienie na najbardziej niekorzystnie położonych hydrantach zewnętrznych, przez co najmniej 2 godziny.

### **Wymagania dla sieci wodociągowej przeciwpożarowej**

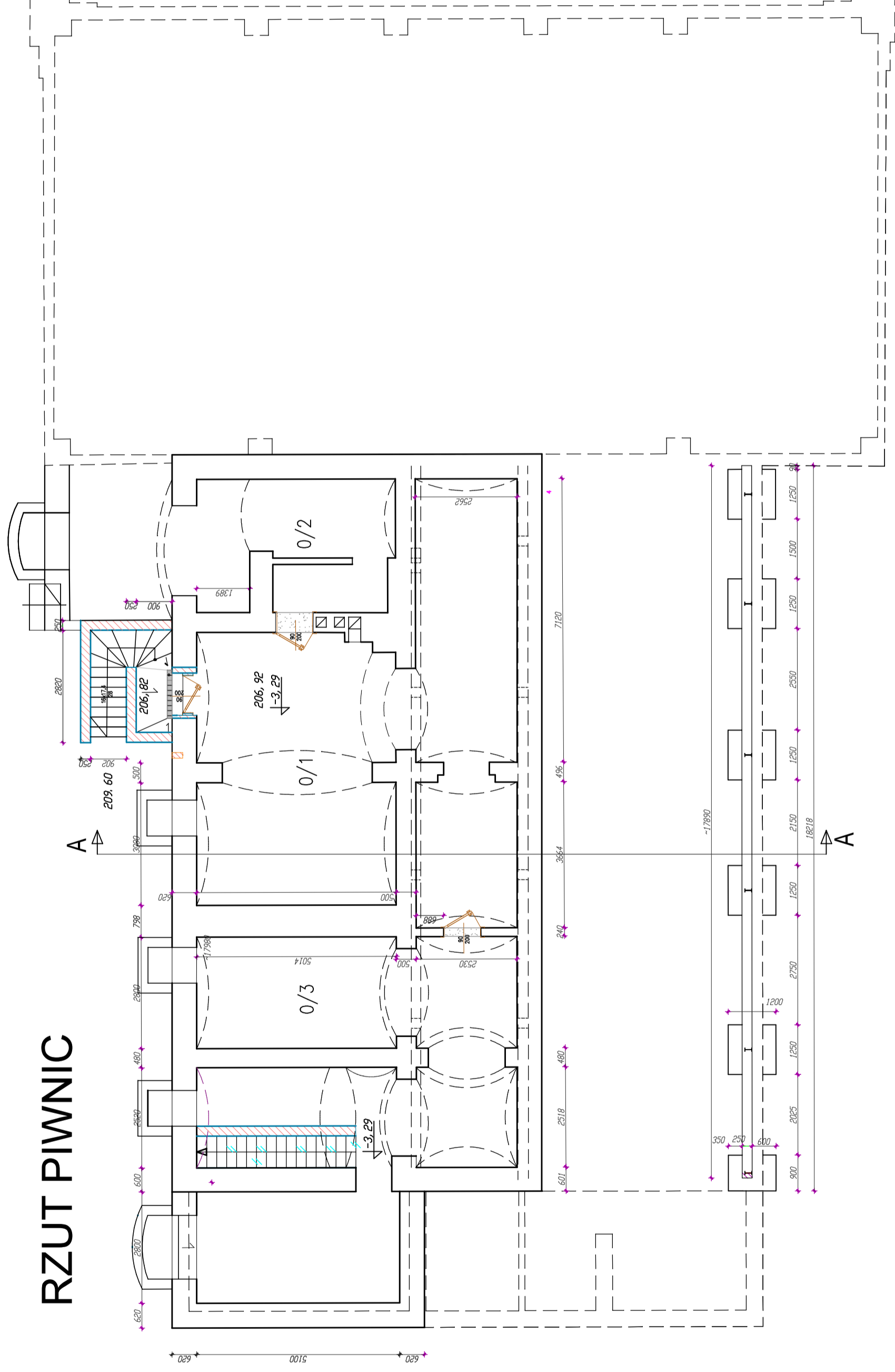
Wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynków ZL określa się na podstawie wymagań rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030). Dla budynku użyteczności publicznej o kubaturze brutto do 5000 m<sup>3</sup> i o powierzchni wewnętrznej do 1000 m<sup>2</sup> wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm<sup>3</sup>/s. Analizowany budynek wymaga dostarczenia wody do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm<sup>3</sup>/s. W najbliższym obszarze, na który zlokalizowany jest analizowany budynek znajdują się hydranty zewnętrzne będące źródłem wody do celów gaszenia pożarów zewnętrznych. Powyższe hydranty zapewniają wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru. Najbliższe hydranty w odległości 50 m i 66 m. Sieć wodociągowa przeciwpożarowa powinna być zasilana w wodę z urządzeń, zapewniających wymaganą wydajność i ciśnienie na najbardziej niekorzystnie położonych hydrantach zewnętrznych, przez co najmniej 2 godziny.

### **Stan projektowany**

**Dla budynku zaprojektowano wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości po 10 dm<sup>3</sup>/s z dwóch hydrantów zewnętrznych.**

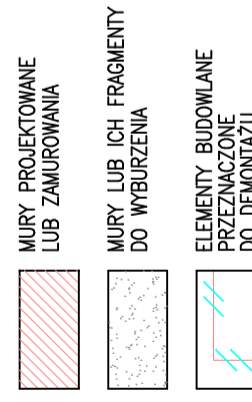
Zapewnienie wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych stanowić będzie projektowana i wykonana przez dysponenta sieci wodnej, sieć wodociągowa z dwoma Hydranty zewnętrzne DN 80 stanowiące zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku wymagają zachowania parametrów ciśnienia wyływu 0,2 MPa oraz wydajności nominalnej 10 dm<sup>3</sup>/s potwierdzonych przez właściciela sieci wodociągowej.

# RZUT PIWNIC



## UWAGA

Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym



## ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ :

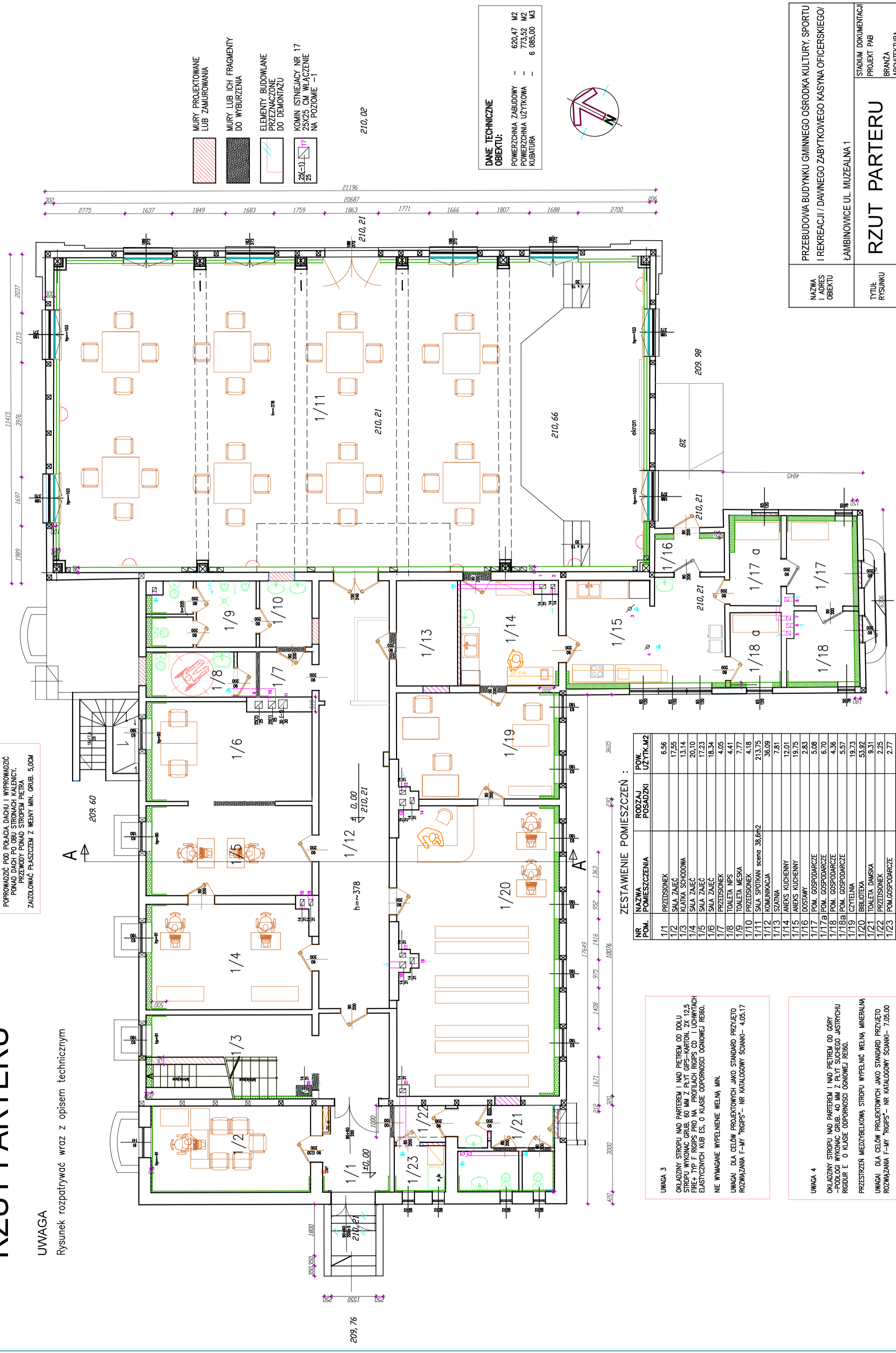
NR. POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POM. UŻYTK. M2
0/1	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	PL. TYTU GRESOWE	62.37
0/2	KOMUNIKACJA	- - -	23.40
0/3	POM. GOSPODARSTWA	- - -	53.65
ROZEM. POWIERZCHNIA POMIESZCZEŃ			139.42

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNIA OFICERSKIEGO / ŁĄMBINOWICE UL. MUZEALNA 1		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PIWNIC		
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. KRYSZYNA PIECUCH	STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT PAB
SPRAWDZIL	MGR INŻ. ARCH. EWA BERTHOLD-MAJEWSKA	BRANŻA	ARCHITEKTURA
		DATA	IX.2022 R.
		SKALA RYS.	125/89/0P
		RYS. NR	210/92/0P
		1:100	A-2

# RZUT PARTERU

## UWAGA

Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym



PRZEWODY WENTYLACYJNE Z RUR WENT. SPIRO®  
 POPRAWIĆ DO POKRYCIA CIĘŻARU WŁASNOŚCI.  
 PRZEWODY PONAŚ STROPEM PIĘTRA.  
 ZAIZOLOWAĆ PŁASZCZYZNĄ Z WĘZŁY MIN. GRUB. 5.0CM

- MURY PROJEKTOWANE LUB ZAMUROWANA
- MURY LUB ICH FRAGMENTY DO WYBURZENIA
- ELEMENTY BUDOWLANE PRZEZNACZONE DO DEMONTAŻU
- KOMIN ISTNIEJĄCY NR 17 25x25 CM WŁĄCZENIE NA POZIOMIE -1

**DANE TECHNICZNE OBIEKTU:**

POWIERZCHNIA ZABUDOWY	620,47 M <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	773,52 M <sup>2</sup>
KUBATURA	6 085,00 M <sup>3</sup>

**ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ :**

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	ROZSZAL. POSADZKI	ROZM. UŻYTK.M <sup>2</sup>
1/1	PRZEDSIÓDNEK		6,56
1/2	SALA WIEC		17,55
1/3	KLAWISZ SCHELOWA		13,14
1/4	SALA ZALEC		20,10
1/5	SALA ZALEC		17,23
1/6	SALA ZALEC		18,34
1/7	PRZEDSIÓDNEK		4,05
1/8	TOALETY MĘSKA		4,41
1/9	TOALETY MĘSKA		7,77
1/10	PRZEDSIÓDNEK		4,16
1/11	SALA SPOKOJN. sceny 38,6m <sup>2</sup>		21,57,5
1/12	KONFERENCJA		56,09
1/13	SZATNIA		7,81
1/14	AMEKS KUCHENNY		12,01
1/15	AMEKS KUCHENNY		19,75
1/16	DOSTAWY		2,83
1/17	POM. GOSPODARCZE		5,08
1/17a	POM. GOSPODARCZE		6,70
1/18	POM. GOSPODARCZE		4,36
1/18a	POM. GOSPODARCZE		5,57
1/19	CZYTELNA		19,73
1/20	BIBLIOTEKA		53,92
1/21	TOALETY DAMSKA		9,31
1/22	PRZEDSIÓDNEK		2,25
1/23	POM. GOSPODARCZE		2,77
<b>RAZEM POWIERZCHNIA POMIESZCZEŃ</b>			<b>518,31</b>

**UWAGA 3**  
 OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIĘTREM OD DOLU STROPU WYKONAĆ GRUB. 60 MM Z PŁYTY GIPS-KARTON. 2X 12,5 PRZECI-TYP. RIGIPS PRO NA PROFILACH RIGIPS CD I UCHWYTAŁACH ELASTYCZNYCH RIG ES. O KLASIE OPORNOŚCI OGÓLNEJ REB0.  
 NIE WYMAGANE WYPELNIENIE WELWA MIN.  
 UWAGA DLA CEŁÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZMIARZANIE F-MY "RIGIPS" - NR KATALOGOWY SCAANKI- 4.05.17

**UWAGA 4**  
 OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIĘTREM OD GÓRY -PODŁOGI WYKONAĆ GRUB. 40 MM Z PŁYTY SUCHEGO JAKSTROCHU RIGOUR E O KLASIE OPORNOŚCI OGÓLNEJ REB0.  
 PRZESTRZEN MIĘDZYBELKOWA STROPU WYPELNIĆ WELWA MINERALNA  
 UWAGA DLA CEŁÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZMIARZANIE F-MY "RIGIPS" - NR KATALOGOWY SCAANKI- 7.05.00

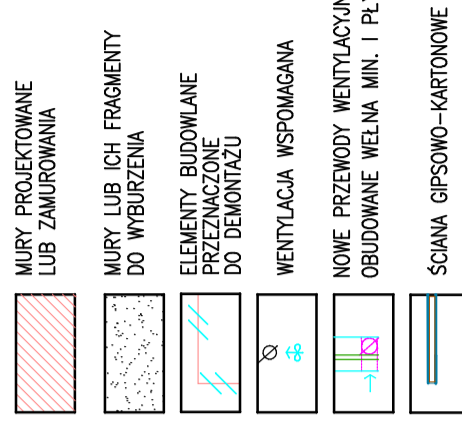
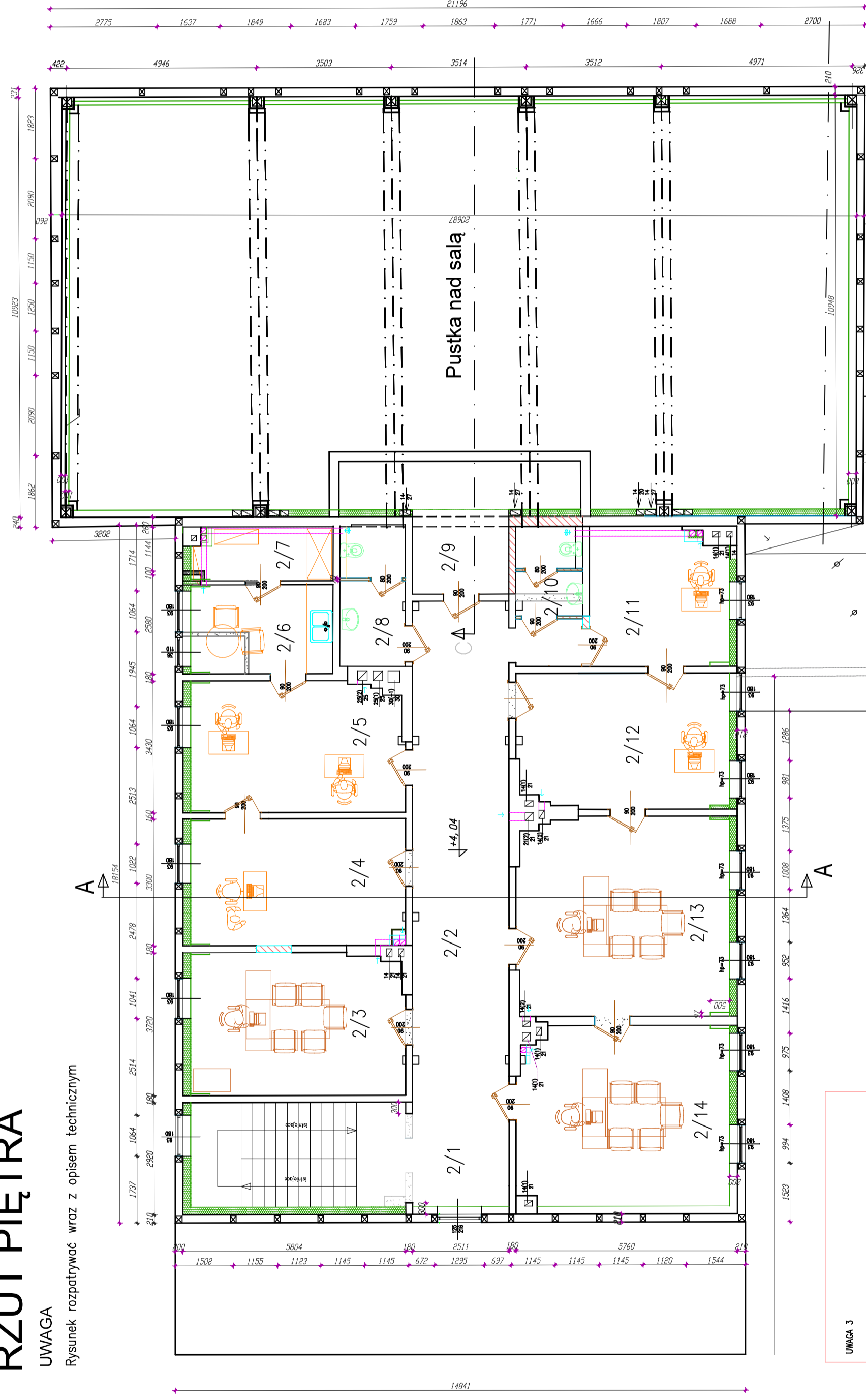
NAZWA OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASZYNA OFICERSKIEGO / ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1
TYTUL RYSUNKU	<b>RZUT PARTERU</b>
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. KRYSZYNA PECUCH
SPRAWDZIL	MGR INŻ. ARCH. EWA BERTHOLD-MAJEWSKA
DATA	IX.2022 R.
SKALA RYS.	1:100
RYC. NR	A-3
BRANŻA	ARCHITEKTURA
STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT PAB

# RZUT PIĘTRA

## UWAGA

Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym

PRZEWODY WENTYLACYJNE Z RIUR WENT."SPROD"  
POPROWADZIĆ PO PODAJĄ DACHU I WYKONADZIĆ  
PRZEWODY PONAD STROPEM PIĘTRA.  
ZAKOŁOWAĆ PŁASZCZEM Z WĘNY MIN. GRUB. 5,00CM



### ZESTAWIENIE POMIESZCZEN :

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UZYTEK.M2
2/1	KLATKA SCHODOWA		15,39
2/2	KOMUNIKACJA		41,37
2/3	SALA ZAJĘĆ		20,37
2/4	DIREKTOR		18,26
2/5	KSIĘGOWNIA		18,47
2/6	ZAPLECZE SPOJALNE		8,51
2/7	POM.GOSPODARSTWA		4,89
2/8	TOALETA		6,14
2/9	BALKON SALI		13,43
2/10	TOALETA		3,93
2/11	KABRY		12,61
2/12	SALA ZAJĘĆ		19,06
2/13	SALA ZAJĘĆ		28,28
2/14	SALA ZAJĘĆ		25,31
RAZEM POMIERSZCZENIA POMIESZCZEN			236,02

**UWAGA 3**  
OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIETREM OD DOŁU STROPU WYKONAC GRUB. 60 MM Z PŁYT GFS-KARTON. 2X 12,5 FRE+ TYP F. RIGPS PRO NA PROFILACH RIGFS CD I UCHWYTACH ELASTYCZNYCH KUB ES. O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ REB0. NIE WYMAGANE WYPELNIENIE WELNA MIN.  
UWAGA! DLA CEŁOW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-AN" RIGPS" - NR KATALOGOWY SCANNI- 4.05.17

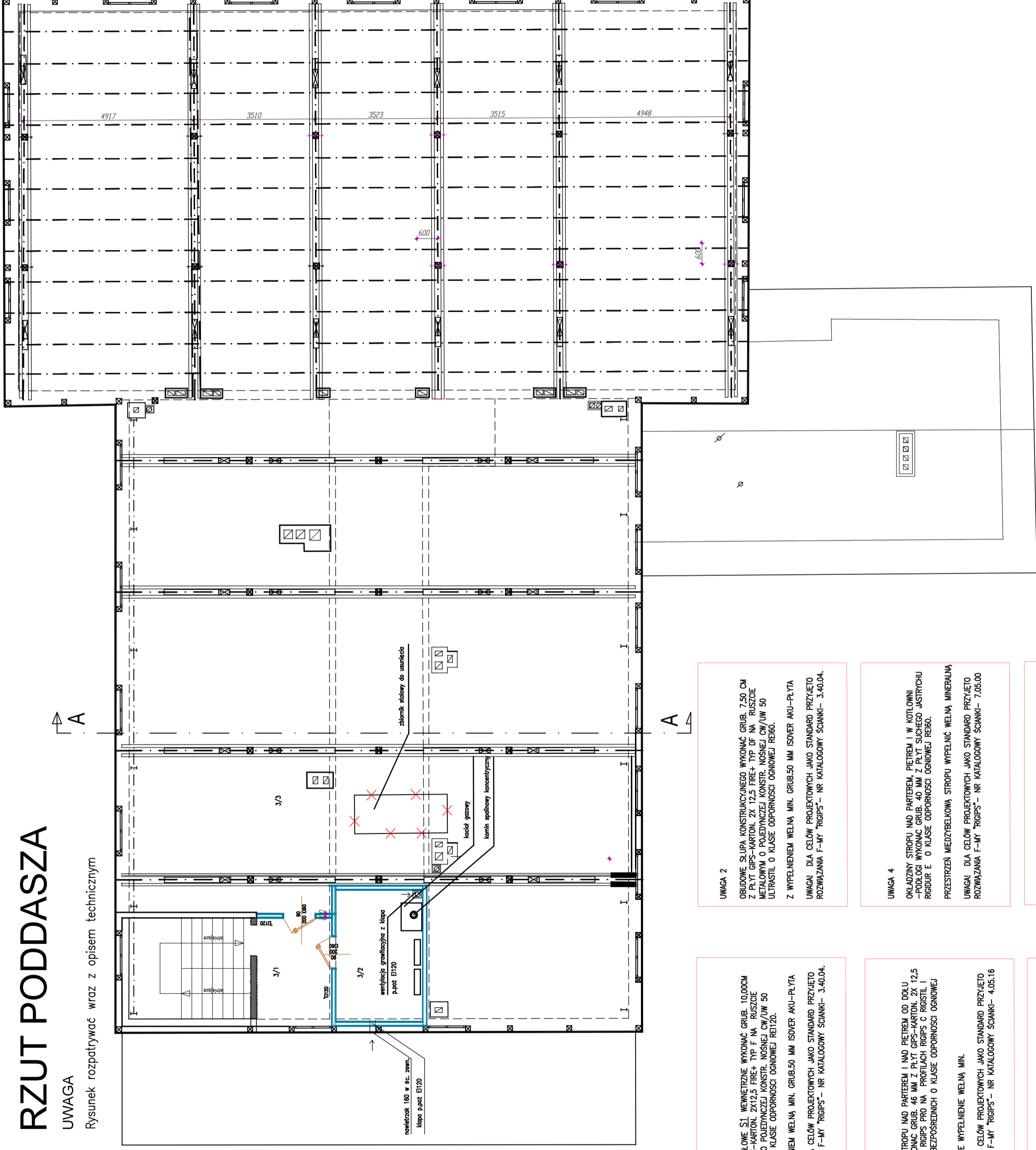
**UWAGA 4**  
OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIETREM OD GÓRY DOŁOŻE WYKONAC GRUB. 40 MM WELNA SUCHEGO JĄSTRICHU REBOR E O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ REB0.  
PRZESTRZEN MIEDZBELKOWA STROPU WYPELNIC WELNA MINERALNA UWAGA! DLA CEŁOW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-AN" RIGPS" - NR KATALOGOWY SCANNI- 7.05.00

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASyna OFICERSKIEGO / ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PIĘTRA
PROJEKTANT	MGR INZ. ARCH. KRYSZYNA PIECUCH
SPRAWDZIL	MGR INZ.ARCH. EWA BERTHOLD-MAJEWSKA
DATA	IX.2022 R.
SKALA RYS.	125/69/OP
RYS. NR	210/92/OP
RYS. NR	1:100
RYS. NR	A-4
STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT PAB
BRANŻA	ARCHITEKTURA

# RZUT PODDASZA

UWAGA

Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym



## ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ :

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTK.M2
3/1	KIATA SCHODOWA		16,95
3/2	KOTŁOWNIA		9,56
3/3	PODDASZE NEUŻYTKOWE		489,70
RAZEM POWIERZCHNIA POMIESZCZEŃ			516,21

**UWAGA 1**  
SCHANKI DZIAŁOWE S1. WENIETRZNE WYKONAĆ GRUB. 10,00CM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5 FIRE+ TYP F. NA RUSZCIE METALOWYM O PRZYKŁADZIE KONSTR. INŻYNIERSKIM CW/OW 50 ULTRASTIL O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REB0.  
Z WYPELNIENIEM WELNA MIN. GRUB.50 MM ISOVER AKU-PLITA  
UWAGA! DLA CEŁÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIE F-MY TRIGIPS- NR KATALOGOWY SCHANKI- 3.40.04.

**UWAGA 3**  
OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIETREM OD DOLU STROPU WYKONAĆ GRUB. 48 MM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5 FIRE+ TYP F. RIGIPS PRO NA PROFILACH RIGIPS C RIGISTIL I UCHWYNTACH BEZPOŚREDNICH O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REB0.  
NIE WYMAGANE WYPELNIENIE WELNA MIN.  
UWAGA! DLA CEŁÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIE F-MY TRIGIPS- NR KATALOGOWY SCHANKI- 4.05.16

**UWAGA 6**  
OKŁADZINA STROPU KOTŁOWNI 85 MM Z PŁYT RIGIPR PRO NA PROFILACH SUITOWICH C01 UCHWYNTACH ELASTYCZNYCH LUB ES O KLASIE ODPORNOSCI REI20  
UWAGA! DLA CEŁÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIE F-MY TRIGIPS- NR KATALOGOWY SCHANKI- 4.05.27

**UWAGA 2**  
OBUDOWE SŁUPA KONSTRUKCYJNEGO WYKONAĆ GRUB. 7,50 CM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5 FIRE+ TYP DF. NA RUSZCIE METALOWYM O PRZYKŁADZIE KONSTR. INŻYNIERSKIM CW/OW 50 ULTRASTIL O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REB0.  
Z WYPELNIENIEM WELNA MIN. GRUB.50 MM ISOVER AKU-PLITA  
UWAGA! DLA CEŁÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIE F-MY TRIGIPS- NR KATALOGOWY SCHANKI- 3.40.04.

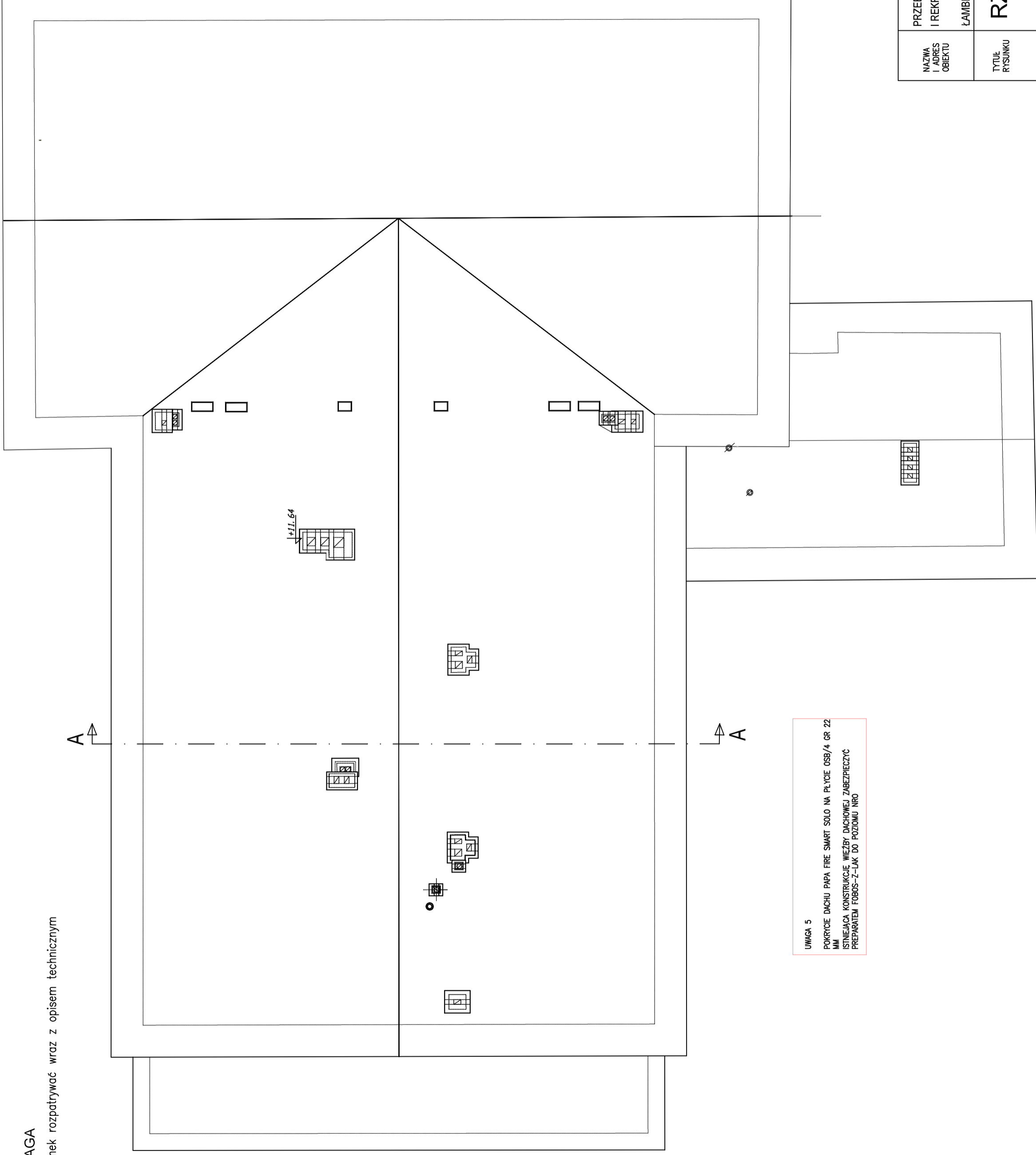
**UWAGA 4**  
OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM, PIETREM I W KOTŁOWNI -PODŁOGI WYKONAĆ GRUB. 40 MM Z PŁYT SUCHEGO JASTRZUCHI RIGIDUR E O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REB0.  
PRZESTRZEN MIEDZYSŁUPKOWA STROPU WYPELNIĆ WELNA MINERALNA  
UWAGA! DLA CEŁÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIE F-MY TRIGIPS- NR KATALOGOWY SCHANKI- 7.05.00

**UWAGA 5**  
POKRYCIE DACHU PAPA FIRE SMART SOLO NA PŁYDCE OSB/4 GR 22 11MM  
ISTNIEJĄCA KONSTRUKCJA WĘZBRY DACHOWEJ ZABEZPIECZYĆ PREPARATEM F0BOS-Z-LAK DO POZIOMY NFO

# RZUT DACHU

## UWAGA

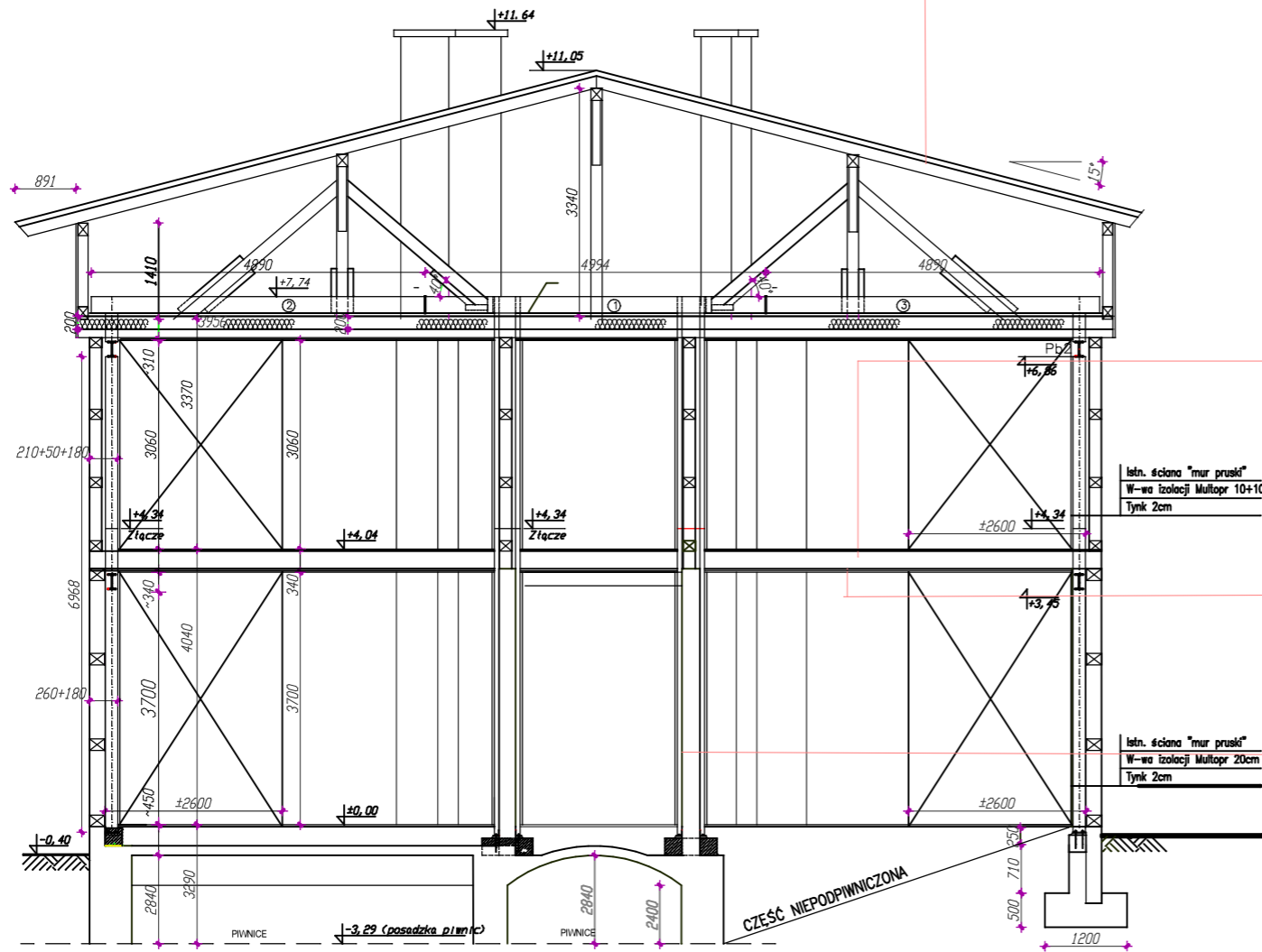
Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym



UWAGA 5  
POKRYCIE DACHU PAPA FIBRA SŁOJA NA PŁYTCIE OSB/4 GR 22  
MM  
ISTNIEJĄCA KONSTRUKCJA WIEŻBY DACHOWEJ ZABEZPIECZYĆ  
PREPARATEM FIBROS-2-LAK DO POZIOMU NRO

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GIMNASTYCZNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNIA OFICERSKIEGO ŁĄBINOWICE UL. MUZEALNA 1	STADIUM DOKUMENTACJI PROJEKT PAB	DATA IX.2022 R.
TYTUŁ RYSUNKU	<b>RZUT DACHU</b>	BRANŻA ARCHITEKTURA	SKALA RYS. 1:100
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. KRYSZYNA PIECICH	125/86/OP	RYS. NR
SPRAWDZIL	MGR INŻ. ARCH. EWA BERTHOLD-MAJEWSKA	210/92/OP	<b>A-6</b>





POKRYCIE DACHU PAPA FIRE SMART SOLO NA PŁYCIE OSB/4 GR 22 MM  
ISTNIEJĄCA KONSTRUKCJE WIEŻY DACHOWEJ ZABEZPIECZYĆ PREPARATEM FOBOS-Z-LAK DO POZIOMU NRO

**UWAGA 4**

OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIĘTREM OD GÓRY  
-PODŁOGI WYKONAĆ GRUB. 40 MM Z PŁYT SUCHEGO JASTRYCHU RIGIDUR E O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REI60.

PRZESTRZEŃ MIĘDZYBELKOWĄ, STROPU WYPEŁNIĆ WEŁNĄ, MINERALNĄ

UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 7.05.00

**UWAGA 3**

OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIĘTREM OD DOŁU  
STROPU WYKONAĆ GRUB. 46 MM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5 FIRE+ TYP F RIGIPS PRO NA PROFILACH RIGIPS C RIGISTIL I UCHWYTACH BEZPOŚREDNICH O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REI30.

NIE WYMAGANE WYPEŁNIENIE WEŁNĄ MIN.

UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 4.05.16

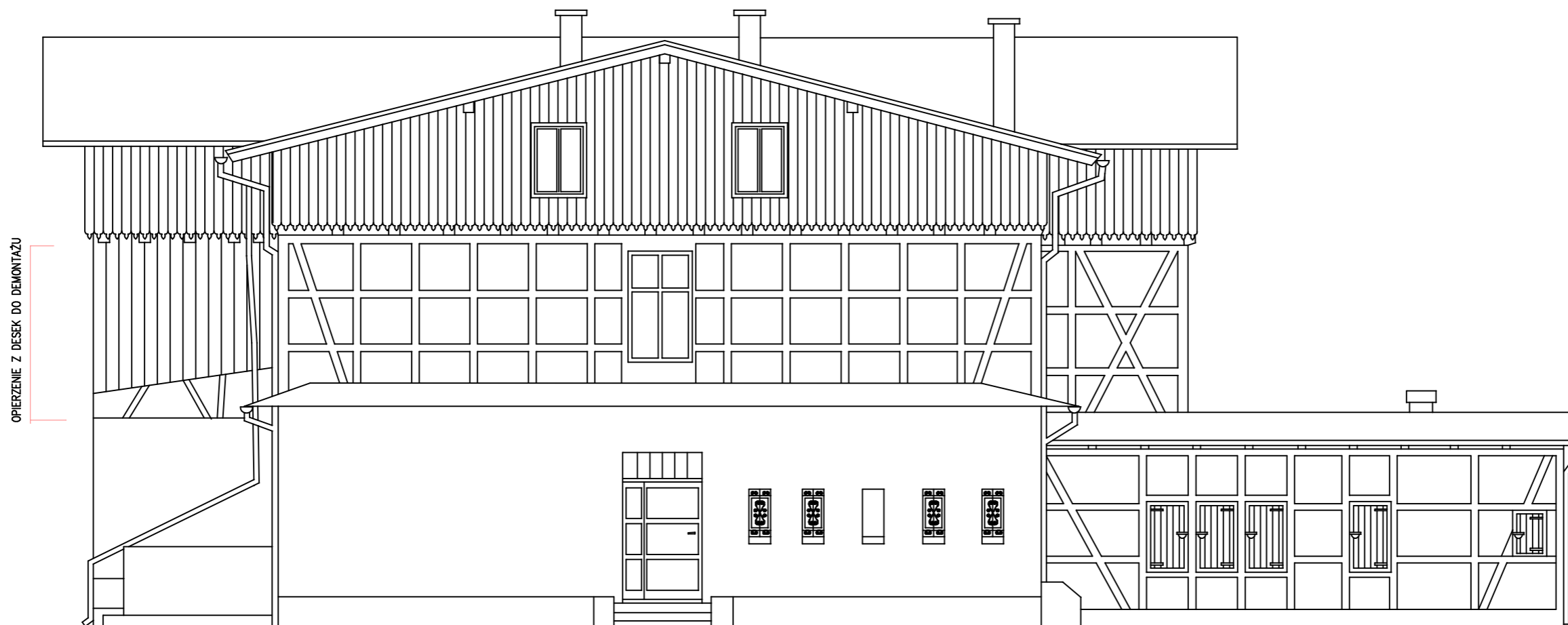
**UWAGA 2**

OBUDOWĘ SŁUPA KONSTRUKCYJNEGO WYKONAĆ GRUB. 7,50 CM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5 FIRE+ TYP DF NA RUSZCIE METALOWYM O POJEDYNCZEJ KONSTR. NOŚNEJ CW/UW 50 ULTRASTIL O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REI60.

