

# USŁUGI PROJEKTOWE

LESZEK ZABROCKI

ul.Sportowa 18, 89-650 CZERSK, NIP 555-131-33-35

tel/fax. 52/398 89 12, tel. kom. 608 284 902

## EGZEMPLARZ INWESTORA

Nazwa obiektu budowlanego:	<b>ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU OŚRODKA KULTURY</b>	
Kategoria obiektu budowlanego	<b>IX</b>	
Adres obiektu budowlanego:	89-642 RYTEL, UL. Ks. A. KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461 OBRĘB: 0020, RYTEL JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: CZERSK-G	
Inwestor:	GMINA CZERSK UL.KOŚCIUSZKI 27 89-650 CZERSK	
Przedmiot opracowania:	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY BUDYNKU OŚRODKA KULTURY</b>	
Etap opracowania:	<b>PROJEKT BUDOWLANO –WYKONAWCZY</b>	
Zakres opracowania:	<b>ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA INSTALACJE SANITARNE I ELEKTRYCZNE</b>	
Zgodnie z art.20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami, składamy niniejsze oświadczenie, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej		
Projektant architektury:	mgr inż. MIROSŁAWA PILARSKA upr bud. 472/68 specjalność konstrukcja	
Projektant sprawdzający architekturę :	mgr inż. arch PIOTR ADAMOWSKI upr bud. PO/KK/227/2008 specjalność architektura	
Projektant konstrukcji :	mgr inż. LESZEK ZABROCKI upr bud. 122/Gd/2002 specjalność konstrukcja	
Projektant sprawdzający konstrukcję :	mgr inż. MIROSŁAWA PILARSKA upr bud. 472/68 specjalność konstrukcja	
Projektant instalacji sanitarnych :	tech. BARBARA JAŹDŻEWSKA upr. bud. nr GP-KZ-7342/239/93 spec.instalacje sanitarne	
Projektant sprawdzający instalacje sanitarne:	mgr inż. ANNA RZOŃCA upr bud. POM/0007/PWBS/17 specjalność instalacje sanitarne	
Projektant instalacji elektrycznych :	tech. MAREK ZNAJDEK upr bud. UAN-KZ-7210/36/89 specjalność instalacje elektryczne	
Projektant sprawdzający instalacje elektryczne :	tech. ALOJZY ZNAJDEK upr bud. 725/75/Bg specjalność instalacje elektryczne	
Data:	<b>20.09.2019</b>	<b>1.</b>

# ARCHITEKTURA

# OPIS TECHNICZNY

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie inwestora
- Umowa z inwestorem
- Przepisy ogólne oraz normy i normatywy budowlane
- Inwentaryzacja istniejącego budynku
- Oceny techniczne dotyczące istniejącego budynku

## 2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa dotycząca rozbudowy i przebudowy budynku GOK w Rytlu w następującym zakresie:

- rozbudowa budynku o część sanitarno-socjalną z zapleczem i instalacjami wewnętrznymi
- likwidacja węzła sanitarnego z zamianą na szatnię
- zmiana pomieszczeń w budynku na poddaszu z mieszkań lokatorskich na biurowe oraz remont piwnic lokatorskich na pomieszczenia techniczne
- wydzielenie przejścia z budynku głównego do sali ze sceną
- wydzielenie węzła sanitarnego i porządkowego w zapleczu sceny
- poszerzenie drzwi wejściowych do pomieszczeń zaplecza sceny
- remont pomieszczeń kotłowni i składu opału pod nowe instalacje z wymianą drzwi na drzwi pożarowe
- wykonanie tarasu zewnętrznego wraz z zagospodarowaniem terenu
- montaż dodatkowych okien połaciowych w pomieszczeniach poddasza z markizami MHL
- zadaszenia (szklane na zawiesiach) nad wejściami do budynku
- wymiana instalacji c.o. w części budynku
- dopasowanie przegród do wymogów p.poż.
  - przebudowa dachu wraz ze zmianą pokrycia dachowego na blachę trapezową w części nad docelową szatnię
  - przebudowa dachu wraz ze zmianą pokrycia dachowego i montażem klapy oddymiającej w części nad klatką schodową z poszerzeniem spoczników schodów do wielkości wymaganej do ewakuacji
  - wymiana docieplenie budynku w ścianach strefowych na wełnę mineralną
  - montaż stolarki p.poż. wraz z wykonaniem dodatkowych wyjść ewakuacyjnych
  - likwidacja niektórych otworów okiennych
  - likwidacja materiałów okładzinowych ścian i sufitów na niezapalne
  - wykonanie oświetlenia ewakuacyjnego

### 3. STAN ISTNIEJĄCY BUDYNKU

Istniejący budynek składa się z trzech części, piętrowej z poddaszem i podpiwniczeniem, sali ze sceną i zapleczem kuchennym oraz z łącznika zlokalizowanego pomiędzy salą a częścią piętrową, w którym znajduje się węzeł sanitarny a na poddaszu magazynek.

Budynek ze ścianami murowanymi z cegły ceramicznej i izolacją ze styropianu; stropy części piętrowej i nad sceną z zapleczem oraz klatka schodowa żelbetowe; stropodach sali stalowo-drewniany z podsufitką kasetonową. Stropodach łącznika o mieszanej konstrukcji żelbetowo-drewnianej.

### 4. ZAKRES PRAC ZWIĄZANYCH Z ROZBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ BUDYNKU OŚROKA KULTURY

#### 4.1. ROZBUDOWA BUDYNKU O CZĘŚĆ SANITARNO-SOCJALNĄ Z ZAPLECZEM

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych gr.24cm ocieplone styropianem gr.15cm z okładziną z siatki w kleju i roztworem bitumicznym poniżej gruntu a z tynkiem kamiennym powyżej.

Ściana nadziemna z pustaków silikatowych gr.24cm ocieplonych wełną mineralną gr.24cm z okładziną z siatki w kleju i tynkiem mineralnym.

Stropodach żelbetowy gęstożebrowy typu Rector ocieplony wełną mineralną gr.20cm i pokryty papą termozgrzewalną w systemie monodach NRO.

Posadzki w całej części rozbudowanej z terakoty.

Ściany otynkowane z okładziną z płytki ceramicznej szkliwionej na wysokość 2,0m w pom.1.17, 1.18, 1.19 i 1.21 oraz w narożu pom. 1.14 po 70cm w każdą stronę od zlewu.

W pom. 1.23 wzdłuż blatów płytka ceramiczna na wysokość 60cm nad blatami.

Stolarka okienna trzyszybowa PCV, drzwiowa zewnętrzna trzyszybowa aluminiowa ze szkłem bezpiecznym.

Nadproża otworów prefabrykowane L19 po dwie sztuki a nadproża drzwi pomiędzy salą a rozbudową po 3szt.

#### 4.2. Zmiana dachu wraz ze zmianą pokrycia dachowego nad docelową szatnią

Zakres prac będzie obejmował zmianę dachu polegającą na wymianie wszystkich warstw dachu i zastąpienie ich elementami zgodnymi z uzgodnieniem p.poż.

- wymiana belek stropowych impregnowanych impregnatem p.poż.,
- wykonanie pokrycia z płyty OSB 20mm,
- wypełnienie wełną mineralną gr. 20cm,
- wykonanie pokrycia dachowego z blachy trapezowej T20 na membranie strukturalnej z folia wysokoparoprzepuszczalnej,
- wykonanie rynien i rur spustowych, a także wykonaniu obróbek dachowych oraz innych elementów wykończeniowych związanych z pracami na dachu i ścianach

#### 4.3. Pomieszczenie 1.08.

W pomieszczeniu sali należy wykonać troje drzwi, jedno ewakuacyjne na taras zewnętrzny i dwoje do rozbudowanej części budynku.

Przebudowa wymusza likwidację dwóch okien i wykonanie przesklepienia z 3 szt. L19 i wypełnienie z pustaka gazobetonowego z otynkowaniem i gładzią gipsową a od strony zewnętrznej ocieplenie wełną mineralną 15cm.

Okładzinę akustyczną ściany tylnej i bocznych oraz podłogi sceny należy oczyścić i zaimpregnować preparatem dających powłokę trudnozapalną (B-s1.d0).  
Sufit należy pokryć płytami GK 12,5mm w systemie EI30 z zachowaniem kasetonowego układu belek.

4.4. Wymiana docieplenie budynku i dostosowanie do wymogów p.poż.

Część ścian istniejących zostanie docieplona wełną mineralną 15cm po uprzednim zdjęciu istniejących warstw ze styropianu.

4.5. Pomieszczenie 1.05.

Przebudowa polega na likwidacji całego węzła sanitarnego i wykonanie jednego pomieszczenia szatni. Demontaż okładzin ścian z desek i wykonanie nowych okładzin z gładzi gipsowej na istniejących tynkach.  
Wykonanie jednolitej posadzki z terakoty.

4.6. Pomieszczenie 1.04.

Przebudowa polega na wydzieleniu z pomieszczenia łącznika sala-budynek piętrowy poprzez ściankę z gazobetonu gr.12cm otynkowanego obustronnie i pokrytego gładzią gipsową. Montaż drzwi p.poż. (EI60) wydzielająca strefę pożarową.  
Wykonanie jednolitej posadzki z terakoty.

4.7. Pomieszczenie 1.03 i 1.07.

Wydzielenie stref pożarowych wymusza montaż dodatkowych drzwi między filarami do klatki schodowej oraz wymianę drzwi wejściowych głównych – oboje drzwi samoczynnie otwierane sprzężone w system z klapą oddymiającą .  
Drzwi wejściowe do pom.1.07 wymienione na drzwi przeciwpożarowe (EI60)

4.8. Pomieszczenie 1.02 i przyległe.

Wydzielenie stref pożarowych wymusza wymianę okien w granicy strefy na okna o odporności pożarowej EI60 oraz wymianę drzwi na korytarz na drzwi p.poż. EI30.

4.9. Pomieszczenie 2.01.

Wydzielenie stref pożarowych wymusza montaż dodatkowych drzwi między filarami do klatki schodowej do pom. 2.02 oraz wymianę drzwi wejściowych na klatkę schodową z pom. 2.07 i 2.08 na drzwi przeciwpożarowe (EI30)

4.10. Pomieszczenie 3.01.

Wydzielenie stref pożarowych wymusza montaż dodatkowych drzwi z klatki schodowej do pom. 3.03 oraz wymianę drzwi wejściowych na klatkę schodową z pom. 3.07 i 3.02 na drzwi przeciwpożarowe (EI30)  
Dodatkowo należy poszerzyć szerokość czynną podestów klatki schodowej do wymaganych 150 cm na wysokości min.220cm oraz wykonać wymianę pokrycia dachowego klatki z podniesieniem jej wysokości i montażem klamy oddymiającej o powierzchni czynnej  $A_{cz} \min = 1,10 \text{ m}^2$ .

4.11. Pomieszczenie zaplecza sceny.

Wszystkie pomieszczenia będą miały wykonany sufit podwieszany z płyt ogniochronnych GK a ściany po rozbiórce istniejących wykładzin będą miały okładziny z gładzi gipsowej z wyjątkiem pom. 1.10 i 1.11 gdzie należy wykonać

okładzinę z płytki ceramicznej szklonej na wysokość 2,0m. w tych pomieszczeniach należy wykonać posadzki z pytek terakotowych z podkładem z płyty OSB4 gr.12mm i płyty faracel 15mm z folią w płynie.

W pozostałych pomieszczeniach panele AC5 kl.33 z podkładem z płyty OSB4 gr.12mm.

Wszystkie drzwi i otwory przejścia zaplecza poszerzone do 100cm z wymianą wszystkich drzwi.

W pom.1.13 należy zdemontować okno i zastąpić je szklanymi pustakami o odporności ogniowej E30

#### 4.12. Pomieszczenie poddasza.

Wszystkie pomieszczenia będą miały wykonany sufit podwieszany i skosy z płyt ogniochronnych GK 2x15mm w systemie REI60 a ściany po rozbiórce istniejących wykładzin będą miały okładziny z gładzi gipsowej z wyjątkiem pom. 3.08 i 3.03 gdzie należy wykonać okładzinę z płytki ceramicznej szklonej na wysokość 2,0m. w tych pomieszczeniach należy wykonać posadzki z pytek terakotowych z folią w płynie.

W pozostałych pomieszczeniach panele AC5 kl.33.

Wszystkie drzwi i otwory przejścia zaplecza poszerzone do 100cm z wymianą wszystkich drzwi.

Zamurowania w systemie ściany GK.

Montaż dodatkowych okien połaciowych 80x120cm (szt.11) w pomieszczeniach poddasza z markizami zewnętrznymi w kolorze czarnym MHL i roletami zaciemniającymi w kolorze granatowym .

#### 4.13. Pomieszczenie 0.01.

Wydzielenie stref pożarowych wymusza montaż dodatkowych drzwi do pom.

0.06 oraz wymianę drzwi wejściowych na klatkę schodową z pom. 0.05 i 0.02 na drzwi przeciwpożarowe (EI30)

#### 4.14. Pomieszczenie 0.09 i 0.10 oraz 0.11.

Wydzielenie stref pożarowych wymusza montaż dodatkowych drzwi do pom. 0.10 na drzwi przeciwpożarowe (EI60) oraz wymianę drzwi wejściowych do pom.0.09 z pom. 0.12 na drzwi przeciwpożarowe (EI30)

W pomieszczeniach należy odnowić tynki wraz z malowaniem oraz wykonać posadzki z płytek gresowych.

Wejście zewnętrzne do kotłowni wymaga poszerzenia i wykonania nowego muru oporowego z bloczków betonowych gr.24cm izolowanych od strony gruntu roztworem bitumicznym i otynkowanych od strony wewnętrznej oraz wykonanie nowych schodów wejściowych i pokrycie ich płytkami gresowymi.

#### 4.15. Pomieszczenie 0.06 i 0.07 oraz 0.08.

W pomieszczeniach należy odnowić tynki wraz z malowaniem oraz wykonać posadzki z płytek gresowych.

#### 4.16. Wymiana instalacji c.o. w budynku

Istniejąca instalacja centralnego ogrzewania w rozpatrywanym zakresie zostanie przebudowana ze względu na wykonanie nowych przejść oraz wykonanie nowego

rozkładu pomieszczeń. Nowa instalacja wykonana w części rozbudowanej wraz z przebudową przyłącza wodociągowego i budową instalacji wodociągu p.poż. Projekty instalacji c.o. wg odrębnego opracowania zawarty w projekcie.

#### 4.17. Taras zewnętrzny i zagospodarowanie terenu

Przy rozbudowanej części budynku należy wykonać taras zewnętrzny w poziomie posadzki sali wraz zew schodami zewnętrznymi i drogą dojazdową.

Taras wsparty na murze z bloczka betonowego wykonanego wraz z izolacją bitumiczną od środka oraz z tynkiem kamiennym na podkładzie z siatki w kleju od strony zewnętrznej widocznej.

Balustrady tarasu i schodów wykonane ze stali nierdzewnej z płytami szklanymi jako wypełnienie.

Podbudowy tarasu i drogi z tłucznia łamanego drogowego na podsypce żwirowej. Kostka drogowa bez fazowa na posypce cementowo-piaskowej.

Kostka tarasowa betonowa mieszana 30x30 i 22,5x15cm w kolorze melaż ciemny. Żwir kamienny spoin 2-6mm granitowy. Całość na podsypce żwirowej z klinca 3-6mm zdrenowany na zewnątrz tarasu.

Budowa tarasu i drogi wewnętrznej pozwoli osobom niepełnosprawnym na bezproblemowy dostęp do całego parteru budynku.

#### 4.18. Zadaszenia wejść

Zadaszenia wejść ze szkła bezpiecznego klejonego na zawiesiach ze stali nierdzewnej.

90x190cm na czterema wejściami tylnymi oraz 140x290cm nad wejściem głównym do sali.

Przy wejściach zamontować wycieraczki zewnętrzne stalowe 80x100cm 4szt. i 100x200cm 1 szt. wpuszczane w płaszczyznę posadzki wejścia oraz wewnątrz wycieraczki gumowe również wpuszczane w posadzkę na głębokość 2cm o wymiarach 80x100cm – 4szt. (bez sceny).

## 5. ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ BUDYNKU

### PRZED ROZBUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
	<b>PIWNICA</b>	
0.01	KOMUNIKACJA	4,93
0.02	KOMUNIKACJA	8,87
0.03	POMIESZCZENIE TECHNICZE	11,58
0.04	POMIESZCZENIE TECHNICZE	8,39
0.05	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	8,85
0.06	KOMUNIKACJA	6,56
0.07	PIWNICA LOKATORSKA	5,90
0.08	PIWNICA LOKATORSKA	5,92
0.09	KOTŁOWNIA	31,31
0.10	SKŁAD OPAŁU	7,61
0.11	SKŁAD OPAŁU	11,99
0.12	POMIESZCZENIE PRZEDSZKLA	POZA OPRACOWOWANIE.
	<b>RAZEM</b>	<b>111,91</b>
	<b>PARTER</b>	
1.01	POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLA	POZA OPRACOWANIEM
1.02	BIURO	23,43
1.03	KOMUNIKACJA	32,65
1.04	BIURO"ORANGE"	25,11
1.05	PRZEDSIONEK	16,84
1.06	PRZEDSIONEK	4,25
1.07	WIATROLAP	2,48
1.08	SALA ZE SCENĄ	276,53
1.09	ZASCENIE	9,81
1.10	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	1,35
1.11	ZAPLECZE	6,28
1.12	KUCHNIA	13,70
1.13	ZAPLECZE	7,88
1.14	WC MĘSKI	2,93
1.15	WC DAMSKI	3,47
	<b>RAZEM</b>	<b>426,71</b>
	<b>PIĘTRO</b>	
2.01	KOMUNIKACJA	14,97
2.02	KOMUNIKACJA	11,04
2.03	MAGAZYNEK	17,01
2.04	BIBLIOTEKA	31,79
2.05	BIBLIOTEKA	18,39
2.06	BIURO	15,96
2.07	WC	6,61
2.08	KOMUNIKACJA	23,26
2.09	BIURO	16,07



2.10	BIURO	15,66
2.11	BIURO	17,05
2.12	BIURO	16,78
2.13	BIURO	16,82
2.14	BIURO	16,61
2.15	SALA KONFERENCYJNA	60,75
2.16	ZASCENIE	4,44
	<b>RAZEM</b>	<b>303,21</b>
	<b>PODDASZE</b>	
3.01	KOMUNIKACJA	14,25
3.02	MAGAZYN-STRYCH	28,45
3.03	ŁAZIENKA	2,65
3.04	KUCHNIA	4,18
3.05	POKÓJ	10,02
3.06	POKÓJ	10,22
3.07	KOMUNIKACJA	14,03
3.08	ŁAZIENKA	10,16
3.09	KUCHNIA	10,53
3.10	PRZEDSINEK	4,26
3.11	POKÓJ	12,55
3.12	POKÓJ	12,55
3.13	MAGAZYN-STRYCH	31,45
3.14	KOTŁOWNIA	4,16
	<b>RAZEM</b>	<b>169,46</b>
	<b>RAZEM CAŁY BUDYNEK GOK</b>	<b>1011,29</b>

PO ROZBUDOWIE I PRZEBUDOWĄ

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
	<b>PIWNICA</b>	
0.01	KOMUNIKACJA	6,10
0.02	KOMUNIKACJA	8,87
0.03	POMIESZCZENIE TECHNICZE	11,58
0.04	POMIESZCZENIE TECHNICZE	8,39
0.05	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	8,85
0.06	KOMUNIKACJA	5,88
0.07	PIWNICA	5,90
0.08	PIWNICA	5,92
0.09	KOTŁOWNIA	31,31
0.10	SKŁAD OPAŁU	7,61
0.11	SKŁAD OPAŁU	11,99
0.12	POMIESZCZENIE PRZEDSZKLA	POZA OPRACOWOWANIE.
	<b>RAZEM</b>	<b>112,40</b>
	<b>PARTER</b>	
1.01	POMIESZENIA PRZEDSZKOLA	POZA OPRACOWANIEM
1.02	BIURO	23,43
1.03	KOMUNIKACJA	39,25
1.04	BIURO"ORANGE"	18,53
1.05	PRZEDSIONEK	24,90
1.06	PRZEDSIONEK	4,25
1.07	WIATROŁAP	2,48
1.08	SALA ZE SCENĄ	276,53
1.09	ZASCENIE	9,81
1.10	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	1,35
1.11	WC SCENY	5,93
1.12	GARDEROBA SCENY	13,70
1.13	ZAPLECZE SCENY	7,88
1.14	PRZEDSIONEK	6,32
1.15	POMIESZCZENIE SOCJALNE	7,48
1.16	KOMUNIKACJA	17,00
1.17	WC MĘSKIE	6,53
1.18	WC DAMISKIE	6,53
1.19	WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4,61
1.20	MAGAZYNEK	4,88
1.21	WC PERSONELU	2,56
1.22	MAGAZYNEK	6,79
1.23	ROZDZIELNIA POSIŁKÓW	28,25
1.24	PRZEDSIONEK	4,95
	<b>RAZEM</b>	<b>523,94</b>
	<b>PIĘTRO</b>	
2.01	KOMUNIKACJA	14,97
2.02	KOMUNIKACJA	11,04
2.03	MAGAZYNEK	17,01
2.04	BIBLIOTEKA	31,79
2.05	BIBLIOTEKA	18,39
2.06	BIURO	15,96

2.07	WC	6,61
2.08	KOMUNIKACJA	23,26
2.09	BIURO	16,07
2.10	BIURO	15,66
2.11	BIURO	17,05
2.12	BIURO	16,78
2.13	BIURO	16,82
2.14	BIURO	16,61
2.15	SALA KONFERENCYJNA	60,75
2.16	ZASCENIE	4,44
	<b>RAZEM</b>	<b>303,21</b>
	<b>PODDASZE</b>	
3.01	KOMUNIKACJA	14,25
3.02	MAGAZYN-STRYCH	28,45
3.03	POMIESZCZENIE SOCJALNE	8,89
3.04	BIURO	10,02
3.05	BIURO	10,22
3.06	BIURO	11,02
3.07	KOMUNIKACJA	20,74
3.08	WC I POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	10,16
3.09	BIURO	10,53
3.10	BIURO	11,02
3.11	MAGAZYN - STRYCH	33,25
	<b>RAZEM</b>	<b>168,55</b>
	<b>RAZEM CAŁY BUDYNEK GOK</b>	<b>1108,10</b>

## 6. PODSTAWOWE DANE LICZBOWE ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY

RODZAJ POWIERZCHNI	PRZED PRZEBUDOWĄ	PO PRZEBUDOWIE	RÓŻNICA
POWIERZCHNIA NETTO	1011,29m <sup>2</sup>	1108,10m <sup>2</sup>	+96,81m <sup>2</sup>
KUBATURA	7389,34m <sup>3</sup>	7806,10m <sup>3</sup>	+416,76m <sup>3</sup>
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	772,13m <sup>2</sup>	898,04m <sup>2</sup>	+125,91m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA UTWARDZENIA	369,76m <sup>2</sup>	719,42m <sup>2</sup>	+349,66
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNNA	2466,11m <sup>2</sup>	1990,54m <sup>2</sup>	-475,57m <sup>2</sup>

- powierzchnia zabudowy rozbudowy **125,91 m<sup>2</sup> < 150,00 m<sup>2</sup>**
- nachylenie dachów **6°, 8° < 45 °**
- szerokość elewacji frontowej **bez zmian**

## 7. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

### **Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje:

- ⇒ kwalifikację pożarową ,
- ⇒ ustalenie klasy odporności pożarowej budynku - określenie wymaganej klasy pożarowej,
- ⇒ określenie wymaganej klasy odporności ogniowej elementów, stopnia rozprzestrzeniania się ognia elementów budowlanych
- ⇒ podział obiektu na strefy pożarowe,
- ⇒ określenie warunków ewakuacji ludzi (na podstawie przewidywanej ilości osób w pomieszczeniach, kondygnacjach), wymagania dotyczące oznakowania dróg ewakuacyjnych i ich oświetlenia,
- ⇒ określenie potrzeb w zakresie wyposażenia obiektu w urządzenia przeciwpożarowe, do których zaliczamy.: hydranty wewnętrzne i zawory hydrantowe, urządzenia zapobiegające przed zadymianiem lub urządzenia oddymiające, drzwi przeciwpożarowe, systemu sygnalizacji pożarowej wczesnego wykrywania pożaru i sygnalizowania o zagrożeniu pożarowym, instalacji oświetlenia awaryjnego, przeciwpożarowe klapy odcinające, pompy w pompowni przeciwpożarowej, agregat prądotwórczy itp.,
- ⇒ określenie wymagań w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej, wodno-kanalizacyjnej i innych,
- ⇒ określenie wymagań ochrony przeciwpożarowej w zakresie: zaopatrzenia wodnego do zewnętrznego gaszenia pożaru, urządzeń ratowniczych, dojazdu pożarowego (drogi pożarowe), podręcznego sprzętu gaśniczego, itp.,
- ⇒ określenie rodzaju urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie dostosowanych do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru a w szczególności systemu sygnalizacji pożaru, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej [pompownia przeciwpożarowa ,zbiornik wody przeciwpożarowej, agregat prądotwórczy ], wentylacji i urządzeń oddymiających , oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego ,zasilania podstawowego i rezerwowego w obiekcie ,monitorowania obiektu przez ochronę obiektu
- ⇒ część rysunkowa pokazująca możliwe do przedstawienia w formie graficznej wymagania przeciwpożarowe niezależnie od podanych w opisie.

**Funkcja budynku** : budynek użyteczności publicznej usługowo – oświatowy.

**Zakres opracowania** : określony w części rysunkowej .

Poza zakresem opracowania jako odrębna strefa pożarowa , pomieszczenia przedszkola nie przebudowywane , posiadające niezależne wyjścia ewakuacyjne oraz kondygnacja podziemna techniczno – gospodarcza .

**Wysokość / liczba kondygnacji / powierzchnia** :

Powierzchnia zabudowy: 898 m<sup>2</sup>

Powierzchnia wewnętrzna : 1656 m<sup>2</sup>

Liczba kondygnacji : 4 , w tym : 3 nadziemne , 1 podziemna , nie przeznaczona na pobyt ludzi.

Wysokość : 9,7 m / niski N /

*Wysokość budynku, służącą do przyporządkowania temu budynkowi odpowiednich wymagań rozporządzenia, mierzy się od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej bez uwzględniania wyniesionych ponad tę płaszczyznę maszynowni dźwigów i innych pomieszczeń technicznych, bądź do najwyższego położonego punktu stropodachu, lub konstrukcji przekrycia budynku znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi*

### **Lokalizacja :**

Budynki ze ścianami zewnętrznymi, które na powierzchni ponad 65% posiadają wymaganą klasę odporności ogniowej jak dla ścian zewnętrznych.

Ściany i dach z elementów nie rozprzestrzeniających ognia.

Lokalizacja względem granic działki: budynek ze ścianą oddzielania przeciwpożarowego w odległości bliższej niż 4m do granicy działki za którą znajduje się działka nie zabudowana nr 462. Pozostałe granice działki w odległości ponad 4m.

Do granic działki za którymi znajdują się działki drogowe odległości nie normowane .

### Odległości do budynków sąsiednich :

Budynki sąsiednie zakwalifikowane jako ZL.

Do pozostałej zabudowy budynkami ZL, z elementów NRO – odległości co najmniej 8m.

*W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego nie wskazuje się na konieczność zwiększenia odległości minimalnych od granic działki z uwagi na planowaną lub istniejącą zabudowę na działkach sąsiednich.*

### **Przygotowanie budynku do działań ratowniczo – gaśniczych.**

Droga pożarowa : wymagana.

Do budynku doprowadzona droga pożarowa w oparciu o drogi publiczne .

Droga pożarowa umożliwia przejazd, bez konieczności cofania nim drogą pożarową .

Drogi pożarowe w odległości nie mniejszej niż 5m od ścian zewnętrznych budynków . Zapewnia się utwardzone dojście z drogi pożarowej o długości nie przekraczającej 30m i szerokości 1,5m , do wyjścia z budynku poprzez które możliwe jest dotarcie do każdej strefy pożarowej . Drogi pożarowe o utwardzonej nawierzchni, umożliwiające dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej. Dopuszczalny nacisk na oś co najmniej 100 kN (kiloniutonów). Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej wynosi co najmniej 11 m.

Minimalna szerokość drogi pożarowej wynosi 3,5 m.

#### Zaopatrzenie w wodę do celów gaśniczych.

wymagane 10 dm<sup>3</sup>/s. poszczególne budynki w rozumieniu §210 o powierzchni nie przekraczającej 1000m<sup>2</sup> i kubaturze poniżej 5000 m<sup>3</sup> z jednego hydrantu DN 80 w odległości nie przekraczającej 75m od najbliższego i 150m do kolejnego, zlokalizowanych przy drogach dojazdowych do budynku.

Hydranty zewnętrzne przeciwpożarowe rozmieszcza się wzdłuż dróg i ulic oraz przy ich skrzyżowaniach, przy zachowaniu odległości:

- 1) od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi lub ulicy - do 15 m;
- 2) od chronionego obiektu budowlanego - do 75 m;
- 3) od ściany budynku - co najmniej 5 m.

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, dla średnicy nominalnej DN 80, powinna wynosić co najmniej 10 dm<sup>3</sup>/s.

#### **Parametry pożarowe występujących substancji palnych :**

W budynku będą występowały materiały palne w wyposażeniu typowym dla budynków z funkcją usługowo – oświatową.

Materiałami jakie będą występowały w budynku w różnej postaci to:

We wskazanych w pkt. miejscach występują zagrożenia pożarowe wynikające głównie ze składowania podstawowych materiałów palnych takich jak :

- tworzywa sztuczne Temperatura zapalenia waha się w przedziale od 200<sup>0</sup>C do 400<sup>0</sup>C.
- papier temperatura zapalenia waha się od 230<sup>0</sup>C (np. papier gazetowy) do 300<sup>0</sup>C (tektura).
- Skóra, guma temperatura zapalenia wyrobów gumowych wynosi ok. 340 0C, a skóry ok. 400<sup>0</sup>C.
- materiały biologiczne temperatura zapalenia waha się od 230<sup>0</sup>C do 300<sup>0</sup>C.

Nie przewiduje się składowania i stosowania materiałów pożarowo – niebezpiecznych z ustaleniami § 7 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).

#### **Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego**

Budynek, ze względu na funkcję jaka została w nich przyjęta, kwalifikuje się do właściwej kategorii zagrożenia ludzi. Z tego też względu dla tego budynku nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

Pomieszczenia magazynowe i techniczne i gospodarcze funkcjonalnie związane z budynkiem posiadać będą gęstość obciążenia ogniowego zawartą w przedziale do 500 MJ/m<sup>2</sup>.

#### **Kategorię zagrożenia ludzi, przewidywaną liczbę osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach :**

Pomieszczenie 1.08 z zagospodarowaniem umożliwiającym przebywanie do 300 osób jednocześnie – kategoria zagrożenia ludzi ZL I.

Pomieszczenia usługowe na kondygnacji pierwszego i drugiego piętra z zagospodarowaniem umożliwiającym przebywanie do 50 osób – kategoria zagrożenia ludzi ZL III. Na poszczególnych kondygnacjach przebywanie do 100 osób.

Pomieszczenia techniczne i gospodarcze oraz higieniczno - sanitarne , nie przeznaczona na pobyt ludzi.

Jak odrębna strefa pożarowa przedszkole , poza opracowaniem , jako strefa pożarowa w części jednokondygnacyjnej , zakalkulowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

### **Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych**

W budynku nie przewiduje się składowania i stosowania materiałów pożarowo – niebezpiecznych oraz materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem niezgodnie z ustaleniami § 7 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).

### **Podział na strefy pożarowe :**

SP 1 : sala 1.08 z zapleczem socjalnym w części rozbudowywanej , oraz hol wejściowy 1.05.

Strefa pożarowa zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZLI.

Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej 470m<sup>2</sup> , przy dopuszczalnej 8000m<sup>2</sup>.

Strefa pożarowa oddzielona od pozostałej zabudowy ścianą oddzielenia przeciwpożarowego od fundamentu do przekrycia dachu , zgodnie z § 210 WT , jako odrębny budynek .

SP 2: kondygnacja pierwszego i drugiego piętra oraz hol wejściowy parteru 1.03

i 1.04. Strefa pożarowa zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej 680m<sup>2</sup>, przy dopuszczalnej 8000m<sup>2</sup>.

SP 3 :pomieszczenia przedszkola . Strefa pożarowa zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZLII , poza opracowaniem .

SP 4 : kondygnacja podziemna , techniczno-gospodarcza . Strefa pożarowa PM , z gęstością obciążenia ogniowego do 500 MJ/m<sup>2</sup>. Poza opracowaniem .

### **Wymagana klasa odporności pożarowej budynku :**

*W budynku wielokondygnacyjnym, którego kondygnacje są zaliczone do różnych kategorii ZL lub PM, klasy odporności pożarowej określa się dla poszczególnych kondygnacji odrębnie.*

*Klasa odporności pożarowej części budynku nie powinna być niższa od klasy odporności pożarowej części budynku położonej nad nią.*

Kondygnacja podziemna oraz parter w strefach pożarowych nr SP 3 i SP4 : „B”

Strefa pożarowa SP1 : „D”.

Strefa pożarowa SP2 : „C”.

## Ocena klasy odporności ogniowej elementów konstrukcji budynku.

Poszczególne elementy konstrukcyjne spełniają wymagania

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5)*</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1),2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (0↔i)	EI 30 <sup>4)</sup>	RE 30
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (0↔i)	EI 15 <sup>4)</sup>	RE 15
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (0↔i)	(-)	(-)

Dla zaprojektowanego budynku elementy zaprojektowano wg ustaleń instrukcji eurokodów PN-EN 1992-1-2 oraz PN-EN 1996-1-2, dla ścian murowanych i słupów oraz stropów żelbetowych.

Elementy budynku, po wykonaniu projektowanych zabezpieczeń opisanych m.in. w części konstrukcyjnej i w części rysunkowej, będą spełniać wymagania projektowanych klas odporności ogniowej.

Konstrukcja budynku jako nie rozprzestrzeniająca ognia.

*Elementy budynku określone, jako nierozprzestrzeniające ognia, powinny spełniać, wymagania zgodnie z załącznikiem nr 3 do rozporządzenia MI / tj. Dz.U z 2019r poz 1065/.*

*W przypadku ścian zewnętrznych budynku, w tym z ociepleniem i okładziną zewnętrzną lub tylko z okładziną zewnętrzną, przez elementy budynku:*

*nierozprzestrzeniające ognia - rozumie się elementy budynku nierozprzestrzeniające ognia zarówno przy działaniu ognia wewnątrz, jak i od zewnątrz budynku,*

### Elementy oddzielen przeciwpożarowych :

Wskazane w części rysunkowej .

W klasie odporności pożarowej :

- B , C i D : projektowane :

- ściany REI 120 ;
- strop nad kondygnacjami ZL REI60 nad pomieszczeniami PM / kondygnacja podziemna / do 500 MJ/m<sup>2</sup> : REI 120 ;
- drzwi w ścianach oddzielen przeciwpożarowych w klasie odporności ogniowej EI60 lub 2 x EI30 do przedsionków pożarowych obudowanych ścianami o klasie odporności pożarowej co najmniej REI60.