Z WYPEŁNIENIEM WEŁNĄ MIN. GRUB.50 MM ISOVER AKU-PLYTA

UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 3.40.04.

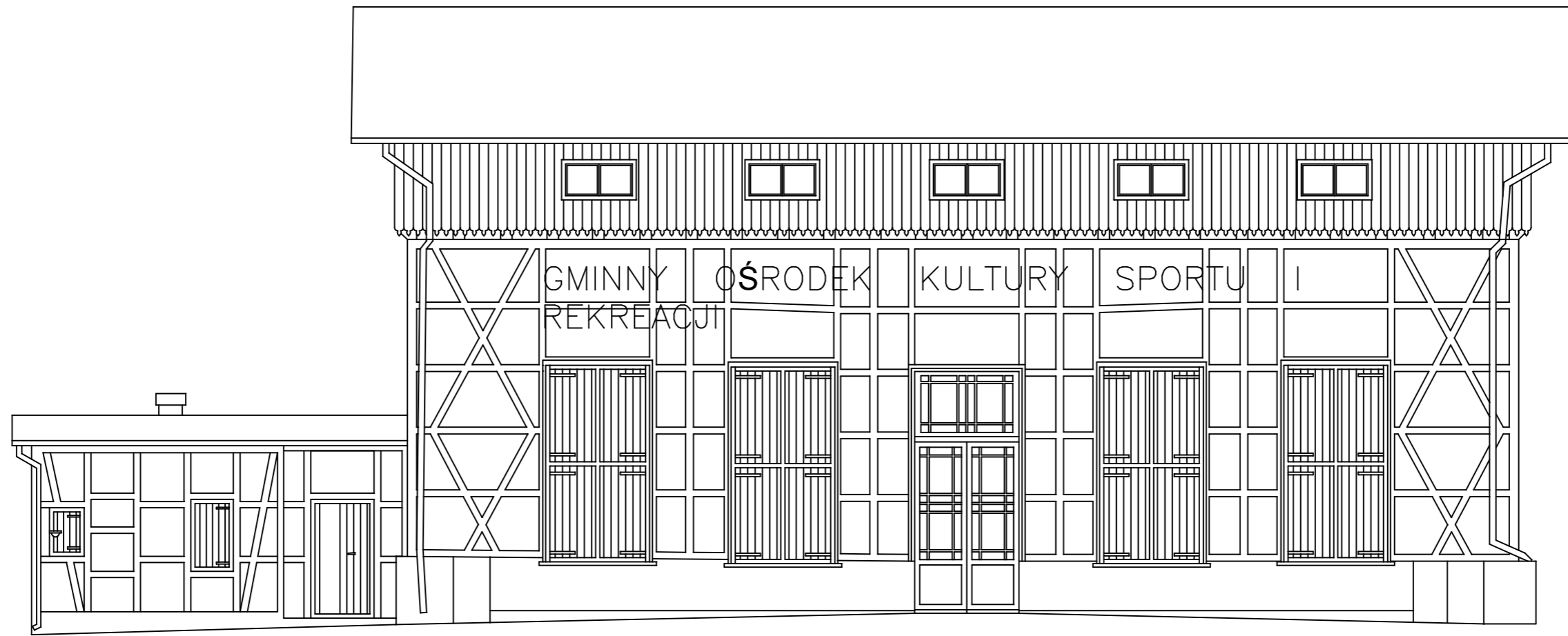
NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO/ ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1		
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A		STADIUM DOKUMENTACJI PROJEKT PAB BRANŻA ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. KRYSZYNA PIECUCH	125/89/OP	DATA IX.2022 R.
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ.ARCH. EWA BERTHOLD-MAJEWSKA	210/92/OP	SKALA RYS. 1:100 RYS. NR A-7



OPIERZENIE Z DESEK DO DEMONTAŻU

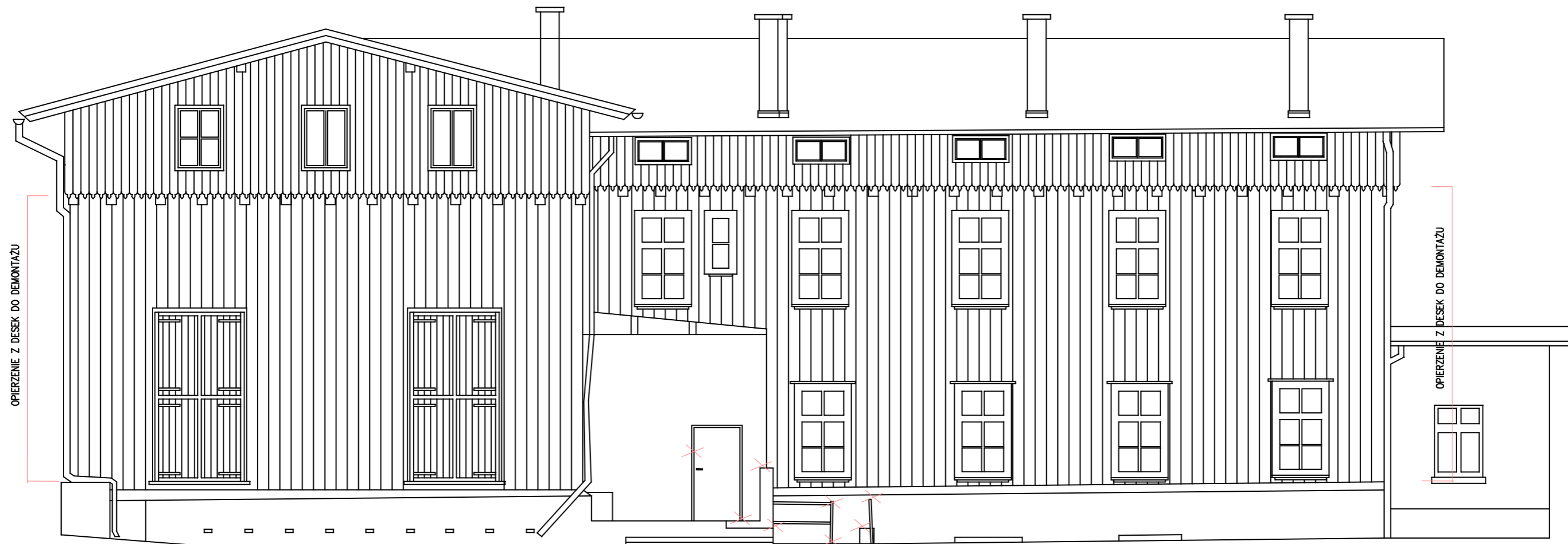
## ELEWACJA PŁD-ZACH

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO / ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1		
TYTUŁ RYSUNKU	ELEWACJA		STADIUM DOKUMENTACJI PROJEKT PAB BRANŻA ARCHITEKTURA
			DATA IX.2022 R.
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. KRYSZYNA PIECUCH	125/89/OP	SKALA RYS. RYS. NR
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ. ARCH. EWA BERTHOLD-MAJEWSKA	210/92/OP	1:100 A-8



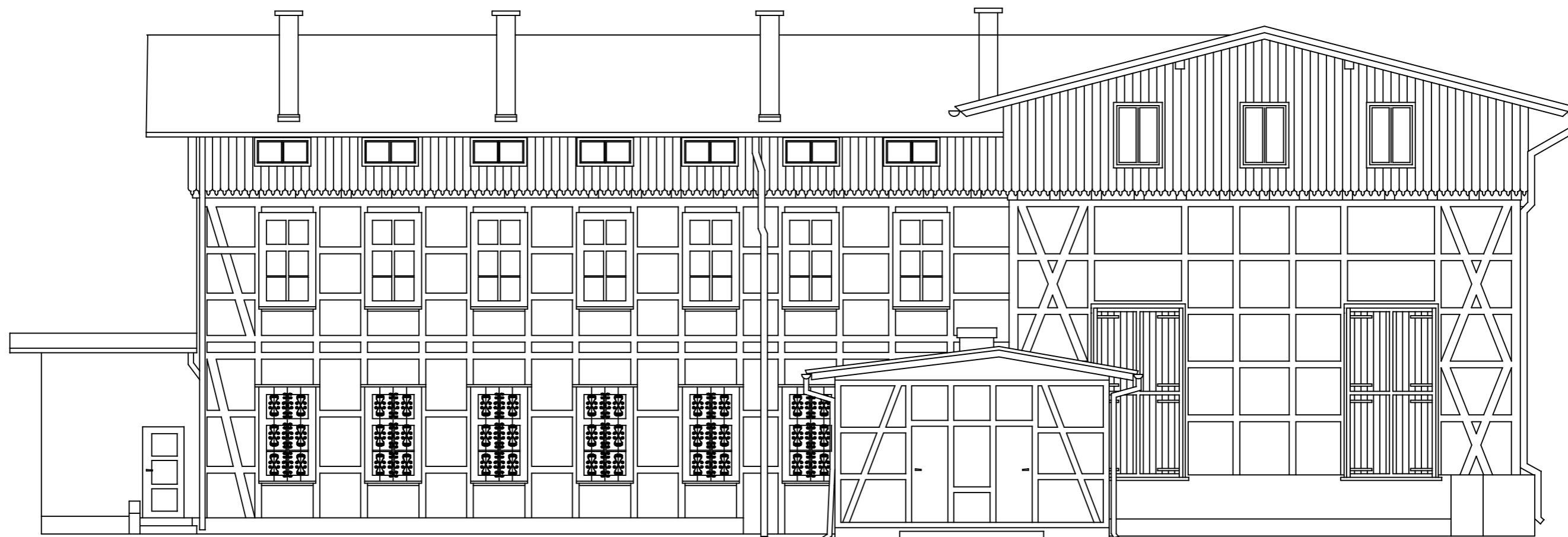
ELEWACJA PŁN-WSCH

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO / ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1		
TYTUŁ RYSUNKU	ELEWACJA		STADIUM DOKUMENTACJI PROJEKT PAB BRANŻA ARCHITEKTURA
			DATA IX.2022 R.
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. KRYSZYNA PIECUCH	125/89/OP	SKALA RYS. RYS. NR
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ. ARCH. EWA BERTHOLD-MAJEWSKA	210/92/OP	1:100 A-9



ELEWACJA PŁN-ZACH

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO / ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1		
TYTUŁ RYSUNKU	ELEWACJA		STADIUM DOKUMENTACJI PROJEKT PAB BRANŻA ARCHITEKTURA
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. KRYSZYNA PIECUCH	125/89/OP	DATA IX.2022 R.
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ.ARCH. EWA BERTHOLD-MAJEWSKA	210/92/OP	SKALA RYS. 1:100 RYS. NR A-10



ELEWACJA PŁD-WSCH

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO/ ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1		
TYTUŁ RYSUNKU	ELEWACJA		STADIUM DOKUMENTACJI PROJEKT PAB BRANŻA ARCHITEKTURA
			DATA IX.2022 R.
PROJEKTANT	MGR INŻ. ARCH. KRYSZYNA PIECUCH	125/89/OP	SKALA RYS. RYS. NR
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ.ARCH. EWA BERTHOLD-MAJEWSKA	210/92/OP	1:100 A-11

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY - CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA**

### **1. UWAGA OGÓLNA**

W punktach poniżej opisano rozwiązania projektowe dla wybranych elementów, jakie należy zastosować, aby wzmocnić konstrukcję nośną budynku oraz zabezpieczyć ją przed szkodliwym wpływem czynników zewnętrznych, w tym atmosferycznych. Pozostałe elementy, niewymienione poniżej pozostają bez zmian. Stan techniczny poszczególnych elementów budynku wraz z wytycznymi napraw i wzmocnień znajduje się w sporządzonej przez autorów opracowania ekspertyzie technicznej, sporządzonej w miesiącu sierpniu 2022 r.

Wszelkie, niemożliwe do przewidzenia rozwiązania szczególne oraz dodatkowe, opracowane zostaną zawarte w projekcie technicznym oraz w ramach prowadzonego nadzoru autorskiego and robotami budowlanymi, kiedy to możliwe będzie wykonanie wszystkich niezbędnych odkrywek elementów nośnych konstrukcji budynku.

#### **1.1. Stan istniejący, niedoskonałości geometrii budynku**

Podanych na rysunkach wymiarów elementów konstrukcji stalowej nie należy traktować jako ostateczne. Wykonawca musi wziąć pod uwagę, iż są to działania na ok. 130-letnim obiekcie, w którym poszczególne wymiary, odległości czy nawet kąty w narożach ścian nie są regularne, a tworzona na podstawie pomiarów z inwentaryzacji dokumentacja wymaga szczegółowej weryfikacji na etapie prowadzenia robót budowlanych.

Zaproponowane przez Projektanta elementy składowe konstrukcji wzmacniającej (w tym stalowe elementy wysyłkowe) muszą zostać dopasowane do wymiarów rzeczywistych obiektu i jego elementów. Przykładem mogą tu być chociażby ściany zewnętrzne budynku, które (jak wykazują pomiary inwentaryzacyjne, jak i wyniki ze skaningu 3D) nie są idealnie równoległe czy prostopadłe. Oznacza to między innymi, że rozstaw słupów w sali bankietowej czy części administracyjnej będzie zróżnicowany w poszczególnych polach. Nie dopuszcza się zamówienia elementów wysyłkowych tylko i wyłącznie na podstawie rysunków schematycznych bez weryfikacji poszczególnych wymiarów na placu budowy!

#### **1.2. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej**

Wszystkie elementy wzmacniającej konstrukcji stalowej należy zabezpieczyć antykorozyjnie. Wymagania zgodnie ze specyfikacją techniczną „zabezpieczenie przeciwkorozyjne elementów i konstrukcji stalowych oraz wzmocnienia konstrukcyjne” oraz według wytycznych znajdujących się w części architektonicznej opracowania, szczegóły zostaną zawarte w projekcie technicznym.

### **1.3. Zabezpieczenie przeciwogniowe konstrukcji stalowej**

Zabezpieczeniu przeciwogniowym podlega wprowadzana wzmacniająca konstrukcja stalowa. Zakres opracowania nie przewiduje wykonania zabezpieczeń istniejących elementów konstrukcyjnych budynku, w tym więźby czy drewnianych stropów lub ścian typu „mur pruski”.

## **2. KONSTRUKCJA STALOWA**

### **2.1. SALA BANKIETOWA**

W części sali zakłada się wzmocnienie drewnianej konstrukcji nośnej elementami stalowymi. Słupy drewniane na całej wysokości należy usztywnić obustronnie profilami stalowymi. Ponad stropem – sufitem sali osadzone zostaną stalowe rygle. Szczegóły połączeń rygli ze słupami oraz posadowienia słupów na filarach murowanych zostaną zawarte w projekcie technicznym.

#### ***Słupy S2, S3***

W celu wzmocnienia istniejącej drewnianej konstrukcji nośnej sali, zakłada się wprowadzenie elementów wzmacniających słupy drewniane nośne (szt. 10) za pomocą profili stalowych – ceowników walcowanych [200. Należy w pierwszej kolejności zdemontować drewniane obudowy słupów. Wzmocnienie odbywać się będzie na całej wysokości słupa, mając za zadanie poprawić jego sztywność. W przypadku słupów skrajnych (w narożach sali) jeden profil stalowy [200 (słupy S3), w przypadku słupów środkowych dwa profile stalowe [200 po obu stronach słupa (słupy S2). Łączenie z istniejącym słupem drewnianym za pomocą prętów gwintowanych na pełnej wysokości. Po wykonaniu wzmocnienia oraz izolacji od wewnątrz ścian zewnętrznych, wzmocnione słupy należy obudować za pomocą płyt drewnianych, aby zachować ich obecny wygląd.

#### ***Rygle R1, R1.1, R1.2, R3***

Wzmocnienie konstrukcji drewnianej dachu, ponad stropem poddasza, stanowić będą rygle stalowe, umieszczone w osiach słupów S2/S3. Mają one za zadanie przejęcie obciążenia (odciążenie) istniejących drewnianych rygli stropowych (22/27cm), znajdujących się w osiach słupów sali, na które działają skupione obciążenia pochodzące od więźby dachowej i pokrycia oraz zwiększyć sztywność istniejących wiązarów wieszakowych.

Nowe stalowe rygle R1, R1.1 i R.2 projektuje się je w formie belek ciągłych, opartych na wzmocnionych słupach S2 i S3 ([200). Składowymi każdego rygla będą dwa profile stalowe [240p, usytuowane względem siebie zewnętrzną stroną środków, w rozstawie wynoszącym 200 mm.

Dwa rygle w środkowym polu sali zostaną z jednej strony oparte na dodatkowym ryglu R3 umiejscowionym na ścianie wewnętrznej ponad balkonem. Rygiel R3 ma za zadanie przejąć obciążenia z rygli R1.2, nie generując obciążeń na istniejący podciąg nad balkonem (nie zinwentaryzowany). Oparcie rygla R3 nastąpi na istniejącej ścianie pomiędzy salą a cz.

administracyjną. Stanowiąc on będzie belkę jednoprzęsłową, opartą na krawędziach za pomocą poduszek betonowych o wymiarach ok. 25x25x25cm.

Do rygli R1, R1.1 i R1.2 zakłada się podwieszenie istniejących rygli drewnianych 22/27cm, biegnących nad salą w dwóch miejscach na jego długości.

## **2.2. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA - DWUKONDYGNACYJNA**

W dwukondygnacyjnej części administracyjnej zakłada się wykonanie wzmocnienia konstrukcji nośnej poprzez wprowadzenie elementów stalowych – słupów, rygli oraz podciągów.

### **Słupy S1.1, S4.1**

Umiejscowione przy podłużnych ścianach zewnętrznych budynku mają za zadanie przejąć obciążenia ze stropu nad parterem oraz piętrem, w tym obciążenia z dachu. Wykonane jako dwuteowniki walcowane I180 PE na całej wysokości, od posadowienia aż do poziomu +6,86. W poziomie +4,34 przewiduje się wykonanie styku montażowego. W poziomie +3,45 i +6,86 słupy łączą się z ryglami stalowymi Pb1/Pg1 i Pb2/Pg2.

Słupy S1.1/S4.1 nie znajdują się bezpośrednio pod ryglami R2 ze względu na układ ścian i okien na parterze i piętrze. Osadzenie rygli odbywać się będzie poprzez dwa profile [180, oparte na ryglach stalowych Pb2/Pg2 z odpowiednim przesunięciem względem osi słupów S1.1/S4.1.

Słupy S1.1 posadowione będą na wykonanych uprzednio stopach fundamentowych SF-1. Posadowienie słupów S4.1 na żelbetowym wieńcu W-02 ułożonym na ścianie zewnętrznej piwnic.

### **Słupy S2.1, S3.1, S3.2**

Słupy S2.1, S3.1 i S3.2 znajdować się będą przy podłużnych ścianach wewnętrznych budynku. Mają za zadanie przejąć obciążenia z rygli R2, w tym obciążenia z dachu w środku ich przęseł. Posiadają przekrój złożony z dwóch ceowników [180 obustronnie obejmujących ścianę wewnętrzną, połączonych ze sobą za pomocą gwintowanych kotew stalowych M24 w rozstawie co 600mm.

### **Rygle R2**

Wzmocnienie konstrukcji w poziomie stanowiąc będą rygle stalowe, umieszczone w osiach słupów 16/16 i zastrzałów 15/18. Wykonane zostaną w podobnej formie jak rygle R1. Projektuje się je w formie belek ciągłych, opartych na słupach S1.1, S4.1, S2.1, S3.1. Rygiel R2 zostanie wykonany z dwóch ceowników stalowych [240p w rozstawie 200 mm, które mają za zadanie objęcie słupów drewnianych więźby dachowej i przejęcie obciążeń pochodzących z dachu oraz stropu nad piętrem.

### **Belki stropowe (rygle) Pb1, Pb2, Pg1, Pg2, Pb1.1, Pb1.2, Pb1.3**

Stanowią rygle poziome, mocowane do słupów S1.1, S4.1 pod stropami piętra i poddasza. Mają za zadanie przejęcie części obciążeń ze stropów, przekazywanych na ściany zewnętrzne. Ponadto



stanowiąc będą oparcie dla warstwy ocieplenia Multipor 20 cm, wykonanej od środka ścian zewnętrznych. Wykonane z profili stalowych walcowanych I220 PE, łączone ze słupami za pomocą złączy śrubowych.

Belki Pb1.1, Pb1.2 i Pb1.3 należy wykonać tylko pod stropem nad parterem, ponieważ mają one za zadanie jedynie przejąć ciężar pochodzący od dodatkowej izolacji multipor zewnętrznej ściany szczytowej I piętra.

### **Podciąg Ps**

Projektuje się go z dwóch profili stalowych I220 PE pod stropem piętra, jako dodatkowe podparcie ściany działowej piętra, która nie posiada swojej kontynuacji na parterze. Zostanie posadowiony na ścianie wewnętrznej parteru (wzdłuż korytarza) oraz ryglu stalowym Pb1.

*UWAGA! Istniejące posadowienie/oparcie ścianki piętra na stropie nad parterem wymaga rozpoznania etapie robót, oceny stanu technicznego i decyzji dotyczącej podparcia ścianki podciągami Ps.*

## **3. FUNDAMENTY I POSADOWIENIE KONSTRUKCJI STALOWEJ**

### **3.1. SALA BANKIETOWA**

W części sali nie przewiduje się wzmocnienia fundamentów poprzez wykonanie ich podbicia. Jeżeli zaistnieje taka konieczność, projektant wraz z inwestorem i wykonawcą podejmie taką decyzję podczas prowadzenia robót budowlanych, po wykonaniu niezbędnych odkrywek.

#### **Murowane filary posadowienia słupów**

Stanowią one kontynuację stóp fundamentowych pod drewniane słupy sali. Wykonano je ponad poziom posadzki sali do wysokości +1,00m. Tworzy je podłużna murowana z cegły pełnej ściana o grubości ok. 32 cm z poszerzeniami (w formie filarów) w miejscach posadowienia słupów drewnianych o wymiarach w rzucie ok. 60x70 cm. Ponieważ projektant nie posiada informacji na temat kształtu fundamentów ceglanych pod poziomem posadzki/terenu, zaproponowane rozwiązanie należy traktować jako propozycję, która wymaga weryfikacji po odkryciu tych elementów.

Przyjęto jako wstępne wzmocnienie istniejących filarów, po usunięciu tynków, obejmami stalowymi: od strony wnętrza sali w narożach wklęsłych i wypukłych 4L 90\*90\*8; od strony zewnętrznej 2 płaskowniki 12\*90; połączenie obejmami z płaskownika 6\*60 co 30 cm w pionie na wysokości cokołu i fundamentu. Po wzmocnieniu należy wykonać nowe tynki i powłoki malarskie.

### **3.2. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA - DWUKONDYGNACYJNA**

Przyjęto posadowienie izolacji termicznej na żelbetowej (wykonanej z betonu C16/20) podwalinie/wieńcu 25x25 cm, wykonanej odcinkami na pełnej długości ścian zewnętrznych części administracyjnej, poniżej poziomu warstw podłogowych, na zagęszczonym podłożu gruntowym. W osi

słupów S1.1 podwalina (wieniec W-01) zostanie oparta dodatkowo na ściankach żelbetowych, zakończonych stopą fundamentową SF-1/SF-1.1. Fundamenty SF1/SF1.1 należy wykonywać etapowo (2 etapy), co drugi element.

W osi słupów S4.1 podwalina (wieniec W-02) należy posadowić na odsadzce murowanej ściany piwnicznej. W razie potrzeby wykonać pod wieńcem poduszki betonowe. Z racji znajdujących się tam sklepień ceglanych, wieniec na swojej długości może posiadać różną wysokość.

Pod słupami S2.1, S3.1, S3.2 przyjęto poduszki betonowe o wymiarach 25\*25\*25cm po obu stronach ściany, oparte na poszerzeniu ściany piwnicznej. Zaleca się połączenie tych elementów poprzez wykucie bruzdy w ścianie i wykonanie ich jako zwartej elementu monolitycznego. Część z w/w elementów została już wykonana.

#### **4. IZOLACJA TERMICZNA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH**

##### **Technologia ocieplenia**

Płyty Multipor przykleja się do podłoża za pomocą zaprawy systemowej Multipor. Przed montażem płyt wymaga się oczyszczenia podłoża z zanieczyszczeń. Zaprawę nanosi się na całą powierzchnię płyt przy pomocy pacy zębatej. Grubość warstwy zaprawy powinna wynosić 8 mm. Płyty dociska się do powierzchni podłoża w odległości 3-4 cm od docelowego miejsca montażu i dosuwa płynnym ruchem na właściwą pozycję. W zależności od wymiarów ocieplanej powierzchni, płyty Multipor można łatwo i precyzyjnie dociąć do odpowiedniego rozmiaru i kształtu przy pomocy piły widiowej lub mechanicznej.

Ze względu na możliwość wystąpienia mostków termicznych oraz ryzyko kondensacji pary wodnej, ościeża otworów okiennych i drzwiowych powinny być odpowiednio ocieplone przeznaczonymi do tego płytami Multipor o grub. 3 cm. Płyty te produkowane są o wymiarach 60 x 25 cm i są nieznacznie cięższe od pozostałych płyt.

Po ułożeniu płyt, pacą do szlifowania wyrównuje się ewentualne nierówności. Powierzchnię ocieplonej ściany pokrywa się w całości warstwą ok. 5 mm zaprawy Multipor. W zaprawie zatapia się siatkę z włókna szklanego o gramaturze min. 145 g/m<sup>2</sup>.

Po związaniu warstwy zaprawy Multipor można nakładać mineralny tynk cienkowarstwowy, który powinien być tynkiem silikatowym lub należeć do grupy tynków CS I lub CS II według PNEN 9981. Jako alternatywę można zastosować gładź gipsową lub wapienną. Łączna grubość warstwy zbrojonej zaprawy Multipor oraz warstwy wykończeniowej nie powinna przekraczać 10 mm.

Przed założeniem izolacji należy we wskazanych miejscach założyć sondy kontrolujące poziom zawilgocenia i temperatury w warstwie zaprawy na styku drewno/cegła („mur pruski”) a w-wą Multipor.

#### **4.1. SALA BANKIETOWA**

Przyjęto izolację termiczną ścian sali od strony wewnętrznej mineralnymi płytami izolacyjnymi Multipor grubości 20 cm na szkielecie stalowym – obramowania obrzeży otworów okiennych i drzwiowych z ceowników zimnogiętych 180\*70\*5 oraz podwalinie/fundamencie betonowym w poziomie podłogi, mocowanie izolacji kołkami do ściany istniejącej.

#### **4.2. CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNA - DWUKONDYGNACYJNA**

przyjęto izolację termiczną ścian od strony wewnętrznej - mineralnymi płytami izolacyjnymi Multipor, na wysokość poszczególnych kondygnacji, grubości 18 cm, opartą na belkach podstropowych z obramowaniem ościeży otworów okiennych i drzwiowych z kątowników zimnogiętych 80\*80\*3 oraz podwalinie/fundamencie betonowym w poziomie podłogi wzdłuż niepodpiwniczonej części budynku; mocowanie izolacji kołkami do ściany istniejącej. W poziomie parteru części administracyjnej zakłada się ocieplenie podłużnych ścian zewnętrznych, w poziomie piętra ścian podłużnych oraz szczytowej, nad dobudowaną częścią parterową.

Warstwę izolacji termicznej z bloczków Multipor należy łączyć ze słupami stalowymi S1.1/S4.1 tak, aby dochodziła ona do środka profilu I 180PE, zapewniając im dodatkowe usztywnienie.

Ze względu na mniejszą grubość ściany zewnętrznej na piętrze względem tej na parterze (o 5 cm) zaleca się wykonanie grubszej warstwy ocieplenia zewnętrznego, nie pozostawiając jednocześnie 5-cm centymetrowej pustki powietrznej pomiędzy warstwami. Taki zabieg zapewni większą sztywność całej przegrodzie.

### **5. WZMOCNIENIE KONSTRUKCJI ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH NA ICH POWIERZCHNIACH**

Projektuje się wzmocnienie odcinków ścian wewnętrznych, przyległych do ścian zewnętrznych na długości dwóch przęseł słupów drewnianych. Zinventaryzowany rozstaw słupów drewnianych wynosi ok 1,30m, stąd przyjęto wzmocnienie obustronne ścian wklejanymi siatkami z włókna węglowego na odcinku min. 2,60m licząc od płaszczyzny ściany zewnętrznej. Dodatkowo należy wzmocnić fragment ściany pomiędzy sanitariatami a pomieszczeniem kuchni. Lokalizację wzmocnień ścian pokazano na rys. W2, W3 i W6.

#### **Wzmocnienie ścian naklejanymi siatkami C-FRCM na zaprawie mineralnej (np. wg systemu Ruredil C Mesh C10/M25)**

Miejsca spękań krawędziowych oraz powierzchniowych (o sporym zakresie uszkodzeń, w tym w miejscach skupień kilku rys i pęknięć oraz sporych rozwarciach) należałoby wzmocnić matami kompozytowymi wklejanymi na zaprawach mineralnych (po usunięciu tynków), o parametrach zbliżonych do materiałów, z jakich wykonano wmacniane obiekty, lecz ze względu na zewnętrzne

docieplenie ścian budynku, siatki można byłoby tu również zastosować jedynie na wewnętrznych powierzchniach ścian. Takie wzmocnienia ścian należałoby wykonać na całej powierzchni zarysowań i spękań (po usunięciu tynków i oczyszczeniu powierzchni) z naddatkiem ponad 1 m poza ich zakres, siatkami z włókna węglowego według np. systemu Ruredil X Mesh C10/M25. Technologię tę można zastosować w razie konieczności również do obwodowego zwieńczenia budynku.

Większe ubytki i nierówności ścian wypełnia się zaprawą systemową Rurewall. Na zwilżone podłoże nakłada się tu zaprawę Ruredil X Mesh M25 warstwą o grubości 3 mm a następnie niezwłocznie wtapia się w nią siatkę Ruredil X Mesh C10, zorientowaną włóknami prostopadle do zarysowań i przykryć ją drugą warstwą zaprawy Ruredil X Mesh M25 grubości 3 mm. W miejscach łączenia siatek należy wykonywać zakłady o szerokości min. 10 cm. Przedstawicielem tej technologii jest F-ma Visbud z Wrocławia. Pręty i siatki C-FRCM pozwolą również na „skotwienie” wzdłużne ścian, zastępujące wieńce żelbetowe. Wykonanie opisanych wyżej prac wymaga opracowania projektu wzmocnień przez osobę uprawnioną. Zaleca się jednak w miejscach najbardziej uszkodzonych obustronne wykonanie wzmocnień, po usunięciu zewnętrznych okładzin ocieplających. Dopuszcza się zastosowanie równoważnych systemów wzmocnienia ścian za zgodą Projektanta.

UWAGA! W razie niebezpieczeństwa wystąpienia szkodliwego wpływu materiału Multipor na stal, należy przewidzieć odpowiednie izolacje na styku wewnętrznego ocieplenia z elementami stalowymi.

## **6. STROPY WEWNĘTRZNE I ICH WARSTWY**

### **6.1 STROPY NAD PIWNICAMI**

Stropy piwnic należy oczyścić z warstw kruszącej i łuszczącej się cegły, oczyścić istniejące zbrojenie płyt kleina (w razie konieczności wzmocnić pod nadzorem autorów opracowania) oraz uzupełnić spoiny a całość konstrukcji nadal obserwować. Podobnie należy postąpić ze stalowymi, nośnymi belkami stropu piwnic, które również należy oczyścić, co pozwoli na ich szczegółowe oględziny i podjęcie decyzji o ewentualnym wzmocnieniu, a następnie dobraniu technologii zabezpieczenia antykorozyjnego.

Po usunięciu wewnętrznego biegu schodowego z poziomu piwnic (pomieszczenie 0/2) do pomieszczenia nr 1/7 i 1.8 w poziomie parteru zakłada się wykonanie fragmentu stropu o konstrukcji lekkiej, drewnianej. Szczegóły wg. projektu technicznego.

### **6.2. STROPY NAD PARTEREM**

Podczas prowadzenia robót budowlanych zaleca się całkowite odkrycie elementów nośnych stropu celem rozpoznania ich stanu technicznego w ramach nadzoru autorskiego nad inwestycją.

Uszkodzone należy wzmocnić lub wymienić. W przypadku odkrycia wierzchniego deskowania stropu zaleca się wymianę materiału wypełniającego – polepy na lżejszy w postaci płyt z wełny mineralnej.

### **6.3. STROPY NAD PIĘTREM - PODDASZA**

Z powierzchni strychu należy usunąć wszelkie składowane na nim przedmioty, w tym stalowy zbiornik na wodę. W części gdzie występuje polepa/zasyпка należy ją wymienić na znacznie lżejszą, np. na wełnę mineralną o grubości min. 25 cm o  $\lambda \leq 0,045 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , z przełożeniem jej ponad elementami drewnianymi stropu, w celu zapewnienia ciągłości termoizolacji. Zaleca się ponadto „uciąglenie” istniejącej termoizolacji w części budynku z zabudowanym dachem wieszarowym poprzez dodatkowe ułożenie pasów termoizolacji na belkach stropowych o grub. 25 cm o parametrach ciepłochronności zaproponowanych wyżej. Podczas prowadzenia robót budowlanych zaleca się odkrycie elementów nośnych stropu celem rozpoznania ich stanu technicznego w ramach nadzoru autorskiego nad inwestycją. Uszkodzone należy wzmocnić lub wymienić.

### **6.4. POMOSTY KOMUNIKACYJNE NA PODDASZU**

Na stropach poddasza (część administracyjna i sala bankietowa) należy ułożyć trapy-pomosty komunikacyjne umożliwiające poruszanie się osobom odpowiedzialnym za naprawę i konserwację dachów i ich konstrukcji nośnej. Przypomina się, iż nie dopuszcza się poruszania osób po suficie nad salą ze względu na jego nośność. Decyzję o wykonaniu pomostów komunikacyjnych pozostawia się Inwestorowi.

### **6.5. SUFITY**

Wszelkie wytyczne dotyczące zabudowy sufitów w części administracyjnej oraz w Sali bankietowej pokazano na rys K-6. Szczegóły wg projektu technicznego.

## **7. DACH**

### **7.1. KONSTRUKCJA NOŚNA DACHU NAD SALĄ BANKIETOWĄ**

Z przeprowadzonych obliczeń statyczno-wytrzymałościowych wynika, iż konstrukcja nośna dachu przenosi działające na nią obciążenia stałe i zmienne. Uwagę zwracają tu jednak ugięcia krokwi. Są to jedyne elementy, które przewiduje się do wzmocnienia za pomocą dwóch desek łączonych do krokwi obustronnie za pomocą kotew lub ich wymiany na nowe w przypadku dużego porażenia szkodnikami biologicznymi drewna. Kwalifikację elementów do wzmocnienia lub wymiany przeprowadzi Projektant w ramach nadzoru autorskiego nad inwestycją po zdemontowaniu pokrycia dachowego.

Dodatkowo projektuje się w węzłach słup-zastrzał-rozpora wzmocnienie obustronne elementami stalowymi w formie zespawanych płaskowników na kształt geometrii węzła.

Ponadto, wzmocnienie i usztywnienie samej nośnej konstrukcji drewnianej dachu stanowić będą rygle stalowe R1, R1.1 i R1.2.

## **7.2. KONSTRUKCJA NOŚNA DACHU NAD CZĘŚCIĄ ADMINISTRACYJNĄ**

Konstrukcja tej części dachu wymaga przeprowadzenia zabiegów wzmacniających, chociażby ze względu na ugięcia krokwi oraz punktowe obciążenia słupów na belki stropowe. Aby dodatkowo usztywnić słupy drewniane w płaszczyźnie wiązarów, projektuje się dodatkowe zastrzały 14\*16 cm. Ponadto, analogicznie jak w części nad salą, przewiduje się do wzmocnienia lub wymiany krokwie w przypadku dużego porażenia szkodnikami biologicznymi drewna. Kwalifikację elementów do wzmocnienia lub wymianę przeprowadzi Projektant w ramach nadzoru autorskiego nad inwestycją po zdemontowaniu pokrycia dachowego.

Poziome rygle stalowe R2 stanowią dodatkowe oparcie dla drewnianych słupów konstrukcji dachu (15\*16 i 16\*18 cm) i mają za zadania przejąć przekazywane z nich obciążenia na drewniane belki stropu. Wyeliminuje to zjawisko zapadania się wybranych słupów, a dalej ugięcia części stropu ponad punktowym obciążeniem.

**Uwaga:** praktycznie koniec krokwi koszowej w kalenicy jest odrywany w połączeniu/styku z krokwią wieszara i płatwią kalenicową – konstrukcyjnie przyjęto podparcie jak niżej):

Przyjęto podparcie krokwi słupkiem 14\*16 cm ze złączami zdolnymi przenieść siłą rozciągającą w słupku, oparcie słupka na kleszczach obejmujących istniejący słupek podparcia płatwi kalenicowej na płatwi wieszara, słupek projektowany i krokiew opartą na płatwi wieszara. Słupek zostanie oparty na dodatkowych kleszczach 2\*100\*200mm.

## **7.3. POKRYCIE DACHOWE**

Zakłada się wymianę pokrycia dachowego na całości dachu objętego opracowaniem. Istniejące pokrycie dachowe wraz z deskowaniem pełnym należy usunąć. W miejsce zdemontowanego należy wykonać nowe pokrycie zgodnie z opisem jak an rys. K-6 oraz częścią architektoniczną opracowania.

## **7.4. RYNNY I RURY SPUSTOWE ORAZ OBRÓBKI BLACHARSKIE**

Podczas wymiany pokrycia dachowego zaleca się wymianę wszystkich elementów systemu odprowadzenia wód opadowych na nowe.

Obróbki blacharskie przy wykonaniu nowego pokrycia dachowego należy odtworzyć na wzór pierwotnych.

## **8. PRZEWODY KOMINOWE**

Jak wspomniano już wyżej, większość przewodów kominowych pozostawia się bez zmian. Wyjątkiem jeden nieczynny przewód znajdujący się w płaszczyźnie ściany szczytowej części administracyjnej. Elementy te należy usuwać nie powodując wibracji ani naruszenia konstrukcji ścian budynku.