*Poszczególne elementy oddzielen przeciwpożarowych z własnymi niezależnymi układami konstrukcyjnymi , gwarantujące samodzielne funkcjonowanie w warunkach pożarowych i zabezpieczone przed wzajemnym oddziaływaniem w warunkach pożarowych / naruszenie jednego układu konstrukcyjnego nie powoduje uszkodzenia drugiego /*

*Ewentualne przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej, wymaganą dla danego elementu oddzielenia przeciwpożarowego.*

*Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność EIS wymaganą dla danego elementu oddzielenia przeciwpożarowego.*

*Wyjątek mogą stanowić pojedyncze rury instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych przeprowadzone przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno- sanitarnych (§ 234 ust.2 [1]). Szczegóły rozwiązań prowadzenia instalacji przez elementy oddzielen przeciwpożarowych i lokalizacja przepustów i ich zabezpieczenie w miejscu przejść przez elementy oddzielen przeciwpożarowych w projektach branżowych.*

*W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego łączna powierzchnia otworów, o których mowa wyżej, nie przekracza 15% powierzchni ściany, a w stropie oddzielenia przeciwpożarowego – 0,5% powierzchni stropu.*

Uwaga :

W ścianach zewnętrznych przylegających do ściany oddzielenia przeciwpożarowego zastosowany pas o szerokości co najmniej 2m na całej wysokości ściany z klasą odporności ogniowej EI 60 z materiałów niepalnych lub są wyprowadzone 0,3m poza lico ściany zewnętrznej lub wyprowadzono ściany 0,3m poza lico ścian elewacyjnych . Ocieplenia ścian w tych pasach z wełny mineralnej

Uwaga : elementy oddzielen przeciwpożarowych projektowane z materiałów niepalnych.

Uwaga : dach w strefie pożarowej SP1 , przylegający do okien ponad nim w strefie pożarowej SP2 w pasie 8m od tych otworów w klasie odporności ogniowej R30 dla konstrukcji i RE30 dla przekrycia z elementów nie rozprzestrzeniających ogień.

Wydzielenia pożarowe :

Klatka schodowa obudowana pożarowo ścianami wewnętrznymi jak dla stropów REI60 oraz zamknięte drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30 / dla strefy pożarowej ZL III, w budynku niskim / . Odległość od ścian zewnętrznych klatki chodowej ustalona jak pomiędzy budynkami

Piwnice techniczno–gospodarcze oddzielone ścianami i stropami o klasie odporności ogniowej REI60 z drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30.

*Uwaga : Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż E I 60 lub R E I 60, a niebędących elementami oddzielenia*

*przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I 60) ścian i stropów tego pomieszczenia.*

*Przewody wentylacyjne ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż E I 60 lub R E I 60, powinny mieć klasę odporności ogniowej EIS wymaganą dla elementu wydzielanego.*

### **Ewakuacja.**

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku drogami komunikacji ogólnej, zwanymi dalej „drogami ewakuacyjnymi”.

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne zamknięte drzwiami.

Drzwi ewakuacyjne z pomieszczeń użytkowanych przez ponad 3 osoby o szerokości 0,9m w świetle ościeżnicy po otwarciu skrzydła drzwiowego pod kątem 90 st .

Wysokość drzwi ewakuacyjnych w świetle ościeżnicy co najmniej 2,0m – wymaganie spełnione

Drzwi dwuskrzydłowe , wymagają posiadania jednego skrzydła nie blokowanego o szerokości co najmniej 0,9m.

Poszczególne pomieszczenia przeznaczone do przebywania do 50 osób zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL III i powierzchnią nie przekraczającą 300m<sup>2</sup> z wymaganymi pojedynczymi wyjściami ewakuacyjnymi.

Z pomieszczenia 1.08 dla maksymalnie 300 osób , ewakuacja dwoma wyjściami ewakuacyjnymi otwieranymi na zewnątrz oddalonymi od siebie o ponad 5m . Łączna szerokość drzwi ewakuacyjnych 1,8m zapewniona .

Z pozostałych pomieszczeń kierunek otwierania drzwi z pomieszczeń dowolny.

Wymagana szerokość drzwi z budynku wymagane jak dla biegów klatki schodowej 1,2m , z jednym nie blokowanym skrzydłem drzwiowym o szerokości co najmniej 0,9m w świetle.

Długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniach nie przekracza dopuszczalnych 40m. Ewakuacja prowadzona łącznie poprzez nie więcej niż trzy pomieszczenia. Szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach co najmniej 0,9m.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz.

Długość dojść ewakuacyjnych w strefie pożarowej ZL I , nie przekracza 10m w jednym kierunku ewakuacji .

Długość dojść ewakuacyjnych w strefie pożarowej ZL III , nie przekracza 20m w jednym kierunku ewakuacji , na poziomej drodze ewakuacyjnej .

Ewakuacja prowadzona do klatki schodowej samoczynnie oddymianej i zamkniętej drzwiami EI30 w obudowie ścianami REI60. klatek schodowych lub do odrębnych stref pożarowych . Projektuje się w klatce schodowej zastosowanie samoczynnego oddymiania grawitacyjnego z klapą dymową w połaci dachu klatki schodowej . Uruchomienie systemu oddymiania z systemu wykrywania dymu w przestrzeni klatki schodowej. Przewidziane samoczynne oddymianie grawitacyjne klatek schodowych pożarowych w oparciu o Polską Normę PN-B-02877- 4 Ochrona przeciwpożarowa budynków . Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła.

Zasady projektowania. Wymagana powierzchnia czynna otworu oddymiającego  $A_{cz} = 5 \%$  , powierzchni rzutu poziomego podłogi klatki schodowej, nie mniej niż 1m<sup>2</sup>.

Napowietrzanie drzwiami wejściowymi z zewnątrz budynku do klatki schodowej na poziomie parteru . Przewidziane zapewnienie dopływu powietrza dolotowego o powierzchni otworu 30% większej od powierzchni geometrycznej kłapy dymowej w połaci dachu.

Poziome drogi ewakuacyjne o szerokości minimalnej 1,4m , przewidziane do ewakuacji do 100 osób.

Poziome drogi ewakuacyjne o szerokości minimalnej 1,2m , przewidziane do ewakuacji do 20 osób.

Drzwi z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne po całkowitym otwarciu , nie zwężają szerokości dróg ewakuacyjnych lub są wyposażone w samozamykacze .

Korytarze ewakuacyjne o wysokości co najmniej 2,2m przy dopuszczalnym lokalnym obniżeniu tej wysokości do 2,0m na odcinku nie przekraczającym 1,5m na każdym odcinku o długości drogi ewakuacyjnej 10m - spełniona .

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganej dla ścian wewnętrznych EI 30 .

Szczegóły systemu oddymiania należy przewidzieć na etapie projektu wykonawczego

Klatka schodowa z biegami i spocznikami żelbetowymi o klasie odporności ogniowej R60.

Wymagane szerokości biegów co najmniej 1,2m i spocznika 1,5m , zapewnione .

W obrębie ścian zewnętrznych obudowy klatki schodowej , ściany zewnętrzne budynku w pasie co najmniej 4m o klasie odporności ogniowej REI60 , wymaganej jak dla stropów z projektowanym wypełnieniem otworów okiennych materiałem przepuszczającym światło o klasie odporności ogniowej EI 60.

Wyjście z klatki schodowej bezpośrednio na zewnątrz budynku obudowany korytarzami o klasie odporności ogniowej ścian REI60 z zamknięciem EI30.

Długość dojść nie przekracza dopuszczalnych długości 20m w jednym kierunku ewakuacji.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz otwierane na zewnątrz budynku.

Zgodnie z ustaleniami szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi (na drodze ewakuacyjnej) z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej, czyli mieć szerokość co najmniej 1,2m.

Oświetlenie ewakuacyjne wymagane na drogach ewakuacyjnych , nie posiadających oświetlenia naturalnego oraz w sali 1.08 .

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

Oświetlenie ewakuacyjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

Wymagania dla elementów wystroju wnętrz i wyposażenia stałego

W pomieszczeniach stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

W pomieszczeniach, przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrza oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.

### **Instalacje i urządzenia przeciwpożarowe.**

*Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z odrębnymi projektami wykonawczymi uzgadnianymi odrębnie pod względem wymagań technicznych ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia ich do użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania .*

*Za urządzenia przeciwpożarowe uznaje się w szczególności: stałe i półstałe urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, systemu sygnalizacji pożarowej, w tym urządzenia sygnalizacyjno – alarmowe, urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych, instalacje oświetlenia ewakuacyjnego, hydranty, zawory hydrantowe, pompy w pompowniach przeciwpożarowych, przeciwpożarowe kłapy odcinające, urządzenia oddymiające, urządzenia zabezpieczające przed wybuchem oraz drzwi i bramy przeciwpożarowe, o ile są wyposażone w systemy sterowania.*

Pomieszczenia, w których będą umieszczone rozdzielnie elektryczne, zasilające, niezbędne podczas pożaru, instalacje i urządzenia, stanowić będą odrębne strefy pożarowe . Szczegóły zawarte zostaną w projektach instalacyjnych poszczególnych urządzeń na etapie projektów wykonawczych .

### **Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.**

W budynku projektowany Przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Zgodnie z ustaleniami §183. ust.2.rozp./4/ przeciwpożarowy wyłącznik prądu winien zapewnić wyłączenie dopływu prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Zgodnie z ustaleniami §183.ust.3.rozp./4/ przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w obrębie holu wejściowego do budynku w pobliżu głównego wejścia do budynku i odpowiednio oznakowany.

Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może spowodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej w tym np. zespołu prądotwórczego lub UPS , za wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne ewakuacyjne, jeżeli będzie zasilane z tego zespołu. Odcięcie przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu napięcia w budynku [rozdzielni] winno zapewnić brak napięcia na kablu zasilającym RGNN w budynku celem zapewnienia bezpieczeństwa dla ratowników przez wyeliminowanie porażenia prądem elektrycznym przez odcinek kabla mogącego być pod napięciem w budynku.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany.

Przewody i kable elektryczne oraz światłowody wraz z ich zamocowaniami, zwane dalej „zespołami kablowymi”, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia. Ocena zespołów kablowych w zakresie ciągłości dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału, z uwzględnieniem rodzaju podłoża i przewidywanego sposobu mocowania do niego, powinna być wykonana zgodnie z warunkami określonymi w Polskiej Normie dotyczącej badania odporności ogniowej.

Przewody i kable elektryczne w obwodach urządzeń alarmu pożaru, oświetlenia awaryjnego i łączności powinny mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej metody badań palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających.

Zespoły kablowe powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie, nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia.

Ochrona odgromowa wymagana : budynek chronić przed wyładowaniami atmosferycznymi ochroną odgromową w wykonaniu podstawowym .

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne .

Wymagane na drogach ewakuacyjnych oraz w sali 1.08 .

W miejscach tych będą zastosowane lampy oświetlenia ewakuacyjnego o czasie działania co najmniej 1 godzina z chwilą zaniku oświetlenia podstawowego.

Lampy powinny zapewnić oświetlenie dróg ewakuacyjnych o natężeniu co najmniej 1 lx, a miejsca usytuowania szafek hydrantowych i przycisków pożarowych poza drogami ewakuacyjnymi 5 lx.

Oprawy lamp ewakuacyjnych należy umieszczać :

- przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego,
- w pobliżu schodów, aby każdy stopień był oświetlony bezpośrednio,
- w pobliżu każdej zmiany poziomu,
- przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa,
- przy zmianie kierunku, przy każdym skrzyżowaniu korytarzy,
- na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego,
- w pobliżu urządzenia przeciwpożarowego (np. hydrantu wewnętrznego 33 oraz przycisków ręcznego ostrzegacza pożarowego).

Hydranty wewnętrzne: Projektowane hydranty 25 w strefie pożarowej SP1.

Hydranty wewnętrzne muszą spełniać wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń. Hydranty umieszczone w pomieszczeniach przy wyjściu do klatki schodowej lub przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz budynku .

Hydranty z węzami półsztywnymi o długości 30 m, zasięg poszczególnego hydrantu: 33 m, pokrywają swoim zasięgiem, poszczególne kondygnacje , uwzględniając podział na strefy .

Hydranty w poszczególnych strefach pożarowych . lokalizacja na rzutach kondygnacji. Zawory odcinające hydrantów, powinny być umieszczone na wysokości  $1,35 \pm 0,1$  m od poziomu podłogi. Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić dla hydrantu: 25 :  $1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$ .

Przewody zasilające instalacji wodociągowej przeciwpożarowej muszą być wykonane: 1) jako piony w klatkach schodowych lub przy klatkach schodowych;

2) jako przewody rozprowadzające, jeżeli zachodzi taka potrzeba, na kondygnacjach budynków wielokondygnacyjnych. Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do gaszenia pożaru, wykonane z materiałów palnych, powinny być obudowane ze wszystkich stron osłonami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60. Średnice nominalne przewodów zasilających, w milimetrach, na których instaluje się hydranty wewnętrzne, powinny wynosić co najmniej DN 25. Ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu wewnętrznego powinno zapewniać wydajność określoną dla danego rodzaju hydrantu wewnętrznego, z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy, i być nie mniejsze niż 0,2 MPa. Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej na zaworze odcinającym nie powinno przekraczać 1,2 MPa, Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji budynku lub w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych; Instalacja wodociągowa zasilana bezpośrednio z sieci wodociągowej .

#### Urządzenia oddymiające

Projektowane samoczynne oddymianie grawitacyjne klatki schodowej do ewakuacji ze strefy pożarowej ZL III / SP2/ w oparciu o Polską Normę PN-B-02877- 4 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.

Wymagana powierzchnia czynna otworu oddymiającego  $A_{cz} = 5 \%$ , powierzchni rzutu poziomego podłogi klatki schodowej, nie mniej niż  $1 \text{ m}^2$ .

#### Dopuszczenia

Wszystkie urządzenia przeciwpożarowe oraz ich elementy, kwalifikowane, jako wyroby budowlane, w momencie wbudowania ich w obiekt budowlany, powinny mieć aktualne dokumenty dopuszczające je do obrotu i stosowania w budownictwie i ochronie przeciwpożarowej, spełniające przede wszystkim wymagania ustawy o wyrobach budowlanych, postanowienia Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. (CPR), ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych oraz rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania.

Dla wszystkich urządzeń przeciwpożarowych wykonane zostaną projekty wykonawcze / techniczne i powykonawcze, a następnie zostaną one uzgodnione przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

### **Instalacje i urządzenia techniczne.**

Winny być dostosowane do funkcji i przeznaczenia obiektu tak , aby spełniały one wymagania warunków technicznych określonych w Polskich Normach i przepisach szczególnych .

### **Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej**

#### Elektroenergetycznej :

Urządzenia winny być dostosowane do funkcji i przeznaczenia obiektu tak , aby spełniały one wymagania warunków technicznych określonych w Polskich Normach i przepisach szczególnych .

#### Instalacje i urządzenia techniczne i technologiczne.

Temperatura zewnętrznych powierzchni urządzeń i zasilających je instalacji, z wyłączeniem instalacji elektroenergetycznych, jak również temperatura włączanego do pomieszczenia powietrza, nie powinna przekraczać 2/3 maksymalnej temperatury powierzchni wyrażonej w stopniach Celsjusza (°C), określonej Polską Normą dotyczącą urządzeń elektrycznych w przestrzeniach zagrożonych wybuchem dla klasy temperaturowej par cieczy; Dopuszczalne temperatury pracy urządzeń elektroenergetycznych oraz zasady klasyfikacji gazów i par cieczy do klas temperaturowych określają Polskie Normy dotyczące urządzeń elektrycznych w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

Instalacje i urządzenia techniczne oraz technologiczne, w których podczas eksploatacji mogą wytwarzać się ładunki elektryczności statycznej o potencjale wystarczającym do zapalenia występujących materiałów palnych, powinny być wyposażone w odpowiednie środki ochrony, zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi ochrony przed elektrycznością statyczną.

ogrzewczej, : co z kotłowni na paliwo stałe , w odrębnej strefie pożarowej /SP4 / poza opracowaniem .

#### wentylacyjnej :

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S), lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.

Dopuszcza się instalowanie w przewodzie wentylacyjnym nagrzewnic elektrycznych oraz nagrzewnic na paliwo ciekłe lub gazowe, których temperatura powierzchni grzewczych przekracza 160°C, pod warunkiem zastosowania ogranicznika temperatury, automatycznie wyłączającego ogrzewanie po osiągnięciu temperatury powietrza 110°C oraz zabezpieczenia uniemożliwiającego pracę nagrzewnicy bez przepływu powietrza.

Dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej EI 60.

Projektant architektury:

mgr inż. Mirosława Pilarska  
upr. bud. nr 472/68\_\_\_\_\_



## 8. TECHNOLOGIA PRACY RODZIELNI POSIŁKÓW

### 1. Program użytkowy.

#### **Założenia podstawowe.**

Klasyfikacja lokalu: rozdzielnia posiłków

Rodzaj serwowanych potraw: proste przekąski i dania, sałatki;

Rodzaje serwowanych napojów: napoje zimne i gorące; kawa, herbata,

Sposób obsługi klienta: samoobsługa;

Stosowane naczynia: jednorazowego użytku;

Ilość osób obsługi: 1-2 osoby.

### 2. Założenia technologiczne.

W projekcie przyjęto następujące założenia technologiczne:

- Wszystkie produkty i półprodukty w większości będą dostarczane w postaci elementów kulinarnych gotowych do wydania lub obróbki termicznej w opakowaniach jednostkowych, chroniących przed zanieczyszczeniem,
- Sałatki i surówki będą dostarczane w postaci gotowych produktów w szczelnie zamkniętych opakowaniach,
- Nie przewiduje się produkcji z użyciem jaj (jeśli będzie taka potrzeba to będą one wprowadzane jako zdezynfekowane lub postaci proszku),
- Większość towarów będzie dostarczana na bieżące potrzeby (1 dzień), bez konieczności dłuższego ich magazynowania.
- Posiłki i napoje będą wydawane w naczyniach jednorazowych.

### 3. Opis pomieszczeń i procesów technologicznych.

#### Wytyczne technologiczne.

W lokalu należy zapewnić urządzenia i sprzęt do przechowywania, porcjowania, eksponowania, ważenia i pakowania, z uwzględnieniem zachowania wymagań w zakresie temperatury przechowywania właściwego dla danego środka spożywczego.

Dla każdego z rodzaju środków spożywczych wydziela się sprzęt i narzędzia takie, jak: noże, deski, szczypce, naczynia wykonane z materiałów przeznaczonych do kontaktu z żywnością.