## **9. PROJEKTOWANE PRZEBICIA ŚCIAN I NADPROŻA**

W ramach przebudowy obiektu zakłada się wykonanie nowych otworów drzwiowych w istniejących ścianach wewnętrznych. W ścianach wykonanych w technologii „muru pruskiego” przed wykonaniem projektowanych otworów należy rozpoznać czy nie zostanie naruszona konstrukcja nośna ściany (zlikwidowanie drewnianego słupa). Stąd lokalizacja nowych otworów drzwiowych może ulegać nieznacznym zmianom. W tych przypadkach należy wykonać nadproża w technologia analogicznej do tej, z której wzniesiono ściany – w postaci drewnianych belek łączonych z istniejącymi elementami ścian w sposób analogiczny do istniejących połączeń.

W ścianach murowanych w poziomie piwnic oraz parteru (otwór drzwiowy pomiędzy korytarzem 1/12 a salą bankietową projektuje się nadproża z dwuteowych profili stalowych – szczegóły wg projektu technicznego.

W miejscu zlikwidowanych ścian przy istniejącej klatce schodowej w części administracyjnej należy w ramach nadzoru autorskiego ustalić czy wymagane jest wykonanie dodatkowego usztywnienia zastępczego w postaci ramy stalowej po usunięciu tarcz, którymi były fragmenty ścian. Dotyczy to pomieszczeń nr 1/3 i 2/1.

## **10. SCHODY ZEWNĘTRZNE**

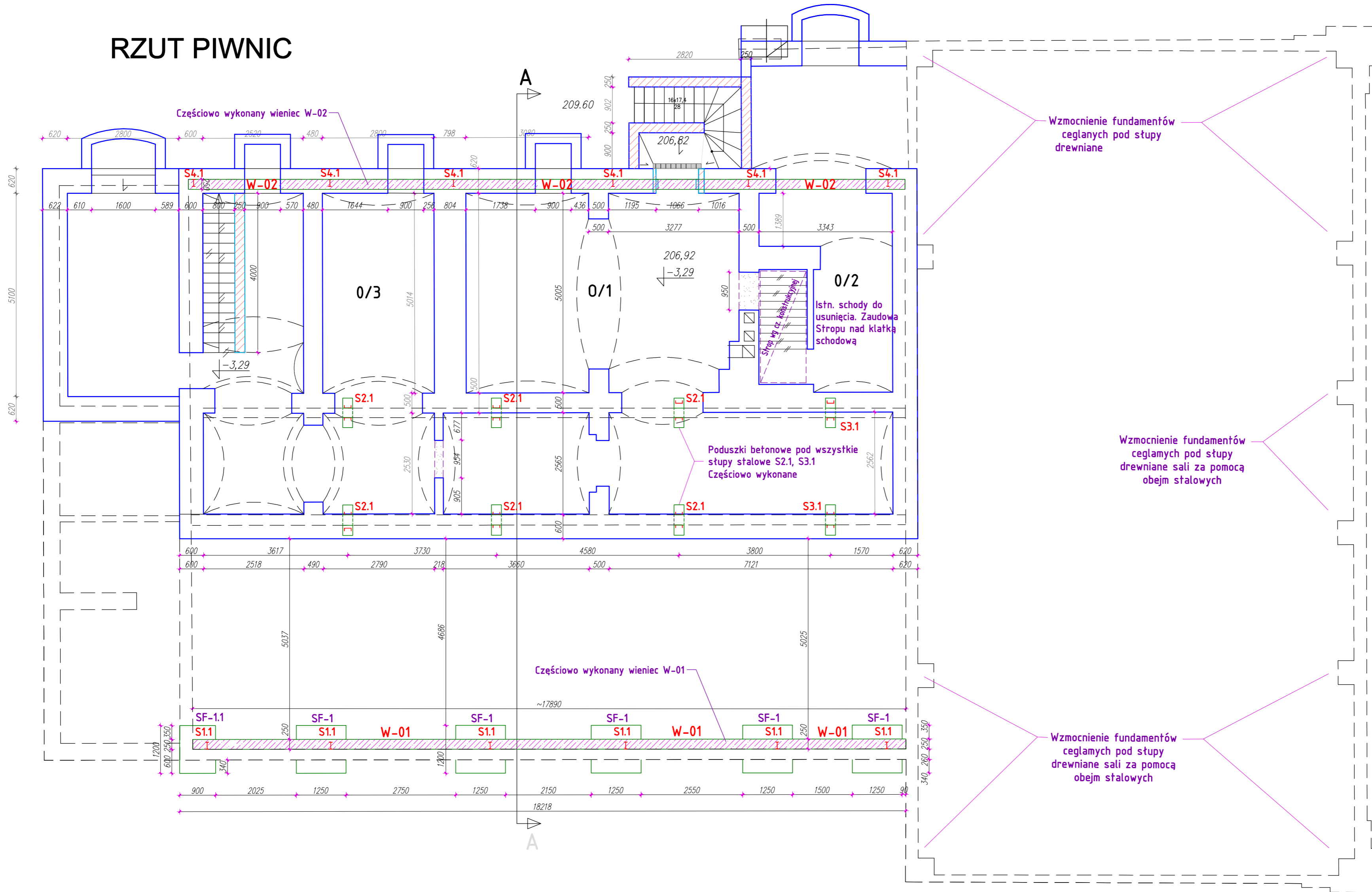
Planowane jest powiększenie tarasu wejściowego do części administracyjnej (pomieszczenie 1/1) poprzez wykonanie nowego spocznika oraz przeniesienia i ponownego wykorzystania istn. stopni kamiennych. Elementy te należy ułożyć na odpowiednio przygotowanym i utwardzonym podłożu pomiędzy dwoma ściankami oporowymi.

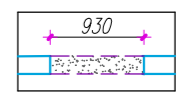
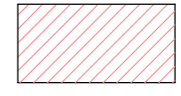
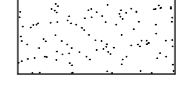
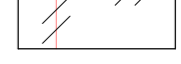
Schody zewnętrzne prowadzące do pomieszczenia nr 0/1 w poziomie piwnic projektuje się jako betonowe, układane na zagęszczonym podłożu gruntowym wraz z żelbetowymi ścianami oporowymi. Szczegóły wg projektu technicznego.

*Opracował:*

*Sprawdzający:*



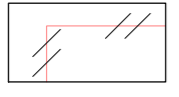
# RZUT PIWNIC



-  PROJ. PRZEBICIA ŚCIAN Z BELKĄ NADPROŻOWĄ
-  MURY PROJEKTOWANE LUB ZAMUROWANIA
-  MURY LUB ICH FRAGMENTY DO WYBURZENIA
-  ELEMENTY BUDOWLANE PRZEZNACZONE DO DEMONTAŻU

## UWAGA!

Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym!

-  MURY PROJEKTOWANE LUB ZAMUROWANIA
-  MURY LUB ICH FRAGMENTY DO WYBURZENIA
-  ELEMENTY BUDOWLANE PRZEZNACZONE DO DEMONTAŻU

## ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ :

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTK.M2
0/1	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	P?YTKI GRESOWE	62.37
0/2	KOMUNIKACJA	- " -	23.40
0/3	POM. GOSPODARCZE	- " -	53.65
RAZEM POWIERZCHNIA POMIESZCZEŃ			139.42

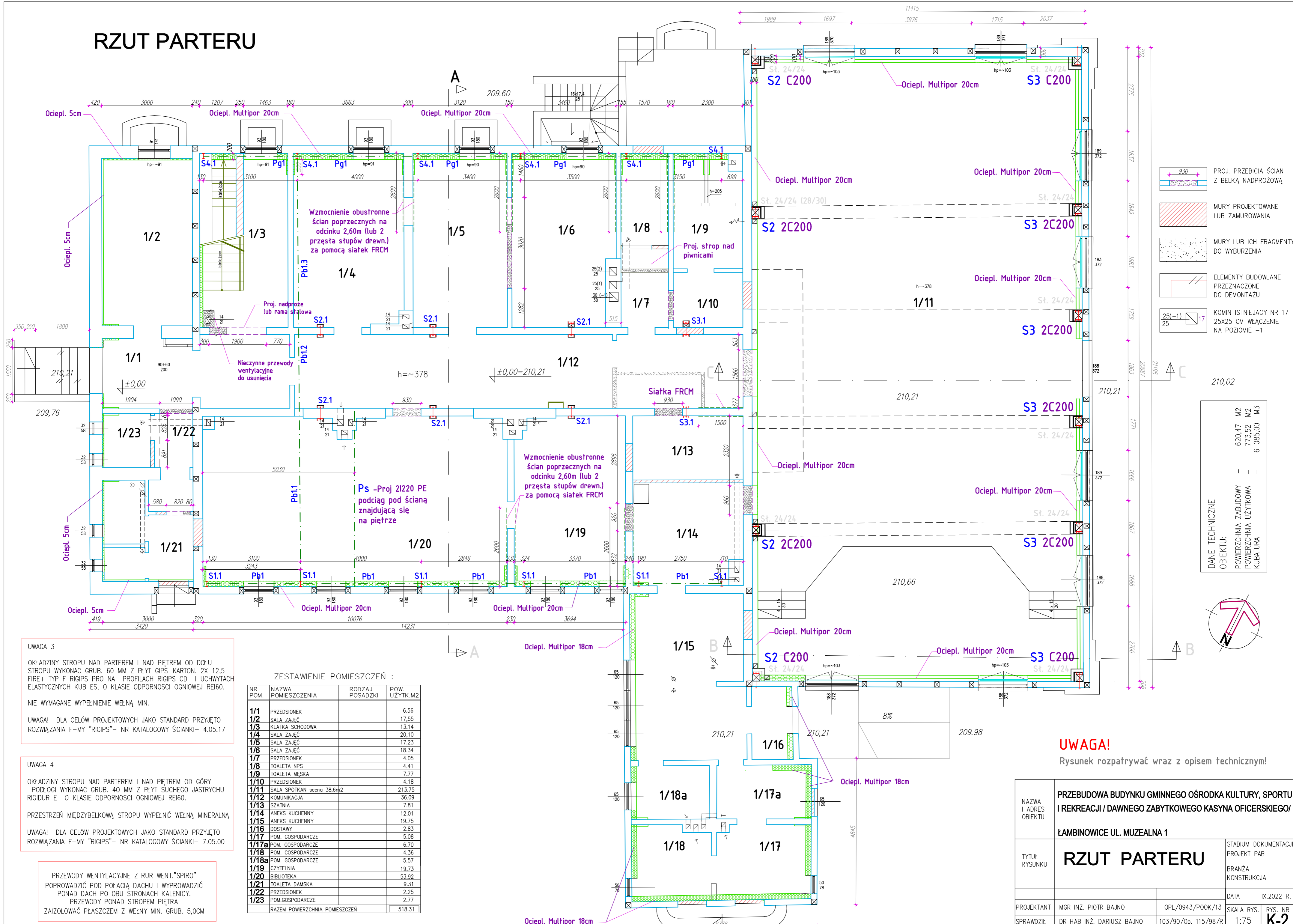
## UWAGA!

Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym!

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO/		
	ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PIWNIC		STADIUM DOKUMENTACJI PROJEKT PAB BRANŻA KONSTRUKCJA
PROJEKTANT	MGR INŻ. PIOTR BAJNO	OPL/0943/P00K/13	DATA IX.2022 R.
SPRAWDZIŁ	DR HAB INŻ. DARIUSZ BAJNO	103/90/op, 115/98/R	SKALA RYS. RYS. NR 1:75 K-1

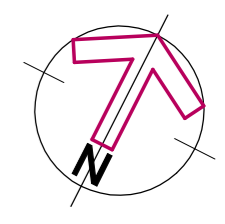


# RZUT PARTERU



- PROJ. PRZEBICIA ŚCIAN Z BELKĄ NADPROŻOWĄ
- MURY PROJEKTOWANE LUB ZAMUROWANIA
- MURY LUB ICH FRAGMENTY DO WYBURZENIA
- ELEMENTY BUDOWLANE PRZEZNACZONE DO DEMONTAŻU
- KOMIN ISTNIEJĄCY NR 17 25X25 CM WŁĄCZENIE NA POZIOME -1

DANE TECHNICZNE	
OBJĘTOŚĆ	620,47 M <sup>3</sup>
Powierzchnia zabudowy	773,52 M <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	6 085,00 M <sup>2</sup>
KUBATURA	M <sup>3</sup>



**UWAGA 3**  
OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIĘTREM OD DOŁU STROPU WYKONAC GRUB. 60 MM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5 FIRE+ TYP F RIGIPS PRO NA PROFILACH RIGIPS CD I UCHWYTAH ELASTYCZNYCH KUB ES, O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ REI60.  
NIE WYMAGANE WYPEŁNIENIE WEŁNĄ MIN.  
UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 4.05.17

**UWAGA 4**  
OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIĘTREM OD GÓRY -PODŁOGI WYKONAC GRUB. 40 MM Z PŁYT SUCHEGO JASTRYCHU RIGIDUR E O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ REI60.  
PRZESTRZEŃ MIĘDZYBELKOWĄ STROPU WYPEŁNIĆ WEŁNĄ MINERALNĄ  
UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 7.05.00

PRZEWODY WENTYLACYJNE Z RUR WENT."SPIRO" POPROWADZIĆ POD POŁACIĄ DACHU I WYPROWADZIĆ PONAD DACH PO OBU STRONACH KALENICY. PRZEWODY PONAD STROPEM PIĘTRA ZAIZOLOWAĆ PŁASZCZEM Z WEŁNY MIN. GRUB. 5,0CM

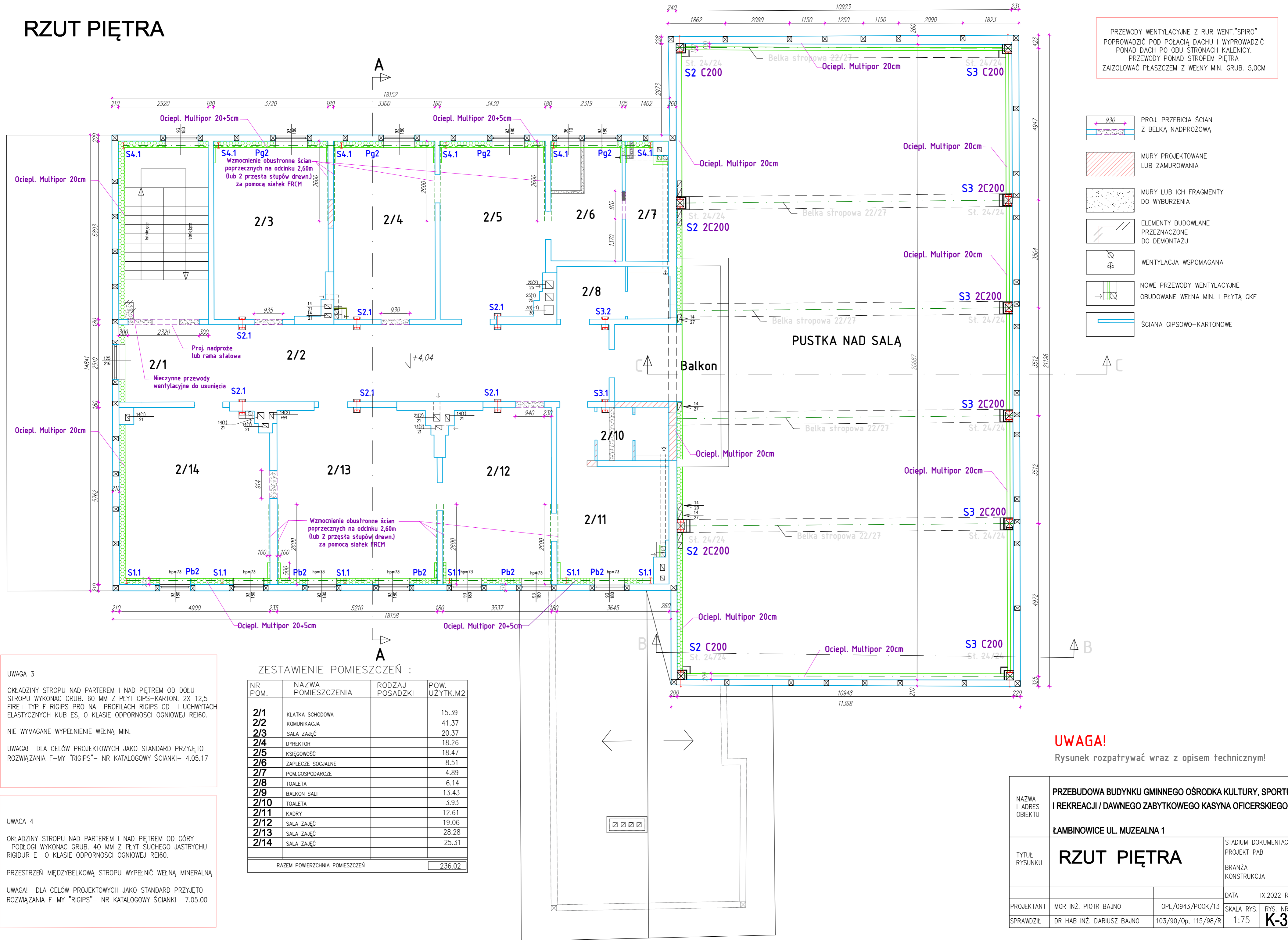
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ :

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTK.M2
1/1	PRZEDSIÓNEK		6,56
1/2	SALA ZAJĘĆ		17,55
1/3	KŁATKA SCHODOWA		13,14
1/4	SALA ZAJĘĆ		20,10
1/5	SALA ZAJĘĆ		17,23
1/6	SALA ZAJĘĆ		18,34
1/7	PRZEDSIÓNEK		4,05
1/8	TOALETA NPS		4,41
1/9	TOALETA MĘSKA		7,77
1/10	PRZEDSIÓNEK		4,18
1/11	SALA SPOTKAN scena 38,6m <sup>2</sup>		213,75
1/12	KOMUNIKACJA		36,09
1/13	SZATNIA		7,81
1/14	ANEKS KUCHENNY		12,01
1/15	ANEKS KUCHENNY		19,75
1/16	DOSTAWY		2,83
1/17	POM. GOSPODARCZE		5,08
1/17a	POM. GOSPODARCZE		6,70
1/18	POM. GOSPODARCZE		4,36
1/18a	POM. GOSPODARCZE		5,57
1/19	CZYTELNIA		19,73
1/20	BIBLIOTEKA		53,92
1/21	TOALETA DAMSKA		9,31
1/22	PRZEDSIÓNEK		2,25
1/23	POM.GOSPODARCZE		2,77
RAZEM POWIERZCHNIA POMIESZCZEŃ			518,31

**UWAGA!**  
Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym!

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO/ ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1		
TYTUŁ RYSUNKU	<b>RZUT PARTERU</b>	STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT PAB
		BRANŻA	KONSTRUKCJA
PROJEKTANT	MGR INŻ. PIOTR BAJNO	OPL/0943/POOK/13	DATA IX.2022 R.
SPRAWDZIŁ	DR HAB INŻ. DARIUSZ BAJNO	103/90/Op, 115/98/R	SKALA RYS. 1:75
			RYS. NR <b>K-2</b>

# RZUT PIĘTRA



PRZEWODY WENTYLACYJNE Z RUR WENT."SPIRO"  
 POPROWADZIĆ POD POŁACIĄ DACHU I WYPROWADZIĆ  
 PONAD DACH PO OBU STRONACH KALENICY.  
 PRZEWODY PONAD STROPEM PIĘTRA  
 ZAIZOLOWAĆ PŁASZCZEM Z WEŁNY MIN. GRUB. 5,0CM

- PROJ. PRZEBICIA ŚCIAN  
Z BELKĄ NADPROŻOWĄ
- MURY PROJEKTOWANE  
LUB ZAMUROWANIA
- MURY LUB ICH FRAGMENTY  
DO WYBURZENIA
- ELEMENTY BUDOWLANE  
PRZEZNACZONE  
DO DEMONTAŻU
- WENTYLACJA WSPOMAGANA
- NOWE PRZEWODY WENTYLACYJNE  
OBUDOWANE WEŁNĄ MIN. I PŁYTĄ GFK
- ŚCIANA GIPSOWO-KARTONOWE

**UWAGA 3**  
 OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIĘTREM OD DOKŁU  
 STROPU WYKONAC GRUB. 60 MM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5  
 FIRE+ TYP F RIGIPS PRO NA PROFILACH RIGIPS CD I UCHWYTACH  
 ELASTYCZNYCH KUB ES, O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REI60.  
 NIE WYMAGANE WYPEŁNIENIE WEŁNĄ MIN.  
 UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO  
 ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 4.05.17

**UWAGA 4**  
 OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIĘTREM OD GÓRY  
 -PODŁOGI WYKONAC GRUB. 40 MM Z PŁYT SUCHEGO JASTRYCHU  
 RIGIDUR E O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REI60.  
 PRZESTRZEŃ MIĘDZYBELKOWĄ STROPU WYPEŁNIĆ WEŁNĄ MINERALNĄ  
 UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO  
 ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 7.05.00

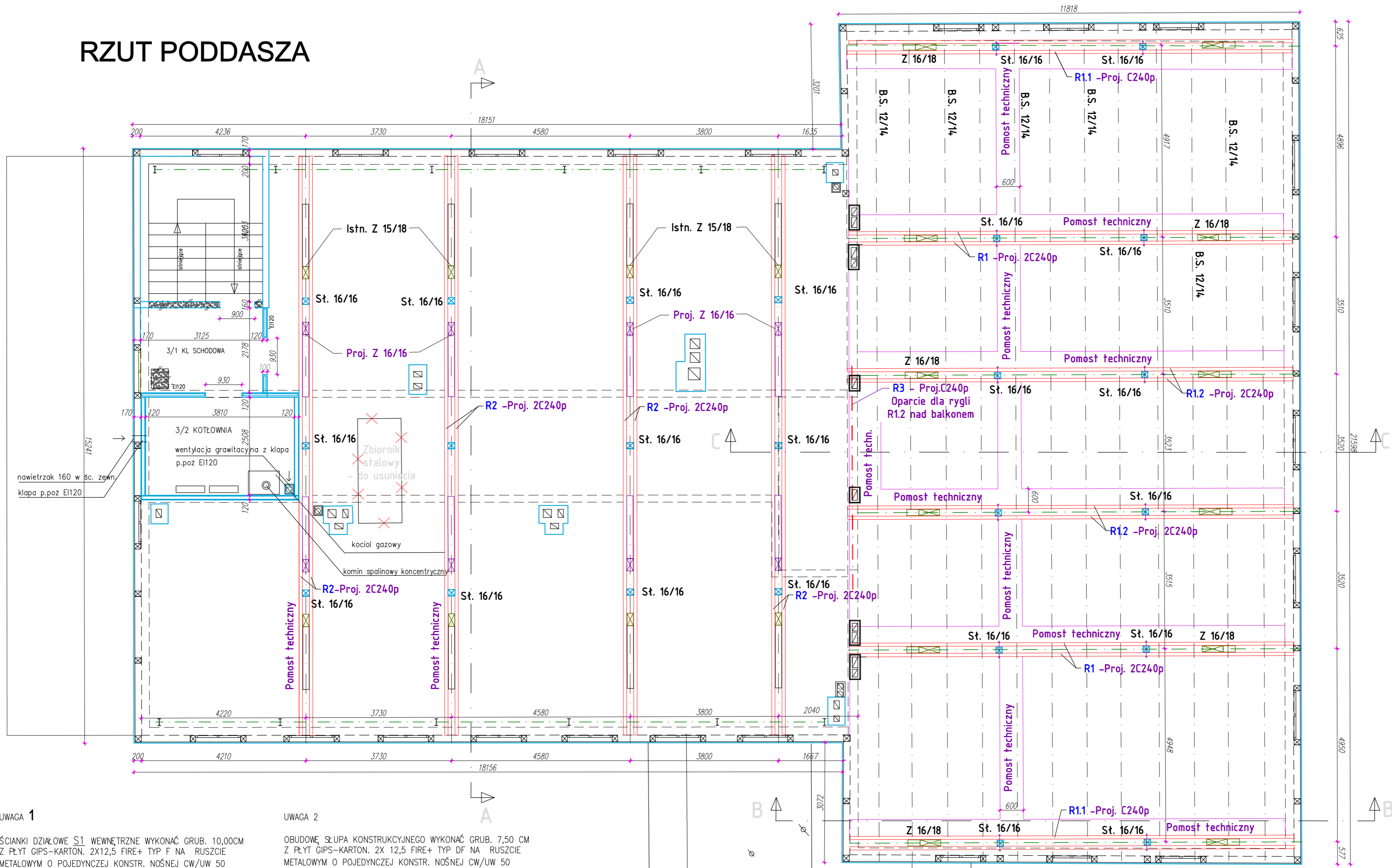
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ :

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTK.M2
2/1	KŁATKA SCHODOWA		15.39
2/2	KOMUNIKACJA		41.37
2/3	SALA ZAJĘĆ		20.37
2/4	DYREKTOR		18.26
2/5	KSIĘGOWNIA		18.47
2/6	ZAPLECZE SOCJALNE		8.51
2/7	POM.GOSPODARCZE		4.89
2/8	TOALETA		6.14
2/9	BALKON SALI		13.43
2/10	TOALETA		3.93
2/11	KADRY		12.61
2/12	SALA ZAJĘĆ		19.06
2/13	SALA ZAJĘĆ		28.28
2/14	SALA ZAJĘĆ		25.31
RAZEM POWIERZCHNIA POMIESZCZEŃ			236.02

**UWAGA!**  
 Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym!

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASyna OFICERSKIEGO/ ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1	
TYTUŁ RYSUNKU	<b>RZUT PIĘTRA</b>	STADIUM DOKUMENTACJI PROJEKT PAB BRANŻA KONSTRUKCJA
PROJEKTANT	MGR INŻ. PIOTR BAJNO	DATA IX.2022 R.
SPRAWDZIŁ	DR HAB INŻ. DARIUSZ BAJNO	SKALA RYS. RYS. NR 1:75 K-3
	OPL/0943/POOK/13	103/90/Op, 115/98/R

# RZUT PODDASZA



- MURY LUB ICH FRAGMENTY DO WYBURZENIA
- ELEMENTY BUDOWLANE PRZEZNACZONE DO DEMONTAŻU
- WENTYLACJA WSPOMAGANA
- NOWE PRZEWODY WENTYLACYJNE OBUDOWANE WEŁNĄ MIN. I PŁYTĄ GKF
- ŚCIANA GIPSOWO-KARTONOWE

**UWAGA 1**  
 ŚCIANKI DZIAŁOWE S1 WEWNĘTRZNE WYKONAĆ GRUB. 10,00CM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X12,5 FIRE+ TYP F NA RUSZCIE METALOWYM O POJEDYNCZEJ KONSTR. NOŚNEJ CW/UW 50 ULTRASTIL O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REI120.  
 Z WYPEŁNIENIEM WEŁNĄ MIN. GRUB.50 MM ISOVER AKU-PŁYTA  
 UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 3.40.04.

**UWAGA 2**  
 OBUDOWĘ SŁUPA KONSTRUKCYJNEGO WYKONAĆ GRUB. 7,50 CM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5 FIRE+ TYP DF NA RUSZCIE METALOWYM O POJEDYNCZEJ KONSTR. NOŚNEJ CW/UW 50 ULTRASTIL O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REI60.  
 Z WYPEŁNIENIEM WEŁNĄ MIN. GRUB.50 MM ISOVER AKU-PŁYTA  
 UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 3.40.04.

**UWAGA 3**  
 OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIĘTREM OD DC&U STROPU WYKONAĆ GRUB. 46 MM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5 FIRE+ TYP F RIGIPS PRO NA PROFILACH RIGIPS C RIGISTIL I UCHWYTACH BEZPOŚREDNICH O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REI60.  
 NIE WYMAGANE WYPEŁNIENIE WEŁNĄ MIN.  
 UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 4.05.16

**UWAGA 4**  
 OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM, PIĘTREM I W KOTŁOWNI -PODŁOGI WYKONAĆ GRUB. 40 MM Z PŁYT SUCHEGO JASTRYCHU RIGIDUR E O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REI60.  
 PRZESTRZEŃ MĘDZYBELKOWĄ STROPU WYPEŁNIĆ WEŁNĄ MINERALNĄ  
 UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 7.05.00

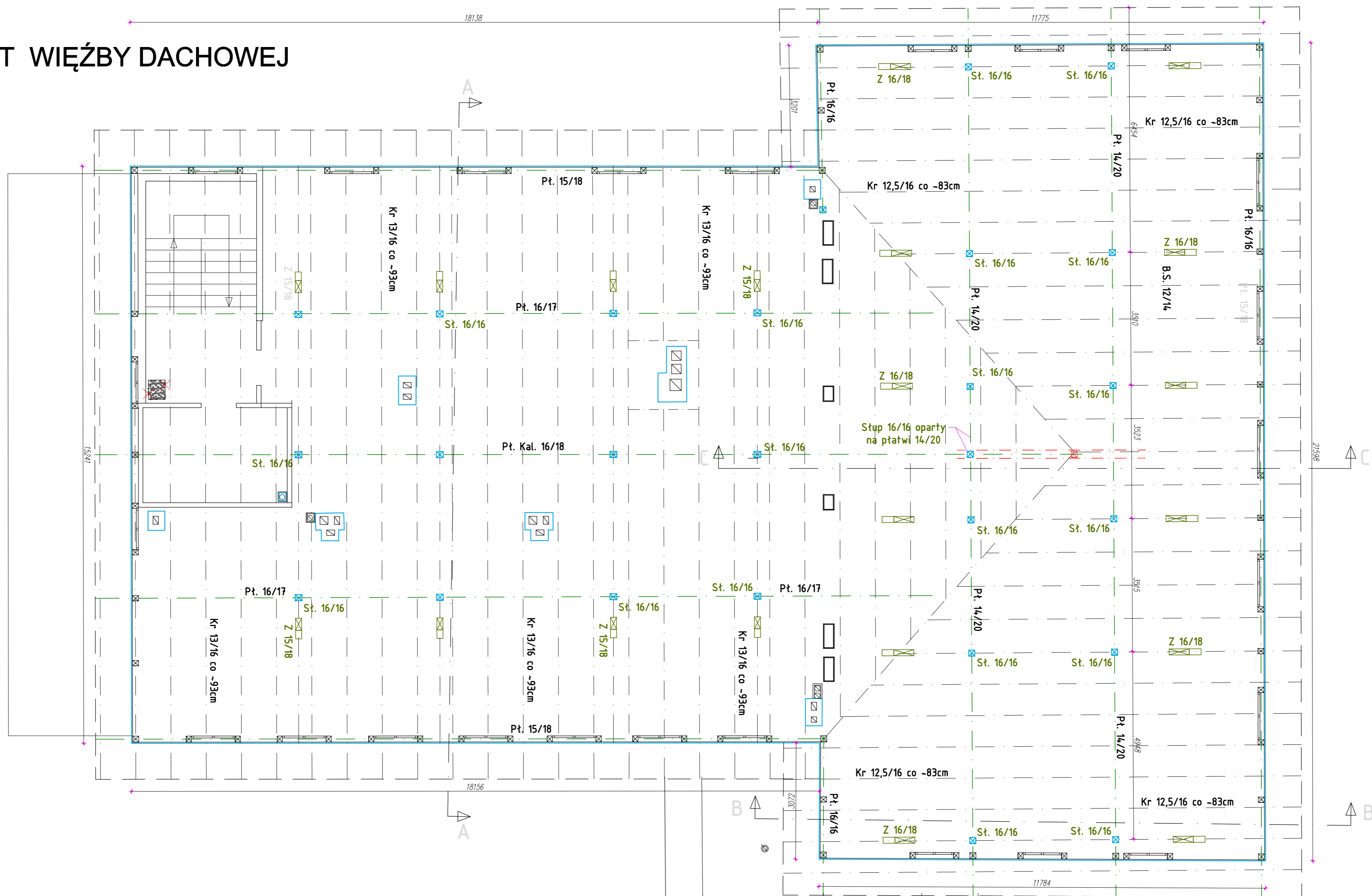
**UWAGA 6**  
 OKŁADZINA STROPU KOTŁOWNI 85 MM Z PŁYT RIGIPR PRO NA PROFILACH SUFITOWYCH CDI UCHWYTACH ELASTYCZNYCH LUB ES O KLASIE ODPORNOSCI REI120  
 UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 4.05.27

**UWAGA 5**  
 POKRYCIE DACHU PAPA FIRE SMART SOLO NA PŁYCIE OSB/4 GR 22 MM  
 ISTNIEJĄCA KONSTRUKCJĘ WIĘZBY DACHOWEJ ZABEZPIECZYĆ PREPARATEM FOBOS-Z-LAK DO POZIOMU NRO

**UWAGA!**  
 Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym!

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASyna OFICERSKIEGO/ ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PODDASZA		
PROJEKTANT	MGR INŻ. PIOTR BAJNO	OPL/0943/P00K/13	STADIUM DOKUMENTACJI PROJEKT PAB
SPRAWDZIŁ	DR HAB INŻ. DARIUSZ BAJNO	103/90/Op, 115/98/R	BRANŻA KONSTRUKCJA
			DATA IX.2022 R.
			SKALA RYS. 1:75
			RYS. NR <b>K-4</b>

# RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ



UWAGA 5  
 POKRYCIE DACHU PAPA FIRE SMART SOLO NA PŁYTCIE OSB/4 GR 22 MM  
 ISTNIEJĄCA KONSTRUKCJĘ WIĘŻBY DACHOWEJ ZABEZPIECZYĆ PREPARATEM FOBOS-Z-LAK DO POZIOMU NRO

## UWAGA!

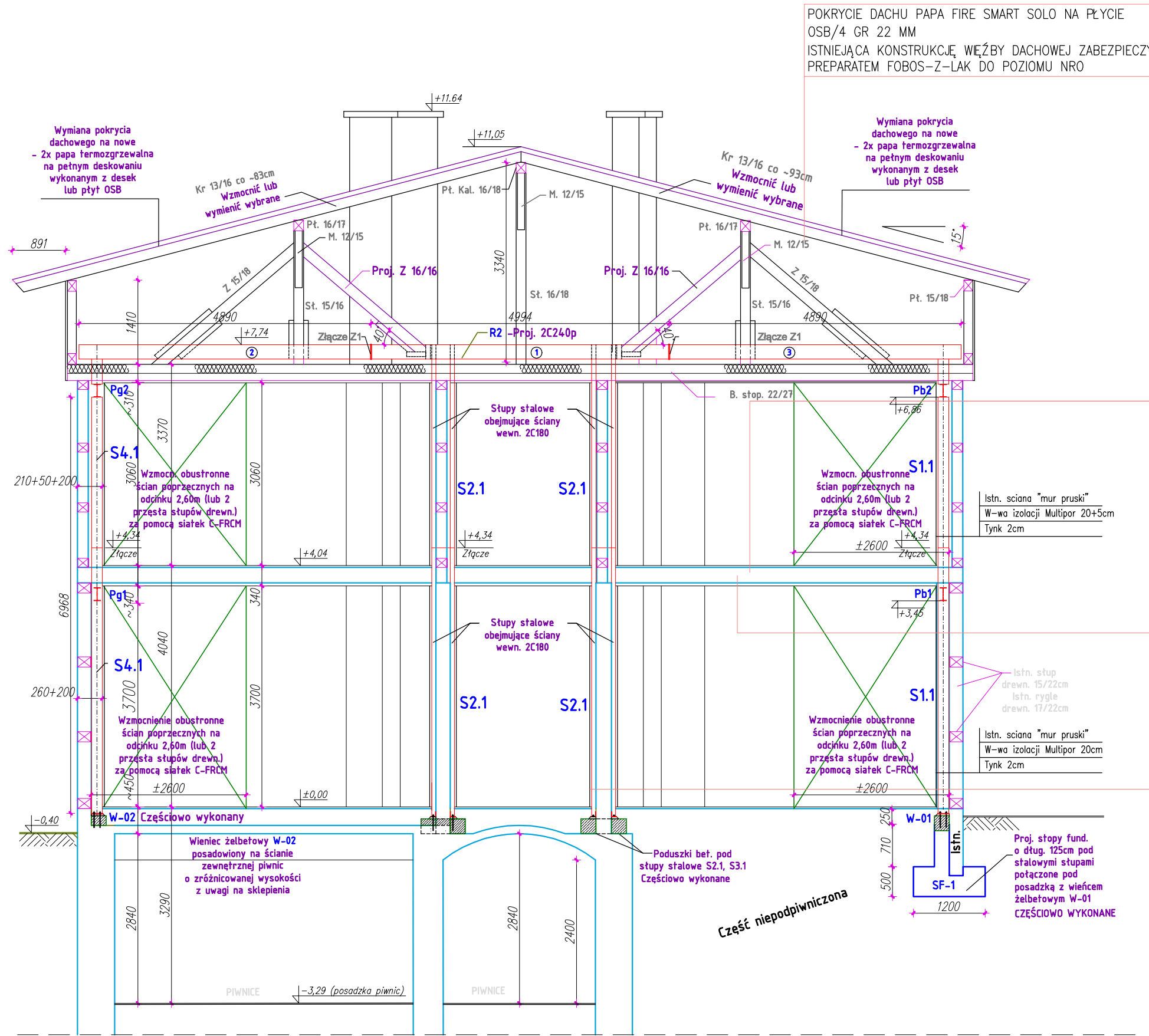
Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym!  
 W trakcie wykonywania robót budowlanych projektant ostatecznie dokona kwalifikacji elementów więźby dachowej pod kątem ich wzmocnienia lub w razie stwierdzenia globalnej utraty stateczności więźny - jej wymiany w całości.

## UWAGA!

Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym!

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO/		
	ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT WIĘŻBY DACHOWEJ		STADIUM DOKUMENTACJI PROJEKT PAB
			BRANŻA KONSTRUKCJA
PROJEKTANT	MGR INŻ. PIOTR BAJNO	OPL/0943/P00K/13	DATA IX.2022 R.
SPRAWDZIŁ	DR HAB INŻ. DARIUSZ BAJNO	103/90/Op, 115/98/R	SKALA RYS. RYS. NR 1:75 K-5

# PRZEKRÓJ A-A



POKRYCIE DACHU PAPA FIRE SMART SOLO NA PŁYTCIE OSB/4 GR 22 MM  
ISTNIEJĄCA KONSTRUKCJĘ WĘZBY DACHOWEJ ZABEZPIECZYĆ PREPARATEM FOBOS-Z-LAK DO POZIOMU NRO

### UWAGA 4

OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIĘTREM OD GÓRY  
-PODŁOGI WYKONAC GRUB. 40 MM Z PŁYT SUCHEGO JASTRYCHU RIGIDUR E O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REI60.

PRZESTRZEŃ MIĘDZYBELKOWĄ STROPU WYPEŁNIĆ WĘŁNĄ MINERALNĄ

UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 7.05.00

### UWAGA 3

OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIĘTREM OD DÓŁU STROPU WYKONAC GRUB. 46 MM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5 FIRE+ TYP F RIGIPS PRO NA PROFILACH RIGIPS C RIGISTIL I UCHWYTAH BEZPOŚREDNICH O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REI30.

NIE WYMAGANE WYPEŁNIENIE WĘŁNĄ MIN.

UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 4.05.16

### UWAGA 2

OBUDOWĘ SŁUPA KONSTRUKCYJNEGO WYKONAĆ GRUB. 7,50 CM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5 FIRE+ TYP DF NA RUSZCIE METALOWYM O POJEDYNCZEJ KONSTR. NOŚNEJ CW/UW 50 ULTRASTIL O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REI60.

Z WYPEŁNIENIEM WĘŁNĄ MIN. GRUB.50 MM ISOVER AKU-PŁYTA

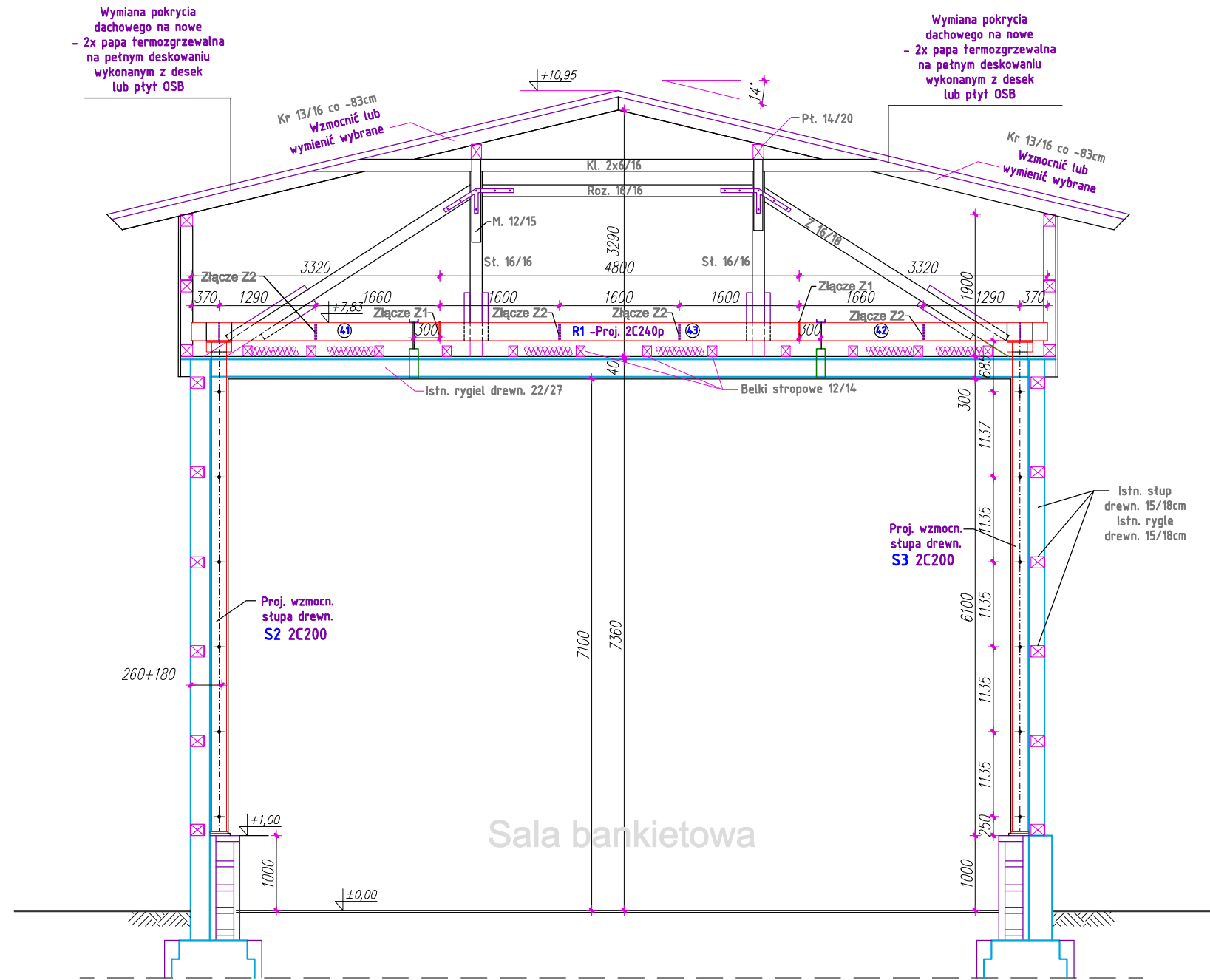
UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 3.40.04.

## UWAGA!

Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym!

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO/ ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1		
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A		
PROJEKTANT	MGR INŻ. PIOTR BAJNO	OPL/0943/P0OK/13	DATA IX.2022 R.
SPRAWDZIŁ	DR HAB INŻ. DARIUSZ BAJNO	103/90/Op, 115/98/R	SKALA RYS. RYS. NR 1:75 K-6
			BRANŻA KONSTRUKCJA
			STADIUM DOKUMENTACJI PROJEKT PAB

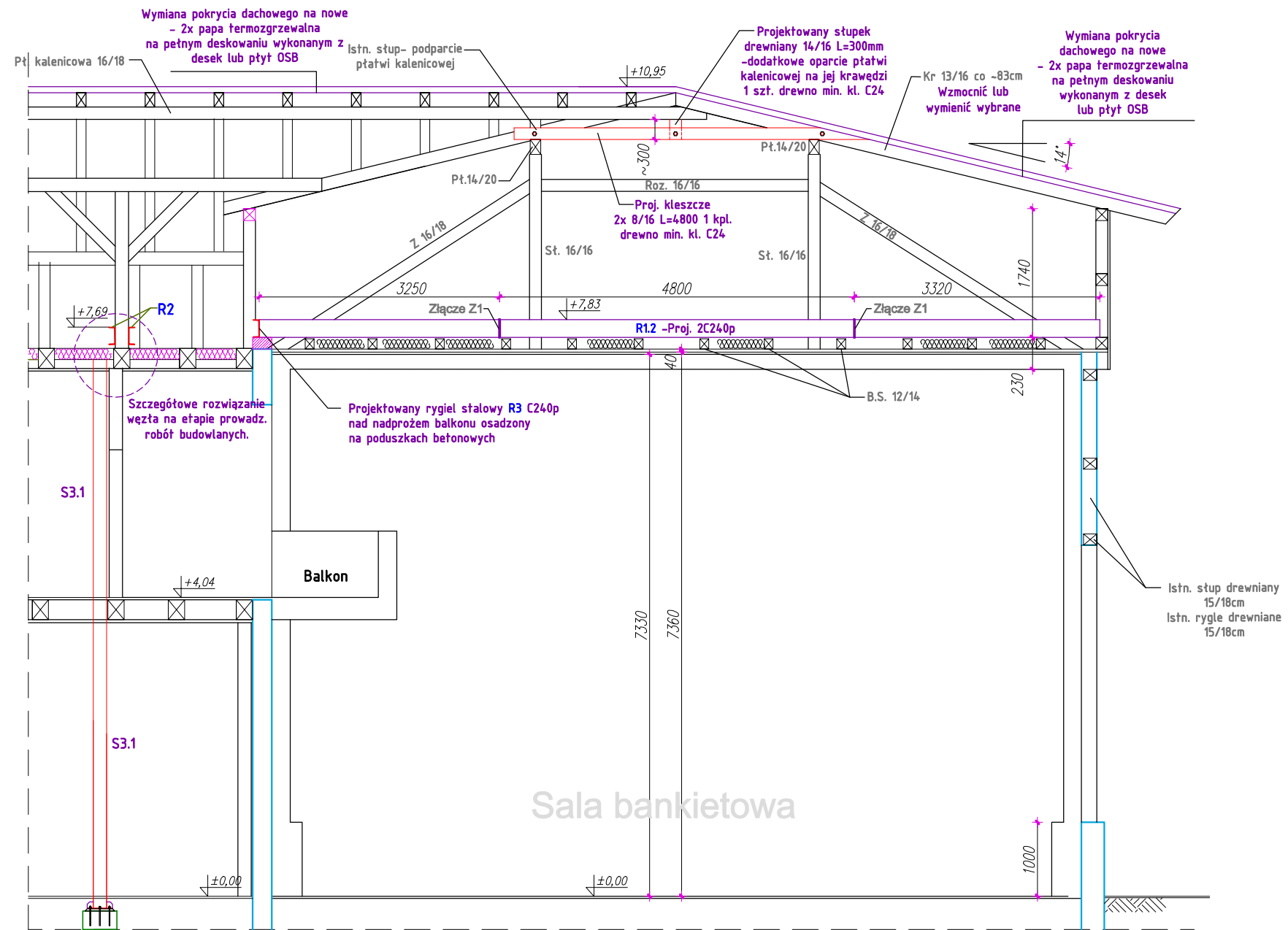
# PRZEKRÓJ B-B



**UWAGA!**  
Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym!

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO/ ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1		
TYTUŁ RYSUNKU	<b>PRZEKRÓJ B-B</b>		STADIUM DOKUMENTACJI PROJEKT PAB BRANŻA KONSTRUKCJA
PROJEKTANT	MGR INŻ. PIOTR BAJNO	OPL/0943/P00K/13	DATA IX.2022 R.
SPRAWDZIŁ	DR HAB INŻ. DARIUSZ BAJNO	103/90/Op, 115/98/R	SKALA RYS. 1:75 RYS. NR <b>K-7</b>

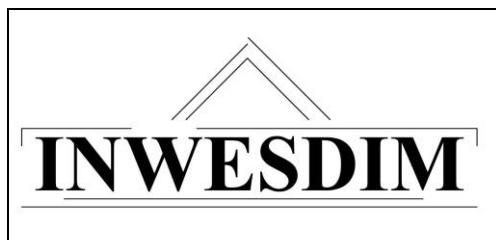
# PRZEKRÓJ C-C



**UWAGA!**

Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym!

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO/ ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1		
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKRÓJ C-C		STADIUM DOKUMENTACJI PROJEKT PAB BRANŻA KONSTRUKCJA
PROJEKTANT	MGR INŻ. PIOTR BAJNO	OPL/0943/P00K/13	DATA IX.2022 R.
SPRAWDZIŁ	DR HAB INŻ. DARIUSZ BAJNO	103/90/Op, 115/98/R	SKALA RYS. 1:75 RYS. NR <b>K-8</b>



PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE

**„INWESDIM”**

Spółka z o.o.

45-062 Opole, ul. T. Kościuszki 31

e-mail: [sekretariat@inwesdim.biz](mailto:sekretariat@inwesdim.biz) tel. 77 454 29 94

Nazwa elementu projektu budowlanego	<b>ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO: OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY, BIOZ</b>
Nazwa zamierzenia budowlanego	<b>PRZEBUDOWA GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI /DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO/</b>
Adres obiektu budowlanego	48-316 Łambinowice, ul. Muzealna 1
Kategoria obiektu budowlanego	IX
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	Jednostka ewidencyjna: ŁAMBINOWICE obręb: Łambinowice 0006 k.m. 3, działki nr 592/9 i 592/26
Imię i nazwisko lub nazwę inwestora, adres inwestora	GMINA ŁAMBINOWICE 48-316 Łambinowice, ul. Tadeusza Zawadzkiego 29

Spis zawartości	Oświadczenia projektantów i sprawdzających Uprawnienia i Izby projektantów i sprawdzających BIOZ Postanowienie KW PSP Ekspertyza techniczna z zakresu zabezpieczenia przeciwpożarowego Decyzja Opolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków Uzgodnienie projektu z Opolskim Woj. Konserwatorem Zabytków Opinia kominiarska Ekspertyza techniczna – ocena stanu technicznego budynku
-----------------	---





Grudzień 2022

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJACEGO

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2020r., poz.1333) oświadczam, że wykonany przeze mnie projekt architektoniczno-budowlany „PRZEBUDOWA GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI /DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFIERSKIEGO/ został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

<p>mgr inż. arch. Krystyna Piecuch nr uprawnień 125/89/Op</p> <p>Specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń</p>	<p>mgr inż. Krystyna Piecuch ARCHITECT upr. proj. nr 125/89/Op upr. konserw. nr 28/95 Kierownik budowl. nr 13/06/M/C</p>
---	--

Sprawdzający

<p>mgr inż. arch. Ewa Berthold Majewska nr uprawnień 210/92/Op</p> <p>Specjalność architektoniczna do projektowania bez ograniczeń</p>	<p>mgr inż. arch. EWA BERTHOLD-MAJEWSKA upr. bud. nr 210/92/OP z § 4 ust. 1, § 4 ust. 2, § 13 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenie Min. Gosp. Teren. i Ochr. Środowiska z dn. 20 lutego 1975 Dz. U. nr 8 poz. 46</p>
--	--

## OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2020r., poz.1333) oświadczam, że wykonany przeze mnie projekt architektoniczno-budowlany „PRZEBUDOWA GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI /DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFIERSKIEGO/ został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

### Projektant

<p>mgr inż. Piotr Bajno nr uprawnień OPL/0943/POOK/13</p> <p>Specjalność konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń</p>	<p><i>mgr inż. Piotr Bajno</i> Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr evid. OPL/0943/POOK/13</p>
--	--

### Sprawdzający

<p>dr. hab. inż. Dariusz Bajno nr uprawnień 103/90/Op</p> <p>Specjalność konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń</p>	<p><i>dr. hab. inż. Dariusz Bajno</i> pr. Rssor PBS Rzeczoznawca budowlany CRR Nr 115/98/R, uprawniony do proj. i kierow. robotami budowl. w specj.konstr. budowlanej bez ograniczeń nr upr 103/90/Op i 118-87-87/Op upr. w zakresie konstrukcji obiektów zabytkowych nr 20/97</p>
--	--

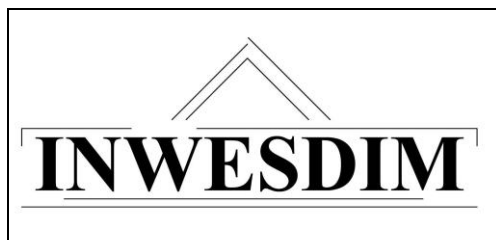
OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2020r., poz.1333) oświadczam, że wykonany przeze mnie projekt architektoniczno-budowlany „PRZEBUDOWA GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI /DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFIERSKIEGO/ został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

<p>mgr inż. Bogusław Pancer nr uprawnień 70/02/Op</p> <p>Specjalność elektryczna do projektowania bez ograniczeń</p>	<p>mgr inż. Bogusław Pancer Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. 70/02/Op</p>
--	--

Kserokopie uprawnień oraz zaświadczenia o przynależności do izb projektantów i sprawdzających do wglądu w wersji papierowej dokumentacji będącej w posiadaniu Zamawiającego



PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE

**„INWESDIM”**

Spółka z o.o.

45-062 Opole, ul. T. Kościuszki 31

e-mail: [sekretariat@inwesdim.biz](mailto:sekretariat@inwesdim.biz) tel. 77 454 29 94

Nazwa elementu projektu budowlanego	<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZYSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>
Nazwa zamierzenia budowlanego	<b>PRZEBUDOWA GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI /DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO/</b>
Adres obiektu budowlanego	48-316 Łambinowice, ul. Muzealna 1
Kategoria obiektu budowlanego	IX
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	Jednostka ewidencyjna: ŁAMBINOWICE obręb: Łambinowice 0006 k.m. 3, działki nr 592/9 i 592/26
Imię i nazwisko lub nazwę inwestora, adres inwestora	GMINA ŁAMBINOWICE 48-316 Łambinowice, ul. Tadeusza Zawadzkiego 29

Opole, grudzień 2022 r.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY  
ZDROWIA**

**NAZWA PRZEBUDOWA GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I  
REKREACJI /DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFIERSKIEGO/**

**OBIEKT BUDYNEK GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I  
REKREACJI /DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFIERSKIEGO/**

**LOKALIZACJA 48-316 ŁAMBINOWICE UL.MUZEALNA 1**

**INWESTOR GMINNA ŁAMBINOWICE.  
48-316 ŁAMBINOWICE UL.T.ZAWADZKIEGO**

## Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Podstawa opracowania :

- Projekt architektoniczno-budowlany
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Dz.U. nr 120 poz. 1126. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- RMBiPMB z dnia 28.03.1972 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych /Dz.U. nr 13 poz. 93/
- RMBiPMB z dnia 26.09.1997 r., w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy
- RMBiPMB z dnia 08.02.1994 r., w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy /Dz.U. nr 37 poz. 138/
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. 2020 r. poz. 1333),

### **1.Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego**

Zakres robót obejmuje przebudowę istniejącego, nieużytkowanego budynku Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji w Łambinowicach z utrzymaniem dotychczasowej funkcji.

Przebudowa dotyczy wzmocnienia konstrukcji budynku, budowy nowej kotłowni, przebudowy schodów wejściowych, wymiany pokrycia dachowego, przebudowy sanitariatów, wymiany instalacji grzewczej, wodno-kanalizacyjnej i elektrycznej a także dostosowanie do przepisów pożarowych.

#### Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy

W zakresie tym należy uwzględnić: ogrodzenie, oświetlenie, oznakowanie placu budowy, Zlokalizowanie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych pracowników budowlanych, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, wydzielenie wjazdu na budowę, dojścia i dojazdy pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z odrębnych przepisów –strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych,

Roboty ziemne - wykonanie wykopów pod nowe schody, wykopy pod sieci elektryczne i gazowe

#### Roboty budowlane

-wykonanie prac budowlanych związanych przebudową:



- wykonanie podziałów wewnętrznych
- wykonanie nowych izolacji i posadzek
- konserwacja bieżąca stolarki okiennej
- wymiana drzwi wewnętrznych
- roboty wykończeniowe,
- wykonanie instalacji sanitarnych z wentylacją
- wykonanie instalacji elektrycznych
- wykonanie nowych biegów schodowych wejściowych i do piwnicy nieużytkowej
- wzmocnienie konstrukcji dachu
- wykonanie konserwacji elewacji
- iluminacja elewacji
- uporządkowanie i zagospodarowanie terenu

## **2.Kolejność realizacji robót.**

Należy ustalić w harmonogramie budowy i wydzielić dwa etapy realizacji :

- prace związane z pracami wewnątrz budynku
- wykonanie robót związanych z zagospodarowaniem terenu

## **3.Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Wszystkie elementy i obiekty budowlane istniejące wg wykazu na planie Zagospodarowania, teren użytkowany i zagospodarowany.

## **4.Na terenie działki nie ma elementów i nie projektuje się elementów stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

## **5.Przewidywane zagrożenia** następujące przy realizacji robót to zagrożenia związane z :

- robotami budowlano-montażowymi
- robotami instalatorskimi

Czas występowania tych zagrożeń oraz okres ich występowania związany jest z harmonogramem realizacji inwestycji.

## **6.Wskazanie sposobu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

W zakresie szkolenia należy przeprowadzić instruktaż na stanowiskach pracy bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót, a w szczególności wymienionych w pkt. 5 niniejszej instrukcji

## **7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.**

a/Kierownik zobowiązany jest do opracowania planu „bioz” zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych

b/Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia

c/Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „bioz” zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003 r.

d/Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami

e/W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń

f/Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych

g/Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze

h/Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd do placu budowy wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Teren dróg i wjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania.

i/Teren budowy oznakować tabliczkami informacyjnymi oraz ostrzegawczymi.

j/Teren budowy nie może stanowić zagrożenia i uciążliwości dla pozostałych mieszkańców i użytkowników okolicznych budynków.

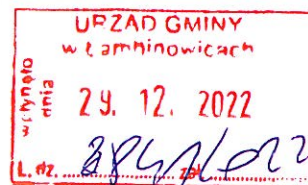
Niniejszą informację należy rozpatrywać łącznie z całą dokumentacją budowlaną .



OPOLSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
w Opolu  
45-005 Opole, ul. Budowlanych 1

WZ.52840.86.2022

STAROSTWO POWIATOWE  
w NYSIE  
Wydział Architektury i Budownictwa  
48-300 Nysa, ul. Parkowa 2  
Opole, 29 grudnia 2022 r. 12:08



## POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 6a ustawy o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 2057) w związku z § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 1225), po rozpatrzeniu „Ekspertyzy technicznej z zakresu zabezpieczenia przeciwpożarowego” budynku Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji znajdującego się przy ul. Muzealnej 1 w Łambinowicach, sporządzonej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr. inż. Leszka Chimowicza oraz rzeczoznawcę budowlanego dr. hab. inż. Dariusza Bajno

**postanawiam wyrazić zgodę**

**na odstąpieniu od spełnienia w przedmiotowym budynku wymagań bezpieczeństwa pożarowego, zawartych w cytowanym powyżej rozporządzeniu Ministra Infrastruktury, dotyczących:**

1. Nienormatywnej szerokości użytkowej spocznika w obrębie ewakuacyjnej klatki schodowej w miejscach wskazanych w części graficznej ekspertyzy (faktyczna szerokość wynosi 1,30 m, wobec wymaganej 1,50 m) - § 68 ust. 1 ww. rozporządzenia MI.
2. Braku klasy odporności ogniowej RE 15 przekrycia dachu - § 216 ust. 1 ww. rozporządzenia MI.
3. Występowania materiałów palnych (belek drewnianych) w stropie oddzielenia przeciwpożarowego - § 232 ust. 2 ww. rozporządzenia MI.
4. Występowania materiałów palnych w obrębie pionowego pasa o szerokości 2,00 m na granicy stref pożarowych - § 235 ust. 2 ww. rozporządzenia MI.
5. Braku klasy odporności ogniowej R 60 biegów i spoczników schodów służących do ewakuacji oraz wykonanie ich materiałów palnych - § 249 ust. 3 ww. rozporządzenia MI.

**i zapewnienie w obiekcie wymaganego poziomu bezpieczeństwa pożarowego poprzez realizację zaproponowanych w ekspertyzie rozwiązań zamiennych wynikających z przyjętej koncepcji bezpieczeństwa, a nie wymaganych bezpośrednio przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi, tj.:**

1. Wyposażenie obiektu w adresowalny system sygnalizacji pożarowej zapewniający jego pełną ochronę.
2. Zastosowanie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o natężeniu oświetlenia nie mniejszym niż 5 lx przy spełnieniu pozostałych wymagań w PN-EN 1838 oraz PN-EN 50172:
  - a. na wszystkich drogach ewakuacyjnych
  - b. w obrębie ewakuacyjnej klatki schodowej oświetlonej światłem naturalnym.
3. Zabezpieczenie biegów i spoczników schodów służących do ewakuacji do stopnia niezapalności oraz ich obudowa „od spodu” do klasy odporności ogniowej EI 30.

# STAROSTWO POWIATOWE

w NYSIE

Wydział Architektury i Budownictwa

48-300 Nysa, ul. Parkowa 2  
strefy pożarowych oraz pozostałych materiałów palnych w obrębie ścian zewnętrznych do stopnia

tel. 77 408 89 89, fax 77 408 82 88

niezapalności.

5. Obudowa stropu nad II kondygnacją z obu stron do klasy odporności ogniowej EI 60.
6. Przeprowadzenie co najmniej raz w roku praktycznego sprawdzenia organizacji i warunków ewakuacji.

**Pozostałe wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, należy spełnić w sposób bezpośrednio określony w obowiązujących przepisach techniczno - budowlanych i przeciwpożarowych.**

## UZASADNIENIE

Na podstawie art. 126 oraz art. 107 § 2 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 2000 ze zm.) odstąpiono od szczegółowego uzasadniania z uwagi na fakt, iż postanowienie w całości spełnia żądanie strony, nie mniej jednak Organ wskazuje, że:

- postanowienie nie zastępuje wymaganych prawem projektów budowlanych i projektów wykonawczych, w tym urządzeń przeciwpożarowych, uzgodnionych z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz stosownych pozwoleń,
- postanowienie wyraża zgodę na spełnienie wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób, niż określono w przepisach techniczno-budowlanych wyłącznie dla przypadków wymienionych w postanowieniu,
- pozostałe ewentualne nieprawidłowości w zakresie przepisów techniczno-budowlanych oraz o ochronie przeciwpożarowej, nie wymienione w postanowieniu, wymagają realizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- postanowienie należy rozpatrywać łącznie z „Ekspertyzą techniczną...”

## POUCZENIE

Od niniejszego postanowienia służy stronom zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie, ul. Podchorążych 38 za pośrednictwem Opolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Opolu, ul. Budowlanych 1 w terminie siedmiu dni od dnia jego doręczenia.

Brak kompleksowego wykonania rozwiązań zamiennych jest równoznaczny z niezachowaniem warunków niniejszego postanowienia, co skutkuje występowaniem w obiekcie nieprawidłowości będących przedmiotem odstępstwa.

### Otrzymują:

1. Pan Tomasz Karpiński  
Wójt Gminy Łambinowice  
ul. Tadeusza Zawadzkiego 29  
48-316 Łambinowice
2. KP PSP w Nysie
3. a/a



Opolski Komendant Wojewódzki  
Państwowej Straży Pożarnej  
z ty.  
st. bryg. mgr inż. Wojciech Nawara  
Z-ca Opolskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP

AM

## EKSPERTYZA TECHNICZNA z zakresu zabezpieczenia przeciwpożarowego

w trybie § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 1225) – w związku z nie spełnieniem wymagań techniczno-budowlanych w budynku

**OBIEKT:** Gminny Ośrodek Kultury, Sportu i Rekreacji  
**ADRES:** 48-316 Łambinowice, ul. Muzealna 1  
**INWESTOR:** Gmina Łambinowice  
48-316 Łambinowice, ul. T. Zawadzkiego 29  
**ZLECENIODAWCA:** P.W. „INWESDIM” sp. z o.o.  
45-062 Opole, ul. Tadeusza Kościuszki 31

Ekspertyzę sporządzono w trzech egzemplarzach

egz. Nr 1 KW PSP w Opolu

egz. Nr 2 KP PSP w Nysie

egz. Nr 3 ZLECENIODAWCA

Rzeczoznawca budowlany	Rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych
dr hab. inż. Dariusz BAJNO Nr uprawnień CRR/115/98/R	mgr inż. Leszek Chimowicz Nr uprawnień KG PSP 620/2015
dr hab. inż. Dariusz Bajno prof. nadzw. UTP Rzeczoznawca budowlany CRR Nr115/98/R. uprawniony do proj. i kierow. robotami budowl. w specj. konstr. budowlanej bez ograniczeń nr upr. 103/90/Op/1118/87/Op upr. w zakresie konstrukcji obiektów zabytkowych nr 20/97	RZECZOZNAWCA DS. ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH mgr inż. Leszek Chimowicz Nr uprawnień 620/2015

Opole, listopad 2022 r.

**Spis treści**

1.	Przedmiot, zakres i cel opracowania.	3
1.1.	Podstawy opracowania ekspertyzy.	4
2.	Ogólna charakterystyka obiektu.	5
3.	Warunki budowlano-instalacyjne, ich stan techniczny.	5
4.	Ocena warunków techniczno-budowlanych, które powodują, że budynek został uznany za zagrażający życiu ludzi.	6
5.	Ogólna charakterystyka pożarowa obiektu.	6
5.1.	Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.	6
5.2.	Usytuowanie budynku.	7
5.3.	Parametry pożarowe występujących substancji palnych.	7
5.4.	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.	8
5.5.	Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których mogą przebywać jednocześnie większe grupy ludzi.	8
5.6.	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.	8
5.7.	Podział obiektu na strefy pożarowe.	8
5.8.	Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.	8
5.9.	Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe.	9
5.10.	Instalacje użytkowe w obiekcie.	10
5.11.	Dobór urządzeń przeciwpożarowych ich stan.	10
5.12.	Wyposażenie w gaśnice, hydranty wewnętrzne, oznakowanie ewakuacyjne.	10
5.13.	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.	11
5.14.	Drogi pożarowe.	11
6.	Zakres niezgodności z przepisami.	12
6.1.	Wykaz niezgodności z przepisami warunków technicznych i ochrony przeciwpożarowej występujących w budynku.	12
6.2.	Niezgodności, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.	12
6.3.	Zestawienie niezgodności, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.	12
7.	Analiza proponowanych zabezpieczeń oraz możliwy przebieg zdarzeń podczas pożaru	14
8.	Przyjęte rozwiązania (ponadnormatywne) zamiennie inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane i ochrony przeciwpożarowej zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu.	15
9.	Analiza i ocena wpływu rozwiązań zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego.	15
10.	Uwagi końcowe	16

**Załączniki**

- Plan zagospodarowania,
- Rzuty kondygnacji,
- Przekrój,
- Zał. 1 – Analiza czasu ewakuacji.

## 1. Przedmiot, zakres i cel opracowania.

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza warunków bezpieczeństwa pożarowego dotycząca warunków technicznych, jakim powinien odpowiadać budynek Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji (dawne zabytkowe Kasyno Oficerskie) zlokalizowany w Łambinowicach przy ul. Muzealnej 1. Przedmiotowy obiekt będzie przebudowywany i jest pod nadzorem Konserwatora Zabytków. Ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków pod pozycją 104, jednakże znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej na terenie Miejsca Pamięci Narodowej w Łambinowicach wpisanego do rejestru zabytków województwa opolskiego pod nr 1937/68. Celem niniejszego opracowania jest dostosowanie analizowanego obiektu do wymogów ochrony przeciwpożarowej, pod kątem zastosowania rozwiązań zamiennych do obowiązujących przepisów z zakresu warunków technicznych i przepisów przeciwpożarowych. Opracowanie ekspertyzy jest niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę.

Opracowanie ma na celu ustalenie dopuszczalnego poziomu bezpieczeństwa pożarowego oraz w miarę możliwości dostosowanie istniejącego budynku do aktualnych wymagań ochrony przeciwpożarowej oraz przedstawienie do zatwierdzenia rozwiązań, których nie da się doprowadzić do zgodności z obowiązującymi przepisami.

- Zgodnie z § 2. ust.2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r. poz. 1225) wymagania mogą być spełnione w sposób inny niż podany w rozporządzeniu, stosownie do wskazań ekspertyzy technicznej właściwej jednostki badawczo - rozwojowej albo rzeczoznawcy budowlanego oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, uzgodnionych z właściwym komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej, odpowiednio do przedmiotu tej ekspertyzy.



Widok analizowanego budynku z roku 1890.

**STAROSTWO POWIATOWE**

**Podstawy opracowania ekspertyzy.**

**Wydział Architektury i Budownictwa**

48-300 Nysa, ul. Piłsudskiego 2  
tel. 77 408 50 80 - 85, fax 77 408 52 08

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2021 r. poz. 2351 ze zm);
2. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 2057);
3. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o Państwowej Straży Pożarnej (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 1940);
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719);
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 1225);
6. 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 (Dz.U. z 2021 r. poz. 1722);
7. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, poz. 1030);
8. Procedury organizacyjno-techniczne w sprawie spełnienia wymagań z zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż to określono w przepisach techniczno-budowlanych, w przypadkach wskazanych w tych przepisach oraz stosowanie rozwiązań zamiennych, zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, w przypadkach wskazanych w przepisach przeciwpożarowych. Komenda Główna PSP Biuro Rozpoznawania Zagrożeń;
9. Wizje i oględziny obiektu; skorzystano z google maps oraz geoportalu.gov.pl.
10. Zlecenie.



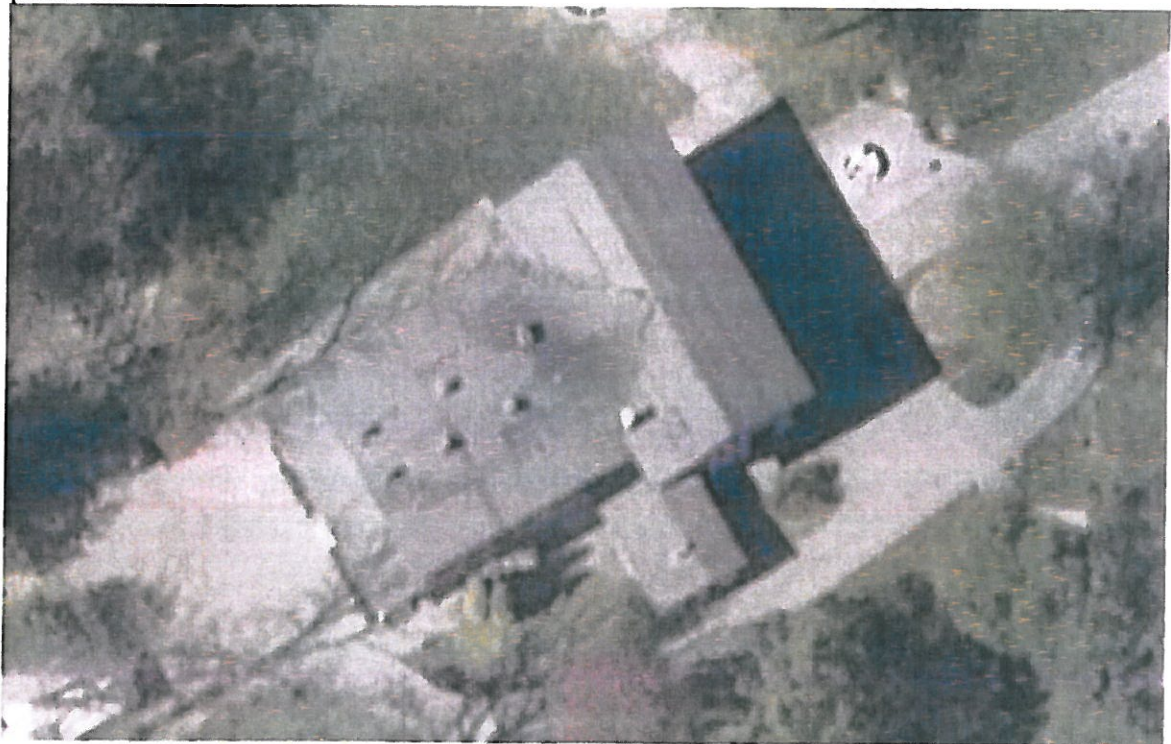
## 2. Ogólna charakterystyka obiektu.

Przedmiotowy obiekt znajduje się na terenie Miejsca Pamięci Narodowej w Łambinowicach na działkach nr 592/9 i 592/26 o powierzchni łącznej około 4188 m<sup>2</sup>. Teren należy do inwestora. Jest to obiekt wolnostojący, czterobryłowy, składający się z sali (byłej jadalni oficerskiego kasyna), trzykondygnacyjnej części administracyjnej wraz z dobudowaną częścią parterową, oraz parterowego zaplecza kuchennego wraz z magazynem i sanitariatami.

Budynek kasyna powstał ok. 1885 r. na potrzeby komendy poligonu i pełnił rolę kasyna oficerskiego. Zawierał on i nadal zawiera sporą salę (wcześniej pełniła funkcję jadalnej) oraz obszerne zaplecze. W czasie pierwszej i drugiej wojny światowej pełnił różne funkcje. Obecnie pełni funkcję kulturalno-oświatową, stanowiąc siedzibę GOKSiR w Łambinowicach. Wykonano go w lekkiej technologii „muru pruskiego” z drewnianymi stropami oraz drewnianą więźbą dachową. Posadowiony został na ceglanych ławach fundamentowych na głębokości ok. 0,80 - 1,0 m poniżej poziomu terenu. Budynek posiada budowę segmentową. Jest częściowo podpiwniczony pod częścią 3-kondygnacyjną, z piwnicą zagłębioną ok. 3 m poniżej poziomu terenu.

Budynek mieszczący się w kategorii wysokości jako niski, z dachem dwuspadowym o niewielkim kącie nachylenia. Jest to obiekt o trzech kondygnacjach nadziemnych i jednej kondygnacji podziemnej (częściowe podpiwniczenie). Dwie kondygnacje nadziemne przeznaczone na pobyt ludzi (użytkowe), na trzeciej znajduje się nieużytkowe poddasze wydzielone pożarowo oraz wydzielona pożarowo kotłownia gazowa.

W budynku nie ma pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób.



Obecny widok budynku z góry.

## 3. Warunki budowlano-instalacyjne, ich stan techniczny.

Obiekt wyposażony jest w instalacje:

- instalację elektroenergetyczną,
- instalację sanitarną,
- instalację odgromową,
- instalację wodociągową,
- instalację co.

Wszystkie instalacje będą przebudowywane celem doprowadzenia ich do stanu umożliwiającego bezpieczne użytkowanie. Warunki budowlane – ściany nośne w stanie dobrym.

#### 4. Ocena warunków techniczno-budowlanych, które powodują, że budynek może zostać uznany za zagrażający życiu ludzi.

Budynek kwalifikowany jest do budynków niskich (N). Jest to obiekt użyteczności publicznej. Wolnostojący, usytuowany zgodnie z zapisami §§ 12 i 271 warunków technicznych. Podstawowymi elementami niezgodności z warunkami technicznymi są nieprawidłowości wynikające z konstrukcji schodów przeznaczonych do ewakuacji – wykonane z materiałów palnych, brak normatywnej szerokości spocznika między kondygnacyjnego oraz brak klasy odporności ogniowej przekrycia dachu. Przedmiotowe nieprawidłowości nie dają podstawy do uznania budynku jako zagrażający życiu ludzi.

#### 5. Ogólna charakterystyka pożarowa obiektów.

##### 5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Charakterystyczne parametry obiektu:

- powierzchnia zabudowy: 624,2 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia wewnętrzna: 1490,82 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia użytkowa: 754,33 m<sup>2</sup>,
- kubatura: 6085 m<sup>3</sup>,
- liczba kondygnacji nadziemnych: 3 (w tym nieużytkowane poddasze),
- ilość kondygnacji podziemnych: 1,
- wysokość budynku: 8,14 m (niski – N, liczona od poziomu gruntu przy najniższej położonym wejściu do budynku do stropu nad kondygnacją użytkową wraz z wszystkimi warstwami tego stropu). Wysokość liczona do kalenicy to 11,45 m.



Widok elewacji południowo-wschodniej budynku.



Widok elewacji północno-wschodniej analizowanego budynku (od strony dojazdu).

### 5.2. Usytuowanie budynku

Budynek położony w Łambinowicach przy ul. Muzealnej 1 – na działkach ewidencyjnych nr 592/9 i 592/26 o powierzchni łącznej około 4188 m<sup>2</sup>. Teren należy do inwestora.

Analizowany obiekt usytuowany na obu działkach zajmując na każdej podobną część powierzchni. Wspomniane powyżej działki sąsiadują z działkami o nr 592/27 i 592/32, które są działkami nie przeznaczonymi do zabudowy, zajętyymi przez park i należącymi do inwestora.

### 5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

Obiekt po przebudowie będzie zawierał salę spotkań, salę zajęć oraz pomieszczenia biurowe. Budynek będzie zawierał standardowe wyposażenie budynku użyteczności publicznej składającego się z sali spotkań, sal zajęć oraz biur, a także pomieszczeń przeznaczonych na gastronomię. Podstawowym wyposażeniem będą stoły i krzesła, a także wyposażenie biur. Przedmiotowe elementy składają się z materiałów drewnianych lub drewnopochodnych oraz materiałów tekstylnych (obiciowych). Ponadto wykorzystywany będzie papier (dokumenty itp.) zgromadzony w pomieszczeniach biurowych i salach zajęć. Poza wymienionymi powyżej materiałami nie będą występowały inne materiały palne w rozumieniu rozporządzenia MSWiA dotyczącego ochrony przeciwpożarowej.

Elementy budynku, które powinny spełniać określone wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej, powinny posiadać deklarację zgodności i aprobaty techniczne potwierdzające spełnienie przez nie wymogów przeciwpożarowych. Na drogach ewakuacyjnych stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Do wykończenia wewnątrz w strefie nie należy stosować materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Stosowanie materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach, żaluzjach łatwo zapalnych jest zabronione. Jako łatwo zapalne materiały uznaje się takie, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:  $t_i \geq 4s$ ;  $t_s \leq 30s$ ; nie występuje przepalenie trzeciej nitki, nie występują płonące krople.

W budynku na drogach ewakuacyjnych nie będą stosowane materiały łatwo zapalne oraz takie, których produkty rozkładu termicznego są toksyczne lub intensywnie dymiące.

5.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Objekt o charakterze użyteczności publicznej zaliczony do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi, w związku z powyższym nie określa się gęstości obciążenia ogniowego. Jednakże w budynku znajdują się pomieszczenia gospodarcze, w których przyjmuje się obciążenie ogniowe na poziomie do 500 MJ/m<sup>2</sup>.

5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których mogą przebywać jednocześnie większe grupy ludzi.

Analizowany obiekt zaliczony jest do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi. W budynku może przebywać około 82 osoby.

W projektowanym obiekcie może przebywać:

- parter – 64 osoby,
- piętro – 18 osób.

5.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

Nie występują pomieszczenia ani strefy zewnętrzne zagrożone wybuchem.