Zabrania się przechowywania razem surowców z przetworzonymi produktami lub towarami niebędącymi żywnością oraz z takimi artykułami, które mogą na siebie oddziaływać, powodując zmianę smaku i zapachu.

### 4. Opis pomieszczeń technologicznych.

Pracownicy baru będą korzystać z szatni przeznaczonej dla pracowników. W szatni będą mieli wydzieloną szafkę pracowniczą, umywalkę i WC. Szafka pracownicza dzielona w środku z miejscem na czystą i brudną odzież.

Wszyscy pracownicy korzystający rozdzielni z zapleczem muszą posiadać książeczki sanepidu z aktualnymi badaniami na nosicielstwo (badania w kierunku nosicielstwa pałeczek z rodzaju *Salmonella /Shigella*).

Na terenie obiektu zlokalizowane są następujące pomieszczenia:

- WC personelu z szatnią personelu dla dwóch pracowników
- pomieszczenie porządkowe
- rozdzielnia posiłków z salą

#### Przyjęcie i magazynowanie towarów.

Dostawa towarów odbywać się będzie wyłącznie przed otwarciem rozdzielni, z zachowaniem rozdzielności czasowej oraz zgodnie z bieżącymi potrzebami (czas magazynowania 1 dzień).

Po odbiorze ilościowym i jakościowym towary będą kierowane do urządzeń chłodniczych zlokalizowanych na terenie zaplecza. Większość towarów będzie dostarczana w

szczelnych opakowaniach jednostkowych, chroniących przed zanieczyszczeniem. Napoje będą trafiały bezpośrednio do wydzielonej szafy chłodniczej. Wszystkie produkty sypkie, przyprawy, kawa, herbata będą przechowywane w szafkach wiszących na terenie rozdzielni i zaplecza. Opakowania jednorazowe będą przechowywane na zapleczu i rozdzielni w zamykanej szafce. Zbiornicze opakowania będą oddawane Dostawcom bezpośrednio po dostawie.

Większość potraw będzie dostarczonych jako gotowa, wymagająca jedynie wydania lub podgrzania przed wydaniem. Do przygotowania prostych przekąsek przewidziano wydzielone stanowisko do obróbki czystej wyposażone w zlew 2-komorowy oraz drobny sprzęt dynamiczny do mechanicznej obróbki żywności.

Zakłada się, że obróbka czysta różnych grup produktów będzie mijala się w czasie i zostanie zastosowana bezwzględna procedura rozdzielności czasowej. Po każdym procesie produkcyjnym danej grupy produktów należy zdezynfekować powierzchnie robocze przed przystąpieniem do obróbki czystej kolejnej grupy towarowej.

Dodatkowo dla zachowania pełnych procedur do obróbki każdej grupy półproduktów będą używane oddzielne, oznakowane deski do krojenia oraz przybory kuchenne, dzięki czemu zapewnione będą odpowiednie warunki sanitarno- higieniczne.

Dodatkowo na terenie rozdzielni przewidziano komorę umywalki do mycia rąk.

Ponadto na terenie rozdzielni przewidziano wydzielone stanowisko mycia sprzętu kuchennego i pomocniczego wyposażone w zlew dwukomorowy.

#### Obróbka cieplna półproduktów.

Odpowiednio przygotowane półprodukty i produkty gotowe będą poddawane pod okapem obróbce cieplnej. W tym celu w pomieszczeniu rozdzielni przewidziano; kuchenkę elektryczną.

Nad ciągiem urządzeń do obróbki termicznej przewidziano okap wyciągowy z oświetleniem i łapaczami tłuszczu.

#### Wydawanie potraw i napojów w rozdzielni.

Gotowe potrawy będą wydawane poprzez wydzielone stanowisko wydawcze w rozdzielni, skąd będą odbierane .

Gotowe potrawy i napoje będą wydawane klientom w naczyniach i w opakowaniach jednorazowego użytku.

Usuwanie odpadków:

Odpadki poprodukcyjne i pokonsumenckie będą na bieżąco transportowane w szczelnie zamkniętych pojemnikach do wydzielonego pojemnika na odpady znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu. Tu będą przechowywane do momentu odbioru.

Wytyczne technologiczne :

W rozdzielni należy zapewnić urządzenia i sprzęt do przechowywania, porcjowania, eksponowania, ważenia i pakowania, z uwzględnieniem zachowania wymagań w zakresie temperatury przechowywania właściwego dla danego środka spożywczego.

Dla każdego z rodzaju środków spożywczych wydziela się sprzęt i narzędzia takie, jak: noże, szczypce, naczynia wykonane z materiałów przeznaczonych do kontaktu z żywnością. Środki spożywcze magazynowane w kawiarni przechowuje się w warunkach uniemożliwiających ich zanieczyszczenie i zepsucie. Łatwo psujące się środki spożywcze należy przechowywać we właściwej dla danych środków spożywczych temperaturze, kontrolowanej, monitorowanej i rejestrowanej. Dopuszcza się możliwość wykonywania, w ograniczonym czasie poza kontrolą temperatury, czynności niezbędnych przy przygotowaniu, prezentacji i wydawaniu żywności, jeżeli nie spowoduje to powstania ryzyka zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka.

Temperaturę, wilgotność, czas i inne parametry przechowywania poszczególnych rodzajów środków spożywczych powinny być zgodne z wymaganiami określonymi przez producenta. W przypadku rozmrażania artykułów, proces ten przeprowadza się w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko namnażania się mikroorganizmów patogennych lub powstania toksyn w żywności. Podczas rozmrażania artykuły poddaje się działaniom temperatur, które nie powodują powstania ryzyka zagrożenia dla zdrowia lub życia człowieka. Urządzenia do obróbki cieplnej muszą być wyposażone we wszystkie elementy kontrolno-sterujące niezbędne do zapewnienia właściwego przebiegu procesu obróbki cieplnej. Żywność należy przetwarzać zgodnie z ustalonym procesem obróbki cieplnej w powiązaniu z innymi metodami kontrolowania zagrożeń mikrobiologicznych. W

przypadku, gdy obróbka cieplna nie jest wystarczająca do zapewnienia stabilności artykułów, po ogrzewaniu należy zastosować szybkie schłodzenie do określonej temperatury magazynowania, tak aby strefa temperatury krytycznej dla wzrostu przetrwalników, a następnie namnażania się mikroorganizmów została przekroczona tak szybko, jak to możliwe. Produkcję artykułów lub obrót nimi prowadzi się w sposób zapewniający na wszystkich etapach bezpieczeństwo i właściwą jakość zdrowotną żywności. Kierujący rozdzielnią, mając na względzie bezpieczeństwo żywności, podejmuje działania mające na celu realizację wymagań higieniczno-sanitarnych dotyczących baru i jego wyposażenia, warunków sanitarnych oraz wymagań w zakresie przestrzegania higieny na wszystkich etapach produkcji artykułów, a w szczególności zapewnia:

Opracowanie, wdrożenie i przestrzeganie instrukcji dobrej praktyki higienicznej dotyczącej:

- higieny osobistej i stanu zdrowia osób wykonujących prace w procesie produkcji i w obrocie artykułami,
- procesów mycia i dezynfekcji, (czas i ich częstotliwość),
- zaopatrzenia w wodę,
- usuwanie odpadów i ścieków,
- kontroli zabezpieczenia przed szkodnikami,
- kwalifikacji i szkoleń pracowników,
- konserwacji maszyn i urządzeń,
- utrzymanie porządku, czystości i higieny,
- procedury postępowania z towarami wycofanymi z obrotu,
- postępowanie podczas przyjęcia towaru, magazynowania i ekspozycji.

Nadzór nad osobami mającymi kontakt z artykułami w zakresie przestrzegania przez te osoby warunków utrzymania higieny osobistej i przestrzegania higieny w produkcji lub w obrocie tymi artykułami,

Szkolenie osób biorących udział w produkcji lub obrocie artykułami w celu uzyskania przez te osoby kwalifikacji w zakresie podstawowych zagadnień higieny,

Przestrzeganie wymagań dotyczących stanu zdrowia i organizowanie badań lekarskich,

Prowadzenie systematycznych wpisów do dokumentacji dotyczącej stosowania dobrej praktyki higienicznej,

Opracowanie, wdrożenie i stosowanie procedur zabezpieczenia i wycofania z obrotu

partii żywności nieodpowiadających wymaganiom jakości zdrowotnej,

Prowadzenie rejestrów umożliwiających zidentyfikowanie dostawcy składników i artykułów wykorzystywanych w ich działalności oraz, jeżeli jest to konieczne, pochodzenia zwierząt użytych do produkcji tych artykułów.

Przestrzeganie właściwej jakości zdrowotnej żywności oraz zasad higieny w procesie produkcji i w obrocie żywnością w barze produkującym żywność lub wprowadzającym ją do obrotu jest zapewnione przez kontrolę wewnętrzną, obejmującą czynności niezbędne dla sprawdzenia:

Prawidłowości przestrzegania warunków i zasad higieny,

### **5. Utrzymywanie czystości.**

Na terenie zaplecza znajduje się pomieszczenie porządkowe. W pomieszczeniu tym znajduje się szafka zamykana do przechowywania mopów i środków czystości oraz zlew porządkowy usytuowany na h50cm od posadzki z baterią prysznicową z wyciąganą wylewką.

Po każdym procesie produkcyjnym należy umyć i zdezynfekować powierzchnie robocze oraz komunikacyjne zaplecza kawiarni.

Wszystkie umywalki na zapleczu należy wyposażać w dozowniki do mydła, pojemniki na ręczniki jednorazowego użytku i zamykane pojemniki na zużyte ręczniki.

### **6. Obsługa.**

Praca personelu odbywać się będzie w systemie wyznaczonym przez wewnętrzny harmonogram pracy. Łączna ilość pracowników to 1-2 osoby.

Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP, przepisów sanitarno-higienicznych, posiadać aktualne książeczki zdrowia i aktualne zaświadczenie wydane przez lekarza do celów sanitarno-higienicznych. Ponadto pracownicy powinni nosić odpowiednie, czyste ochronne okrycie wierzchnie.

### **7. Wytyczne BHP.**

Wszystkie urządzenia należy montować i użytkować zgodnie z DTR dostarczoną przez producenta urządzeń.

Wszystkie urządzenia powinny posiadać aktualnie obowiązujące znaki

bezpieczeństwa.

Pracownicy powinni zapoznać się z zasadami prawidłowej eksploatacji urządzeń na podstawie DTR.

Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP, przepisów sanitarno-higienicznych, posiadać aktualne książeczki zdrowia i aktualne zaświadczenie wydane przez lekarza do celów sanitarno-higienicznych.

Projektant :

mgr inż. Mirosława Pilarska  
upr bud. 472/68 specjalność architektura

---

## **INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA POTRZEBY PLANU BIOZ**

zgodnie z:

- art. 20 ust. 1, pkt. 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2016.290 t.j. z dnia 2016.03.08.)
- § 1, § 2, rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (dz. u. nr 120, poz. 1126)

### **STRONA TYTUŁOWA**

Nazwa obiektu budowlanego:	<b>ROZBUDOWA I RZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY</b>
Adres obiektu budowlanego:	89-642 RYTEL, UL. Ks. A. KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461 OBRĘB: 0020, RYTEL JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: CZERSK-G
Inwestor:	GMINA CZERSK UL.KOŚCIUSZKI 27 89-650 CZERSK
Projektant:	mgr inż. Mirosława Pilarska upr bud. 472/68 POM/BO/3828/01 ul. Spółdzielcza 2/19 89-600 Chojnice tel. 606 191617



## CZĘŚĆ OPISOWA

1.	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;	Rozbudowa i przebudowa budynku ośrodka kultury - część budynku ośrodka kultury - instalacje wewnętrzne
2.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych;	Na działce nr 461 znajduje się budynek urzędu ośrodka kultury składający się z dwóch części oraz łącznika po między obiema częściami.
3.	Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;	Prace przy elewacji budynku.
4.	Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;	Niebezpieczeństwo urazu przy robotach budowlanych. Niebezpieczeństwo upadku z wysokości przy wykonywaniu ocieplenia oraz elementów wykończeniowych budynku – wysokość 6,96m.
5.	Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;	Instruktaż bezpośredni wykonany przez kierownika budowy każdorazowo przed rozpoczęciem nowego rodzaju robót.
6.	Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.	Wydzielenie i oznakowanie placu budowy Wydzielenie na placu budowy dróg dojazdowych i dojazdów.

Projektant architektury:	mgr inż. MIROSŁAWA PILARSKA upr bud. 472/68 specjalność architektura i konstrukcja	
--------------------------	--	--

# **OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

## **1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa i przebudowa budynku ośrodka kultury na działce nr 461 położonej w Rytlu.

W skład niniejszego opracowania w związku z projektowaną inwestycją wchodzi następujące obiekty budowlane:

- budynek ośrodka kultury
- utwardzenie terenu
- przyłącze wodociągowe - przebudowa

Pozostałe elementy wchodzące w skład projektowanej inwestycji nie objęte niniejszym opracowaniem:

- przyłącze kanalizacji sanitarnej

## **2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Niniejsze opracowanie obejmuje działkę nr 461 położoną w Rytlu.

Teren w/w działki jest zagospodarowany, na terenie znajdują się budynek ośrodka kultury, plac zabaw oraz chodniki i utwardzenia

## **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

- 3.1. Niniejsze opracowanie obejmuje przebudowę i rozbudowę budynku Ośrodka kultury. Budynek w części rozbudowanej parterowy bez podpiwniczenia. Budynek zasadniczo o rzucie w kształcie prostokąta, kryty dachem płaskim.

Budynek zaprojektowany w technologii tradycyjnej:

- fundamenty żelbetowe
- ściany murowane
- stropodach żelbetowy

- 3.2. Utwardzenie terenu oraz układ komunikacyjny:

Teren skomunikowany z drogą publiczną działka nr 101/4.

Na terenie działki nie projektuje się miejsc postojowych a projektowane utwardzenia to droga dojazdowa do zaplecza z placem manewrowym i tarasem. Utwardzenie umożliwia dotarcie osobom niepełnosprawnym do obiektu i wjazd na poziom parteru.

W skład utwardzenia terenu wchodzi:

- drogi manewrowe
- chodniki
- taras

Drogi dojazdowe oraz place wykonane z kostki betonowej gr. 8cm.

Kostka tarasowa betonowa mieszana 30x30 i 22,5x15cm w kolorze melanz ciemny. Żwir kamienny spoin 2-6mm granitowy. Całość na podsypce żwirowej z kłińca 3-6mm zdrenowany na zewnątrz tarasu.

konstrukcja warstw drogi dojazdowej i placu manewrowego:

- kostka betonowa gr. 8cm bezfazowa
- podsypka piaskowo – cementowa 4:1 gr. 3cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0-31.5 gr. warstwy 15cm
- pospółka gr. 10cm
- geowłóknina separacyjna
- grunt rodzimy dogęszczony do  $I_s=0.96$

3.3. Zieleń:

W związku z inwestycją planuje się likwidację krzewów i roślinności na zapleczu.

Teren po niwelacji związany z robotami ziemnymi zostanie pokryty trawnikiem i krzewami ozdobnymi.

3.4. Instalacje zewnętrzne:

Projektuje się przebudowę istniejącego przyłącza wodociągowego oraz budowę nowego przyłącza kanalizacji sanitarnej (wg odrębnego opracowania):

#### 4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI TERENU

**BILANS POWIERZCHNI**

L.p.	Nazwa powierzchni	m <sup>2</sup>
<b>POWIERZCHNIA DZIAŁKI</b>		
1	Działka nr 461	3608,00
	(P <sub>d</sub> ) Razem:	3608,00
<b>POWIERZCHNIA ZABUDOWY</b>		
2	Budynek ośrodka kultury	898,04
	(P <sub>za</sub> ) Razem	898,04
<b>POWIERZCHNIE UTWARDZONE I NIEUTWARDZONE</b>		
3	Powierzchnia utwardzona (ciągi dla ruchu kołowego, ciągi piesze, opaska żwirowa) P <sub>u1</sub>	719,42
4	powierzchnia biologicznie czynna P <sub>bc</sub>	1990,54
<b>WIELKOŚCI WSKAŹNIKOWE</b>		
POWIERZCHNIA W BIOLOGICZNIE CZYNNĄ (min.25%)		55,17%
PROCENT POWIERZCHNI ZABUDOWY (nie określa się)		24,89%
POWIERZCHNIA DO PRZEKSZTAŁCENIA ( max 0.26 ha)		0,16

**5. DANE O WPISIE DZIAŁKI LUB TERENU DO REJESTRU ZABYTEKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Nie dotyczy – teren, na którym położona jest działka nr 461 nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie.

**6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO**

Nie dotyczy – teren, na którym położona jest działka nr 461 nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

**7. ISTNIEJĄCE I PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I ICH OTOCZENIA**

W wyniku projektowanej inwestycji nie wystąpią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych i istniejących budynków jak i dla otoczenia. Nie przewiduje się też na terenie objętym inwestycją jakichkolwiek elementów flory i fauny objętych wymaganiami dla gatunków chronionych. W przypadku jednak stwierdzenia występowania gatunków chronionych na terenie projektowanych prac w trakcie realizacji robót, należy przestrzegać przepisy o ochronie gatunkowej.

Odpady z terenu inwestycji będą miały charakter komunalno-podobnych oraz będą segregowane na terenie działki, gromadzone w pojemnikach na śmieci zlokalizowanych w budynku a następnie okresowo wywożone na wysypisko śmieci przez służby komunalne.

**8. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI I CHARAKTERU INWESTYCJI**

Konieczne dane nie występują.

**9. POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKU**

Budynek ośrodka kultury 898,04m<sup>2</sup>

## 10. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Zakres związany z przesłanianiem:

Na sąsiednich niektórych działkach zlokalizowane są budynki mieszkalne. Wysokość projektowanego budynku w stosunku do poziomu okien w budynkach jest znacznie mniejsza od odległości pomiędzy budynkami w związku z powyższym nie zachodzi ryzyko związane z przesłanianiem.