5.7. Podział obiektów na strefy pożarowe.

Budynek posiadać będzie trzy strefy pożarowe.

Pierwsza strefa pożarowa to pomieszczenia piwniczne z wejściem z zewnątrz o powierzchni 146,82 m<sup>2</sup> – strefa PM.

Druga strefa pożarowa zawiera pomieszczenia zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, o powierzchni: 796,5 m<sup>2</sup>. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej budynku średniowysokiego „N” zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III nie powinna przekraczać 8000 m<sup>2</sup>.

Trzecia strefa pożarowa to nieużytkowe poddasze zakwalifikowane do kategorii PM o powierzchni 547,5 m<sup>2</sup>. **Nieprawidłowością jest występowanie w stropie o klasie REI60 materiałów palnych (drewniane belki stropowe), które będą zabezpieczone przeciwpożarowo- niezapalne oraz występowanie w pasie pionowym materiałów palnych (zabezpieczone jako niezapalne). Przedmiotowe nieprawidłowości są elementem odstępstwa.** Ściany oddzielające poddasze od klatki schodowej stoją na ścianie konstrukcyjnej wychodzącej z piwnicy, która ma szerokość (na poziomie piwnicy) 0,48 m. Wykonanie ściany oddzielenia pożarowego spełni wymaganą klasę odporności ogniowej.

5.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Budynek w związku z zaliczeniem do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi i o trzech kondygnacjach powinien spełniać wymagania klasy „C” odporności pożarowej.

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
„C”	R60	R15	REI60	EI30	EI15	RE15

R – nośność ogniowa,

E – szczelność ogniowa,

I – izolacyjność ogniowa,

S – dymoszczelność.

Wszystkie elementy muszą spełniać cechę NRO.

**Konstrukcja nośna** – konstrukcję nośną budynku stanowią fundamenty, ściany nośne i słupy drewniane obudowane do klasy EI60 odporności ogniowej spełniające wymagania stawiane przez warunki techniczne.

**Ściany zewnętrzne** – opierają się one na drewnianym szkieletcie przestrzennym – usztywnionym poprzez wypełnienie murem ceglany o grubości 25 cm, w zewnętrznej ścianie widoczne belki (mur pruski) będą zabezpieczone i spełnią parametr nierozprzestrzeniania ognia – spełniają wymagania warunków technicznych.

**Ściany wewnętrzne** – murowane i zabudowa lekka – spełniają wymagania warunków technicznych.

**Stropy** – nad piwnicą występują ceramiczne sklepienia kolebkowe i żaglowe, natomiast w części dobudowanej wykonano nad piwnicą ceramiczny strop typu Kleina (ewentualnie wystające wszystkie elementy talowe będą zabezpieczone do klasy REI120 odporności ogniowej), nad parterem i piętrzem drewniane, zabezpieczone od spodu i od góry do klasy EI60 odporności ogniowej systemowym rozwiązaniem, konstrukcja drewniana zostanie doprowadzona do stopnia NRO – spełniają wymagania obowiązujących przepisów.

Scena w głównej sal spotkań będzie wykonana z materiałów niezapalnych, w klasie REI30 odporności ogniowej.

**Klatka schodowa** – konstrukcji drewnianej, zabezpieczona do stopnia niezapalności poprzez farby ogniochronne, od spodu obudowane do klasy EI30 odporności ogniowej, **brak spełnienia wymogu klasy R60 odporności ogniowej - odstępstwo. Spocznik między kondygnacyjny o szerokości 1,3 m (wymagana 1,5 m) – odstępstwo.** Schody będą zabudowane i oddzielone od strony piwnicy w klasie EI120 odporności ogniowej. W budynku nie ma żadnego połączenia kondygnacji nadziemnych z podziemną.

**Dach** – konstrukcja drewniana, zabezpieczona do stopnia NRO i spełniająca wymagania klasy R15 odporności ogniowej, elementy przekrycia spełniają parametr NRO **jednakże nie spełniają wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej – konieczność wykonania dachu zgodnie z wymogami konserwatora (użycie papy) - odstępstwo.**

**Pasy międzykondygnacyjne** o wysokości 0,8 m – są zachowane.

#### 5.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe.

Z przedmiotowego budynku z poziomu parteru z dróg ewakuacyjnych na zewnątrz prowadzi jedno wyjście, istnieją jeszcze dwa wyjścia prowadzące na zewnątrz z pomieszczeń, w tym jedno z największej sali spotkań. Z sali spotkań drzwi otwierają się do środka, jednakże nie jest ona przeznaczona do jednoczesnego przebywania więcej niż 50 osób. Z przedmiotowej sali i z drogi ewakuacyjnej drzwi są dwuskrzydłowe, pozostałe jednoskrzydłowe. Obiekt posiada jedną klatkę schodową, której parametry techniczne dotyczące **szerokości spocznika międzykondygnacyjnego nie spełniają wymagań (jest 1,3 m, przy wymaganej 1,5 m) – element odstępstwa.** Pozostałe elementy spełniają wymagania warunków technicznych. Przedmiotowa klatka schodowa konstrukcji drewnianej, schody będą obudowane od spodu w klasie EI30 odporności ogniowej oraz zabezpieczone farbą ogniochronną tworząc materiał niezapalny.

Ewakuacja z poziomu parteru odbywa się poprzez poziomą drogę ewakuacyjną do drzwi prowadzących na zewnątrz oraz z sali spotkań bezpośrednio na stronę północno-wschodnią budynku. Z części kuchennej poprzez przejście przez strefę dostaw drzwiami na zewnątrz.

Ewakuacja z piętra odbywa się poziomą i pionową drogą ewakuacyjną do wyjścia na zewnątrz. Z dwóch pomieszczeń (nr 2/11 i 2/12) ewakuacja prowadzona poprzez wykorzystanie trzeciego pomieszczenia i przejścia ewakuacyjnego a następnie prowadzona drogą ewakuacyjną jak opisano powyżej. Długości przejść i dojść ewakuacyjnych nie są przekroczone.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych (ściany) ma klasę co najmniej EI30 odporności ogniowej. Wysokość i szerokość korytarzy spełniają wymagania warunków technicznych. Czas ewakuacji z budynku będzie poniżej 6 minut (zał. 1)

Zgodnie z § 181 przepisów warunków technicznych awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

W budynku wymagane jest oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne) na poziomych drogach ewakuacyjnych, które oświetlone są światłem sztucznym. Natężenie oświetlenia awaryjnego

na drodze ewakuacyjnej powinno być nie mniejsze niż 1 lx, a czas działania nie jest krótszy niż 1 godzina.

**5.10. Instalacje użytkowe w obiekcie.**

Wykaz instalacji, które są w budynku:

- a) instalacja elektroenergetyczna,
- b) instalacja grzewcza,
- c) instalacja sanitarna,
- d) instalacja wodociągowa
- e) instalacja oświetlenia ewakuacyjnego.

**5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych ich stan.**

Urządzenia przeciwpożarowe – występowanie/wymagania:

- a) instalacja sygnalizacji pożaru – będzie / niewymagana,
- b) oświetlenie awaryjne ewakuacyjne – będzie / wymagane na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym,
- c) oświetlenie przeszkodowe – nie będzie / niewymagane,
- d) hydranty 25 – nie będą / niewymagane,
- e) przeciwpożarowe klapy odcinające – będą / wymagane na przejściu przez oddzielenia pożarowe,
- f) dźwiękowy system ostrzegawczy – nie będzie / niewymagany,
- g) pompa przeciwpożarowa – nie będzie / niewymagana,
- h) urządzenie oddymiające klatki schodowe – nie będzie / niewymagane,
- i) przeciwpożarowy wyłącznik prądu – będzie / wymagany,
- j) urządzenia odcinające – nie będą / niewymagane,
- k) przepusty instalacyjne – będą / wymagane na przejścia przez oddzielnie pożarowe.

**5.12. Wyposażenie w gaśnice, hydranty wewnętrzne, oznakowanie ewakuacyjne.**

Budynek zaliczony do ZLIII powinien być wyposażony w gaśnice ze środkiem gaśniczym w ilości wynikającej z założenia, że jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach przypada na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej w budynku.

Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Lokalizacja gaśnic powinna być oznakowana znakami zgodnymi z PN.

Budynek wyposażony jest w gaśnice z środkiem gaśniczym dostosowanym do panującego zagrożenia pożarowego w obiekcie. Miejsca usytuowania gaśnic zostały oznakowane znakami informacji przeciwpożarowej zgodnie z PN.

Oznakowania ewakuacyjne powinny być rozmieszczone zgodnie z Polską Normą dotyczącą sposobów oznakowania dróg ewakuacyjnych. Uwzględnione powinny być oznakowania wyjść na zewnątrz budynku. Do oznakowania należy używać znaki fotoluminescencyjne zgodne z Polskimi Normami lub podświetlane znaki ewakuacyjne. Oznakowanie powinno być zgodne z PN-EN ISO 7010:2012. Na drogach ewakuacyjnych powinny być stosowane ewakuacyjne znaki kierunkowe.

Obiekt wyposażony będzie w znaki ewakuacyjne.

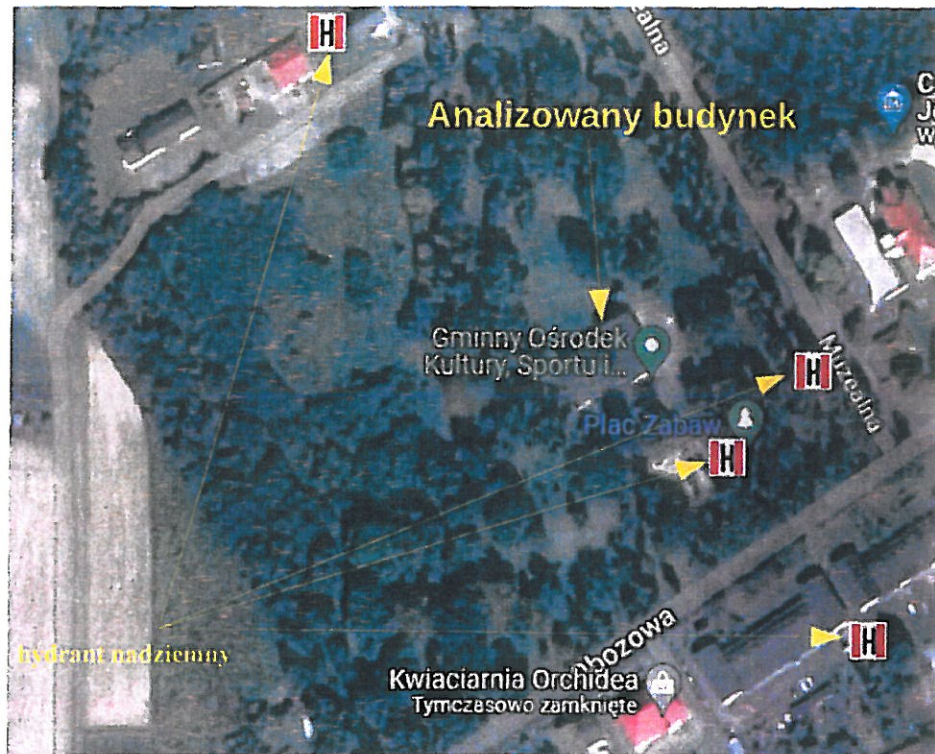
Przedmiotowy budynek nie wymaga wyposażenia w hydranty H25 z węzłem półsztywnym.

5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynków Zł. określa się na podstawie wymagań rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124 poz. 1030). Dla budynku użyteczności publicznej o kubaturze brutto do 5000 m<sup>3</sup> i o powierzchni wewnętrznej do 1000 m<sup>2</sup> wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm<sup>3</sup>/s, natomiast dla innych o parametrach przekraczających podane powyżej 20 dm<sup>3</sup>/s. Analizowany budynek wymaga dostarczenia wody do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm<sup>3</sup>/s.

W najbliższym obszarze, na który zlokalizowany jest analizowany budynek znajdują się hydranty zewnętrzne będące źródłem wody do celów gaszenia pożarów zewnętrznych.

Powyższe hydranty zapewniają wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru. Najbliższe hydranty w odległości 50 m i 66 m.



5.14. Drogi pożarowe.

Budynek objęty opracowaniem zaliczany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII i do budynków niskich, którego powierzchnia netto nie przekracza 1000 m<sup>2</sup>, w związku z powyższym nie jest wymagany dojazd pożarowy.

Do budynku można dojechać utwardzonym dojazdem, który umożliwia dojazd jednostek ochrony przeciwpożarowej zgodnie z § 12 ust. 7 rozporządzenia MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

6. Z zakresu niezgodności z przepisami.

Wykaz niezgodności z przepisami warunków technicznych i ochrony przeciwpożarowej występujących w budynku.

Niżej wymienione niezgodności z warunkami technicznymi występują w budynku:

1. Schody konstrukcji drewnianej (materiał palny).
2. Brak klasy R60 odporności ogniowej schodów w klatce schodowej.
3. Brak klasy REI60 odporności ogniowej stropów oraz właściwości NRO.
4. Brak wydzielenia pożarowego kondygnacji podziemnej.
5. Brak wydzielenia pożarowego nieużytkowego poddasza.
6. Brak właściwości NRO konstrukcji i przekrycia dachu.
7. Brak klasy RE15 odporności ogniowej przekrycia dachu.
8. Brak oświetlenia ewakuacyjnego.
9. Brak przeciwpożarowego wyłącznika prądu.
10. Brak normatywnej szerokości spocznika międzykondygnacyjnego jest 1,3 m (wymagana 1,5 m).
11. Występowanie w stropie oddzielenia pożarowego materiałów palnych.
12. Występowanie materiału palnego w pasach pionowych o szerokości 2 m.
13. Występująca obudowa klatki schodowej z materiałów łatwo palnych.

6.2. Niezgodności, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.

Realizacja niniejszej ekspertyzy wpłynie bezpośrednio na usunięcie części ww. nieprawidłowości. Zrealizowane zostaną:

1. oświetlenie ewakuacyjne,
2. przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
3. konstrukcja i przekrycie dachu będą zabezpieczone do właściwości NRO,
4. stropy nad parterem i piętrem zostaną zabezpieczone do klasy REI60 odporności ogniowej oraz do właściwości NRO,
5. pożarowo wydzielone zostanie nieużytkowane poddasze,
6. kondygnacja podziemna będzie osobną strefą pożarową,
7. wykonanie obudowy klatki schodowej z materiałów co najmniej niezapalnych.

6.3. Zestawienie niezgodności, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami.

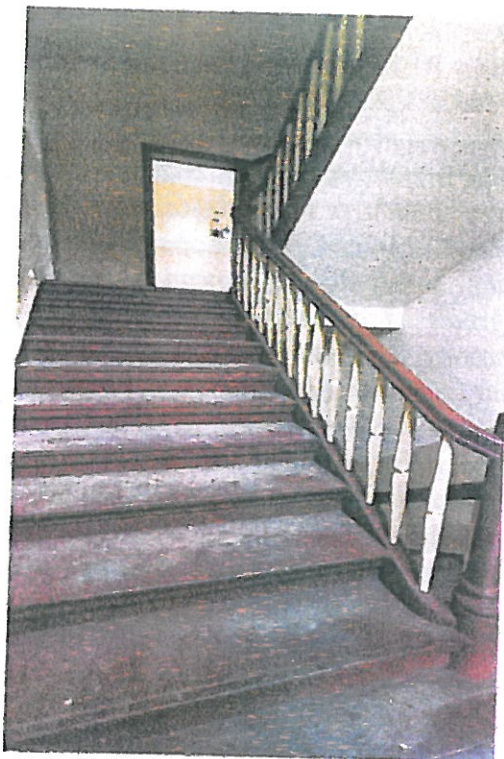
1. § 68 ust. 1 warunków technicznych.

- brak normatywnej szerokości spocznika międzykondygnacyjnego jest 1,3 m (wymagana 1,5 m),

*Istniejąca klatka schodowa w budynku łączy wszystkie kondygnacje nadziemne, zlokalizowana jest w zachodniej części obiektu. Względy techniczne (usytuowanie ścian nośnych i przebieg konstrukcji budynku) nie pozwalają na dostosowanie opisywanej klatki schodowej do wymagań warunków technicznych. Ponadto należy zwrócić uwagę na fakt, iż różnica w szerokości spocznika nie pozwala na uznanie obiektu za zagrażający życiu osób w nim przebywających oraz nie wpłynie negatywnie na prowadzoną ewakuację z budynku. Dostosowanie istniejącej klatki schodowej wymagałoby dużych nakładów finansowych a uzyskany efekt nie byłby współmierny, ponadto jest to obiekt pod nadzorem konserwatora zabytków. Równocześnie zaznaczyć należy, iż z kondygnacji II ewakuacja dotyczy około 18 osób. W związku z powyższym proponuje się pozostawienie przedmiotowej nieprawidłowości.*



2. § 216 ust. 1 warunków technicznych.
- brak klasy RE15 odporności ogniowej przekrycia dachu,  
*Konstrukcja i przekrycie będzie zabezpieczone przeciwpożarowo celem uzyskania właściwości niezapalne. Konieczność odtworzenia oryginalnego przekrycia sprawia, iż technicznie brak będzie możliwości uzyskania klasy RE15 odporności ogniowej. Poddasze nieużytkowe będzie wydzielone pożarowo od pozostałej części budynku a strop nad piętrem spełni wymagania klasy REI60 odporności ogniowej ponadto kotłownia usytuowana na poddaszu będzie wydzielona ścianami i przegrodą od dachu w klasie EI60 odporności ogniowej. Cały obiekt będzie wyposażony w adresowalną instalację sygnalizacji pożaru, której zadaniem jest wczesne wykrycie zagrożenia. W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o zaakceptowanie niniejszej nieprawidłowości.*
3. § 232 ust. 2 warunków technicznych.
- występowanie w stropie oddzielenia pożarowego materiałów palnych,  
*Nad piętrem oddzielono pożarowo nieużytkowane poddasze ścianami w klasie REI120 odporności ogniowej, drzwiami w klasie EI60 odporności ogniowej oraz stropem w klasie REI60 odporności ogniowej. Strop jest konstrukcji drewnianej, elementy palne będą zabezpieczone farbami ogniochronnymi tworząc materiał niezapalny, ponadto od spodu jak i od góry strop będzie obudowany do klasy EI60 odporności ogniowej tworząc strop w klasie REI60 odporności ogniowej. Jak wspomniano strop nie będzie użytkowany, natomiast będzie zabezpieczony przez adresowalną instalację sygnalizacji pożaru. W związku z powyższym zwracamy się o akceptację przedmiotowej nieprawidłowości.*
4. § 235 ust. 2 warunków technicznych.
- występowanie materiału palnego w pasach pionowych o szerokości 2 m wykonanych w klasie EI60 odporności ogniowej,  
*W związku z odtworzeniem budynku zgodnie z zabytkowym charakterem na ścianach zewnętrznych przy klatce schodowej będą zastosowane materiały palne. Oddzielenie pożarowe nieużytkowanego poddasza powoduje, iż na granicy pomiędzy klatką schodową a nieużytkowanym poddaszem należy zastosować pasy pionowe o szerokości 2 m, które powinny być w klasie EI60 odporności ogniowej. Zastosowanie w tym pasie materiałów palnych wynika z zaliczenia analizowanego budynku do zabytkowych i nadzoru przez konserwatora zabytków. Użyty materiał będzie zabezpieczony i będzie niezapalny. W związku z powyższym proponuje się zaakceptowanie przedmiotowej nieprawidłowości.*
5. § 249 ust. 3 warunków technicznych.
- brak klasy R60 odporności ogniowej schodów w klatce schodowej oraz wykonanie schodów z materiałów palnych,  
*Analizowany budynek, jak wspomniano w niniejszej ekspertyzie, jest obiektem zabytkowym. Istniejąca klatka schodowa wykonana została z materiału palnego (drewna). Podjęte działania sprawią, iż od spodu schody zostaną zabezpieczone do klasy EI30 odporności ogniowej oraz zostaną zabezpieczone farbą ogniochronną uzyskując właściwość niezapalne. Na poziomie piętra przebywać może do 20 osób, których drogą ewakuacyjną jest przedmiotowa klatka schodowa. Wyposażenie w instalację sygnalizacji pożaru sprawi, iż zagrożenie zostanie wykryte we wczesnej fazie co sprzyja sprawnej i bezpiecznej ewakuacji, ponadto wykonanie wszystkich przegród budowlanych w klasie zgodnej z obowiązującymi przepisami sprawia, iż rozprzestrzenianie się powstałego ognia będzie znacznie ograniczone. Na podstawie powyższego zwracamy się prośbą o przyjęcie i pozostawienie przedmiotowych nieprawidłowości.*



#### **7. Analiza zaproponowanych zabezpieczeń oraz możliwy przebieg zdarzeń podczas pożaru.**

Budynek objęty opracowaniem jest obiektem użyteczności publicznej. Pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi znajdują się na dwóch kondygnacjach nadziemnych.

Do budynku prowadzi pięć wejść z zewnątrz. Cztery prowadzą bezpośrednio do poszczególnych pomieszczeń natomiast piąte prowadzi na poziom pierwszej kondygnacji nadziemnej z poziomu gruntu po trzech stopniach do korytarza. Na wyższą kondygnację prowadzą drewniane schody.

Wszystkie długości dojść ewakuacyjnych są zgodne z warunkami technicznymi. Przy wspomnianej kategorii długość dojścia przy jednym kierunku ewakuacji wynosi 30 m, w tym co najwyżej 20 m po poziomej drodze ewakuacyjnej. Drzwi do pomieszczeń, które zawęźać będą drogi ewakuacyjne, będą wyposażone w samozamykacze, co zapobiegnie ewentualnemu rozprzestrzenianiu się dymu na obiekt.

W przypadku powstania pożaru na jednej z kondygnacji jego rozprzestrzenianie będzie ograniczone ze względu na zabudowę istniejącymi ścianami. Przedmiotowe ściany spełniają co najmniej klasę EI30 odporności ogniowej. Powstały pożar nie będzie również miał bezpośredniego wpływu na pomieszczenia pozostałych kondygnacji, gdyż strop nad parterem i piętro spełnia klasę REI60 odporności ogniowej. W tym czasie będzie trwać ewakuacja z budynku, który będzie wyposażony w adresowalną instalację sygnalizacji pożaru.

Oddzielenie pożarowe kondygnacji podziemnej oraz wydzielenie pożarowe poddasza i kotłowni sprawi, iż powstały tam pożar nie będzie miał żadnego wpływu na przebieg ewakuacji z części zakwalifikowanej do kategorii ZLIII.

Najbliższą jednostką Państwowej Straży Pożarnej jest JGR Nr 3 KM PSP w Opolu zlokalizowane w Niemodlinie przy ul. Podwale 3a. Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza PSP leży w odległości około 15 km od analizowanego budynku a czas dojazdu to do 15 minut od momentu wyjazdu z bazy.

Podsumowując analizę budynku można stwierdzić, że nieprawidłowości występujące w budynku nie będą wpływały negatywnie na bezpieczeństwo pożarowe ani na ewakuację osób przebywających w budynku, a także analizowany obiekt nie będzie negatywnie oddziaływał na sąsiednie budynki.

**8. Przyjęte rozwiązania (ponadnormatywne) zamiennie inne niż określając to przepisy techniczno-budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektów.**

Zgodnie z § 2 ust. 2 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r. poz. 1225) zapewniając bezpieczeństwo ludzi przebywających w obiekcie, jako rozwiązania zamiennie proponujemy:

1. Wykonanie w budynku adresowalnej instalacji sygnalizacji pożaru – pełna ochrona budynku.
2. Wykonanie oświetlenia ewakuacyjnego w klatce schodowej doświetlonej światłem naturalnym
3. Wykonanie oświetlenia ewakuacyjnego na wszystkich drogach ewakuacyjnych o natężeniu 5 lx.
4. Schody zabezpieczone farbami ogniochronnymi uzyskując parametr niezapalne.
5. Obudowa od spodu schodów do klasy EI30 odporności ogniowej.
6. Zabezpieczenie materiałów palnych występujących w pasach pionowych o szerokości 2 m oraz materiałów palnych występujących w ścianach zewnętrznych do parametru niezapalne.
7. Obudowa stropu nad piętrem z obu stron w klasie EI60 odporności ogniowej
8. Przeprowadzenie co najmniej raz w roku praktycznego sprawdzenia przebiegu ewakuacji.

**9. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego.**

W analizowanym budynku jednym z zaproponowanych rozwiązań zamiennym jest wykonanie oświetlenia ewakuacyjnego również w klatce schodowej o natężeniu 5 lx. Przedmiotowe rozwiązanie będzie miało wpływ na przebieg ewakuacji. Doświetlenie drogi ewakuacyjnej zapobiegnie powstaniu ewentualnej paniki, a większe jego natężenie pozwoli zwrócić uwagę na występujące węższe spoczniki. Przedmiotowe rozwiązanie będzie miało wpływ na przebieg ewakuacji.

Kolejnym rozwiązaniem ponadnormatywnym jest wyposażenie budynku w adresowalną instalację sygnalizacji pożaru. Przedmiotowa instalacja pozwoli wykryć powstające zagrożenie w załączku i umożliwi jego zniwelowanie w zarodku. Przedmiotowe rozwiązanie będzie miało istotny wpływ zarówno na przebieg ewakuacji jak i prowadzone działania ratownicze.

Zabezpieczenie schodów od spodu oraz zapewnienie im parametru niezapalne sprawi, iż ewakuacja będzie mogła przebiegać bez przeszkód zabezpieczoną pionową drogą ewakuacyjną. Ponadto należy zaznaczyć, iż w przestrzeni dróg ewakuacyjnych nie będzie żadnych materiałów, które wpływałyby na przebieg ewakuacji.

Dobierając rozwiązanie zamiennie kierowano się przede wszystkim koniecznością uzyskania optymalnego poziomu bezpieczeństwa dla osób przebywających w obiekcie. Dla uzyskania tego efektu zaproponowano jak wyżej opisano wyposażenie obiektu w oświetlenie ewakuacyjne, doświetlonej światłem naturalnym, klatki schodowej.



ustawy o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r. poz. 2057);

- rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719).

oraz w oparciu o:

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r. poz. 1225);
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, Poz. 1030).

Stwierdzamy, że niniejsze opracowanie spełnia warunki rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. z 2022 r. poz. 1225) dla budynku Gminnego Ośrodka Sportu, Kultury i Rekreacji zlokalizowanego w Łambinowicach przy ul. Muzealnej 1.

Jednocześnie można stwierdzić, że na podstawie art. 6a ustawy o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz.U. z 2022 r. poz. 2057) wymagania ochrony przeciwpożarowej dotyczące obiektów budowlanych lub terenów mogą być w przypadkach określonych w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej spełnione w sposób inny niż określony w tych przepisach, jeżeli proponowane rozwiązania zamiennie w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej ograniczają możliwość powstania pożaru, a w razie jego wystąpienia:

- 1) zapewniają zachowanie nośności konstrukcji przez określony czas;
- 2) zapewniają ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu wewnątrz obiektu budowlanego;
- 3) zapewniają ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie obiekty budowlane lub tereny przyległe;
- 4) zapewniają możliwość ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;
- 5) uwzględniają bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

**Wszelkie zmiany w konstrukcji obiektu związane z:**

- domurowaniem,
- rozbiórką,
- wzmocnieniem

wymagają akceptacji projektanta konstrukcji.

Pomimo nieprawidłowości przyjęte rozwiązania zamiennie spełniające wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż określono w przepisach techniczno-budowlanych i ochrony przeciwpożarowej, zapewniając akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i mienia, będą najlepszym zabezpieczeniem stwarzającym bezpieczeństwo przebywających osób w budynku, a w przypadku konieczności ewakuacji pozwolą na bezpieczne, sprawne i szybkie opuszczenie obiektu jak również nie będą powodować utrudnień dla ekip ratowniczych.

dr hab. inż. Dariusz Bajno  
prof. nadzw. UTP

Rzecznik budowlany CRR Nr115/98/R,  
uprawniony do proj. i kierow. robotami budowl. w specj. konstr.  
budowlanej bez ograniczeń nr upr. 103/90/Op/ i 118/87/Op  
upr. w zakresie konstrukcji obiektów zabytkowych nr 20/97

  
KOMENDA WOJEWÓDZKA  
PAŃSTWOWEJ STRAZY POZARNEJ  
w Opolu  
województwo opolskie

RZECZCZYN  
mgr inż. Leszek  
14.08.2022

### Analiza czasu ewakuacji.

Analizę przewidywanego czasu ewakuacji wykonano w oparciu o brytyjski standard. Przy określaniu czasów ewakuacji wzięto pod uwagę, że:

- budynek będzie wyposażony w instalację sygnalizacji pożaru,
- instalacja SAP będzie posiadała sygnalizatory optyczne i akustyczne,
- użytkownicy są osobami dorosłymi, znają obiekt,
- kategoria budynku ze względu na zachowanie ludzi i jego przeznaczenie A (użytkownicy czuwający i zaznajomieni z obiektem).

Uwzględniając powyższe zastosowano następujące kategorie:

1. jakości systemu alarmowego - A2 - (automatyczne wykrycie pożaru i uruchomienie niezbędnych urządzeń w zagrożonej strefie za pomocą sygnałów alarmowych II stopnia),
2. wpływu skomplikowania budynku na czas ewakuacji - B1 - prosty dwukondygnacyjny, z czytelnym układem dróg komunikacji ogólnej (nieskomplikowany),
3. poziom zarządzania - M2, personel na ogół przeszkolony.

Dla powyższych kategorii (A2, B1 i M2) czas do rozpoczęcia ewakuacji, tj. przedział czasu od momentu, w którym zostało przekazane ostrzeżenie o zagrożeniu do momentu, w którym pierwsza osoba przebywająca w obiekcie rozpoczęła ewakuację, wynosi 1 min., a do momentu w którym 99% osób przebywających w obiekcie rozpoczęło ewakuację - 2 min. Zakłada się, iż w przypadku pożaru ewakuujący się ludzie będą się przemieszczać wyznaczonymi przejściami ewakuacyjnymi, do najbliższych wyjść ewakuacyjnych w kierunkach innych niż lokalizacja pożaru. Założono, że pierwsza osoba udaje się do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego najkrótszą drogą. Osoba ostatnia udaje się do wyjścia, które jest dostępne, nie zawsze najkrótszą drogą.

Długość drogi ewakuacji dla pierwszej osoby - nie przekracza 30 m.

Długość drogi ewakuacji dla ostatniej osoby - maksymalnie - 45 m (z uwzględnieniem przejścia ewakuacyjnego).

Stąd najmniej korzystny czas ewakuacji wynosi: 180 s - czas uruchomienia alarmu II stopnia, 120 s - czas reakcji ostatniej osoby, 45 s - czas potrzebny na pokonanie dystansu 45 m

$T_e = 180 + 120 + 45 = 345$  s, tj. 5 minut i 45 s.

Czas ewakuacji policzono zakładając tylko długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu i dojścia do drzwi prowadzących na zewnątrz. Obudowa dróg ewakuacyjnych ma odporność ogniową co najmniej EI30 więc ewakuacja przebiegać będzie spokojnie przed wpływem pożaru na drogi ewakuacyjne.



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

Woj. opolskie  
Gmina: 160704\_2  
Obręb: 0006  
Km.ewid.3  
Nr.ewid.zgt.













Powiat: nyski  
Łambinowice  
Łambinowice  
działka: 592/26, 592/9  
GK.6640.3098.2022

Mapę sporządzono: Układ współrzędnych – "2000" Poziom odniesienia – "PL-EVRF2007-NH"

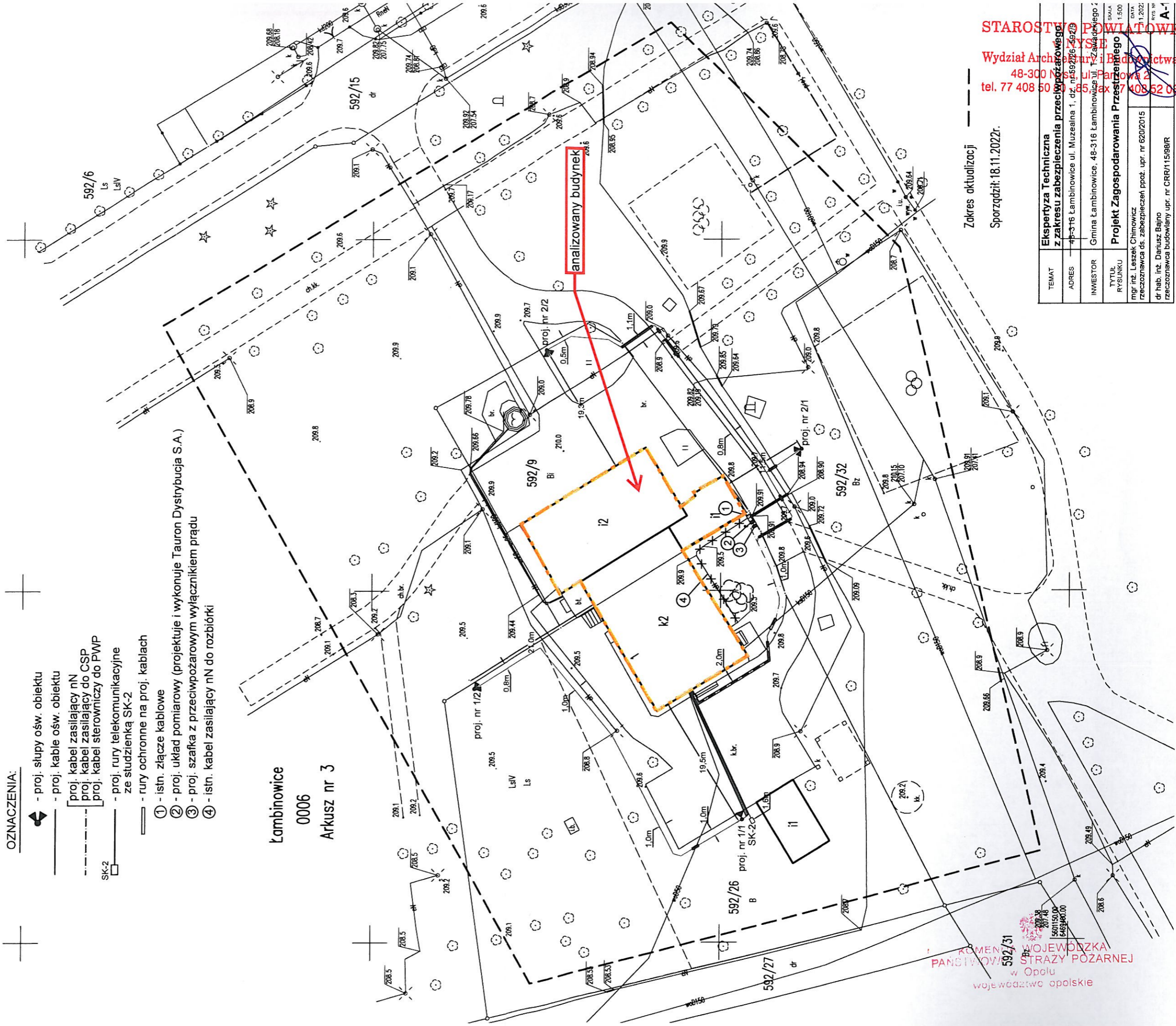
Wykazane na niniejszej mapie granice nie zostały wyznaczone w terenie i nie zostały określone z wymaganą dokładnością pomiaru.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.  
Mapa została wykonana bez ustalania służebności gruntowych.

## OZNACZENIA:

-  - proj. słupy ośw. obiektu
-  - proj. kable ośw. obiektu
-  - proj. kabel zasilający nN
-  - proj. kabel zasilający do CSP
-  - proj. kabel sterowniczy do PWP
-  SK-2
-  - proj. rury telekomunikacyjne ze studzienką SK-2
-  - rury ochronne na proj. kablach
-  ① - istn. złącze kablowe
-  ② - proj. układ pomiarowy (projektuje i wykonuje Tauron Dystrybucja S.A.)
-  ③ - proj. szafka z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu
-  ④ - istn. kabel zasilający nN do rozbiórki

Łambinowice  
0006  
Arkusz nr 3



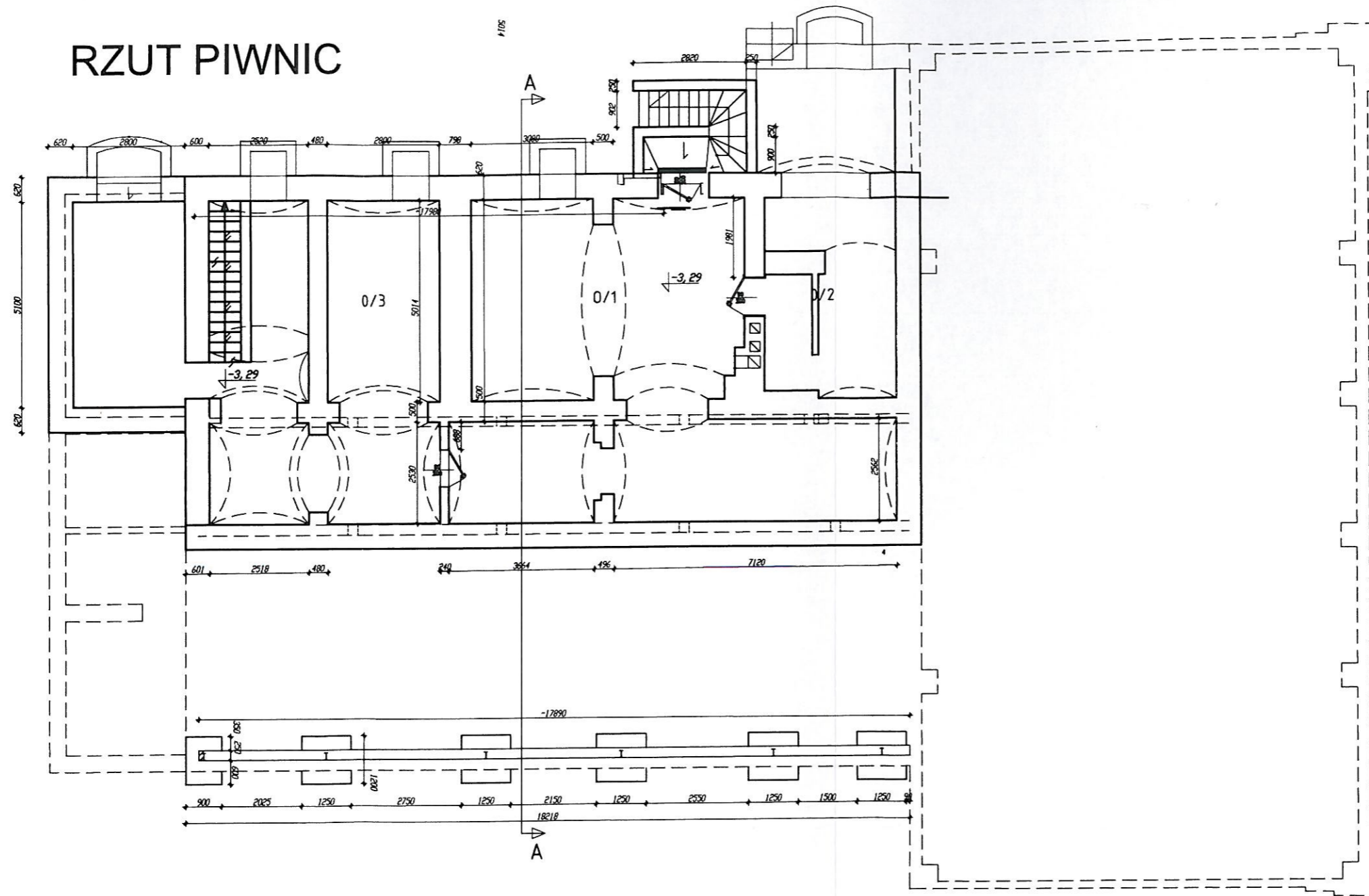
Zakres aktualizacji  
Sporządzit: 18.11.2022r.