Zakres związany z nasłonecznieniem:

Ze względu na odległości pomiędzy budynkiem projektowanym a budynkami istniejącymi nie zachodzi ryzyko ograniczenia nasłonecznienia.

Zakres związany z lokalizacją projektowanego budynku w stosunku do granic działek sąsiednich:

Projektowany budynek zlokalizowany powyżej 4m od granic z działkami sąsiednimi.

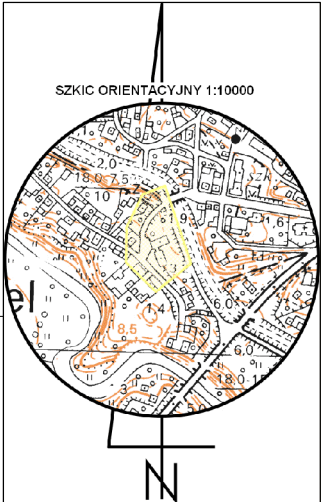
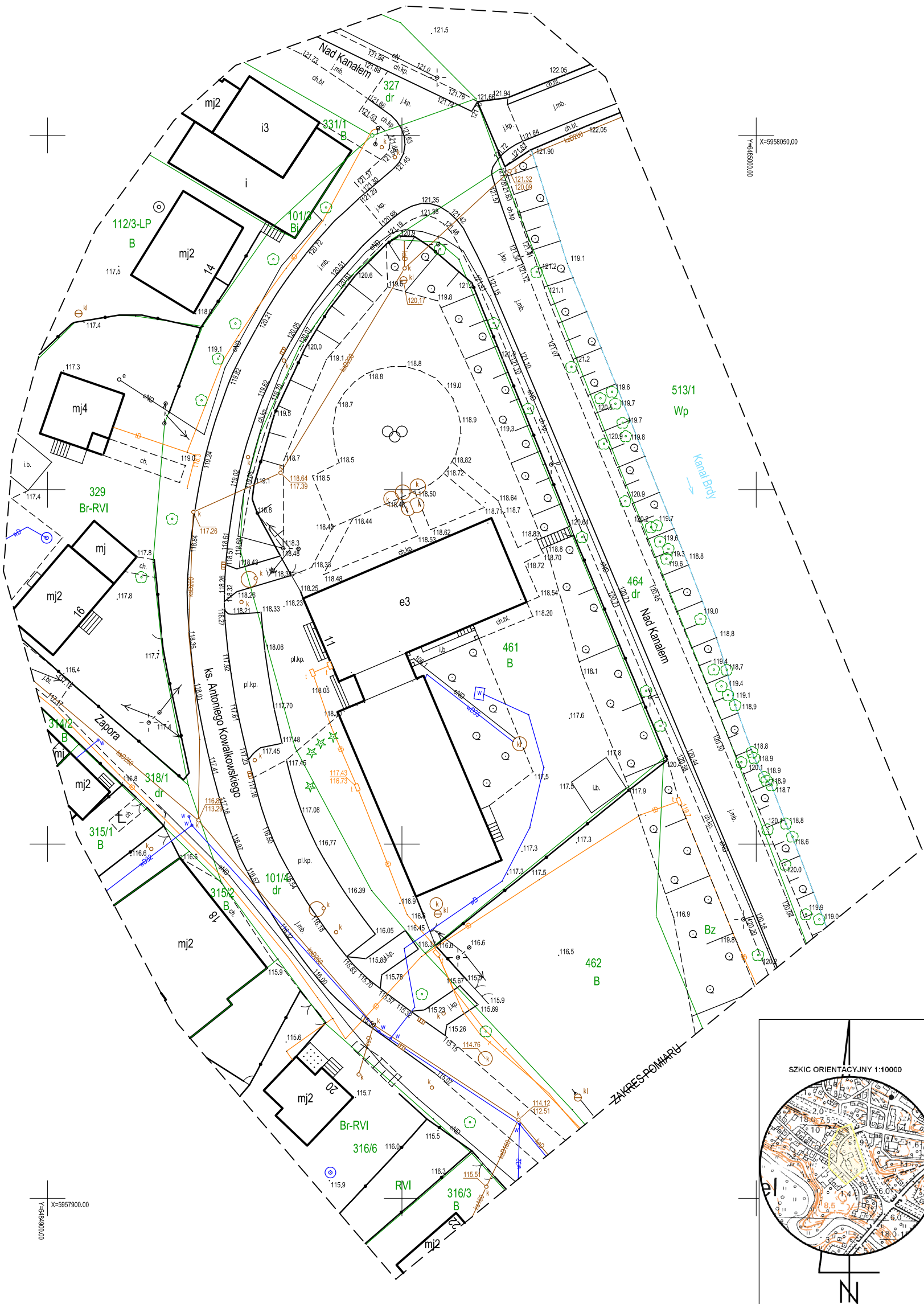
Miejsce na śmietnik zlokalizowane na działce objętej opracowaniem w odległościach od działek sąsiednich w sposób umożliwiający zabudowę normatywną na działkach sąsiednich.

Z uwagi na powyższe obszar inwestycji objęty niniejszym opracowaniem należy ustalić wyłącznie na działce objętej inwestycją tzn. nr 461.

Projektant :

mgr inż. Mirosława Pilarska  
upr bud. 472/68 specjalność architektura

---



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Jednostka ewidencyjna:

Czesk - G [220204\_5]

Obręb ewidencyjny:

Ryteł [0020]

Miejscowość:

Ryteł

Układ wsp. płaskich 2000/6, wysokości Kronstadt 86

Obciążen gruntowych nie badano

Granice naniesiono na podstawie danych z EGIB

Ark. mapy 6.207.19.06.4.3, 6.207.19.11.2.1

Ks.rob. 126, ID 6640.1327.2019

Data opracowania mapy 18.06.2019r.

Wyk.: GEO-MAP

Biuro Usług Geodezyjnych

Piotr Myszka

52 334 89 01

geomap@ucucha.pl

Uprawnienia nr 15913 zaśw. GKG

Marek Ott

Uprawnienia nr 15913 zaśw. GKG

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niewykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Jednostka ewidencyjna:

Czersk - G [220204\_5]

Obręb ewidencyjny:

Rytel [0020]

Miejscowość:

Rytel

Układ wsp. płaskich 2000/6, wysokości Kronsztadt 86

Obciążeń gruntowych nie badano

Granice naniesiono na podstawie danych z EGiB

Ark. mapy 6.207.19.06.4.3, 6.207.19.11.2.1

Ks.rob. 126, ID 6640.1327.2019

Data opracowania mapy 18.06.2019r.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niewykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji

Wyk.: GEO-MAP  
Biuro Usług Geodezyjnych  
Piotr Mysza  
52 334 89 01  
geomap@tuchola.pl

Marek Ott  
Uprawnienia nr 15913 zaśw. GGK

LEGENDA

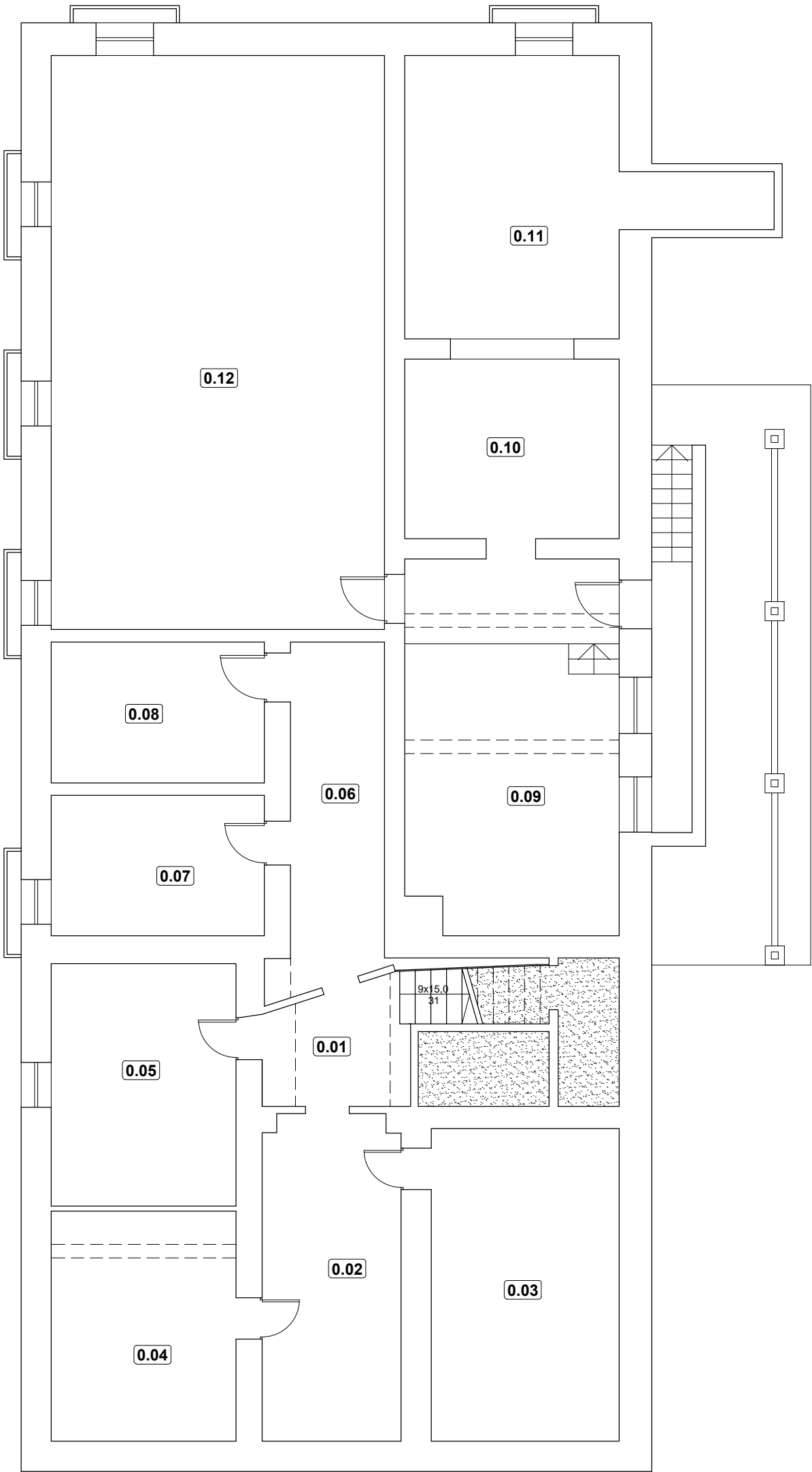
- AB...D GRANICA OPRACOWANIA - DZIAŁKI NR 461  
obszar oddziaływania budynku - zawiera się w granicach działki
- PROJEKTOWANA ROZBUDOWA
- ISTNIEJĄCY BUDYNEK
- WJAZD NA DZIAŁKĘ 461
- WEJŚCIA DO PROJEKTOWANEGO BUDYNKU
- ISTNIEJĄCA NAWIERZCHNIA UTWARDZONA
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA UTWARDZONA
- NAWIERZCHNIA NIUTWARDZONA
- PROJEKTOWANA ZADASZONA OSŁONA NA POJEMNIKI DO ŚMIECI
- ISTNIEJĄCE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE
- PROJEKTOWANA PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA WODY
- PROJEKTOWANA HYDRANT NAZIEMNY DN80 wg odrębnego opracowania
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ wg odrębnego opracowania

Jednostka projektowa			
USŁUGI PROJEKTOWE Leszek Zabrocki CZERSK ul.Sportowa 18			
Nazwa obiektu budowlanego	Adres obiektu budowlanego		
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY	RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461		
Przedmiot rysunku	Nr rysunku	Skala rysunku	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	1	1:500	
Projektant architektury: mgr inż. Mirosława Pilarska upr. bud. 472/68 specjalność architektura	6484900.00		20 09 2019
Projektant instalacji sanitarnych: tech. Barbara Jazdzewska upr. bud. GP-KZ-7342/239/93 spec. instalacje sanitarne			20 09 2019
Projektant instalacji elektrycznych: tech. Marek Znajdek upr. bud. UAN-KZ-7210/56/89 spec. instalacje elektryczne			20 09 2019

Oświadczam, że projekt zagospodarowania działki opracowano metodą elektroniczną na bazie mapy do celów projektowych, która jest zgodna z oryginałem przyjętym do zasobów Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Chojnicach w dniu 28.06.2019 r. p.2202.2019.2009

Projektant architektury:  
mgr inż. Mirosława Pilarska  
upr. bud. 472/68 specjalność architektura

PIWNICE



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

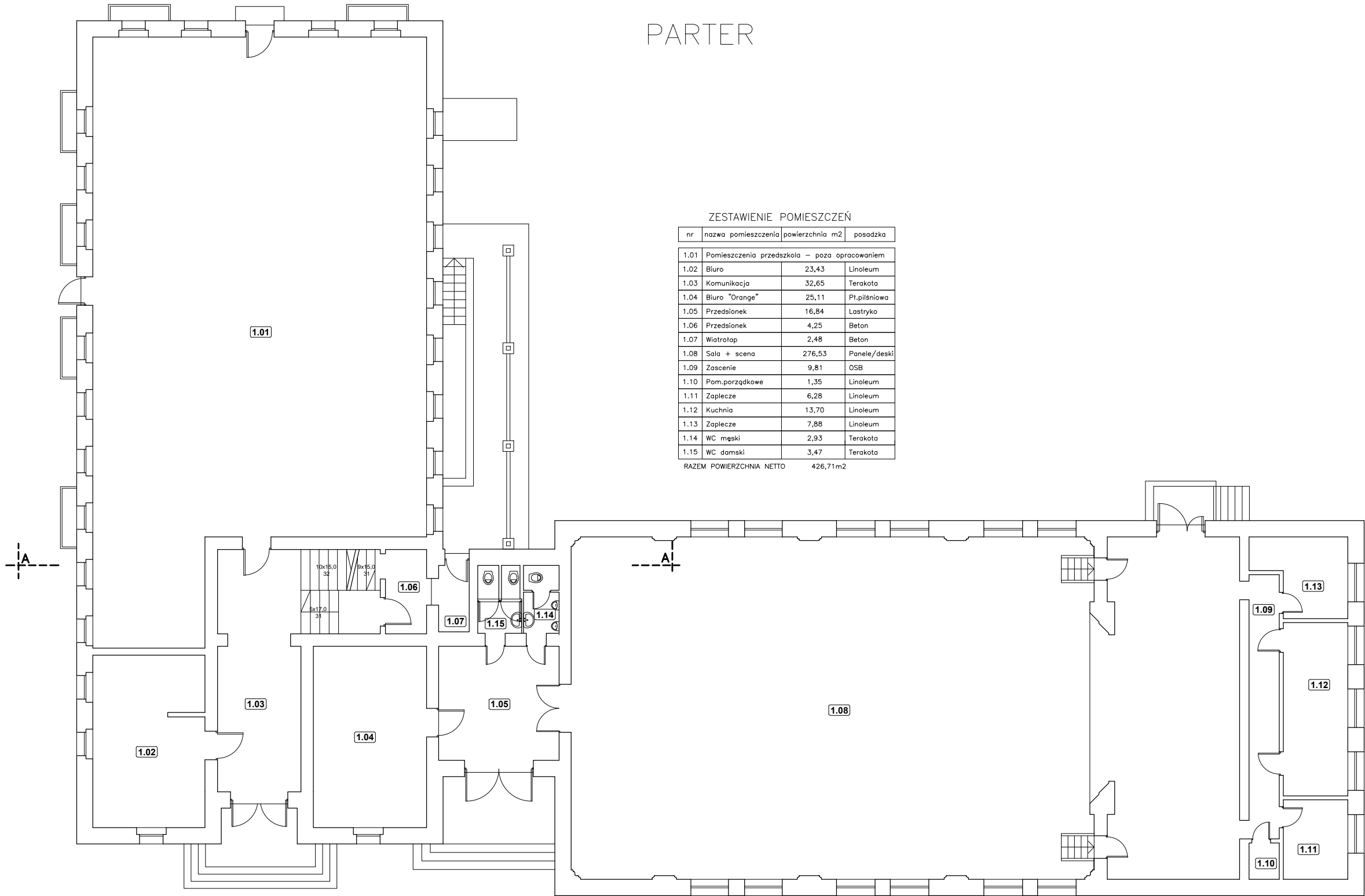
nr	nazwa pomieszczenia	powierzchnia m2		posadzka
0.01	Komunikacja	9,85	/ 4,93	Linoleum
0.02	Komunikacja	17,74	/ 8,87	Linoleum
0.03	Pom. techniczne	23,16	/ 11,58	Linoleum
0.04	Pom. techniczne	16,77	/ 8,39	Linoleum
0.05	Pom. techniczne	17,69	/ 8,85	Linoleum
0.06	Komunikacja	13,11	/ 6,56	Beton
0.07	Piwnica lokatorska	11,80	/ 5,90	Beton
0.08	Piwnica lokatorska	11,84	/ 5,92	Beton
0.09	Kotłownia	31,31	/ 31,31	Beton
0.10	Skład opału	15,21	/ 7,61	Beton
0.11	Skład opału	23,98	/ 11,99	Beton
0.12	Pomieszczenia przedszkola – poza opracowaniem			

RAZEM POWIERZCHNIA NETTO 111,91m2

Jednostka projektowa			
USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI			
CZERSK ul.SPORTOWA 18, tel. 608 284 902			
Nazwa obiektu budowlanego		Adres obiektu budowlanego	
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY		RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461	
Przedmiot rysunku	RZUT PIWNIC – INWENTARYZACJA	Nr rysunku	2
		Skala rysunku	1:100
Projektant architektury:			
mgr inż.MIROSLAW PILARSKA		20.09.2019	
upr.bud.nr 472/68 spec. architektura			
Projektant sprawdzający architektura:			
mgr inż.arch. Piotr Adamowski		20.09.2019	
upr. bud. PO/KK/227/2008 spec. arch.			