592/31  
KOMENDA WOJEWÓDZKA  
PANGIOWA STRAŻY POŻARNEJ  
w Opolu  
województwo opolskie

STAROSTA POWIATOWY  
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA  
48-300 Nysa, ul. Parkowa 2  
tel. 77 408 50 85, fax 7 408 52 08

TEMAT	Ekspertyza Techniczna z zakresu zabezpieczenia przeciwpożarowego
ADRES	48-316 Łambinowice ul. Muzealna 1, dz. nr 592/26, 592/9
INWESTOR	Gmina Łambinowice, 48-316 Łambinowice ul. Zawadzkiego 2
TYTUŁ RYSUNKU	Projekt Zagospodarowania Przestrzennego
mgr inż. Leszek Chmowicz rzeczoznawca ds. zabezpieczeń ppoż. upr. nr 6202015	SKALA 1:500
dr hab. inż. Dariusz Bajno rzeczoznawca budowlany upr. nr CRR/115/98/R	DATA 11.2022
	RYC A-1

# RZUT PIWNIC



## UWAGA!

Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym!

### ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ :

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTK.M2
0/1	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	PLYTKI GRESOWE	62,37
0/2	KOMUNIKACJA	- - -	23,40
0/3	POM. GOSPODARCZE	- - -	53,65
RAZEM POWIERZCHNIA POMIESZCZEŃ			139,42

KOMENDA WOJEWÓDZKA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
w Opolu  
województwo opolskie

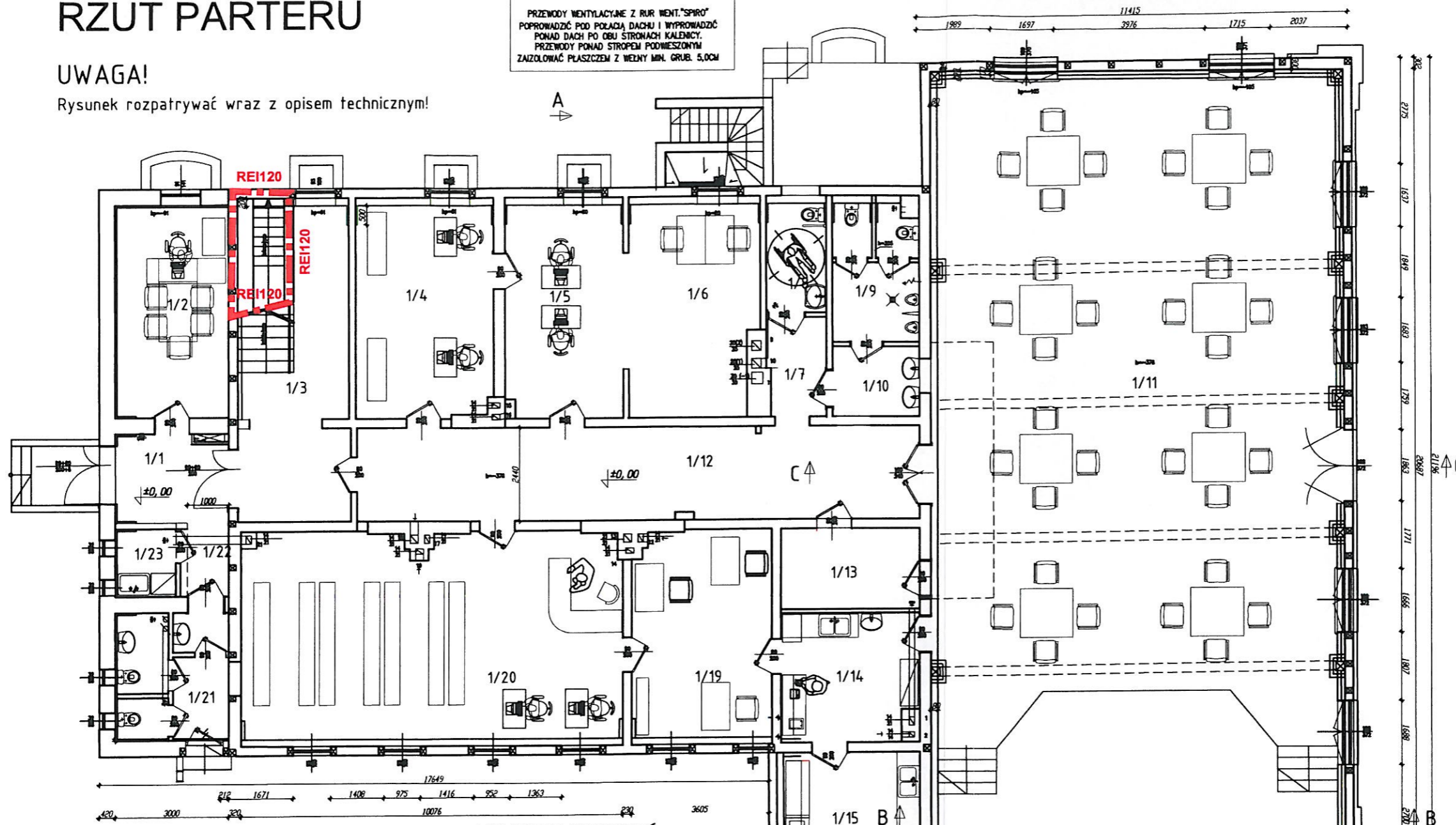
NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO/ ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1	
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PIWNIC	STADIUM DOKUMENTACJI Ekspertyza Techniczna z zakresu zabezpieczenia przeciwpożarowego
mgr inż. Leszek Chimowicz rzecznik ds. zabezpieczeń ppoż. upr. nr KG PSP 620/2015		DATA listopad 2022 r.
dr hab. inż. Dariusz Bajno rzecznik budowlany upr. nr CRR/115/98/R		SKALA RYS. 1:128 RYS. NR A-2

# RZUT PARTERU

UWAGA!

Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym!

PRZEWODY WENTYLACYJNE Z RUR WENT. "SPIRO"  
POPROWADZIĆ POD POŁACIĄ DACHU I WYPROWADZIĆ  
PONAD DACH PO OBU STRONACH KALENICY.  
PRZEWODY PONAD STROPEM PODMIESZONYM  
ZAIZOLOWAĆ PŁASZCZEM Z WEŁNY MIN. GRUB. 5,0CM



STAROSTWO POWIATOWE  
w NYSIE  
Wydział Architektury i Budownictwa  
48-300 Nysa, ul. Parkowa 2  
tel. 77 408 50 80 - 85, fax 77 408 52 08

WYKONANIE  
PROJEKTOWAŁ  
PRZEGLĄDOWAŁ  
AUTOR



KOMENDA WOJEWÓDZKA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
w Opolu  
województwo opolskie

### ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ :

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTK.M2
1/1	PRZEDSIÓNEK		6,56
1/2	SALA ZAJĘĆ		17,55
1/3	KLATKA SCHODOWA		13,14
1/4	SALA ZAJĘĆ		20,10
1/5	SALA ZAJĘĆ		17,23
1/6	SALA ZAJĘĆ		18,34
1/7	PRZEDSIÓNEK		4,05
1/8	TOILETA MĘSKA		4,41
1/9	TOILETA MĘSKA		7,77
1/10	PRZEDSIÓNEK		4,18
1/11	SALA SPOTKAŃ scena 38,5x12		213,75
1/12	KOMUNIKACJA		36,08
1/13	SZATNIA		7,81
1/14	ANIEKS KUCHENNY		12,01
1/15	ANIEKS KUCHENNY		19,75
1/16	DOSTAWY		2,83
1/17	POM. GOSPODARCZE		5,08
1/17a	POM. GOSPODARCZE		6,70
1/18	POM. GOSPODARCZE		4,36
1/18a	POM. GOSPODARCZE		5,57
1/19	CZYTELNA		19,73
1/20	BIBLIOTEKA		53,92
1/21	TOILETA DAMSKA		9,31
1/22	PRZEDSIÓNEK		2,25
1/23	POM. GOSPODARCZE		2,77
RAZEM POWIERZCHNIA POMIESZCZEŃ			518,31

UWAGA 3  
OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIETREM OD DOLU  
STROPU WYKONAĆ GRUB. 40 MM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5  
FIRE+ TYP F RIGIPS PRO NA PROFILACH RIGIPS C RIGISTL I  
UCHWYTYCH BEZPOŚREDNICH O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ  
REI30.  
NIE WYMAGANE WYPEŁNIENIE WEŁNĄ MIN.  
UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTYWNYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO  
ROZWIĄZANIE F-MY "RIGIPS" - NR KATALOGOWY ŚCIANKO- 4.05.16

UWAGA 4  
OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIETREM OD GÓRY  
-PODOŁGI WYKONAĆ GRUB. 40 MM Z PŁYT SUCHEGO JASTRYCHU  
RIGIDUR E O KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ REI60.  
PRZESTRZEŃ MIĘDZYBELKONĄ STROPU WYPEŁNIĆ WEŁNĄ MINERALNĄ  
UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTYWNYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO  
ROZWIĄZANIE F-MY "RIGIPS" - NR KATALOGOWY ŚCIANKO- 7.05.00

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASyna OFICERSKIEGO/ ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1	
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PARTERU	STADIUM DOKUMENTACJI Ekspertyza Techniczna z zakresu zabezpieczenia przeciwpożarowego
mgr inż. Leszek Chimowicz rzecznik ds. zabezpieczeń ppoż. upr. nr KG PSP 620/2015		DATA listopad 2022 r.
dr hab. inż. Dariusz Bajno rzecznik ds. budowlany upr. nr CRR/115/98/R		SKALA RYS. 1:128 RYS. NR A-3

atrapa wejść

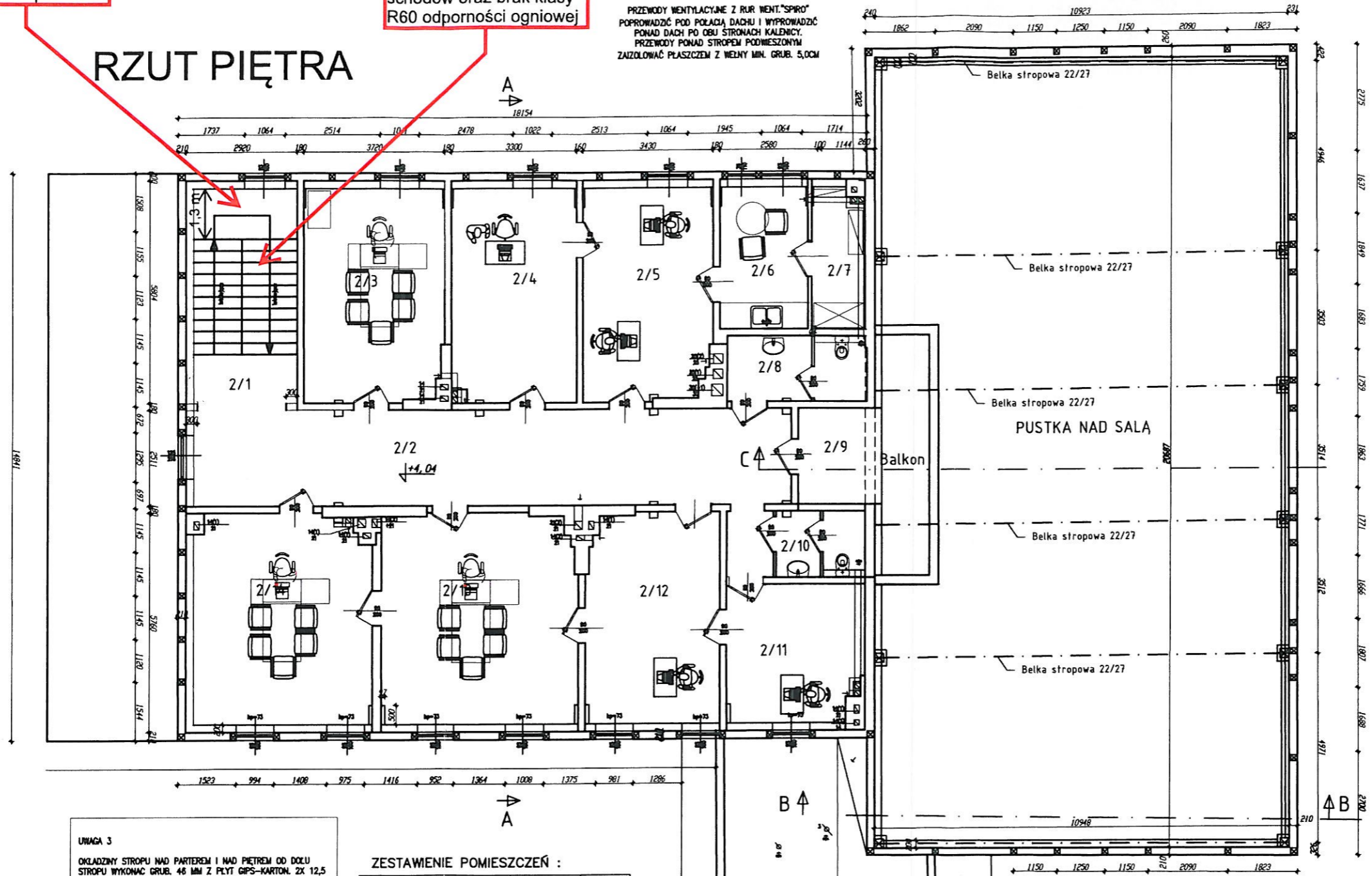


nienormalna szerokość spocznika

drewniana konstrukcja schodów oraz brak klasy R60 odporności ogniowej

# RZUT PIĘTRA

PRZEWODY WENTYLACYJNE Z RUR WENT. "SPIRO"  
POPROWADZIĆ POD POŁACIĄ DACHU I WYPROWADZIĆ  
PONAD DACH PO OBU STRONACH KALENICY.  
PRZEWODY PONAD STROPEM PODWIESZONYM  
ZAZIOLOWAĆ PŁASCZYZNĄ Z WELNY MIN. GRUB. 5,0CM



**UWAGA 3**  
OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIĘTREM OD DOLU STROPU WYKONAĆ GRUB. 46 MM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5 FIRE+ TYP F RIGIPS PRO NA PROFILACH RIGIPS C RIGISTIL I UCHWYTACH BEZPOŚREDNICH O KLASIE ODOPORNOSCI OGNIOWEJ RE30.  
NIE WYMAGANE WYPEŁNIENIE WELNĄ MIN.  
UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIE F-MY "RIGIPS" - NR KATALOGOWY SCHANKO- 4.05.16

**UWAGA 4**  
OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIĘTREM OD GÓRY -PODŁOGI WYKONAĆ GRUB. 40 MM Z PŁYT SUCHEGO JASTRYCHU RIGIDUR E O KLASIE ODOPORNOSCI OGNIOWEJ RE60.  
PRZESTRZEŃ MIĘDZYBELKONĄ STROPU WYPEŁNIĆ WELNĄ MINERALNĄ  
UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIE F-MY "RIGIPS" - NR KATALOGOWY SCHANKO- 7.05.00

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ :

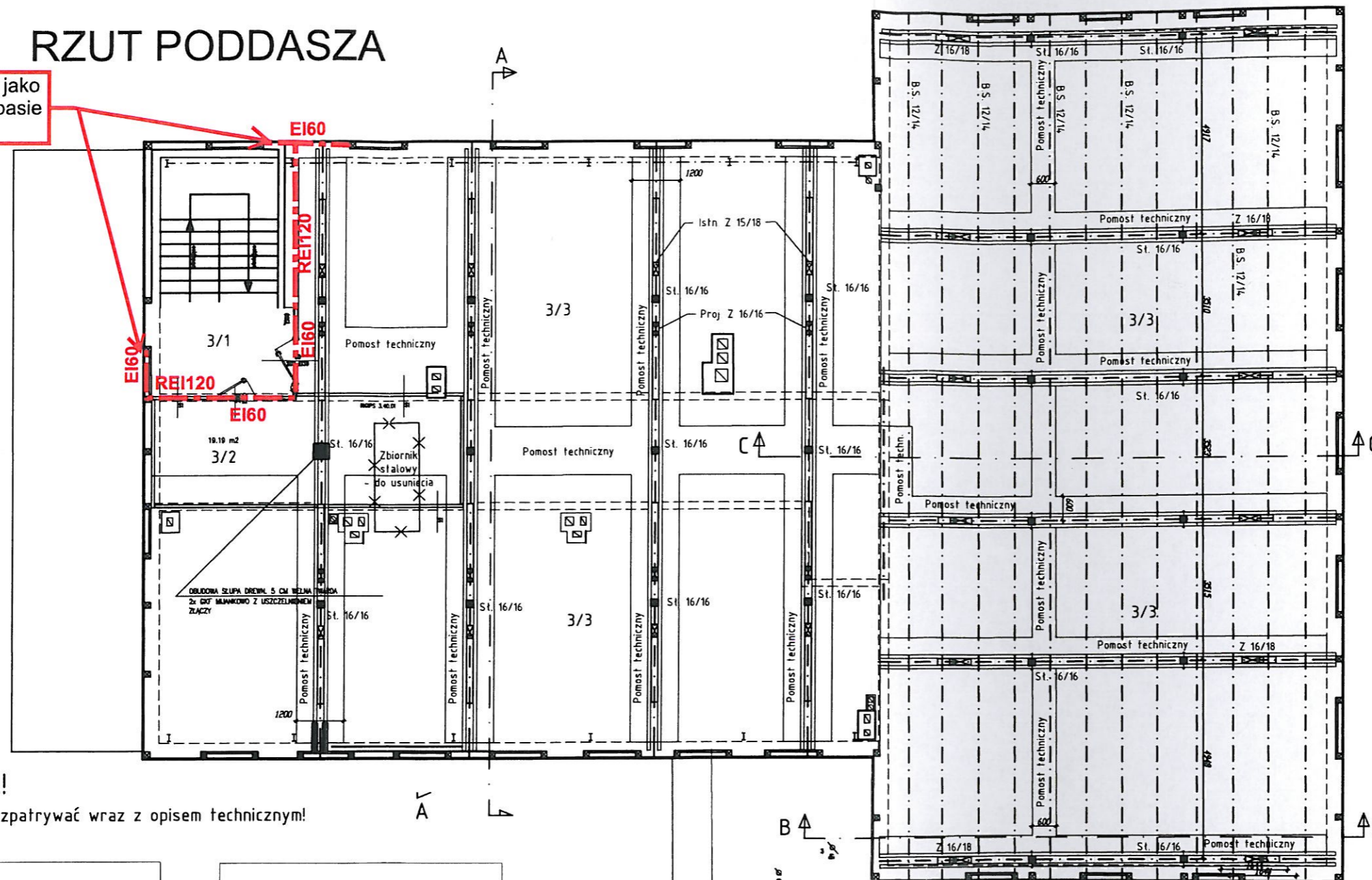
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POW. UŻYTK.M2
2/1	KLATKA SCHODOWA		15.39
2/2	KOMUNIKACJA		41.37
2/3	SALA ZAJĘĆ		20.37
2/4	DYREKTOR		18.26
2/5	KSIĘGOWNIA		18.47
2/6	ZAPLECZE SOCJALNE		8.51
2/7	POM. GOSPODARCZE		4.89
2/8	TOALETA		6.14
2/9	BALKON SALI		13.43
2/10	TOALETA		3.93
2/11	KADRY		12.61
2/12	SALA ZAJĘĆ		19.06
2/13	SALA ZAJĘĆ		28.28
2/14	SALA ZAJĘĆ		25.31
RAZEM POWIERZCHNIA POMIESZCZEŃ			236.02

KOMENDA WOJEWÓDZKA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
w Opolu  
województwo opolskie

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASyna OFICERSKIEGO/ ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1	
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PIĘTRA	STADIUM DOKUMENTACJI Ekspertyza Techniczna z zakresu zabezpieczenia przeciwpożarowego
mgr inż. Leszek Chimowicz rzecznik ds. zabezpieczeń ppoż. upr. nr KG PSP 620/2015		DATA listopad 2022 r.
dr hab. inż. Dariusz Bajno rzecznik budowlany upr. nr CRR/115/98/R		SKALA RYS. 1:128 RYS. NR A-4

# RZUT PODDASZA

materiał palny jako  
niezapalny w pasie  
pionowym



## UWAGA!

Rysunek rozpatrywać wraz z opisem technicznym!

### UWAGA 1

ŚCIANKI DZIAŁOWE S1 WEWNĘTRZNE WYKONAĆ GRUB. 8,00CM Z PŁYT GIPS-KARTON. 1X 15 FIRE+ TYP DF NA RUSZCIE METALOWYM O POJEDYNCZEJ KONSTR. NOŚNEJ CIW/UW 50 ULTRASTIL O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ RE60.

Z WYPELNIENIEM WELNĄ MIN. GRUB.50 MM ISOVER AKU-PLYTA  
UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 3.40.04.

### UWAGA 2

OBUDOWE ŚLUPA KONSTRUKCYJNEGO WYKONAĆ GRUB. 7,50 CM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5 FIRE+ TYP DF NA RUSZCIE METALOWYM O POJEDYNCZEJ KONSTR. NOŚNEJ CIW/UW 50 ULTRASTIL O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ RE60.

Z WYPELNIENIEM WELNĄ MIN. GRUB.50 MM ISOVER AKU-PLYTA  
UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 3.40.04.

### UWAGA 3

OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIETREM OD DOLU STROPU WYKONAĆ GRUB. 48 MM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5 FIRE+ TYP F RIGIPS PRO NA PROFILACH RIGIPS C RIGISTIL I UCHWYTAH BEZPOŚREDNICH O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ REI60

NIE WYMAGANE WYPELNIENIE WELNĄ MIN.

UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 4.05.16

### UWAGA 4

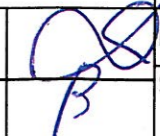
OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIETREM OD GÓRY -PODŁOGI WYKONAĆ GRUB. 40 MM Z PŁYT SUCHEGO JASTRYCHU RIGIDUR E O KLASIE ODPORNOŚCI OGNIOWEJ RE60.

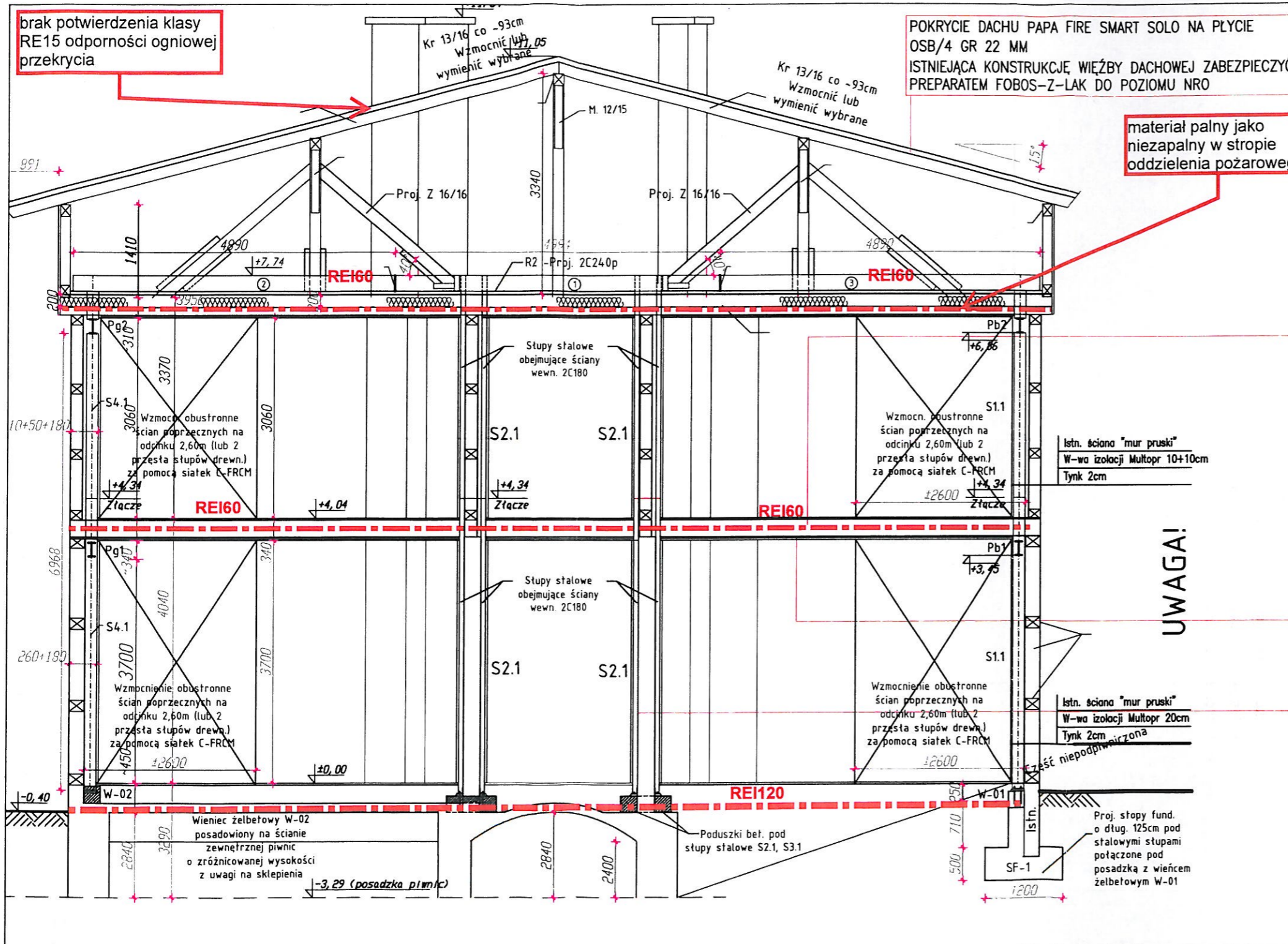
PRZESTRZEŃ MIĘDZYBELKONĄ STROPU WYPELNIĆ WELNĄ MINERALNĄ  
UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 7.05.00

### UWAGA 5

POKRYCIE DACHU PAPA FIRE SMART SOLO NA PŁYDCE OSB/4 GR 22 MM  
ISTNIEJĄCA KONSTRUKCJA WIEŻY DACHOWEJ ZABEZPIECZYĆ PREPARATEM FOBOS-Z-LAK DO POZIOMU NRO

  
KOMENDA WOJEWÓDZKA  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ  
w Opolu  
województwo opolskie

NAZWA I ADRES OBIEKTU	PRZEBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI / DAWNEGO ZABYTKOWEGO KASYNA OFICERSKIEGO/ ŁAMBINOWICE UL. MUZEALNA 1	
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PODDASZA	STADIUM DOKUMENTACJI Ekspertyza Techniczna z zakresu zabezpieczenia przeciwpożarowego
mgr inż. Leszek Chimowicz rzecznik ds. zabezpieczeń ppoż. upr. nr KG PSP 620/2015		DATA listopad 2022 r.
dr hab. inż. Dariusz Bajno rzecznik ds. budowlany upr. nr CRR/115/98/R	SKALA RYS. 1:128	RYS. NR A-5



brak potwierdzenia klasy RE15 odporności ogniowej przekrycia

POKRYCIE DACHU PAPA FIRE SMART SOLO NA PLYCIE OSB/4 GR 22 MM  
ISTNIEJĄCA KONSTRUKCJE WIĘZBY DACHOWEJ ZABEZPIECZYĆ PREPARATEM FOBOS-Z-LAK DO POZIOMU NRO

materiał palny jako niepalny w stropie oddzielenia pożarowego

**UWAGA 4**  
OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIĘTREM OD GÓRY -PODŁOGI WYKONAC GRUB. 40 MM Z PŁYT SUCHEGO JASTRYCHU RIGIDUR E O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REI60.  
PRZESTRZEŃ MIĘDZYBELKOWĄ STROPU WYPEŁNIĆ WELNĄ MINERALNĄ  
UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 7.05.00

**UWAGA 3**  
OKŁADZINY STROPU NAD PARTEREM I NAD PIĘTREM OD DOŁU STROPU WYKONAC GRUB. 46 MM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5 FIRE+ TYP F RIGIPS PRO NA PROFILACH RIGIPS C RIGISTIL I UCHWYTAH BEZPOŚREDNICH O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REI60  
NIE WYMAGANE WYPEŁNIENIE WELNĄ MIN.  
UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 4.05.16

**UWAGA 2**  
OBUDOWĘ SŁUPA KONSTRUKCYJNEGO WYKONAC GRUB. 7,50 CM Z PŁYT GIPS-KARTON. 2X 12,5 FIRE+ TYP DF NA RUSZCIE METALOWYM O POJEDYNCZEJ KONSTR. NOŚNEJ CW/UW 50 ULTRASTIL O KLASIE ODPORNOSCI OGNIOWEJ REI60.  
Z WYPEŁNIENIEM WELNĄ MIN. GRUB.50 MM ISOVER AKU-PŁYTA  
UWAGA! DLA CELÓW PROJEKTOWYCH JAKO STANDARD PRZYJĘTO ROZWIĄZANIA F-MY "RIGIPS"- NR KATALOGOWY ŚCIANKI- 3.40.04.

UWAGA!

**Ekspertyza Techniczna z zakresu zabezpieczenia przeciwpożarowego**

Gminny Ośrodek Kultury, Sportu i Rekreacji w Łambinowicach  
Łambinowice ul. Muzealna 1 Przekrój A-A

mgr inż. Leszek Chimowicz rzeczoznawca ds. zabezpieczeń ppoż upr. 620/2015	Podpis	Rys. Nr	<b>A-6</b>
dr hab inż. Dariusz Bajno rzeczoznawca budowlany upr. CRR/115/98/R	Podpis	Skala 1:72	listopad 2022



ZN.5152.157.2022.SR

Opole, dnia 16/12.2022 r.

### Pozwolenie nr 1070/N/2022

Na podstawie art. 36 ust. 1 pkt. 1, ust. 3, art. 37 a, c, art. 6 ust. 1 pkt 1 litera c, art. 7 pkt 1, art. 89 pkt 2 i art. 91 ust. 4 pkt 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. – Dz. U. z 2022 r. poz. 840) oraz Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań archeologicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz.U. z 2021 r., poz. 81), a także art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. – Dz.U. z 2022 r., poz. 2000),

po rozpatrzeniu wniosku Gminy Łambinowice, ul. Tadeusza Zawadzkiego 29, 48-316 Łambinowice, z dnia 21.11.2022 r., złożonego przez pełnomocnika Krystyna Piecuch w dniu 28.11.2022 r., w sprawie udzielenia pozwolenia konserwatorskiego na prowadzenie robót budowlanych, prac konserwatorskich w zakresie przebudowy siedziby Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji (dawne kasyno oficarskie) przy ul. Muzealnej 1 w Łambinowicach w obrębie działki 592/9 i 592/26, AM 36, na terenie Miejsca Pamięci Narodowej – byłego obozu jenieckiego, wpisanego do rejestru zabytków województwa opolskiego pod nr rej 1937/68 decyzją z dn. 01.06.1968r.

### Opolski Wojewódzki Konservator Zabytków

#### pozwala

na prowadzenie prac konserwatorskich i robót budowlanych w zakresie przebudowy siedziby Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji (dawne kasyno oficarskie) przy ul. Muzealnej 1 w Łambinowicach, w następującym zakresie: zabezpieczenie konstrukcji budynku, wykonanie przebudowy części administracyjnej i użytkowej GOKSiR, wykonanie zewnętrznej instalacji elektrycznej dla budynku, przebudowa sali spotkań, konserwacja elewacji budynku, wykonanie iluminacji według projektu architektoniczno-budowlanego pt. Przebudowa Gminnego Ośrodka, Kultury, Sportu i Rekreacji Kultury, Sportu i Rekreacji (Dawnego zabytkowego kasyna oficarskiego) autorstwa mgr. inż. arch. Krystyny Piecuch z listopada 2022 r., uzgodnionego pod nr ZN.5152. 157.2022.SR.

#### Warunki konserwatorskie:

- 1) Nie dopuszcza się stosowania zaprawy trasowej i z użyciem cementu.
- 2) Iluminacja obiektu powinna być realizowana jako zalewowa z użyciem stylizowanych latarni, harmonizujących się z architekturą obiektu.

- 3) Kierowania pracami konserwatorskimi i restauratorskimi przez osobę spełniającą wymagania o których mowa w art. 37 a ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
- 4) Kierowania robotami budowlanymi lub wykonywania nadzoru inwestorskiego przez osobę, spełniającą wymagania o których mowa w art. 37c ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
- 5) Przekazanie wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków, nie później niż w terminie 14 dni przed dokonaniem zmiany lub przed dniem rozpoczęcia prac, imię nazwisko, adres oraz dokumenty potwierdzające kwalifikacje, o których mowa w art. 37 a, c ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, osób kierującej pracami konserwatorskimi, kierującej robotami budowlanymi oraz wykonującej nadzór inwestorski, a także oświadczenia ww. osób o przejęciu obowiązku kierowania pracami konserwatorskimi.
- 6) W przypadku zmiany kierownika prac konserwatorskich i restauratorskich w toku prac, przekazania wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków, nie później niż w terminie 14 dni przed dokonaniem zmiany imienia, nazwiska, adresu oraz dokumentów potwierdzających kwalifikacje ww. osoby.
- 7) Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić Opolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (OWKZ) pisemnie, przynajmniej na trzy dni przed ich rozpoczęciem.
- 8) Należy niezwłocznie zawiadomić wojewódzkiego konserwatora zabytków o zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia robót budowlanych.

**Niniejsze pozwolenie posiada termin ważności do 31 grudnia 2024 r.**

Postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie pozwolenie może zostać cofnięte lub zmienione na podstawie art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

### Uzasadnienie:

W dniu 28.11.2022 r. do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Opolu wpłynął wniosek Gminy Łambinowice, ul. Tadeusza Zawadzkiego 29, 48-316 Łambinowice, z dnia 21.11.2022 r., złożonego przez pełnomocnika Joannę Piecuch w sprawie wydania pozwolenia konserwatorskiego na przeprowadzenie robót budowlanych, prac konserwatorskich w zakresie przebudowy siedziby Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji (dawne kasyno oficerskie) przy ul. Muzealnej 1 w Łambinowicach w obrębie działki 592/9 i 592/26, AM 36, na terenie Miejsca Pamięci Narodowej – byłego obozu jenieckiego, wpisanego do rejestru zabytków województwa opolskiego pod nr rej 1937/68 decyzją z dn. 01.06.1968r.

Budynek kasyna powstał ok. 1885 r. na potrzeby komendy poligonu i pełnił rolę kasyna oficerskiego. W czasie pierwszej i drugiej wojny światowej przypisano mu różne funkcje. Obecnie jest siedzibą Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji.

Podstawę rozstrzygnięcia stanowi art. 36 ust. 1 pkt. 1 zgodnie z którym pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków wymaga prowadzenie prac konserwatorskich restauratorskich lub robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru. Pozwolenia, o którym mowa w ust. 1 mogą określać warunki, które zapobiegają uszkodzeniu lub

zniszczeniu zabytku. Zgodnie z ust. 3 pozwolenia konserwatorskie mogą określać warunki, które zapobiegają uszkodzeniu lub zniszczeniu zabytku. W myśl art. 4 pkt 1 i 2 ww. ustawy ochrona zabytków polega, w szczególności, na podejmowaniu przez organy administracji publicznej działań mających na celu zapewnienie warunków prawnych umożliwiających trwałe zachowanie zabytków oraz ich zagospodarowanie i utrzymanie oraz zapobieganie zagrożeniom mogącym spowodować uszczerbek dla wartości zabytków.

Analiza załączonych do wniosku materiałów wykazała, iż w ramach przedmiotowej inwestycji planowane jest wykonanie prac konserwatorskich oraz robót budowlanych przy budynku Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji (dawnego kasyna oficerskiego) przy ul. Muzealnej 1 w Łambinowicach. Ze względu na zły stan techniczny budynku został on wyłączony z użytku. Każdy kolejny rok jego nieużytkowania przyspiesza degradację budynku. Planowana inwestycja, polegająca na wzmocnieniu konstrukcji budynku z pracami towarzyszącymi pozwoli na dalszą, bezpieczną eksploatację budynku.

Uwzględniając powyższe OWKZ stwierdza, że ww. zamierzenie może być dopuszczone do realizacji. Zgodnie z treścią przytoczonego uzasadnienia orzeczono jak w sentencji.

Od decyzji niniejszej przysługuje stronom odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia (art. 127 § 1 i 2 oraz art. 129 § 1 i 2 k.p.a.). W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna (art. 127a § 1 i 2 k.p.a.).



OPOLSKI WOJEWÓDZKI  
KONSERWATOR ZABYTKÓW

E. J. [Signature]

#### Pouczenie:

Wnioskodawca (inwestor) i prowadzący prace (kierujący robotami, wykonawca) zobowiązani są do przestrzegania zasad i warunków prowadzenia prac (robót, badań lub innych działań), wynikających z ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w szczególności:

1) Wojewódzki konserwator zabytków wstrzymuje (na mocy decyzji) wykonywane bez jego pozwolenia lub w sposób odbiegający od zakresu i warunków określonych w pozwoleniu prace (roboty, badania lub inne działania) przy zabytku wpisanym do rejestru lub w jego otoczeniu, a następnie wydaje decyzję:

**STAROSTWO POWIATOWE  
w NYSIE**

**Wydział Architektury i Budownictwa**  
48-300 Nysa, ul. Parkowa 2

tel. 77 408 50 80 - 85, fax 77 408 52 03

- a) nakazującą przywrócenie zabytku do poprzedniego stanu lub uporządkowanie terenu, z określeniem terminu wykonania tych czynności, albo
- b) zobowiązującą do uzyskania pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków na prowadzenie wstrzymanych prac (robót, badań lub innych działań) przy zabytku, albo
- c) nakładającą obowiązek podjęcia określonych czynności w celu doprowadzenia wykonywanych prac (robót, badań lub innych działań) przy zabytku do zgodności z zakresem i warunkami określonymi w pozwoleniu, wskazując termin wykonania tych czynności.

Po wykonaniu obowiązku, o którym mowa pod lit. c), wojewódzki konserwator zabytków wydaje pozwolenie na wznowienie wstrzymanych prac (robót, badań lub innych działań) przy zabytku.

2) W przypadku, gdy bez wymaganego pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków lub w sposób odbiegający od zakresu i warunków określonych w pozwoleniu wykonano przy zabytku wpisany do rejestru prace (roboty, badania lub inne działania), wojewódzki konserwator zabytków wydaje decyzję:

- a) nakazującą przywrócenie zabytku do poprzedniego stanu lub uporządkowanie terenu, określając termin wykonania tych czynności, albo
- b) zobowiązującą do doprowadzenia zabytku do jak najlepszego stanu we wskazanym sposób i w określonym terminie.

3) Osoba, która dopuściła się naruszenia przepisów o zabytkach lub naruszyła zakres i warunki określone w pozwoleniu, jest obowiązana na swój koszt wykonać czynności nakazane w decyzji, o której mowa w punkcie 1) lit. a) i c) oraz w punkcie 2).

4) Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie zawiadomić OWKZ o wszelkich zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w toku prac konserwatorskich przy zabytku, które mogą mieć wpływ na stan zachowania zabytku. W takich przypadkach WKZ jest zobowiązany wydać wykonawcy odpowiednie zalecenia w terminie nie późniejszym niż 7 dni od dnia przyjęcia zawiadomienia, może również wydane pozwolenie zmienić lub je cofnąć.

5) Art. 107d.

1. Kto bez pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków podejmuje działania, o których mowa w art. 36 ust. 1 pkt 1-5, podlega karze pieniężnej w wysokości od 500 do 500 000 zł.

2. Kto podejmuje działania, o których mowa w art. 36 ust. 1 pkt 1-5, niezgodnie z zakresem lub warunkami określonymi w pozwoleniu wojewódzkiego konserwatora zabytków, podlega karze pieniężnej w wysokości od 500 do 500 000 zł.

5. Karę pieniężną, o której mowa w ust. 1-2, nakłada w drodze decyzji organ ochrony zabytków, który wydał pozwolenie bądź był właściwy do wydania pozwolenia.

Otrzymują (za zwrotnym potwierdzeniem odbioru):

1. Gmina Łambinowice, ul. Tadeusz Zawadzkiego 29, 48-316 Łambinowice  
Na ręce: pełnomocnik Krystyna Piecuch, ul. Technologiczna 2, 45-839 Opole.

Do wiadomości:

2. Starostwo Powiatowe w Nysie, ul. Piastowska 33, 48-300 Nysa.
3. aa SR

Opinia Nr 97 / 22

Z wyniku przeprowadzonych oględzin — ekspertyzy urządzeń grzewczo-kominowych  
w Łambinowice ul. Muzealna nr 1  
dotycząca mieszkania Nr ----- Pani-Pana DOM KULTURY  
sporządzona przez posiadającego wymagane uprawnienia okręgowego mistrza kominiarskiego  
Pana Ireneusz Kędra w celu:

1. Wskazania miejsca na podłączenie
2. ~~Ustalenia prawidłowości podłączenia~~
3. ~~Ustalenia przyczyn wadliwego działania urządzeń~~
4. **Inwentaryzacja przewodów kominowych**

W związku z czym stwierdza się co następuje:

1. Przewód(y) Nr ----- (*patrz szkic na odwrocie*) odpowiadają wymaganiom niżej  
wymienionych przepisów i może (mogą być) przeznaczone do podłączenia:

2. Urządzenie(a) ----- Wykonany -nieprawidłowo:

3. Urządzenie(a) ----- działa (ją) wadliwie z przyczyn:

W celu osiągnięcia prawidłowego funkcjonowania urządzenia należy: -----

4. **Inwentaryzacja przewodów kominowych - verte**

Opinię sporządzono w oparciu o Ustawę Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 r./ Jw.Jw.89poz.414/ oraz Ustawę o Ochronie przeciwpożarowej z dnia 27.08.1991r./Jw.Jw.81.poz.351/ oraz na ich podstawie wydane przepisy wykonawcze i obowiązujące normy przedmiotowe, w tym Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 03.11.1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków / Dz. U. Jw. 92, poz. 460/ obowiązujące na dzień 01.01.1995 r.

Opinię sporządzono w 2 egzemplarzach po 1 egz. dla: *Gmina Łambinowice ul. T. Zawadzkiego 29*

ZUK jw

Potwierdzenie odbioru opinii:

Dnia.....podpis.....

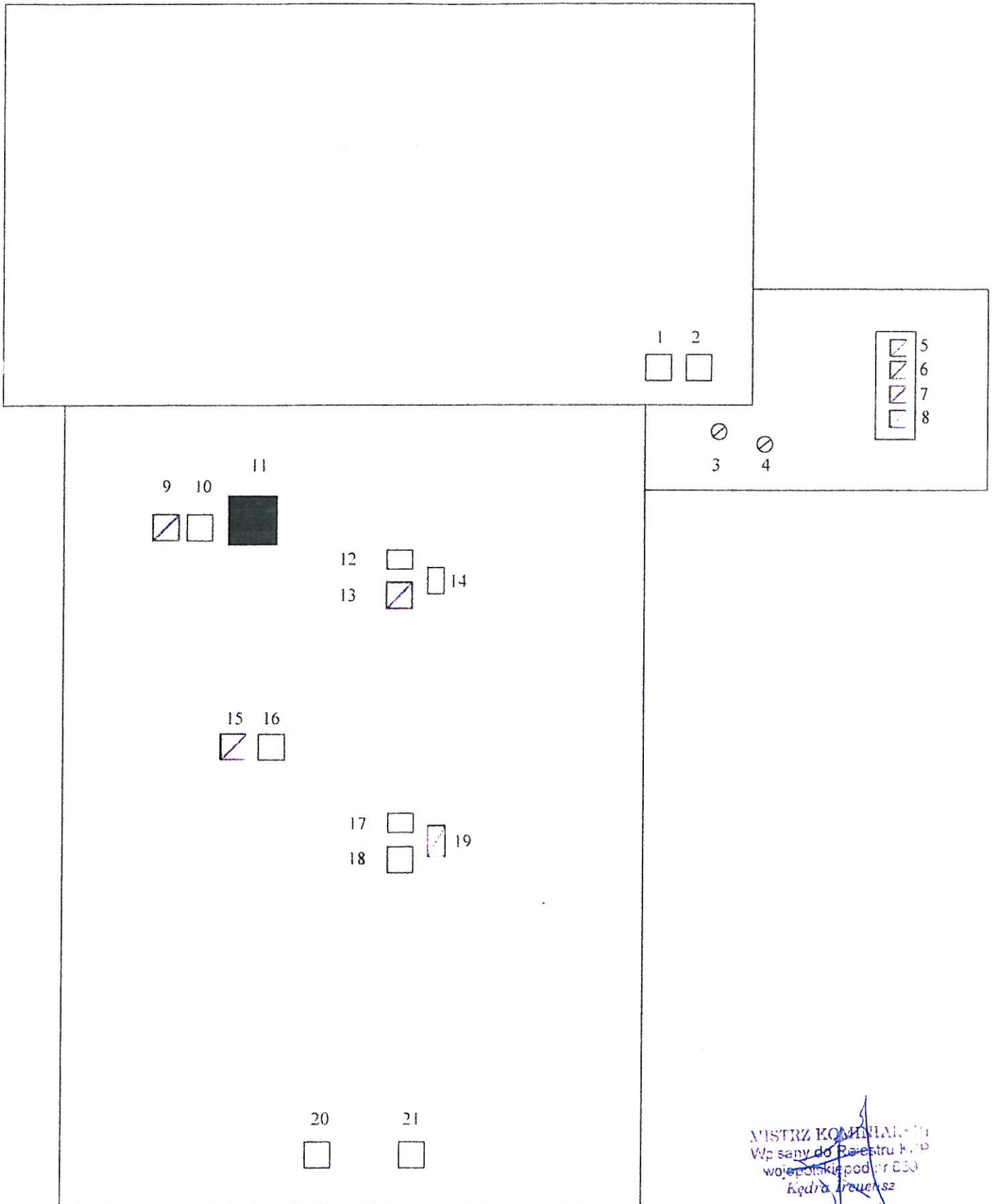
**Uwagi:**

1. Po dokonaniu proponowanych rozwiązań, należy zgłosić do sprawdzenia prawidłowość wykonania i funkcjonowania urządzeń grzewczo-kominowych.

**Opiniodawca**  
Mistrz Kominiarski Ireneusz Kędra Dyplom Mistrzowski nr  
9840, wydany przez Izbę Rzemieślniczą w Opolu w dn  
Wpisany do Rejestru 18.10.1994r  
województwa opolskiego nr 630  
*Ireneusz Kędra*  
.....  
(pieczęć i podpis)



Rzut dachu ul. Muzealna 1



## Łambinowice ul. Muzealna 1

### Numeracja przewodów

1. 9m 14x21cm drzwiczki rewizyjne parter
2. 3m 14x14cm drzwiczki rewizyjne parter
3. 1m  $\emptyset$ 12cm nieocieplona rura stalowa- wentylacja kuchni
4. 1m  $\emptyset$ 12cm nieocieplona rura stalowa- wentylacja kuchni
5. 4m 14x14cm wentylacja parter
6. 2,5m 14x14cm wolny
7. 4m 14x14cm wentylacja parter
8. 4m 14x14cm wolny
9. 12m 25x25cm wentylacja kotłowni piwnica
10. 8,5m 25x25cm wolny
11. 13mb 60x60cm kocioł CO w piwnicy
12. 13,5m 14x21cm wolny
13. 13,5m 21x21cm wentylacja piwnicy
14. 9,5m 14x21cm wolny
15. 8m 14x21cm wentylacja Ip
16. 8m 14x21cm wolny
17. 9m 14x21cm wolny
18. 8,5m 21x21cm wolny
19. 12,5m 14x21cm wentylacja parter
20. 13,5m 14x21cm wolny
21. 12m 14x21cm wolny

Długości przewodów liczone od wylotu nad dachem w dół komina.

Na wysokim dachu wyloty kominów murowanych nad dachem mniej więcej na jednym poziomie

MISTRZ KOMINIARSKI  
Wpisany do Rejestru KKP  
woj. opolskie pod nr 639  
Kędra Ireneusz

# Przedsiębiorstwo Wielobranżowe **INWESDIM**

45-062 Opole ul. Kościuszki 31  
tel. 077 454 57 53 fax 077 45467 57

## **EKSPERTYZA TECHNICZNA**

**BRANŻA:** konstrukcyjno- budowlana  
**OBIEKT:** Budynek dawnego kasyna oficerskiego w Łambinowicach przy ul. Muzealnej 1  
**TEMAT:** Ocena stanu technicznego obiektu  
**Zleceniodawca:** Urząd Gminy w Łambinowicach  
**ADRES:** 48-316 Łambinowice ul. Gen. Zawadzkiego 29

Autorzy	Data opracowania (uprawnienia - nr)	Pieczęć i podpis
	sierpień 2022 r.	
<i>Dr hab. inż. Dariusz Bajno</i>	<i>upr. nr 115/98/R</i>	
<i>mgr inż. Piotr Bajno</i>	<i>upr. nr OPL/0943/POOK/13 Opl/1284/WBK6/16</i>	

### Zawartość opracowania:

1. Przedmiot i zakres ekspertyzy technicznej
2. Zleceniodawca
3. Podstawa opracowania
4. Przeprowadzone czynności i badania
5. Dane ogólne obiektu
6. Opis techniczny stanu istniejącego
7. Ocena stanu technicznego elementów budynku
8. Wnioski
9. Zalecenia
10. Termin ważności ekspertyzy
11. Dokumentacja fotograficzna
12. Zaświadczenia o przynależności do OOIB ważne na 2022 r.



## **1. PRZEDMIOT I ZAKRES EKSPERTYZY TECHNICZNEJ**

### **1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest budynek dawnego kasyna oficerskiego, obecnie należący do Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji w Łambinowicach, ul. Muzealna 1, dz. nr 592/9 i 592/26.

### **1.2. ZAKRES OPRACOWANIA**

Niniejsza ekspertyza ma za zadanie ocenę aktualnego stanu technicznego budynku, głównie zewnętrznych i wewnętrznych ścian szkieletowych, ze względu na bezpośrednie narażenie drewna na zewnętrzne warunki środowiska. Stanowi ona aktualizację wykonanej w sierpniu 2016 r. ekspertyzy technicznej oceniającej ówczesny stan techniczny obiektu, sporządzonej przez autorów powyższego opracowania.

## **2. ZLECENIODAWCA**

Urząd Gminy w Łambinowicach, 48-316 Łambinowice ul. Gen. Zawadzkiego 29.

## **3. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- 3.1 Ekspertyza techniczna – pierwsze opracowanie – budynek byłego kasyna oficerskiego w Łambinowicach, wykonana przez autorów w sierpniu 2016 r.
- 3.2 Wizje lokalne oraz obserwacja obiektu, przeprowadzone przez autorów ekspertyzy w roku 2016, następnie w latach 2018, 2020 i 2022.
- 3.3 Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana obiektu wykonana w lutym 2018 r. pod kątem celem wzmocnienia jego konstrukcji.
- 3.4 Projekt budowlany i wykonawczy wzmocnienia konstrukcji budynku kasyna wykonane w maju i czerwcu 2018 r. przez autorów opracowania.
- 3.5 Wykonane pomiary inwentaryzacyjno - konstrukcyjne, w tym skaning laserowy 3D.
- 3.6 Badania makroskopowe elementów obiektu „in situ”.
- 3.7 Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną dla rozpoznania warunków posadowienia budynku Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji w Łambinowicach, przy ul. Muzealnej 1, dz. nr 592/9 i 592/26 – wykonana w ramach ekspertyzy przez ZUT „progeo” s.c. w czerwcu 2016 r.
- 3.8 Informacje uzyskane od Właściciela/Zarządcy obiektu.
- 3.9 USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późn. zmianami.
- 3.10 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

### 3.11 Normy:

- *PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe,*
- *PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe,*
- *PN-80/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.(Az1:2006 poprawka do PN-80/B-02010)*
- *PN-77/B-02011:1997/Az1 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.*
- *PN-87/B-03002 „Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowanie”.*
- *PN-B-03150 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.*
- *PN-EN ISO 6946 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła.*

## **4. PRZEPROWADZONE BADANIA**

W czasie przeprowadzonych wizji lokalnych w w/w budynkach wykonano:

- *badanie makroskopowe ścian, konstrukcji i pokrycia dachu oraz posadowienia,*
- *pomiary przekrojów elementów konstrukcyjnych – do celów ekspertyzy,*
- *badanie podłoża gruntowego [3.7],*
- *dokumentację fotograficzną,*
- **skan laserowy:**

Doskonałym narzędziem do uzyskania szczegółowej inwentaryzacji obiektów jest wykorzystany przy opracowywaniu ekspertyzy skaner przestrzenny HDS 3D. Urządzenie tworzy chmurę punktów, która poddana obróbce dała bardzo dokładny, trójwymiarowy obraz obiektu. Tak wykonana inwentaryzacja została wykorzystana do dalszych prac.

Skaning laserowy umożliwił zdalny pomiar setki tysięcy punktów na sekundę z milimetrową precyzją. Każdy z punktów posiada nie tylko swoje współrzędne X, Y, Z, ale również parametr intensywności odbitego sygnału czy też kolor. Operowanie na "chmurze punktów" to zarówno realistyczne wizualizacje (Rys. 1, 2), precyzyjne pomiary w przeniesionej wirtualną rzeczywistość przestrzeni oraz podstawa do zaawansowanego modelowania przestrzennego i inżynierii odwrotnej.

Do wykonania skanowania 3D wykorzystano urządzenia zwane skanerem HDS 3D. Urządzenia tego rodzaju to zazwyczaj urządzenia optoelektroniczne stworzone głównie na potrzeby tzw. projektowania odwrotnego tj. procesu projektowania przemysłowego dokonywanego na bazie istniejących obiektów. Skanowanie przestrzenne opierało się na współrzędnościowej technice pomiarowej, która umożliwiła bezdotykowe wyznaczenie wymiarów przestrzennie ukształtowanych rzeczywistych obiektów, ze stosunkowo wysoką dokładnością. Technika ta charakteryzuje się procedurami pomiarowymi opartymi

na wartościach współrzędnych lokalizowanych punktów pomiarowych, które składają się na bryłę skanowanego elementu. Skanowanie przestrzenne jest jedną z technik lub elementem pomocnym przy tworzeniu obiektów trójwymiarowych, a także digitalizacji obiektów delikatnych, podatnych na uszkodzenia mechaniczne. Poniżej zamieszczono wyniki skanowania badanego budynku (Rys. 1 - 5).



Rys. 1. Zeskanowany fragment elewacji



Rys. 2. Skan strychu wraz z więźbą dachową



Rys. 3. Skan więźby dachowej.



Rys. 4. Skan wnętrza sali.



Rys. 5. Skan elewacji.

## **5. DANE OGÓLNE OBIEKTU**

Nazwa obiektu	Budynek byłego kasyna oficerskiego w Łambinowicach
Adres	48-316 Łambinowice ul. Muzealna 1, dz. nr 592/9 i 592/26
Rodzaj zabudowy	obiekt wolnostojący
Data budowy obiektu	druga połowa XIX w.
Liczba kondygnacji	jedna i dwie plus poddasze (funkcja strychowa)
Podpiwniczenie	częściowe
Konstrukcja	tradycyjna (murowana i drewniana – „mur pruski”)
Powierzchnia zabudowy	624,2 m <sup>2</sup>
Kubatura	ok. 6085 m <sup>3</sup>

### **Kryteria określenia stopnia zużycia poszczególnych elementów budynku w [%]**

<b>Stan techniczny elementów</b>	<b>Elementy konstrukcyjne</b>	<b>Elementy wykończenia</b>
Zadowolający	0-20	0-25
Niezadowolający	21-35	26-40
Zły	36-50	41-60
<b>Zupełnie zły /awaryjny/</b>	<b>Powyżej 50</b>	<b>Powyżej 60</b>

## **6. OPIS TECHNICZNY STANU ISTNIEJĄCEGO**

### **6.1 OPIS OGÓLNY OBIEKTU**

Budynek kasyna powstał ok. 1885 r. na potrzeby komendy poligonu i pełnił rolę kasyna oficerskiego. Zawierał on i nadal zawiera sporą salę (wcześniej pełniła funkcję jadalnej) oraz obszerne zaplecze. W czasie pierwszej i drugiej wojny światowej pełnił różne funkcje. Obecnie pełni funkcję kulturalno – oświatową, należąc do Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji w Łambinowicach. Wykonano go w lekkiej technologii „muru pruskiego” z drewnianymi stropami oraz drewnianą więźbą dachową. Posadowiony został na ceglanych ławach fundamentowych na głębokości ok. 0,80 ÷ 1,0 m p.p.t. Budynek posiada budowę segmentową, jedno- i dwu kondygnacyjną. Jest częściowo podpiwniczony, z piwnicą zagłębioną ok. 2,3 m p.p.t.

### **6.2 PODŁOŻE GRUNTOWE [3.7]**

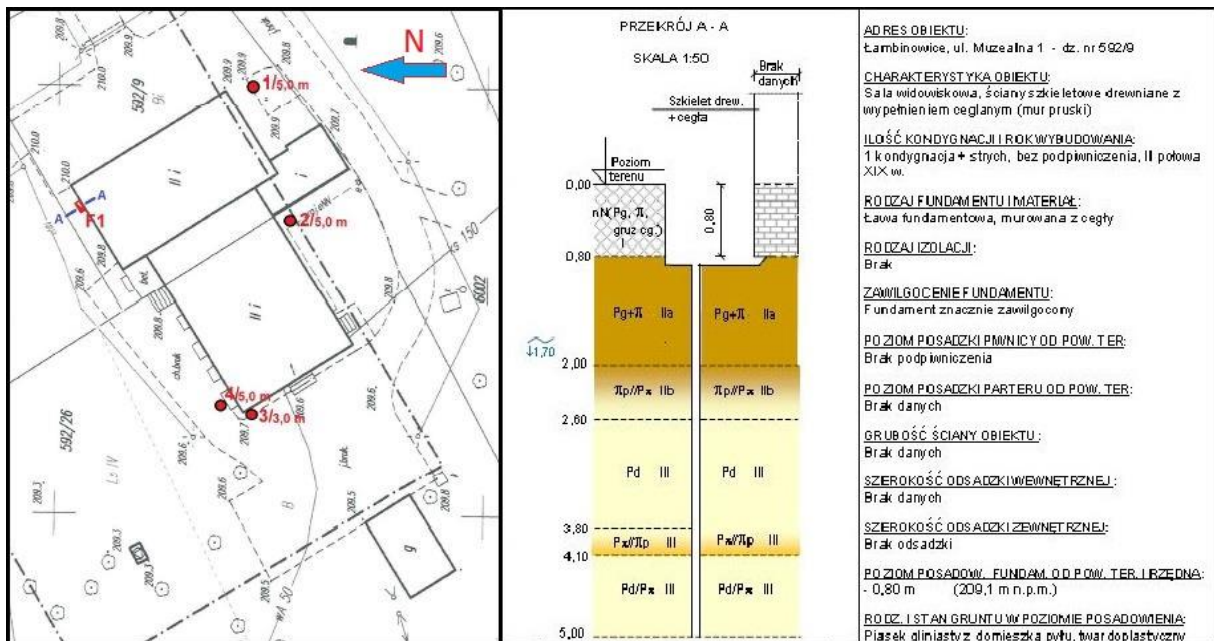
#### **Budowa geologiczna**

Podłoże geologiczne zostało rozpoznane w 2016 roku wyrobiskami badawczymi, wykonanymi do głębokości maks. 5,0 m od powierzchni terenu. Jest ono reprezentowane przez osady piaszczyste z wkładkami mułków wykształcone, jako piaski pylaste i drobne, w stropie piaski zaglinione, oraz pyły piaszczyste. Zabarwienie gruntów: piasków gliniastych piasków pylastych i piasków drobnych - żółte, ciemno żółte, szaro żółte jasno szare i żółto szare, pyłów piaszczystych i pyłów - ciemno żółte, jasno



szare, szare i żółto szare. Grunty rodzime pokryte są współczesnymi nasypami, złożonymi z piasku gliniastego, pyłu, gleby, lokalnie otczaków, w rejonie wyrobisk badawczych F1, nr 1, 2 i 4 stwierdzonej miąższości 0,80 - 1,20 m, natomiast w rejonie wyrobiska nr 3 do głębokości 3,20 m od poziomu terenu nie zostały nieprzewiercone.

Poniżej, na rysunku pokazano lokalizację obiektu, otworów badawczych, lokalizację odkrywkę fundamentu F1 a także przekrój przez ścianę i ławę fundamentową.



## Warunki wodne

Podczas prowadzenia prac polowych we wszystkich wykonanych wyrobiskach badawczych nie stwierdzono występowania regularnego poziomu wodonośnego. Pośród gruntów spoistych stwierdzono liczne, lecz słabe sączenia wody. **Po długotrwałych opadach atmosferycznych i roztopach śniegowych sączenia będą się nasilały, nastąpi także okresowe gromadzenie się wód infiltracyjnych pośród gruntów nasypowych.** W dokumentacji podkreślono, że badania przeprowadzono w okresie deficytu opadów.

## Geotechniczna ocena podłoża gruntowego

Podłoże omawianego terenu stanowią grunty zróżnicowane pod względem litologii i parametrów geotechnicznych. W podłożu następujące warstwy geotechniczne:

**I warstwa** - nasypy niebudowlane, które są bezładną mieszaniną piasku gliniastego, pyłu, gleby, różnofrakcyjnego gruzu ceglanego, lokalnie otczaków, stwierdzono je na całym terenie objętym badaniem: - w rejonie wyrobisk badawczych F1, nr 1, 2 i 4, w strefie głębokości 0,0 - 1,2 m, miąższości 0,8 - 1,2 m, - w rejonie wyrobiska badawczego nr 3, w strefie głębokości 0,0 - 3,0 m i do głębokości 3,0 m nieprzewiercona. Nawilgocenie uzależnione jest tu od warunków atmosferycznych. Stan techniczny

gruntów nasypowych ustalony na podstawie postępu prac wykopowych i wiertniczych ustalono, jako luźny.

**Ila warstwa** – budują ją piaski gliniaste z domieszką pyłów – wydzielona ona jest w rejonie wyrobisk badawczych F1, nr 1, 2 i 4, w strefie głębokości 0,8 - 2,5 m od powierzchni terenu, miąższości 0,5 -1,7 m (symbol konsolidacji B). Nawilgocenie uzależnione od warunków atmosferycznych.. Uogólniony stopień plastyczności ustalono na  $IL = 0,20$ , co odpowiada gruntom w stanie twardoplastycznym.

**Ilb warstwa** – tworzą ją pyły piaszczyste, pyły piaszczyste z domieszką humusu, pyły piaszczyste z wkładkami piasku pylastego - wydzielona jest w rejonie wyrobisk badawczych F1, nr 1, 2 i 4, w strefie głębokości 1,7 - 5,0 m od powierzchni terenu i do głębokości 5,0 m nie zostały przewiercone (symbol konsolidacji B). Nawilgocenie uzależnione jest od warunków atmosferycznych. Uogólniony stopień plastyczności ustalono na  $IL = 0,25$ , co odpowiada gruntom w stanie twardoplastycznym na pograniczu plastycznego.

**III warstwa** – reprezentowana jest przez piaski pylaste, piaski drobne, piaski pylaste z pogranicza piasków drobnych, piaski pylaste z wkładkami pyłów piaszczystych - wydzielona w rejonie wyrobisk badawczych F1, nr 1, 2, 4 i 5, w strefie głębokości 2,1 - 5,0 m od powierzchni terenu i do głębokości 5,0 m nie została przewiercona. Jest to warstwa wilgotna. Uogólniony stopień zagęszczenia ustalono na  $ID = 0,50$ , co odpowiada gruntom średnio zagęszczonym. Rozmieszczenie wydzielonych warstw geotechnicznych wraz z odkrywkami fundamentów przedstawiono w Dokumentacji z badań podłoża gruntowego wraz z opinią.

### Opis odkrywki fundamentu

Dla rozpoznania warunków posadowienia segmentu niepodpiwniczonego budynku, we wskazanym miejscu okryto ławę fundamentową:

**odkrywka F1** - dotyczy ceglanej ławy fundamentowej ściany północnej, w sąsiedztwie północno-wschodniego narożnika budynku, posadowionej na głębokości 0,80 m od poziomu terenu, na rzędnej 209,1 m n.p.m., na piasku gliniastym z domieszką pyłu (warstwa Ila), w stanie twardoplastycznym, o  $IL = 0,20$ , której spąg udokumentowano na głębokości 2,00 m od powierzchni terenu. Poniżej stwierdzono zaleganie pyłów piaszczystych z wkładkami piasków pylastych (warstwa Ilb), w stanie twardoplastycznym z pogranicza plastycznego, o  $IL = 0,25$ , zalegających do głębokości 2,60 m od powierzchni terenu, na piaskach drobnych, piaskach pylastych (warstwa III), średnio zagęszczonych, o  $ID = 0,50$ , nieprzewierconych do głębokości 5,0 m od poziomu terenu. W strefie głębokości 1,70 - 2,60 m od poziomu terenu, pośród piasków gliniastych i pyłów piaszczystych stwierdzono sączenia wody, o słabej intensywności dopływu do wyrobiska. Zarówno ściany fundamentowe jak i same fundamenty nie są izolowane zarówno poziomo jak i pionowo. Ława fundamentowa, w miejscu wykonania odkrywki była wilgotna, budującą ją cegły kruszyły się a cała ława zarysowana.

## Opinia geotechniczna - podsumowanie

Warunki geotechniczne w podłożu projektowanego budynku są niejednorodne. W wykonanych wyrobiskach badawczych w rejonie zasypek wykopów fundamentowych pod budynek w strefie głębokości 0,8 - 3,0 m od poziomu terenu stwierdzono występowanie gruntów nasypowych (warstwa I). Grunty nasypowe były w stanie technicznym luźnym. Pod nasypami niebudowlanymi zalegają grunty rodzime. Są to zarówno grunty niespoiste jak i spoiste. Grunty niespoiste wykształcone, jako piaski pylaste i piaski drobne z wkładkami pyłów piaszczystych (warstwa III) znajdują się w stanie średnio zagęszczonym ( $ID = 0,50$ ). Grunty niespoiste pokryte są gruntami spoistymi wykształconymi jako piaski gliniaste, piaski gliniaste z domieszką humusu (warstwa IIa), w stanie twaroplastycznym ( $IL = 0,20$ ) oraz jako pyły piaszczyste, pyły piaszczyste z domieszką humusu, pyły piaszczyste z wkładkami piasku pylastego, w stanie twaroplastycznym na pograniczu plastycznego ( $IL = 0,25$ ). **Grunty spoiste mają charakter wysadzinowy.** W wykonanych wyrobiskach badawczych do głębokości rozpoznania t.j. do 5,0 m od poziomu terenu.

Poniżej zamieszczono tabelę parametrów geotechnicznych warstw tworzących podłoże gruntowe budynku.

ZUT <b>PROBOD S.C.</b> 45-131 Opole ul. Cygana 4		<b>TABELA PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH</b>																																			
TEMAT: Budynek Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji, Łambinowice, ul. Muzealna 1 - dz. nr 592/9 i 592/26		NR ARCH. 808																																			
OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE		PARAMETRY GEOTECHNICZNE: wg PN-81/B-03020, * wg "Zarys geotechniki" Z. Wiłun, 2007 r.																																			
Profil stratygraficzno-litologiczny		Opis litologiczno - genetyczno - stratygraficzny		Nr w-w		Symbol gruntu		Symbol konsolidacji gruntu		Stopień zagęszczenia $I_b$		Stopień plastyczności $I_L$		Wilgotność naturalna		Gęstość objętościowa		Spójność		Kąt tarcia wew.		Edom. moduł ściśliwości pierw.		Edom. moduł ściśliwości wtór.		Moduł odkształcenia pierw.		Moduł odkształcenia wtór.		Wyt. rzym. na ścinanie		Wsp. nośności		Wsp. nośności		Wsp. nośności	
														$w_n$		$\rho$		$c_u$		$\phi_u$		$M_v$		$M$		$E_o$		$E$		$\sigma_c$		$N_b$		$N_c$		$N_b$	
nN		Utwory współczesne		I		nN (Pg, π, Gb, cg, KO)		-		In		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-		-			
Pg+π		Utwory plioplejstoczeńskie QpTr-pl		IIa		Pg+π		B		-		• 0,20		13		2,15 0,90 1,93		31,5 0,90 28,3		18,3 0,90 16,5		36 933		-		28 069		-		-		4,55		11,98		0,79	
πp				IIb		πp, πp+H		B		-		• 0,25		20		2,05 0,90 1,84		29,7 0,90 26,7		17,3 0,90 15,5		32 769		-		24 904		-		-		4,14		11,30		0,65	
Pd				III		Pπ, Pd, Pπ/Pd, Pd/Pπ		*β 0,70		• 0,50		-		16		1,75 0,90 1,57		-		30,4 0,90 27,3		77 386		-		61 908		-		-		13,65		24,50		4,90	
Pπ																																					
πp																																					

**Ławy fundamentowe** części niepodpiwniczonej budynku wykonano, jako murowane z cegły ceramicznej pełnej. Wykazują one liczne zarysowania i nie posiadają zarówno pionowej jak i poziomej izolacji. Są również zawilgocone, co jest wynikiem nieprawidłowej gospodarki wodami opadowymi w sąsiedztwie budynku. Infiltrujące wody opadowe powodują ich zawilgoconie oraz korozję, okresowo stagnując w słabo przepuszczalnym podłożu (gruntach nasypowych, piaskach gliniastych, pyłach piaszczystych). Zmienne nawilgoconie stwierdzonych w poziomie posadowienia gruntów spoistych powoduje także zmianę ich parametrów fizyko-mechanicznych. W części podpiwniczonej budynku na

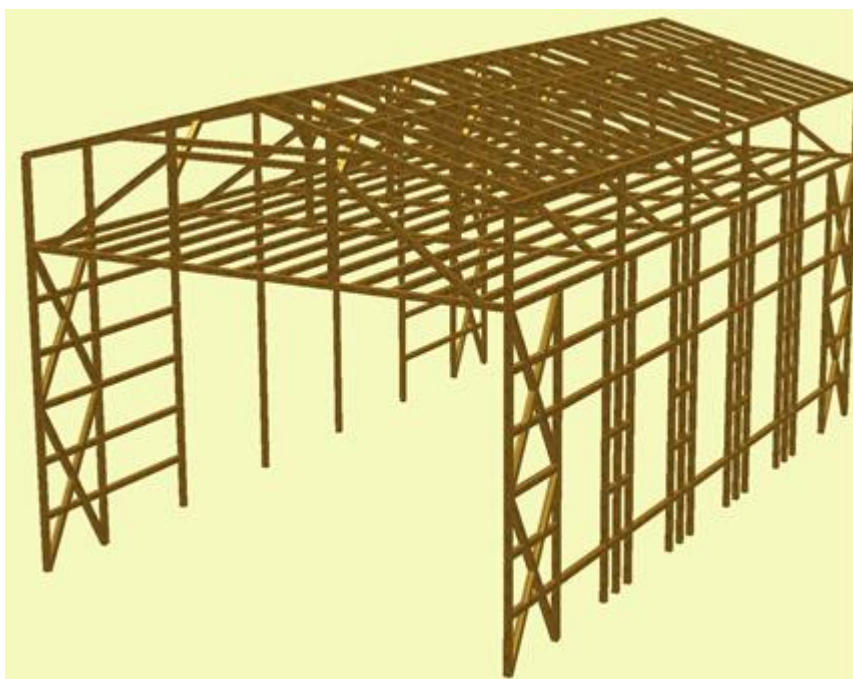
ścianach i posadzce piwnic (pomieszczenie kotłowni) stwierdzono nieznaczne ślady wilgoci. Zaleca się zapewnić pełne odprowadzenie wód opadowych z sąsiedztwa budynku.

W wykonanym w bliskim sąsiedztwie północno zachodniego narożnika budynku (część podpiwniczona) otworze badawczym nr 3, poniżej głębokości 1,5 m od poziomu terenu nawiercono korzenie drzewa (przypuszczalnie przynależne do oddalonego ca 7 m na wschód od narożnika budynku). Należy przyjąć możliwość okresowego przesuszania podłoża w tym rejonie budynku przez korzenie drzewa, a także możliwość uszkodzenia ścian i fundamentu budynku.

## 6.3 OGÓLNY OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU

### 6.3.1 DACH I POKRYCIE DACHOWE

Wszystkie segmenty budynku posiadają dachy o niewielkim pochyleniu (ok. 14°) kryte papą na deskowaniu (Fot. 28-30). Nad segmentem głównym (dawna sala konsumpcyjna) zabudowany został drewniany ustrój wieszarowy dwu-wieszakowy (Fot. 50-59), oparty na ścianach nośnych drewniano – ceglanych typu „mur pruski” (Fot. 1-15). Konstrukcję szkieletową segmentu głównego pokazano na rys. poniżej.



Rys. 6. Model Konstrukcji szkieletowej segmentu głównego.

Pozostałą część (segmenty) budynku wykonano analogicznie, z tą tylko różnicą, że dach oparto na drewnianych wiązarach krokwiowo – płatwiowych (Fot. 60-62). Wykończenie stropodachu od spodu nad salą główną budynku stanowi lekki strop podwieszany, ocieplany wełną mineralną o grub. ok. 20 cm na lekkim ruszcie drewnianym (Fot. 52,57,72), wykończony od spodu drewnem (Fot. 31-37). Nad pozostałą

częścią pomieszczeń, na stropie poddasza zalega warstwa polepy/zasypki (Fot. 71), natomiast od spodu strop ten wykończono tynkiem (Fot. 46).

### **6.3.2 RYNNY I RURY SPUSTOWE**

Obiekty zostały wyposażone w rynny i rury spustowe wykonane z cynkowanych i pomalowanych blach stalowych (Fot. 5,10,11,21,23,68). Część rur spustowych odprowadza wody opadowe do kanalizacji deszczowej, część natomiast na przyległy teren.

### **6.3.3 STROPY**

Obiekt wyposażono w lekkie stropy drewniane ze ślepym pułapem. Wypełnienie stropów części administracyjnej stanowi warstwa polepy o grubości ok. 10-12 cm (Fot.86,87). Nad częścią piwniczną występują ceramiczne sklepienia kolebkowe i żagłowe (Fot. 47), natomiast w części dobudowanej wykonano nad piwnicą ceramiczny strop typu kleina (Fot. 49). W stropach piwnic występują liczne odspojenia tynku oraz ubytki zaprawy w spoinach. Posadzki w części administracyjnej wykonano jako drewniane na piętrze (fot.86-89). W poziomie piętra części administracyjnej posiadają wykończenie w postaci podłogi z desek, malowanych farbami olejnymi. W części pomieszczeń jako wykończenie zastosowano wykładziny PCV oraz dywanowe. Posadzki w poziomie parteru części administracyjnej wykonano jako drewniane z okładziną z płytek ceramicznych gresowych oraz wykończonych wykładziną PCV. W poziomie poddasza nie wykonano warstw wykończeniowych posadzek. Nad salą znajduje się warstwa wełny mineralnej, która nie posiada wierzchniego wykończenia, nad częścią administracyjną zaś rolę posadzki pełni ubita polepa (Fot.87).

Sufity w części administracyjnej w poziomie parteru i piętra wykonano w formie tynku wapiennego na trzcinie. Nad salą znajduje się strop drewniany, wykończony od dołu deskowaniem drewnianym, malowanym farbami olejnymi.

### **6.3.4 ŚCIANY**

Konstrukcję nośną budynku stanowią ściany oparte na odkrytym od zewnątrz szkielecie drewnianym w postaci słupów, rygli i stężeń ściennych (fot.75,78-85), wypełnionym cegłą ceramiczną pełną o grubości 25 cm, na zaprawie wapiennej. W identycznej technologii wykonano ściany wewnętrzne. Wyjątkiem jest część wejściowa do cz. Administracyjnej budynku, gdzie wykonano je jako tradycyjne, murowane z cegły pełnej. Łączenie poziomych elementów drewnianych z pionowymi w ścianach typu „mur pruski” odbywa się poprzez złącza ciesielskie za pomocą kołków drewnianych z drewna twardego (Fot.80). Od środka ściany zostały otynkowane tynkiem wapiennym o grub. 2-3 cm. Od strony zewnętrznej wyprawę posiadają tylko wypełnienia z cegły ceramicznej. Elementy drewniane w ścianach zewnętrznych są narażone bezpośrednio na wpływ warunków atmosferycznych, zabezpieczono je jedynie farbą, która w wielu miejscach ma tendencję do łuszczenia się. Wypełnienia cegłą ceramiczną nie wykonano w

przypadku ścian zewnętrznych poziomu poddasza/strychu. W poziomie parteru (Fot. 40-46) oraz w piwnicach występują ściany wykonane w całości z cegły ceramicznej (Fot. 48).

### **6.3.5 FUNDAMENTY**

Obiekt posadowiony został na pasmowych fundamentach ceglanych, nieposiadających izolacji p/wilgociowej. W części sali, przy ścianie zewnętrznej, słupy drewniane osadzono na ceglanych stopach fundamentowych, zintegrowanych z murowaną częścią ściany zewnętrznej (do wysokości ok 1,0m ponad posadzką Sali). Prawdopodobnie mają one kształt schodkowy, jednakże ostatecznie należy to potwierdzić podczas wykonywania robót budowlanych, polegających na wzmocnieniu konstrukcji budynku.

**Ławy fundamentowe** części niepodpiwniczonej budynku wykonano, jako murowane z cegły ceramicznej pełnej. Wykazują one liczne zarysowania i nie posiadają zarówno pionowej jak i poziomej izolacji. Są również zawilgocone, co jest wynikiem nieprawidłowej gospodarki wodami opadowymi w sąsiedztwie budynku. Infiltrujące wody opadowe powodują ich zawilgocenie oraz korozję, okresowo stagnując w słabo przepuszczalnym podłożu (gruntach nasypowych, piaskach gliniastych, pyłach piaszczystych). Zmienne nawilgocenie stwierdzonych w poziomie posadowienia gruntów spoistych powoduje także zmianę ich parametrów fizyko-mechanicznych. W części podpiwniczonej budynku na ścianach i posadzce piwnic (pomieszczenie kotłowni) stwierdzono nieznaczne ślady wilgoci. Zaleca się zapewnić pełne odprowadzenie wód opadowych z sąsiedztwa budynku.

W wykonanym w bliskim sąsiedztwie północno zachodniego narożnika budynku (część podpiwniczona) otworze badawczym nr 3, poniżej głębokości 1,5 m od poziomu terenu nawiercono korzenie drzewa (przypuszczalnie przynależne do oddalonego ca 7 m na wschód od narożnika budynku). Należy przyjąć możliwość okresowego przesuszania podłoża w tym rejonie budynku przez korzenie drzewa, a także możliwość uszkodzenia ścian i fundamentu budynku.