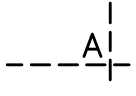
PARTER



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ			
nr	nazwa pomieszczenia	powierzchnia m2	posadzka
1.01	Pomieszczenia przedszkola – poza opracowaniem		
1.02	Biuro	23,43	Linoleum
1.03	Komunikacja	32,65	Terakota
1.04	Biuro "Orange"	25,11	Pł.pilśniowa
1.05	Przedśionek	16,84	Lastryko
1.06	Przedśionek	4,25	Beton
1.07	Wiatrołap	2,48	Beton
1.08	Sala + scena	276,53	Panele/deski
1.09	Zaszenie	9,81	OSB
1.10	Pom.porządkowe	1,35	Linoleum
1.11	Zaplecze	6,28	Linoleum
1.12	Kuchnia	13,70	Linoleum
1.13	Zaplecze	7,88	Linoleum
1.14	WC męski	2,93	Terakota
1.15	WC damski	3,47	Terakota
RAZEM POWIERZCHNIA NETTO		426,71m2	

Jednostka projektowa			
USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI			
CZERSK ul.SPORTOWA 18, tel. 608 284 902			
Nazwa obiektu budowlanego		Adres obiektu budowlanego	
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA		RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11	
BUDYNKU OŚRODKA KULTURY		DZIAŁKA NR 461	
Przedmiot rysunku		Nr rysunku	Skala rysunku
RZUT		3	1:150
PARTERU – INWENTARYZACJA			
Projektant architektury:			20. 09
mgr inż.MIROSŁAWA PILARSKA			2019
upr.bud.nr 472/68 spec. architektura			
Projektant sprawdzający architekturę:			20. 09
mgr inż.arch. Piotr Adamowski			2019
upr. bud. P0/KK/227/2008 spec. arch.			

A diagram showing a vertical dashed line and a horizontal dashed line intersecting at a point labeled 'A'.

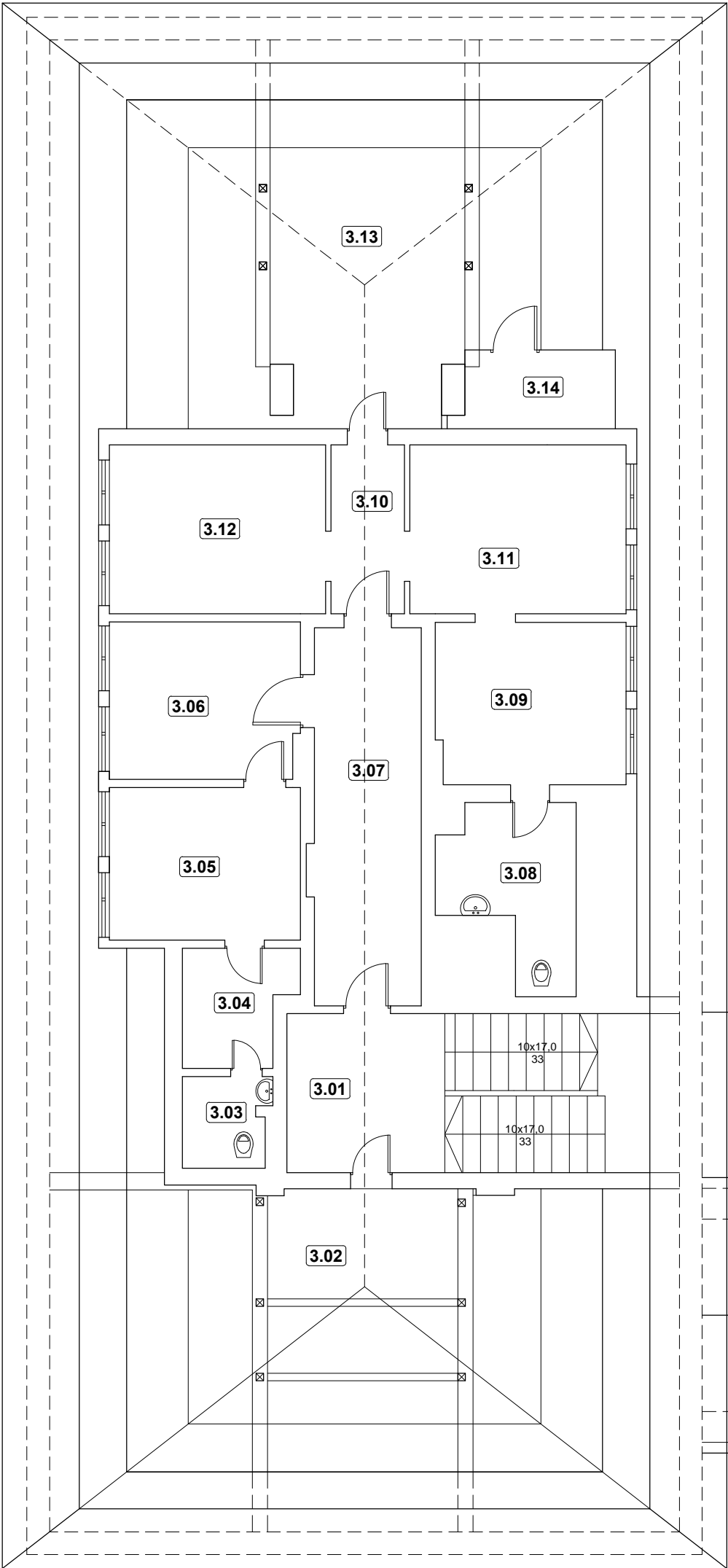


nr	nazwa pomieszczenia	powierzchnia m2	posadzka
2.01	Komunikacja	14,97	Terakota
2.02	Komunikacja	11,04	Terakota
2.03	Magazynek	17,01	Wyk.dywan.
2.04	Biblioteka	31,79	Panele
2.05	Biblioteka	18,39	Panele
2.06	Biuro	15,96	Wyk.dywan.
2.07	WC	6,61	Terakota
2.08	Komunikacja	23,26	Terakota
2.09	Biuro	16,07	Wyk.dywan.
2.10	Biuro	15,66	Wyk.dywan.
2.11	Biuro	17,05	Wyk.dywan.
2.12	Biuro	16,78	Wyk.dywan.
2.13	Biuro	16,82	Wyk.dywan.
2.14	Biuro	16,61	Wyk.dywan.
2.15	Sala konferencyjna	60,75	Panele
2.16	Zaszcenie	4,44	Panele

RAZEM POWIERZCHNIA NETTO	303,21m <sup>2</sup>
--------------------------	----------------------

Jednostka projektowa	USLUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI		20.09.2019
	CZERSK ul.SPORTOWA 18, tel. 608 284 902		
	Nazwa obiektu budowlanego	Adres obiektu budowlanego	
	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY	RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461	
	Przedmiot rysunku	Nr rysunku	Skala rysunku
	RZUT I PIĘTRA – INWENTARYZACJA	4	1:100
	Projektant architektury: mgr inż.MIROSLAWA PILARSKA upr.bud.nr 472/68 spec. architektura		20.09.2019
	Projektant sprawozdajcy architektury: mgr inż.arch. Piotr Adamowski upr. bud. p0/kk/227/2008 spec. arch.		20.09.2019

PODDASZE



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

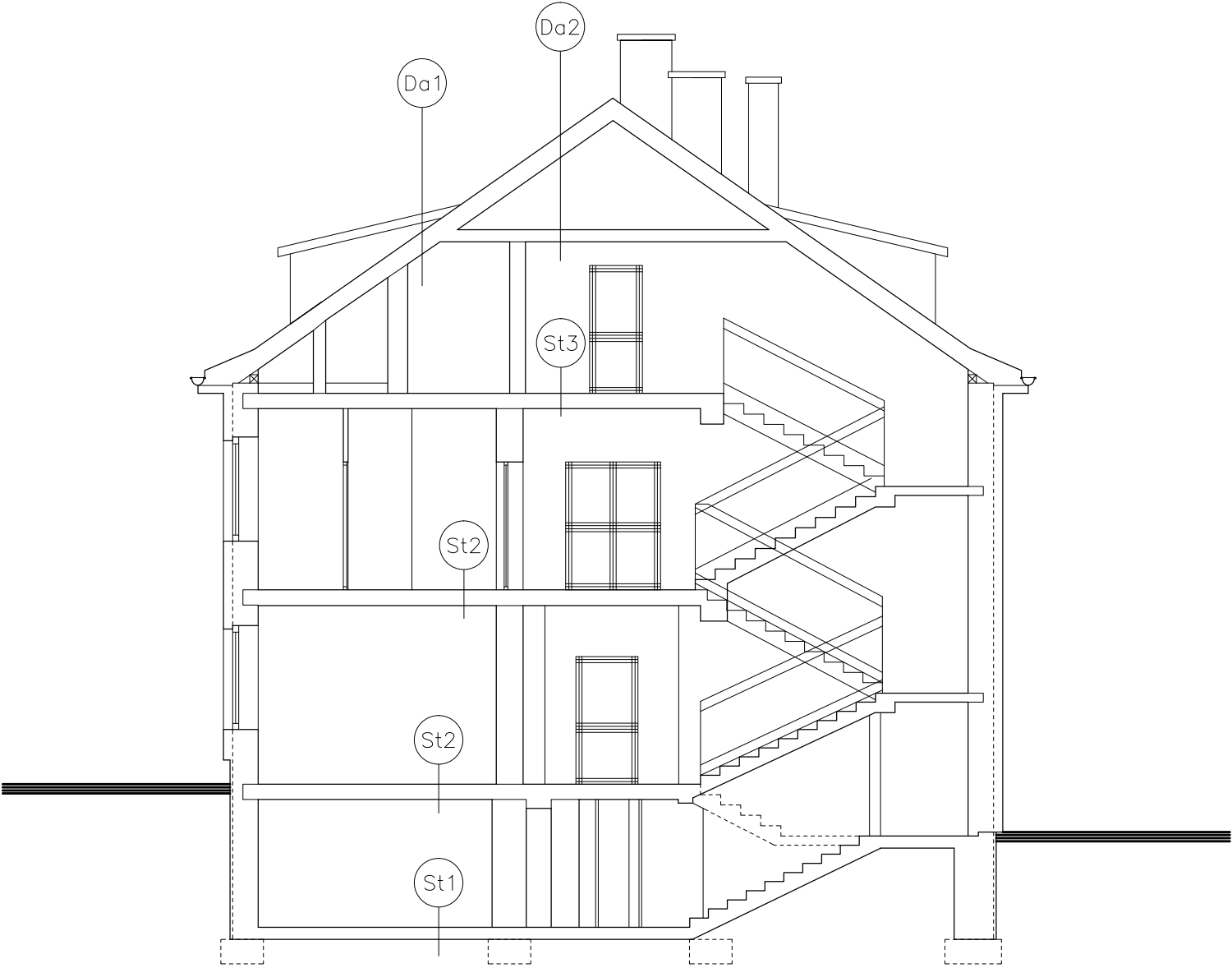
nr	nazwa pomieszczenia	powierzchnia m2	posadzka
3.01	Komunikacja	14,25	Terakota
3.02	Magazyn–strych	28,45	Beton
3.03	Łazienka	2,65	Linoleum
3.04	Kuchnia	4,18	Linoleum
3.05	Pokój	10,02	Pł.pilśniowa
3.06	Pokój	10,22	Pł.pilśniowa
3.07	Komunikacja	14,03	Pł.pilśniowa
3.08	Łazienka	10,16	Terakota
3.09	Kuchnia	10,53	Panele
3.10	Przedsiónek	4,26	Panele
3.11	Pokój	12,55	Panele
3.12	Pokój	12,55	Panele
3.13	Magazyn–strych	31,45	Beton
3.14	Kotłownia	4,16	Beton

RAZEM POWIERZCHNIA NETTO 169,46m2

Jednostka projektowa		USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI	
CZERSK ul.SPORTOWA 18, tel. 608 284 902		Adres obiektu budowlanego	
Nazwa obiektu budowlanego		RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11	
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY		DZIAŁKA NR 461	
Przedmiot rysunku		Nr rysunku	Skala rysunku
PODDASZA–INWENTARYZACJA		5	1:100
Projektant architektury:		mgr inż.MIROSLAW PILARSKA	
mgr inż.bud.nr. 472/68 spec. architektura		20.09.2019	
Projektant sprawdzający architektura:		mgr inż.arch. Piotr Adamowski	
mgr inż.bud.nr. 227/2008 spec. arch.		20.09.2019	

Da1	BLACHODACHÓWKA
	ŁATA
	KONTRŁATA
	PAPA ASFALTOWA
	DESKA
	KROKWIE
	WEŁNA MINERALNA
	RUSZT STALOWY POD PŁYTY G-K/
	WEŁNA MINERALNA
	FOLIA PE
	PŁYTY GIPS-KARTON. 1.25cm

Da2	BLACHODACHÓWKA
	ŁATA
	KONTRŁATA
	PAPA ASFALTOWA
	DESKA
	KROKWIE
	WEŁNA MINERALNA
	2 x JEŹKA 8/20cm /
	WEŁNA MINERALNA
	RUSZT STALOWY POD PŁYTY G-K/
	WEŁNA MINERALNA
	FOLIA PE
	PŁYTY GIPS-KARTON. 1.25cm



St1	TERAKOTA
	SZLICHTA ZBROJONA 4cm
	STYROPIAN FS20 15cm
	FOLIA PE
	PAPA ASFALTOWA
	BETON B10 10cm
	ZAGĘSZCZONY ŻWIR 20cm

St2	TERAKOTA/PANELE
	SZLICHTA ZBROJONA 4cm
	STYROPIAN 5cm
	FOLIA PE
	STROP ŻELBETOWY
	TYNK CEM.-WAP. 1,5cm

St3	TERAKOTA/PANELE
	SZLICHTA ZBROJONA 4cm
	STYROPIAN 5cm
	FOLIA PE
	STROP ŻELBETOWY
	TYNK CEM.-WAP. 1,5cm

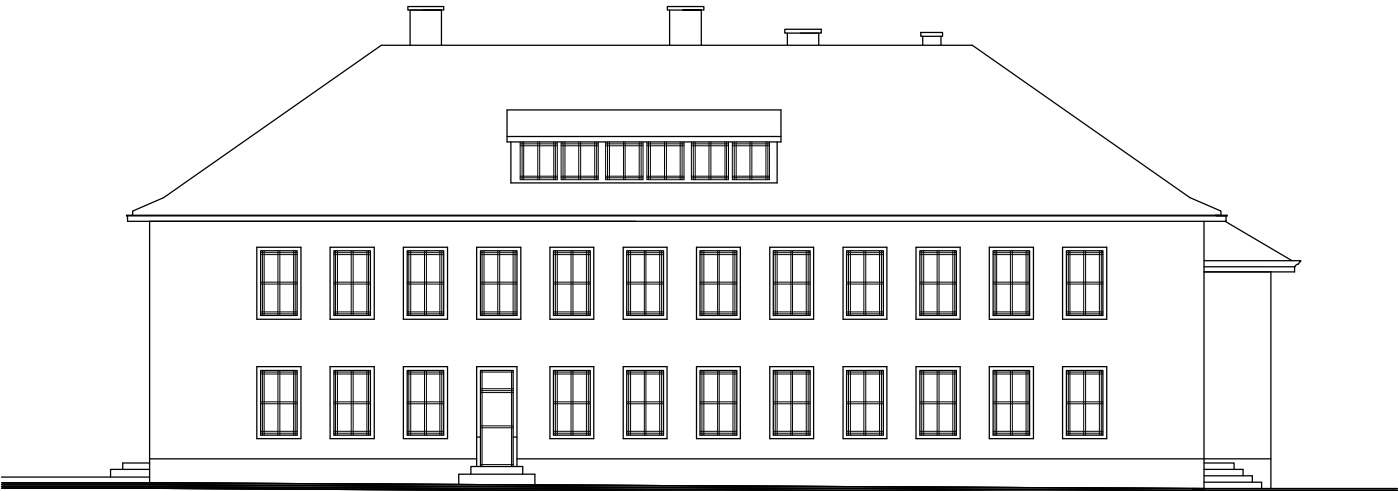
S1	ROZTWÓR BITUMICZNY
	SIATKA NA KLEJU
	STYROPIAN FS15 10cm
	BŁOCZKI BETONOWE 24cm
	ROZTWÓR BITUMICZNY

S2	TYNK CIENKOWARSTOWY
	SIATKA NA KLEJU
	STYROPIAN FS15 15cm
	SILIKAT E24 gr. 24cm
	TYNK CEM.-WAP 1.5cm

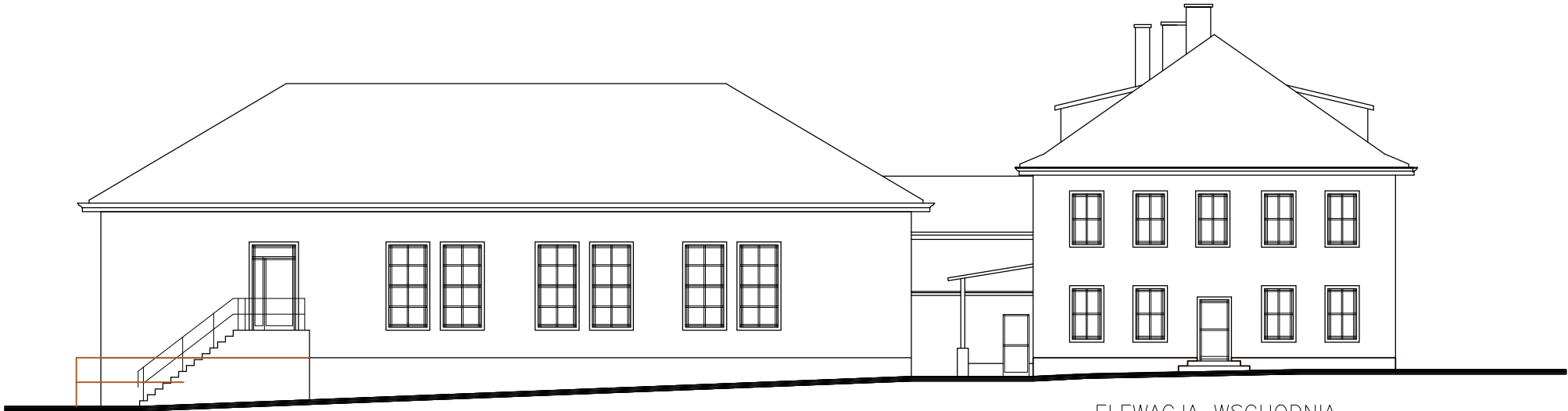
Jednostka projektowa		
USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI		
CZERSK ul.SPORTOWA 18, tel. 608 284 902		
Nazwa obiektu budowlanego	Adres obiektu budowlanego	
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY	RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461	
Przedmiot rysunku	Nr rysunku	Skala rysunku
PRZEKRÓJ PIONOWY	6	1:100
Projektant architektury: mgr inż.MIROSLAWA PILARSKA upr.bud.nr 472/68 spec. architektura		20.09.2019
Projektant sprawdzający architekturę: mgr inż.arch. Piotr Adamowski upr. bud. P0/KK/227/2008 spec. arch.		20.09.2019