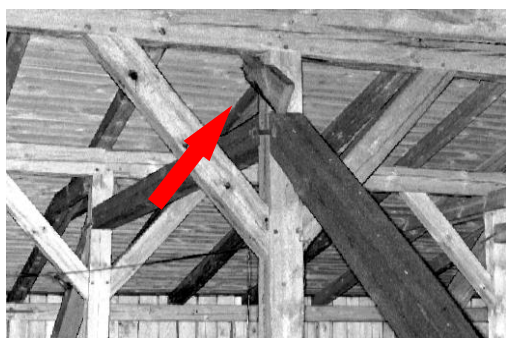
## **7. OCENA STANU TECHNICZNEGO ELEMENTÓW BUDYNKU**

### **7.1 DACH I POKRYCIE DACHOWE**

Obliczenia sprawdzające wykonane przez autorów w 2016 r. wykazały, że w elementach nośnych konstrukcji dachu mogą zostać przekroczone dopuszczalne wielkości naprężeń, w sytuacjach maksymalnie niekorzystnego i jednoczesnego splotu obciążeń. Ponadto, drewno więźby dachowej jest porażone przez biologiczne szkodniki drewna. W okresie, kiedy były prowadzone badania, nawet przy obfitych opadach atmosferycznych, dach nie wykazywał oznak nieszczelności. Konstrukcja dachu jest trwale zdeformowana, co zostało uwidocznione za pomocą skaningu (Fot. 36 i 37, w dalszej części opracowania), wykonanego w porze letniej tj. wtedy, kiedy na dachu nie zalegał śnieg a pogoda była bezwietrzna. Zużycie drewnianych elementów składających się na konstrukcję więźarów (utrata

powierzchni oraz osłabienie sztywności) dochodzi tu do 25%. W porównaniu do oryginalnego opracowania [3.1] wykonanego w 2016 r. należy stwierdzić, że stan techniczny elementów nośnych dachu systematycznie ulegał pogorszeniu. Zwiększyły się ugięcia i deformacje krokwi, w chwili obecnej dotyczy to już zdecydowanej większości z nich. Stan techniczny pokrycia dachowego również uległ pogorszeniu. Wystąpiło tutaj sporo nowych nieszczelności, które właściciel obiektu starał się naprawiać systematycznie, lecz nie może być tu mowy o ciągłości izolacji warstw pokrycia dachowego. Stan techniczny dachu uznaje się za zły. Wymagana jest całkowita wymiana pokrycia dachowego. Zaleca się ponadto wymianę skorodowanych biologicznie i zdeformowanych elementów nośnych dachu – w szczególności krokwi.

W konstrukcji więźby dachowej występują liczne ubytki (Rys. 7, 8) oraz wtórne przeróbki i wzmocnienia (Rys.9, Fot.62). Stan ten wygenerował liczne zniekształcenia geometrii i ugięcia elementów konstrukcyjnych więźby dachowej (Rys. 10, 11). W załączniku fotograficznym, uszkodzenia pokazane zostały na Fot. 58-62.



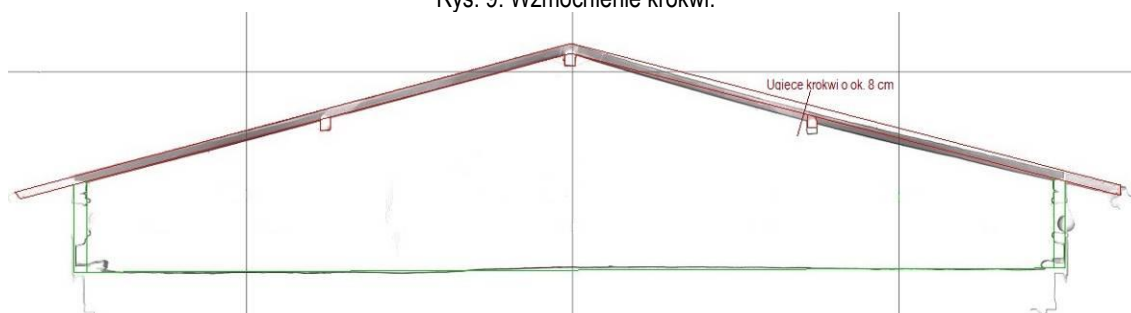
Rys. 7. Uszkodzone - brakujące kleszcze.



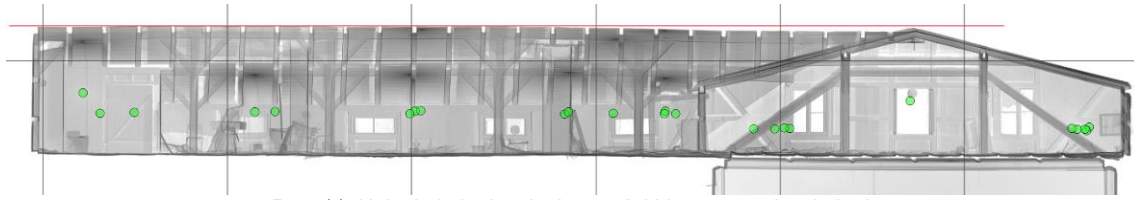
Rys. 8. Ubytki w słupie.



Rys. 9. Wzmocnienie krokwi.

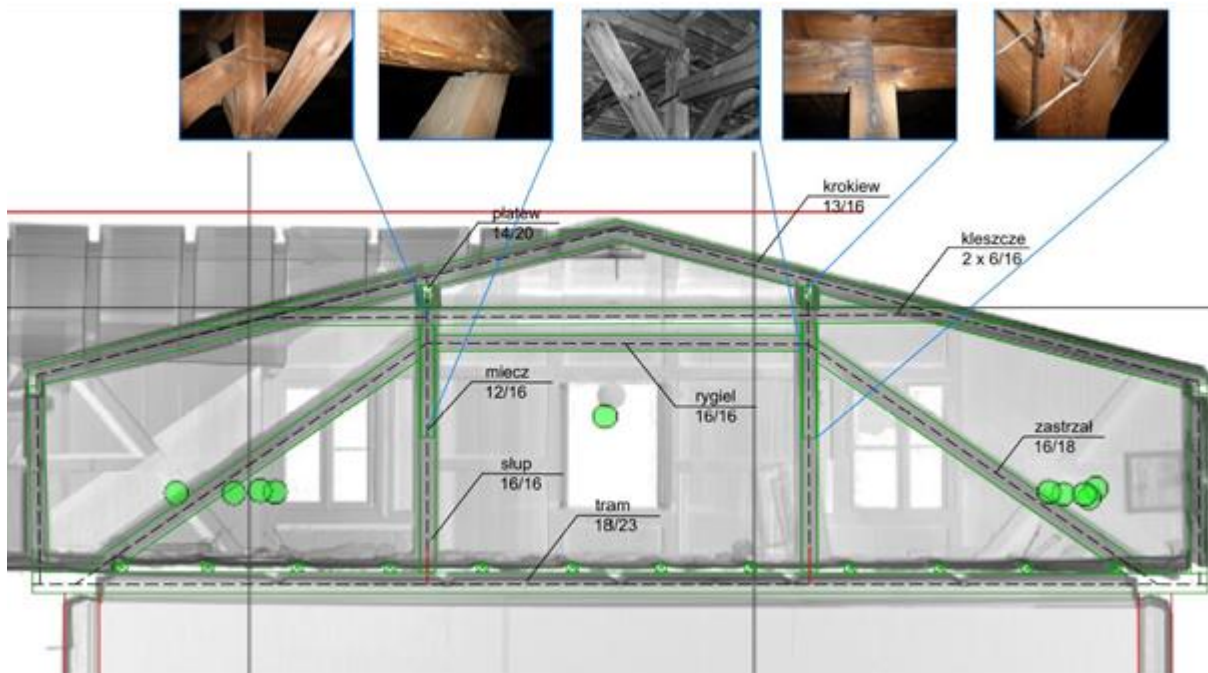


Rys. 10. Ugięcie krokwi dachu części biurowo – mieszkalnej.



Rys. 11. Ugięcie kalenicy dachu części biurowo – mieszkalnej.

Podczas prac naprawczych należy przywrócić pierwotny kształt i wiązania konstrukcji więźby dachowej, uzupełniając, wszystkie brakujące elementy konstrukcyjne, wymieniając elementy skorodowane oraz wzmacniając elementy o osłabionych przekrojach lub wiązaniach. Drewno, przewidziane do wzmocnień lub wymian powinno zostać wyselekcjonowane, o klasie wytrzymałości nie mniejszej niż C24 (dawne oznaczenie K33).



Rys. 12. Lokalizacja uszkodzeń więzara wieszarowego.

Na większości elementów (Rys. 12) widoczne są ślady żerowania owadów, technicznych szkodników drewna budowlanego oraz mechaniczne uszkodzenia (poluzowane połączenia, ubytki elementów, nadmierne ugięcia). Konstrukcje te wymagają ociosania i oczyszczenia zewnętrznych (uszkodzonych przez owady) warstw aż do drewna „zdrowego”, impregnacji środkiem przeciw grzybom (pleśniom), owadom oraz zabezpieczenia przed ogniem. Ponadto należy wzmocnić wszystkie uszkodzone połączenia nie naruszając geometrii konstrukcji dachu ani też nie należy dopuścić do przesztynienia jego węzłów. W najgorszym stanie technicznym znajdują się najniżej położone po obwodzie budynku podwaliny. Ich zużycie osiąga poziom ok. 50%.

Pomimo zmniejszenia się przekrojów czynnych konstrukcji budynku wskutek zaawansowanej korozji biologicznej (Tab. 2), na podstawie przeprowadzonych obliczeń dla najbardziej niekorzystnej kombinacji



obciążeń nie stwierdzono przekroczenia nośności w słupach, natomiast przekroczenie nośności może wystąpić w elementach więźby dachowej, w tym nawet 2,5 krotnie. O przekroczeniu stanów granicznych świadczy tu również deformacja dachu, pokazana na Rys. 10 i 11. Więźba dachowa budynku nosi ślady przeróbek, wzmocnień a także wymian elementów konstrukcyjnych. Jej dotychczasowe naprawy wykonywane były bez wstępnie wykonanego projektu, dlatego należy je uznać za przypadkowe, niepoprawiające bezpieczeństwa konstrukcji dachu ani też całego obiektu.

Ogólnie w dalszym ciągu należy stwierdzić, że stan techniczny konstrukcji budynku jest niezadowolający a lokalnie zły.

## **7.2 RYNNY I RURY SPUSTOWE**

Stan techniczny rynien i rur spustowych uznaje się za niezadowolający. Niewłaściwym jest odprowadzanie wody opadowej bezpośrednio pod budynek, ze względu na wysadzinowość podłoża gruntowego. Ponadto, system odwodnienia dachu wymaga zapewnienia mu pełnej szczelności poprzez trwałe połączenie wszystkich ich elementów składowych lub ich wymianę na nowe.

## **7.3 STROPY**

Stropy budynku nie wykazują oznak przeciążenia, natomiast obliczenia wykazały, że w stropie poddasza może dojść do znacznego przekroczenia dopuszczalnych naprężeń oraz ugięć. Wobec powyższego w chwili obecnej nie należy ich dociążyć jakimkolwiek obciążeniem użytkowym.

Badanie wilgotności masowej odkrytych belek stropowych wykazało, że znajdują się one w stanie suchym (Fot.88,89).

Stalowe belki stropowe stropu kleina (ściany piwnic) są silnie skorodowane, natomiast przęsła ceglane są odkształcone a cegła skorodowana (Fot.49).

## **7.4 ŚCIANY**

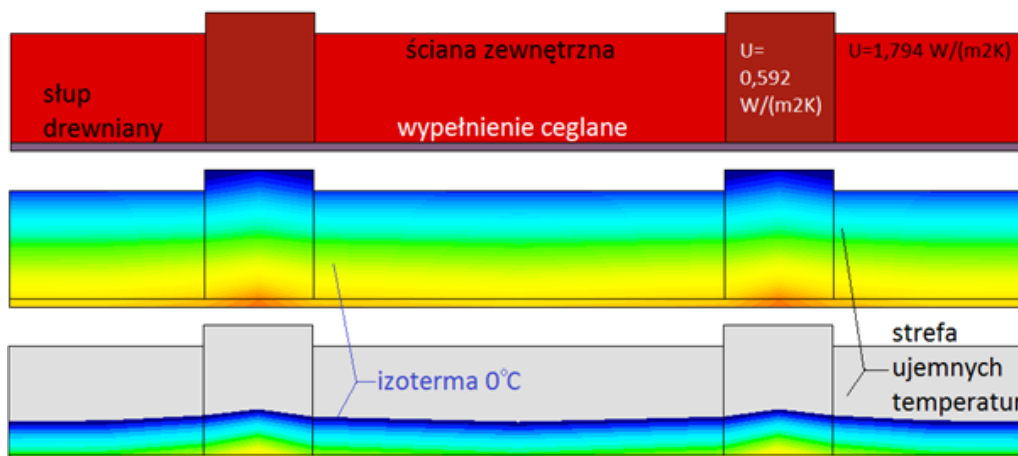
Zewnętrzne ściany budynku nie wykazują konstrukcyjnych spękań ani też deformacji. Opierają się one na drewnianym szkielecie przestrzennym – usztywnionym poprzez wypełnienie murem ceglanym o grubości 25 cm. Ok. 130-letnie drewno, wystawione na bezpośredni wpływ środowiska zewnętrznego uległo już korozji biologicznej wskutek porażenia przez owady oraz wskutek zaawansowanego rozkładu brunatnego, co szczegółowo omówiono w dalszej części ekspertyzy. Wykonane lokalne odkrytki obudowanych słupów wykazały, że część słupów mogła być już wymieniona. Świadczy o tym ich przegubowe połączenie za pomocą nakładek drewnianych. Po wymianie, słupy zostały ponownie obudowane.

Ściany fundamentowe oraz piwniczne są zawilgocone, z ubytkami w spoinach. Lokalnie występują tu ogniska krystalizacji soli. Wymaga się usunięcia soli, osuszenia ścian (poprzez uporządkowanie gospodarki wodnej wokół budynku) oraz uzupełnienia spoin.

Zalecanych byłoby wykonanie pełnej izolacji p/wilgociowej, lecz niewystarczająca będzie tu tylko sama pozioma przepona iniekcyjna, którą należałoby dodatkowo uzupełnić o pionową izolację ścian fundamentowych i piwnicznych oraz połączyć z wykonaną od nowa w całości izolacją poziomą posadzek, z zapewnieniem ich ciągłości. Ponadto, żeby taka izolacja była skuteczna to należałoby ją wykonać na wszystkich ścianach i na wszystkich powierzchniach poziomych, bez przerw. Tutaj powstałby problem na stykach budynków. Ponieważ skuteczność izolacji może zostać zapewniona m.in. przez jej ciągłość, stąd izolacja pionowa musiałaby trwale i szczelnie łączyć się z poziomą (iniekcyjną) ścian a następnie poziomą izolacją pomieszczeń, co wymagałoby częściowego rozebrania i wykonania nowych warstw posadzek, ułożonych na gruncie. Dlatego proponuje się prosty zabieg odseparowania wody opadowej od budynku poprzez system drenażowy i zapewnienie szczelności wspomnianym wyżej instalacjom. Wówczas można będzie zrezygnować z wykonywania drogiej izolacji (opisanej wyżej), ponieważ takowej budynek prawdopodobnie pierwotnie nie posiadał.

Ściany zewnętrzne budynku są również zewnętrznymi przegrodami, mającymi zapewnić wymagany mikroklimat w jego wnętrzu. Przeprowadzone obliczenia wykazały, że nie spełniają one wymagań obowiązujących przepisów stawianych przegrodom w budynkach użyteczności publicznej.

Współczynnik przenikania ciepła dla ściany ceglanej wynosi  $U=1,794 \text{ W/m}^2\text{K}$  natomiast w miejscu zabudowania słupów  $U=0,592 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Średni współczynnik dla ściany wynosi  $U \approx 1,560 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Poniżej (Rys.13), na diagramie pokazano rozkład temperatury w ścianie zewnętrznej, w okresie zimowym. Obecnie wymaga się [3.10], aby dla ścian zewnętrznych  $U_{\text{dop}} \leq 0,20 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .



Rys. 13. Rozkład temperatury w ścianie zewnętrznej, w okresie zimowym.

## 7.5 FUNDAMENTY

Stan techniczny fundamentów należy uznać za niezadowalający, a lokalnie zły z uwagi na brak stosownych izolacji p/wilgociowych, korozję, spękania oraz posadowienie ich na gruntach wysadzinowych. Aby zapobiec ich dalszej destrukcji, należy wykonać drenaż opaskowy wokół budynku.

W 2019 roku dokonano częściowo wzmocnienia ławy fundamentowej wzdłuż ściany zewnętrznej w niepodpiwniczonym fragmencie w części administracyjnej. Wykonanie wykopów pod wzmocnienie potwierdziło wcześniejsze zapisy dotyczące stanu technicznego posadowienia obiektu.

## **7.6 BADANIE DREWNA KONSTRUKCJI NOŚNEJ BUDYNKU WRAZ Z OCENĄ JEGO PRZYDATNOŚCI**

### ***Badania rezystograficzne konstrukcji stropów oraz drewnianych elementów nośnych ścian***

Badania rezystograficzne służą określeniu stanu zachowania tkanki drzewnej w elementach konstrukcyjnych. Wykonano je z użyciem rezystografu IML RESI F-400S. Punkty badawcze oznaczono w zestawieniu zdjęć (Fot. 63-72). Metoda oparta jest na pomiarze oporu skrawania zapisanego w formie wykresu, podczas nawiercania elementu. Wiercenia wykonywane są cienkim, elastycznym wiertłem o średnicy 3 mm.

### **Wnioski wynikające z przeprowadzonych badań rezystograficznych**

- 1) Na podstawie wykonanych pomiarów rezystograficznych stwierdzono, że użyte drewno konstrukcyjne cechuje niejednorodność parametrów wytrzymałościowych oraz stanu zachowania tkanki drzewnej. Ponieważ wykonano je w 2016 r., nie wyklucza się że stan techniczny badanych elementów mógł ulec pogorszeniu od tamtego czasu.
- 2) Wyraźnie widoczna jest zależność, że największemu porażeniu ulegają zewnętrzne partie przekrojów.
- 3) Charakter zniszczeń i wad drewna:
  - całkowite zniszczenie struktury na odcinku kilku cm,
  - rozwarstwienie tkanki,
  - obniżone parametry wytrzymałościowe (drewno klasy C22 lub słabszej)
- 4) W przekrojach w których strefa niskich parametrów wytrzymałościowych znajduje się w środku wykresu na stosunkowo niedługim odcinku, należy przyjąć, że jest to efekt minięcia rdzenia przez sondę. W takiej sytuacji sonda przez pewien czas pozostaje w obszarze pojedynczego słoja, wskazując obniżoną amplitudę oporu skrawania i bardziej płynny charakter wykresu. Nie stanowi to zagrożenia dla elementu, ani przesłanki o złej kondycji tkanki drewna. Odcinek o obniżonej amplitudzie oporów skrawania jest tym dłuższy im bardziej oddalony jest pomiar od centralnego punktu rdzenia drzewa, z którego wykonano przekrój.
- 5) Do obliczeń statycznych należy przyjąć efektywne szerokości przekroi oraz klasę drewna maksymalnie C20 ÷ C22.

## **7.7 IDENTYFIKACJA SZKODNIKÓW BIOLOGICZNYCH**

Przyjęte w ekspertyzie kryteria klasyfikacji drewna w zależności od stopnia zniszczenia:

**Zniszczenie drewna przez grzyby domowe:**

- I stopień** porażenie drewna przez gatunki grzybów należących do I i II grupy. Porażenie powierzchniowe do 10 % przekroju drewna, ze zmianą naturalnego koloru drewna. Drewno można bez trudności odgrzybić preparatami grzybobójczymi i pozostawić w budynku.
- II stopień** porażenie drewna przez grzyby zaliczone do I i II grupy. Wyraźna zmiana koloru drewna na ciemnobrązowy. Na powierzchni drewna występują podłużne i poprzeczne spękania, a włókna drewna ulegają rozwarstwieniu. Uszkodzeniu uległo nie więcej niż 25 % przekroju poprzecznego elementu.
- III stopień** całkowita zmiana struktury drewna na głębokość powyżej 2 cm i w przekroju poprzecznym elementu większym niż 25 % powierzchni całkowitej. Wyraźne głębokie pryzmatyczne spękania podłużne i poprzeczne. Drewno zmienia zabarwienie na ciemnobrunatne, w palcach można je rozetrzeć na proszek. Element nie spełnia dotychczasowej funkcji wytrzymałościowej.

**Zniszczenie drewna przez owady:**

- I stopień** zniszczenie w małym i średnim stopniu. Nieliczne otwory wylotowe z nieznacznym uszkodzeniem powierzchni drewna. Struktura spękanych warstw nienaruszona.
- II stopień** stan elementów poważny bądź krytyczny, liczne otwory wylotowe, gęsta sieć chodników larwalnych. Struktura elementu uszkodzona głęboko. Wyraźny spadek wytrzymałości elementu.

**Rozpoznane w budynkach szkodniki biotechniczne****Rozpoznane w budynkach owady**

Na podstawie badań makroskopowych stwierdzono, że w rozpatrywanych budynkach występują:

**- kołatek domowy ("Anobium punctatum")**

Miejsce występowania: elementy drewniane więźby dachowej, konstrukcja ścian szachulcowych,

Rozwój owada: nieaktywny,

Rodzaj porażenia drewna: lokalny

Stopień zniszczenia drewna: I

**- spuszczel właściwy ("Hylotrupes bajulus")**

Miejsce występowania: elementy drewniane więźby dachowej, konstrukcja ścian szachulcowych,

Rozwój owada: nieaktywny,

Rodzaj porażenia drewna: lokalny

Stopień zniszczenia drewna: I

Tab. 2.. Wymiary oryginalne i rzeczywiste - efektywne elementów drewnianych, zmiany pola przekroju i wskaźnika wytrzymałości na zginanie

Element nr	Rodzaj elementu	Wymiary pierwotne	Przekrój pierwotny	Wskaźnik wytrzymałości na zginanie pierwotny	Wymiary rzeczywiste - efektywne	Przekrój rzeczywisty - efektywny	Wskaźnik wytrzymałości na zginanie rzeczywisty	Zmiana pola przekroju	Zmiana wskaźnika wytrzymałości na zginanie
[-]	-	[mm x mm]	[mm <sup>2</sup> ]	[mm <sup>3</sup> ]	[mm x mm]	[mm <sup>2</sup> ]	[mm <sup>3</sup> ]	[%]	[%]
1	słup	280 x 300	84000	4,20E+06	270 x 280	75600	3,53E+06	<b>90</b>	<b>84</b>
2	słup	300 x 280	84000	3,92E+06	290 x 270	78300	3,52E+06	<b>93</b>	<b>90</b>
3	słup	280 x 300	84000	4,20E+06	250 x 280	70000	3,27E+06	<b>83</b>	<b>78</b>
4	podwalina	150 x 150	22500	5,63E+05	110 x 150	16500	4,13E+05	<b>73</b>	<b>73</b>
5	słup	160 x 160	25600	6,83E+05	145 x 140	20300	4,74E+05	<b>79</b>	<b>69</b>
6	podwalina	150 x 150	22500	5,63E+05	145 x 140	20300	4,74E+05	<b>90</b>	<b>84</b>
7 *	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	słup	150 x 150	22500	5,63E+05	110 x 120	13200	2,64E+05	<b>59</b>	<b>47</b>
9	podwalina	240 x 200	48000	1,60E+06	225 x 180	40500	1,22E+06	<b>84</b>	<b>76</b>
10	słup	220 x 200	44000	1,47E+06	200 x 180	36000	1,08E+06	<b>82</b>	<b>74</b>
11	słup	160 x 160	25600	6,83E+05	120 x 140	16800	3,92E+05	<b>66</b>	<b>57</b>
12	słup	160 x 160	25600	6,83E+05	140 x 140	19600	4,57E+05	<b>77</b>	<b>67</b>
13	podwalina	250 x 200	50000	1,67E+06	210 x 170	35700	1,01E+06	<b>71</b>	<b>61</b>
14	podwalina	250 x 200	50000	1,67E+06	200 x 170	34000	9,63E+05	<b>68</b>	<b>58</b>
15	belka stropowa	230 x 200	46000	1,53E+06	210 x 180	37800	1,13E+06	<b>82</b>	<b>74</b>
16	słup	200 x 160	32000	8,53E+05	170 x 140	23800	5,55E+05	<b>74</b>	<b>65</b>
17	krokiew	160 x 130	20800	4,51E+05	150 x 120	18000	3,60E+05	<b>87</b>	<b>80</b>
18	słup	170 x 150	25500	6,38E+05	165 x 145	23925	5,78E+05	<b>94</b>	<b>91</b>
19	platew	160 x 170	27200	7,71E+05	145 x 155	22475	5,81E+05	<b>83</b>	<b>75</b>

\*pomiar nr 7 - nieudany

## 8. WNIOSKI

Po przeprowadzeniu badań „in situ”, analizie dokumentacji z badań podłoża [3.7] oraz wyników przeprowadzonych obliczeń, stwierdza się:

- przedmiotem opracowania jest budynek wykonany w lekkiej, szkieletowej konstrukcji drewnianej, o ścianach wypełnionych cegłą ceramiczną pełną („mur pruski”), lekkich stropach drewnianych i drewnianej więźbie dachowej,
- budynek posadowiony został na gruntach wysadzinowych, a więc na podłożu podatnym na nawilgacanie i wysychanie,
- odstonięte od zewnątrz elementy drewniane przez cały czas są narażane na oddziaływanie środowiska zewnętrznego,
- przegrody budynku nie spełniają wymagań aktualnie obowiązujących przepisów w zakresie ciepłochronności [3.10],
- procesy fizyczne, zachodzące wewnątrz przegród i pochodne tych procesów w postaci gromadzenia się i wysychania kondensującej wilgoci a także jej zamarzania w okresach obniżonych temperatur nie są obojętne dla konstrukcji i wykończenia budynku, szczególnie dla drewna zabudowanego w przegrodach zewnętrznych,
- wilgoć infiltracyjna, mogąca zmieniać parametry mechaniczne gruntów, powoduje również ich pęcznienie i skurcz doprowadzając do lokalnych spękań oraz odkształceń fundamentów, a także zawilgoceń posadzek, ścian piwnicznych i ścian fundamentowych,
- zużycie techniczne elementów drewnianych jest tu bardzo wysokie, dochodzące do 50% ubytku przekroju czynnego,
- wykonane w pierwotnym opracowaniu [3.1] sprawdzające obliczenia statycznie – wytrzymałościowe wykazały, że w drewnianych elementach nośnych budynku (szczególnie dachu) mogą nastąpić lokalne przekroczenia nośności, lecz ze względu na estetykę obiektu i jego historyczny charakter autorzy ekspertyzy nie przewidują specjalnych wzmocnień na zewnątrz obiektu dla zachowania autentyczności konstrukcji dachowej, szczególnie wieszarowej, stąd też przewidziane jest wykonanie wzmocnienia konstrukcji dachu, ścian i stropów budynku od środka,
- w wielu miejscach więźby dachowej występują uszkodzenia lub „poluzowanie” połączeń elementów drewnianych, co wymaga ich pilnej naprawy i scalenia a także uzupełnienie łączników (Fot.54) oraz brakujących elementów w miejscach pierwotnej ich lokalizacji (Fot.59-61), po wcześniejszym zinventaryzowaniu tych miejsc i graficznym (projektowym) rozwiązaniu problemu,
- wymiana jakichkolwiek skorodowanych elementów konstrukcji drewnianej może nastąpić dopiero po konsultacji z osobą uprawnioną i po ewentualnym uzasadnieniu obliczeniowym.

Nie wyklucza się tu jeszcze występowania innych uszkodzeń elementów konstrukcyjnych oraz naturalnego lub przyspieszonego ich zużycia niż to ujęto w ekspertyzie, ponieważ nie do wszystkich miejsc udało się też dotrzeć. Drewno będące materiałem ortotropowym, w różnych warunkach klimatycznych będzie zachowywało się inaczej, w tym również we wnętrzu przegród, gdzie jest cyklicznie poddawane zachodzącym tu procesom fizykalnym.

Ponadto, podczas wizji na obiekcie **stwierdzono brak kontynuacji jednej ściany działowej piętra na parterze**. Ściany działowe piętra oparte są na konstrukcji drewnianej. Na potrzeby opracowania wykonano już wcześniej odkrywki i inwentaryzacji konstrukcji stropu nad parterem ze względu na użytkowany na piętrze, lokal mieszkalny. Nie mniej jednak na ścianach piętra (Fot. 76-79) występują spore rozwarcia w wypełnieniach ceglanych, co wyraźnie świadczy o ich deformacji. Usunięcie ściany na parterze spowodowało utratę podparcia ściany piętra, przez co stała się ona obciążeniem liniowym dla belki stropowej, która wcześniej była podparta dolną ścianą działową. Na całym styku ściany piętra z trzonem kominowym występuje pionowe pęknięcie, co wybitnie świadczy o ścięciu tego połączenia i wyraźnej deformacji konstrukcji stropu. Ponieważ, jak to wykazano wyżej, w elementach nośnych konstrukcji dachu nie wyklucza się możliwości przekroczenia dopuszczalnych naprężeń oraz stanu granicznego użyteczności to usunięcie jednej ze ścian, która nawet nie będąc nośną stanowiła podporę dla innej ściany i usztywniała budynek, może stać się dodatkowym dla niego zagrożeniem. Stąd też zalecanym byłoby odciążenie istniejącego stropu poprzez wyłączenie z użytkowania przedmiotowego lokalu i pozbycie się z jego powierzchni wszelkich mebli i urządzeń, lub też wzmocnienie tej części obiektu, poprzez wykonanie zarówno konstrukcji wzmacniającej jak i konstrukcji usztywniających. Strop ten, podobnie jak pozostałe stropy nad parterem należy poddawać regularnej obserwacji poprzez sukcesywny, profesjonalny pomiar ich deformacji.

Na spękanych ścianach, nawet po przeprowadzeniu ich remontu zaleca się miejscowo założenie wskaźników rozwarcia rys, które pozwolą na obserwację **zmian w rozwarciach pęknięć, w dwóch prostopadłych kierunkach**. Wykorzystanie zależności geometrycznych umożliwi tu również wyznaczenie kąta obrotu oddzielonych pęknięciem części konstrukcji. Rozdzielczość odczytu wskaźnika wynosi 0,05mm, a zakres pomiarowy od -15mm do +20mm. Producentem i dostawcą takich wskaźników jest F-ma NeoStrain z Krakowa.



**Poniżej wymieniono niezbędny do przeprowadzenia zakres czynności, który pozwoli na dalszą bezpieczną eksploatację obiektu:**

- sprawdzenie szczelności i drożności instalacji deszczowej oraz innych instalacji przebiegających w sąsiedztwie budynku, w przypadku takiej konieczności ich udrożnienie i uszczelnienie,
- odpowiednie wyprofilowanie terenu i obwodowe ułożenie opaski drenażowej (wykonanej z perforowanej rury drenażowej ułożonej w otoczeniu płukanego żwiru i w oplocie geowłókniny) na głębokości nie niższej niż spód istniejących fundamentów części niepodpiwniczonej (nie dopuszcza się ich podkopywania) i odprowadzenie wód na bezpieczną odległość poza obiekt, najlepiej do kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej,
- wymiana silnie skorodowanych, drewnianych belek podwalinowych (występujących na całym obwodzie budynku) na nowe lub też na inny materiał (Fot.25-27) - prace te należy prowadzić odcinkami, pod ścisłym nadzorem osoby uprawnionej i doświadczonej tak, aby nie naruszyć konstrukcji budynku, natomiast całość drewna należy zabezpieczyć preparatami chroniącymi przed grzybami, owadami oraz ogniem, środkami dopuszczonymi do stosowania na terenie Polski, ze szczególnym zwróceniem uwagi na to, że mamy do czynienia z ponad 130 letnim drewnem budowlanym – zaleca wykonanie ww. zabezpieczeń metodą kilkukrotnego natrysku,
- z powierzchni strychu należy usunąć wszelkie składowane na nim przedmioty (Fot.71), a w części gdzie występuje polepa/zasyпка należy ją wymienić na znacznie lżejszą, np. na wełnę mineralną o grubości min. 25 cm o  $\lambda \leq 0,045 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ , z przełożeniem jej ponad elementami drewnianymi stropu, w celu zapewnienia ciągłości termoizolacji,
- zaleca się „uciąglenie” istniejącej termoizolacji w części budynku z zabudowanym dachem wieszarowym poprzez dodatkowe ułożenie pasów termoizolacji na belkach stropowych o grub. 25 cm o parametrach ciepłochronności zaproponowanych wyżej,
- na stropach poddasza należy ułożyć trapy komunikacyjne umożliwiające poruszanie się osobom odpowiedzialnym za naprawę i konserwację dachów,
- wymaga się sprawdzenia szczelności pokrycia dachowego oraz całego systemu odwodnienia i w razie konieczności dokonania odpowiednich uzupełnień, napraw połączeń lub wymiany na nowy,
- zaleca się zabezpieczenie wszelkich wolnych przestrzeni w dachu, które uniemożliwią dostęp do jego wnętrza ptactwu owadom oraz gryzoniom,
- stropy piwnic należy oczyścić z warstw kruszącej i łuszczącej się cegły, oczyścić istniejące zbrojenie płyt kleina (w razie konieczności wzmocnić pod nadzorem autorów opracowania) oraz uzupełnić spoiny a całość konstrukcji nadal obserwować,



- podobnie należy postąpić ze stalowymi, nośnymi belkami stropu piwnic, które również należy oczyścić, co pozwoli na ich szczegółowe oględziny i podjęcie decyzji o ewentualnym wzmocnieniu, a następnie dobraniu technologii zabezpieczenia antykorozyjnego,
- podczas prac naprawczo – konserwatorskich należy odsłonić główne słupy konstrukcji nośnej (od strony wnętrza sali głównej) w celu upewnienia się, które z nich zostały „dosztukowane” jak to stwierdzono podczas badań w wykonanych dotychczas odkrywkach,
- dopuszcza się obciążanie dachu w okresie zimowym pokrywą śnieżną o grubości nie przekraczającej 15 cm, w czasie do 7÷10 dni, po tym okresie należy śnieg usunąć gdyż z każdym następnym dniem jego ciężar będzie znacząco wzrastał, zgodnie z załączoną poniżej tabelą.

Czas zalegania, stan fizyczny	Ciężar objętościowy, [kN/m <sup>3</sup> ]	Dopuszczalna grubość pokrywy śnieżnej	Zmiana ciężaru pokrywy śnieżnej w czasie [kG/m <sup>2</sup> ]
1	2	3	4
śnieg świeży	1	20 cm w ostatnich latach grubość pokrywy rzadko przekraczała 20cm i nie utrzymywała się dłużej niż 10 dni	15
od 2 do 7 dni	2		30
od 8 dni do 1 m-ca	3,5		52
mokry	4		60
złodowaciały	7		105
lód	9		135

Niniejsza ekspertyza obejmowała swoim zakresem konstrukcję i bezpieczeństwo użytkowe obiektu, stąd nie odniesiono się tu do innych elementów, takich jak np. stolarka okienna – drzwiowa, okładziny ścian i posadzek, instalacje, powłoki malarskie, itp.

**Obiekt wymaga przeprowadzenia szeregu zabiegów, które pozwolą na dalszą jego bezpieczną eksploatację. Powyższą ekspertyzę należy traktować jako wstęp do sporządzenia dokumentacji projektowej przebudowy pomieszczeń budynku z bezwzględnym wzmocnieniem jego konstrukcji. W obecnym stanie jakkolwiek ingerencja układ funkcjonalny i użytkowy budynku bez zapewnienia bezpieczeństwa jego konstrukcji jest niedopuszczalna. Wprowadzenie elementów wzmacniających obiekt tj. stalowe słupy i rygle należy wykonać w pierwszej kolejności przed przystąpieniem do wymiany zdegradowanych elementów składowych ścian i stropów budynku. Szczegółowy zakres prac w tym zakresie powinna zawierać dokumentacja techniczna przebudowy obiektu.**

**Z uwagi na stan techniczny obiektu nie należy dopuszczać do przeprowadzania w nim masowych imprez, szczególnie tych, które mogą generować drgania nawet po dokonaniu wzmocnienia jego konstrukcji nośnej.**

**9. PILNOŚĆ WYKONANIA WZMOCNIENIA KONSTRUKCJI OBIEKTU**

Autorzy ekspertyzy prowadzą cykliczną obserwację obiektu od 2016 r. i na tej podstawie stwierdzają że wymaga on pilnej, wręcz natychmiastowej ingerencji polegającej na zabezpieczeniu przed jego dalszą i widocznie postępującą degradacją. Wobec powyższego należy w trybie pilnym sporządzić dokumentację projektową zawierającą pełen zakres robót wzmacniających jego zużyta już konstrukcję. Pozostawienie go w obecnym stanie technicznym nie pozwala na bezpieczne dopuszczenie do użytkowania którejkolwiek z jego części lub pomieszczeń. Należy tutaj zaprojektować i wprowadzić zastępczą konstrukcję która zapewni sztywność globalną całego obiektu i przeniesie obciążenia przekazywane na mocno już zdegradowaną strukturę.

**10. TERMIN WAŻNOŚCI EKSPERTYZY**

Ekspertyza traci ważność po upływie 1 roku od daty jej wykonania tj. 30 sierpnia 2023 r. Po tym okresie należy ją aktualizować.

Opracował:

*sierpień 2022 r.*



Fot.1



Fot.2



Fot.3



Fot.4



Fot.5



Fot.6



Fot.7



Fot.8



Fot.9



Fot.10



Fot.11



Fot.12



Fot.13



Fot.14



Fot.15



Fot.16



Fot.17



Fot.18



Fot.19



Fot.20



Fot.21



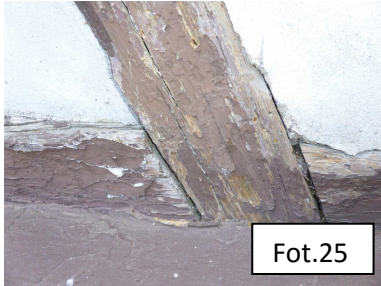
Fot.22



Fot.23



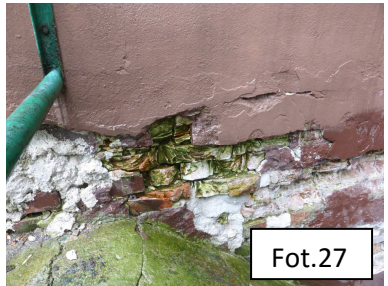
Fot.24



Fot.25



Fot.26



Fot.27



Fot.28



Fot.29



Fot.30



Fot.31



Fot.32



Fot.33



Fot.34



Fot.35



Fot.36



Fot.37



Fot.38



Fot.39



Fot.40



Fot.41



Fot.42



Fot.43



Fot.44



Fot.45



Fot.46



Fot.47



Fot.48



Fot.49



Fot.50



Fot.51



Fot.52



Fot.53



Fot.54



Fot.55



Fot.56



Fot.57



Fot.58



Fot.59



Fot.60



Fot.61



Fot.62



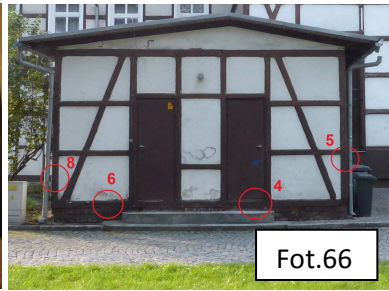
Fot.63



Fot.64



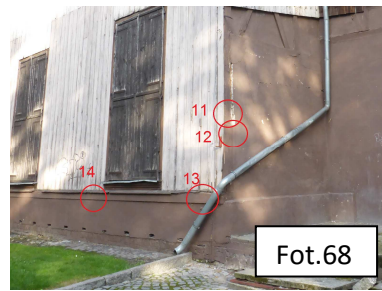
Fot.65



Fot.66



Fot.67



Fot.68



Fot.69



Fot.70



Fot.71



Fot.72