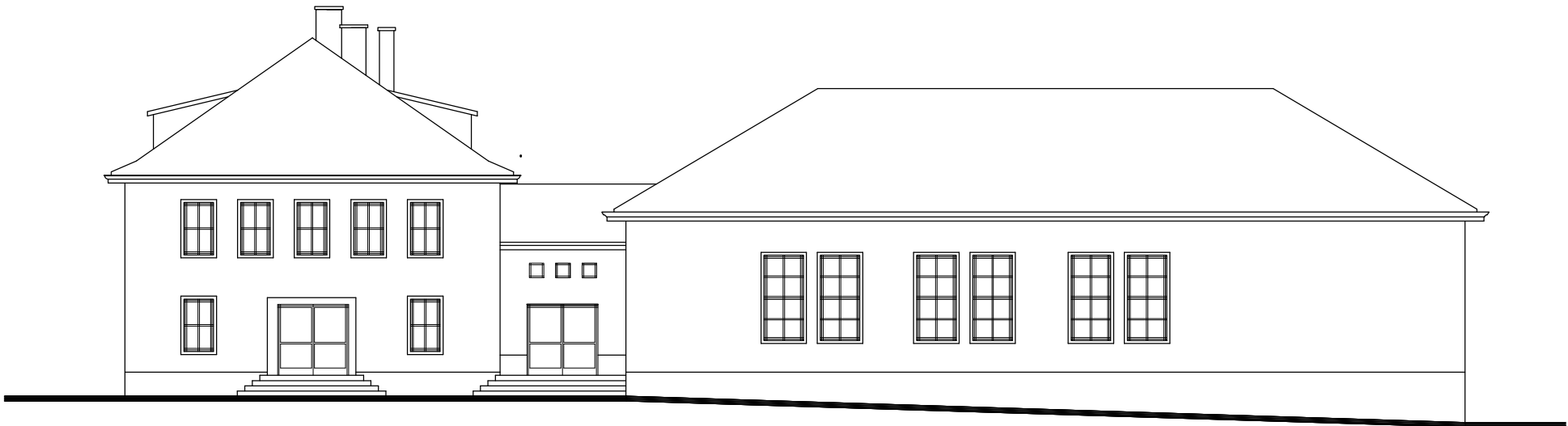
ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA PÓŁNOCNA



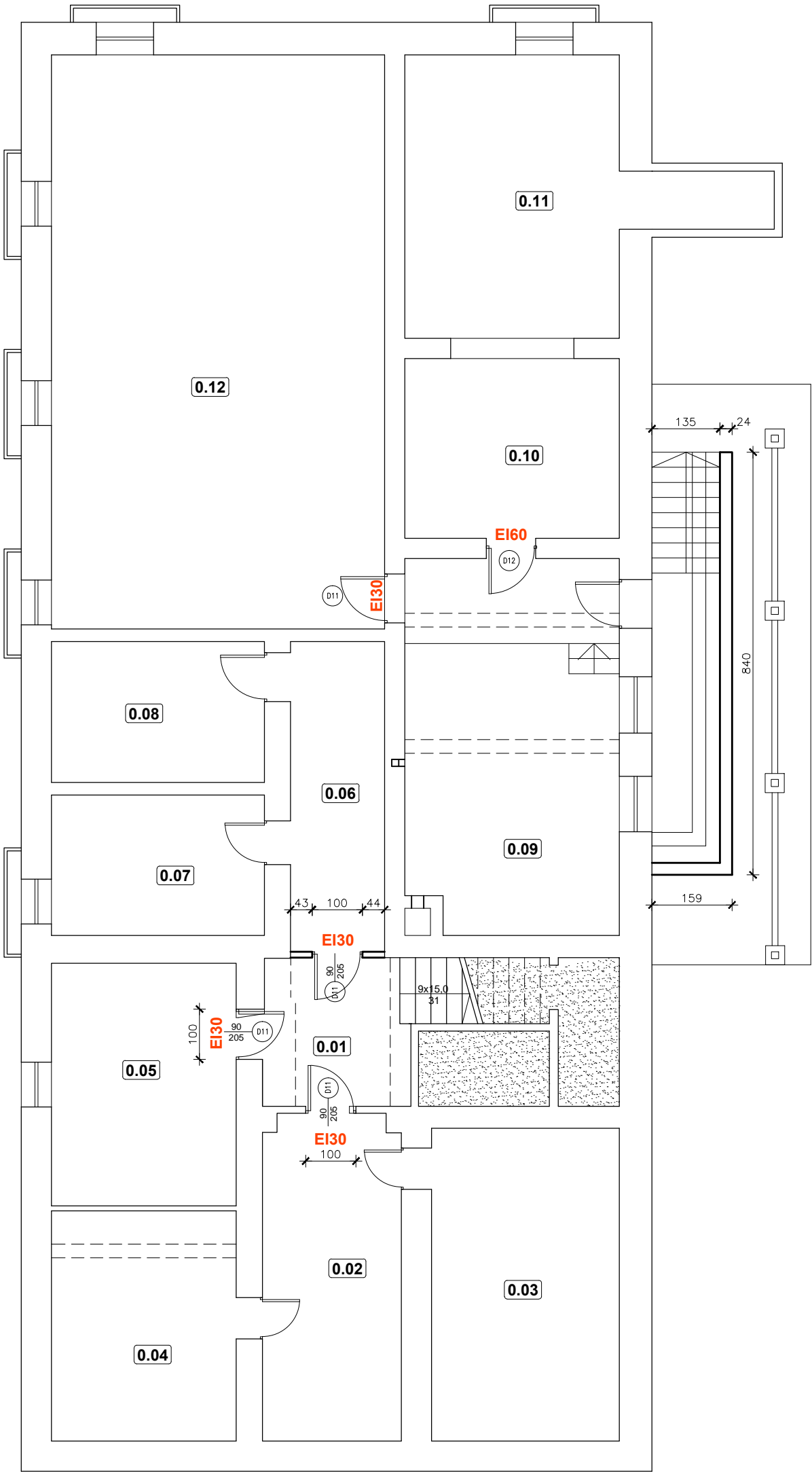
ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA ZACHODNIA

Jednostka projektowa		
USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI		
CZERSK ul.SPORTOWA 18, tel. 608 284 902		
Nazwa obiektu budowlanego	Adres obiektu budowlanego	
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA	RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11	
BUDYNKU OŚRODKA KULTURY	DZIAŁKA NR 461	
Przedmiot rysunku	Nr rysunku	Skala rysunku
ELEWACJE-INWENTARYZACJA	7	1:200
Projektant architektury:		
mgr inż.MIROSŁAWA PILARSKA		
upr.bud.nr 472/68 spec. architektura		
Projektant sprawdzający architekturę:		
mgr inż.arch. Piotr Adamowski		
upr. bud. P0/KK/227/2008 spec. arch.		
		20. 09 2019
		20. 09 2019

PIWNICE



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

nr	nazwa pomieszczenia	powierzchnia m2	posadzka
0.01	Komunikacja	12,19 / 6,10	Linoleum
0.02	Komunikacja	17,74 / 8,87	Linoleum
0.03	Pom. techniczne	23,16 / 11,58	Linoleum
0.04	Pom. techniczne	16,77 / 8,39	Linoleum
0.05	Pom. techniczne	17,69 / 8,85	Linoleum
0.06	Komunikacja	11,75 / 5,88	Gres
0.07	Piwnica	11,80 / 5,90	Gres
0.08	Piwnica	11,84 / 5,92	Gres
0.09	Kotłownia	31,31 / 31,31	Gres
0.10	Skład opału	15,21 / 7,61	Gres
0.11	Skład opału	23,98 / 11,99	Gres
0.12	Pomieszczenia przedszkola – poza opracowaniem		

RAZEM POWIERZCHNIA NETTO 112,40m2

Jednostka projektowa	USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI		
	CZERSK ul.SPORTOWA 18, tel. 608 284 902		
	Nazwa obiektu budowlanego	Adres obiektu budowlanego	
	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY	RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461	
Przedmiot rysunku	RZUT PIWNIC	Nr rysunku	Skala rysunku
		8	1:100
Projektant architektury:		mgr inż.MIROSLAWA PILARSKA	
mgr inż.472/68 spec. architektura		mgr inż.arch. Piotr Adamowski	
Projektant sprawdzający architekturę:		mgr inż.472/68 spec. architektura	
upr. bud. PO/KK/227/2008 spec. arch.		20 09 2019	

PARTER

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

nr	nazwa pomieszczenia	powierzchnia m2	posadzka
1.01	Pomieszczenia przedszkola – poza opracowaniem		
1.02	Biuro	23,43	Linoleum
1.03	Komunikacja	39,25	Terakota
1.04	Biuro "Orange"	18,53	Pl.pilśniowa
1.05	Przedśionek/szatnia	24,90	Terakota
1.06	Przedśionek	4,25	Beton
1.07	Wiatrołap	2,48	Beton
1.08	Sala + scena	276,53	Panele/deski
1.09	Zaszenie	9,81	Panele
1.10	Pom.porzqdkowe	1,35	Terakota
1.11	WC sceny	5,93	Terakota
1.12	Garderoba sceny	13,70	Panele
1.13	Zaplecze	7,88	Panele
1.14	Przedśionek	6,32	Terakota
1.15	Pom. socjalne	7,48	Terakota
1.16	Komunikacja	17,00	Terakota
1.17	WC męskie	6,53	Terakota
1.18	WC damskie	6,53	Terakota
1.19	WC dla niepełnospr.	4,61	Terakota
1.20	Magazynek	4,88	Terakota
1.21	WC personelu	2,56	Terakota
1.22	Magazynek	6,79	Terakota
1.23	Rozdzielnia posilków	28,25	Terakota
1.24	Przedśionek	4,95	Terakota
RAZEM POWIERZCHNIA NETTO		523,94m2	

DRZWI NAPOWIERZAJĄCE  
SAMOCZYNNIE OTWIERANE  
NAPOWIERZANIE KL.SCHODOWEJ

LEGENDA:

- ELEMENTY ISTNIEJĄCE
- ELEMENTY DO WYBURZENIA
- ELEMENTY PROJEKTOWANE
- ŚCIANA ODDZIELENIA P.POŻ. REI120

S1

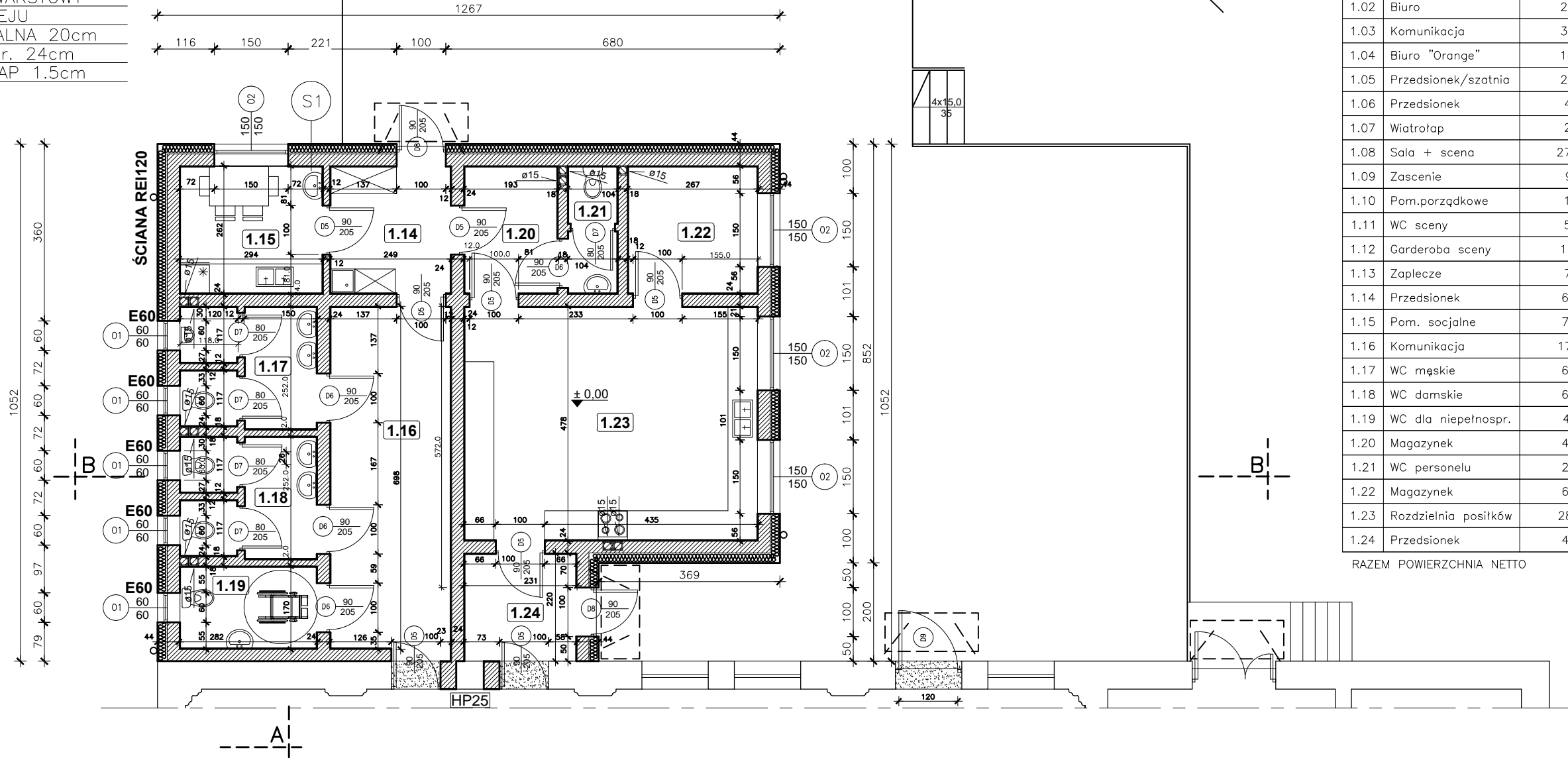
ŚCIANA REI120

- TYNK CIENKOWARSTOWY
- SIATKA NA KLEJU
- WEŁNA MINERALNA 20cm
- SILIKAT E24 gr. 24cm
- TYNK CEM.-WAP 1.5cm

Jednostka projektowa		
USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI CZERSK ul.SPORTOWA 18, tel. 608 284 902		
Nazwa obiektu budowlanego	Adres obiektu budowlanego	
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY	RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461	
Przedmiot rysunku	Nr rysunku	Skala rysunku
RZUT PARTERU	9	1:150
Projektant architektury: mgr inż.MIROSLAWA PILARSKA upr.bud.nr 472/68 spec. architektura		20 09 2019
Projektant sprawdzający architekturę: mgr inż.arch. Piotr Adamowski upr. bud. P0/KK/227/2008 spec. arch.		20 09 2019

S1  
ŚCIANA REI120

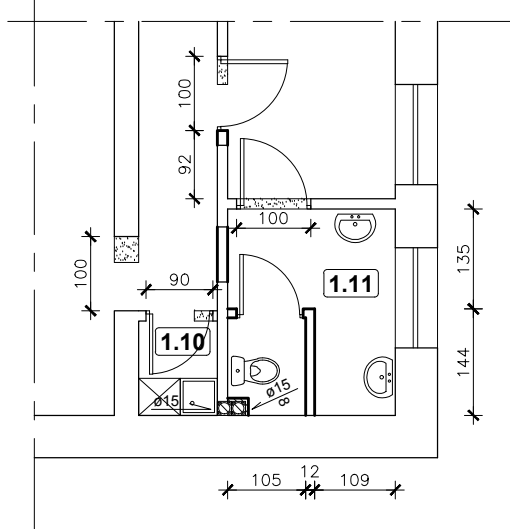
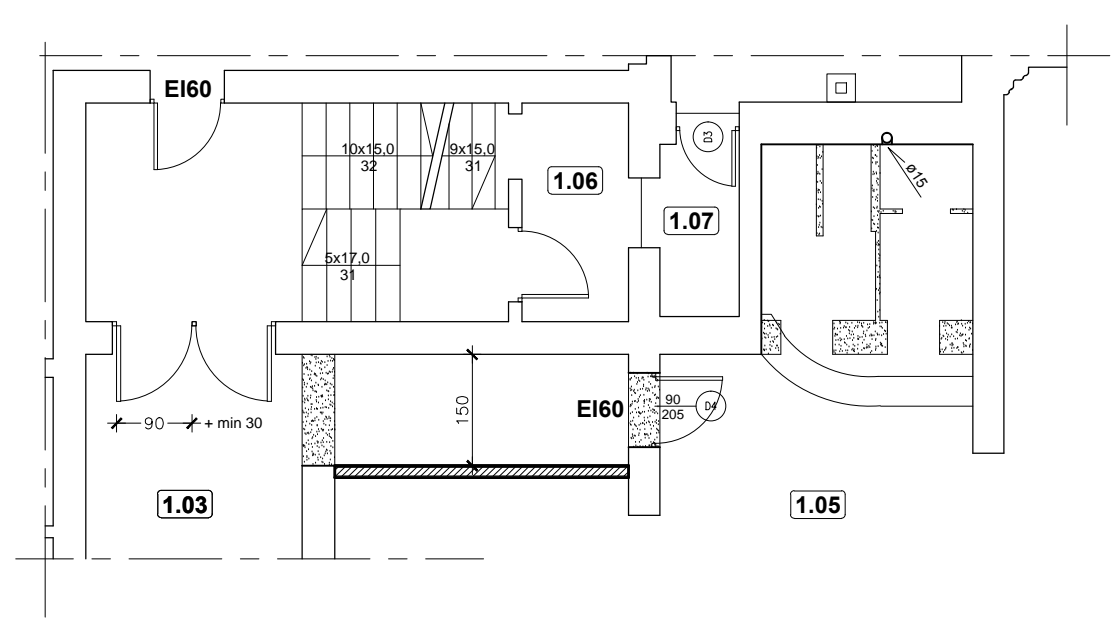
TYNK CIENKOWARSTOWY
SIATKA NA KLEJU
WEŁNA MINERALNA 20cm
SILIKAT E24 gr. 24cm
TYNK CEM.-WAP 1.5cm



ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

nr	nazwa pomieszczenia	powierzchnia m2	posadzka
1.01	Pomieszczenia przedszkola – poza opracowaniem		
1.02	Biuro	23,43	Linoleum
1.03	Komunikacja	39,25	Terakota
1.04	Biuro "Orange"	18,53	Pł.pilśniowa
1.05	Przedsiónek/szatnia	24,90	Terakota
1.06	Przedsiónek	4,25	Beton
1.07	Wiatrołap	2,48	Beton
1.08	Sala + scena	276,53	Panele/deski
1.09	Zaszcenie	9,81	Panele
1.10	Pom.porządkowe	1,35	Terakota
1.11	WC sceny	5,93	Terakota
1.12	Garderoba sceny	13,70	Panele
1.13	Zaplecze	7,88	Panele
1.14	Przedsiónek	6,32	Terakota
1.15	Pom. socjalne	7,48	Terakota
1.16	Komunikacja	17,00	Terakota
1.17	WC męskie	6,53	Terakota
1.18	WC damskie	6,53	Terakota
1.19	WC dla niepełnospr.	4,61	Terakota
1.20	Magazynek	4,88	Terakota
1.21	WC personelu	2,56	Terakota
1.22	Magazynek	6,79	Terakota
1.23	Rozdzielnia posiłków	28,25	Terakota
1.24	Przedsiónek	4,95	Terakota

RAZEM POWIERZCHNIA NETTO 523,94m2



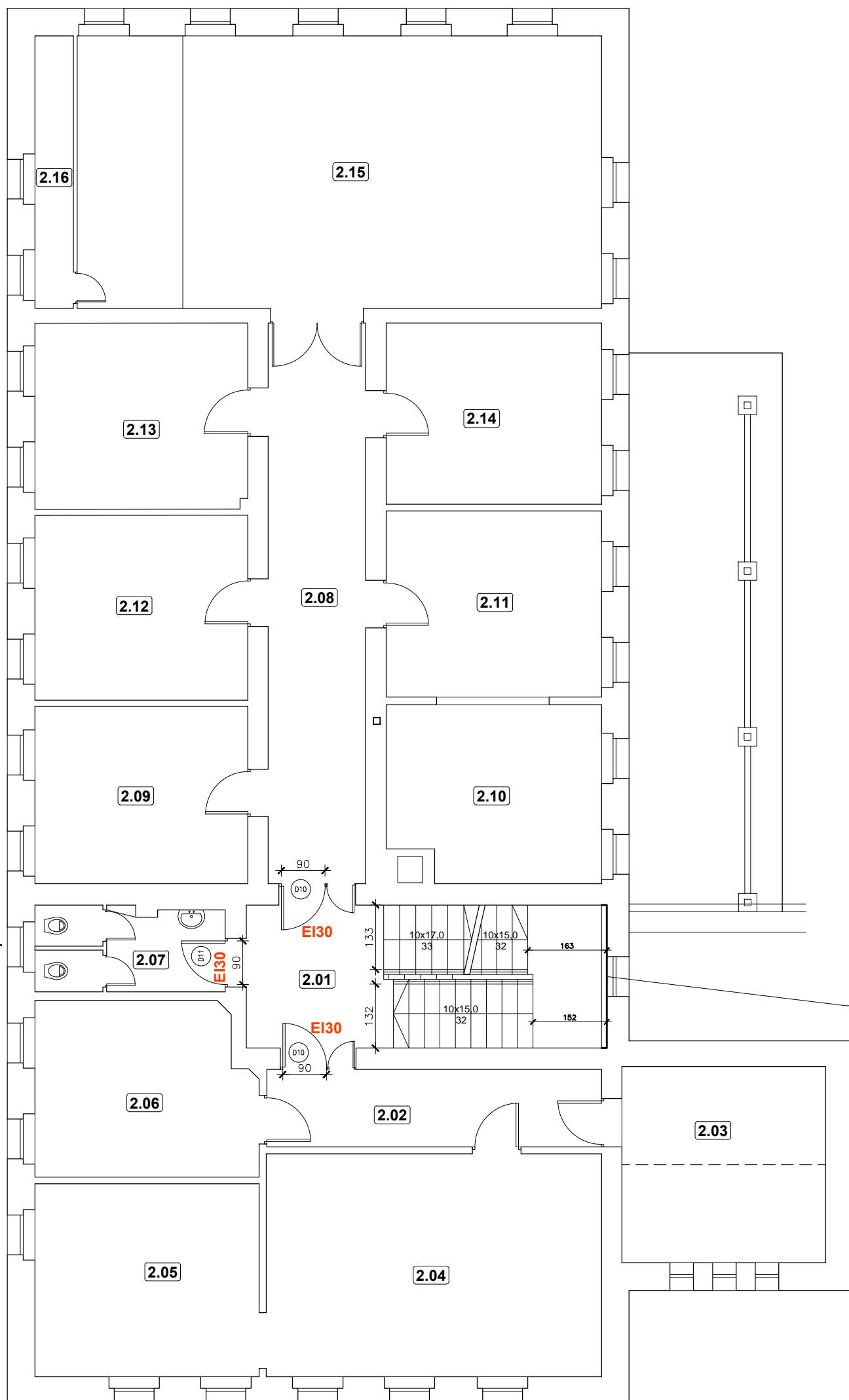
LEGENDA:

- ELEMENTY ISTNIEJĄCE
- ELEMENTY DO WYBURZENIA
- ELEMENTY PROJEKTOWANE

Jednostka projektowa		
USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI CZERSK ul.SPORTOWA 18, tel. 608 284 902		
Nazwa obiektu budowlanego	Adres obiektu budowlanego	
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY	RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461	
Przedmiot rysunku	Nr rysunku	Skala rysunku
RZUT PARTERU DETALE	10	1:100
Projektant architektury: mgr inż.MIROSŁAWA PILARSKA upr.bud.nr 472/68 spec. architektura		20 09 2019
Projektant sprawdzający architektury: mgr inż.arch. Piotr Adamowski upr. bud. P0/KK/227/2008 spec. arch.		20 09 2019



# I PIETRO



## ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

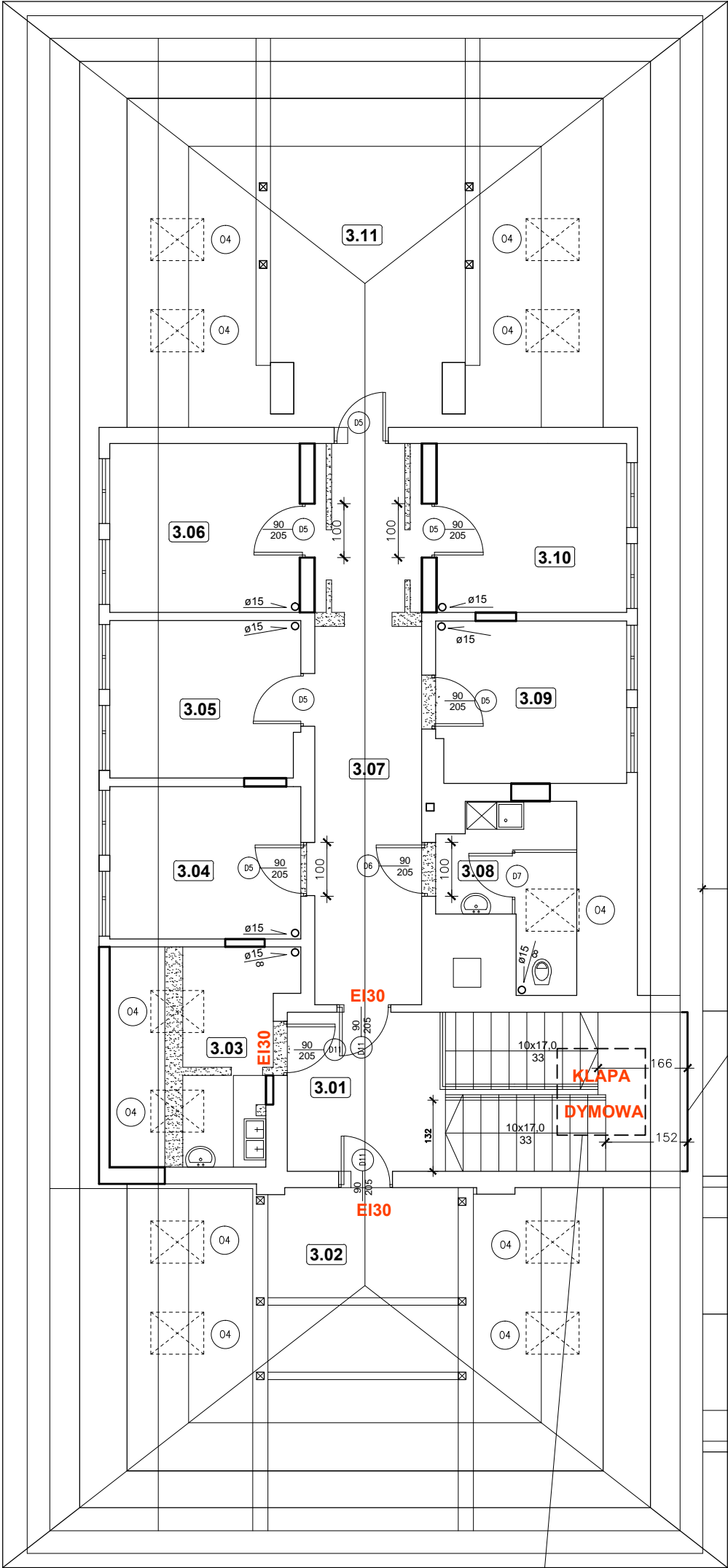
nr	nazwa pomieszczenia	powierzchnia m2	posadzka
2.01	Komunikacja	14,97	Terakota
2.02	Komunikacja	11,04	Terakota
2.03	Magazynek	17,01	Panele
2.04	Biblioteka	31,79	Panele
2.05	Biblioteka	18,39	Panele
2.06	Biuro	15,96	Wyk.dywan.
2.07	WC	6,61	Terakota
2.08	Komunikacja	23,26	Terakota
2.09	Biuro	16,07	Wyk.dywan.
2.10	Biuro	15,66	Wyk.dywan.
2.11	Biuro	17,05	Wyk.dywan.
2.12	Biuro	16,78	Wyk.dywan.
2.13	Biuro	16,82	Wyk.dywan.
2.14	Biuro	16,61	Wyk.dywan.
2.15	Sala konferencyjna	60,75	Panele
2.16	Zaszcenie	4,44	Panele

RAZEM POWIERZCHNIA NETTO	303,21m <sup>2</sup>
--------------------------	----------------------

## POSZERZENIE PODESTU

Jednostka projektowa	USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI CZĘSKA W. SPORTOWA 18, tel. 608 284 902	
	Nazwa obiektu budowlanego	Adres obiektu budowlanego
	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY	RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461
	Przedmiot rysunku	Nr rysunku
	RZUT I PIĘTRA	11
		Skala rysunku
	Projektant architektury: mgr inż. MIROSŁAWA PILARSKA upr.bud.inż. 472/68 spec. architektura	
	Projektant sprawozdań architektonicznych: mgr inż. bud. EWA KŁOZ/2008 spec. arch.	
		20.09.2019

PODDASZE

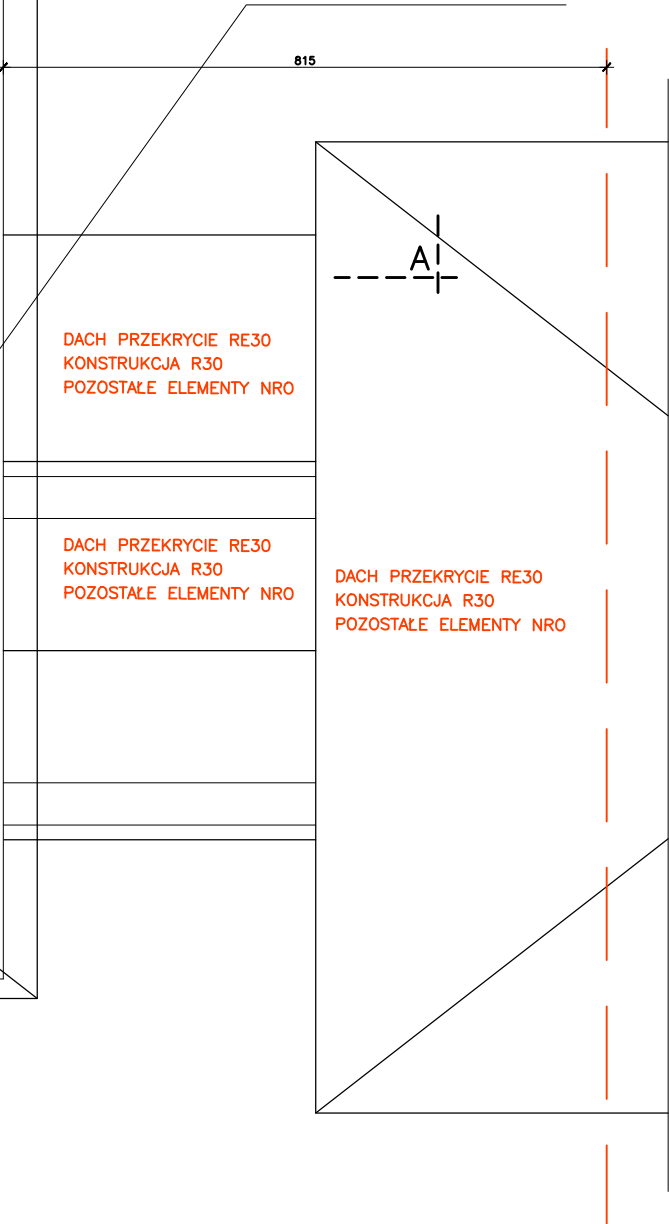


ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

nr	nazwa pomieszczenia	powierzchnia m2	posadzka
3.01	Komunikacja	14,25	Terakota
3.02	Magazyn – strych	28,45	Panele
3.03	Pom.socjalne	8,89	Terakota
3.04	Biuro	10,02	Panele
3.05	Biuro	10,22	Panele
3.06	Biuro	11,02	Panele
3.07	Komunikacja	20,74	Terakota
3.08	WC/pom.porzqdkowe	10,16	Terakota
3.09	Biuro	10,53	Panele
3.10	Biuro	11,02	Panele
3.11	Magazyn – strych	33,25	Panele

RAZEM POWIERZCHNIA NETTO 168,55m2

POSZERZENIE PODESTU



KLAPA ODDYMIAJĄCA  
POWIERZCHNIA CZYNNA min. 1,1m2  
KLAPA 1,6x1,8m (Acz=1,15m2)

Jednostka projektowa		USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI			
		CZERSK ul.SPORTOWA 18, tel. 608 284 902			
Nazwa obiektu budowlanego		Adres obiektu budowlanego			
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY		RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461			
Przedmiot rysunku		Nr rysunku		Skala rysunku	
RZUT PODDASZA		12		1:100	
Projektant architektury:				20.09.2019	
mgr inż.MIROSLAWA PILARSKA				20.09.2019	
upr.bud.nr 472/68 spec. architektura					
Projektant sprawdzający architektura:					
mgr inż.arch. Piotr Adamowski				20.09.2019	
upr. bud. p0/kk/227/2008 spec. arch.				20.09.2019	



St1

TERAKOTA  
SZLICHTA ZBROJONA 4cm  
STYROPIAN FS20 15cm  
FOLIA PE  
PAPA ASFALTOWA  
BETON B10 10cm  
ZAGĘSZCZONY ŻWIR 20cm

St2

TERAKOTA/PANELE  
SZLICHTA ZBROJONA 4cm  
STYROPIAN 5cm  
FOLIA PE  
STROP ŻELBETOWY  
TYNK CEM.-WAP. 1,5cm

St3

TERAKOTA/PANELE  
SZLICHTA ZBROJONA 4cm  
STYROPIAN 5cm  
FOLIA PE  
STROP ŻELBETOWY  
TYNK CEM.-WAP. 1,5cm

Da1

BLACHODACHÓWKA  
ŁATA  
KONTRŁATA  
PAPA ASFALTOWA  
DESKA  
KROKWE  
WEŁNA MINERALNA  
RUSZT STALOWY POD PŁYTY G-K/  
WEŁNA MINERALNA  
FOLIA PE  
PŁYTY GIPS-KARTON. 1.5cm2xOGIEN  
SYSTEM REI60

Da2

BLACHODACHÓWKA  
ŁATA  
KONTRŁATA  
PAPA ASFALTOWA  
DESKA  
KROKWE  
WEŁNA MINERALNA  
2 x JĘTKA 8/20cm /  
WEŁNA MINERALNA  
RUSZT STALOWY POD PŁYTY G-K/  
WEŁNA MINERALNA  
FOLIA PE  
PŁYTY GIPS-KARTON. 1.5cm2xOGIEN  
SYSTEM REI60

D1

SYSTEM MONODACH NRO  
WEŁNA MINERALNA 20 cm  
PAPA TERMOZGRZEWALNA  
WIERZCHNIEGO KRYCIA  
SZLICHTA ZBROJONA 5 cm  
WYROBIENIE SPADKÓW  
STYROPIANEM Z 34 DO 0 cm  
FOLIA PE  
STROP RECTOR 21cm  
TYNK CEM.-WAP. 1,5cm

St1

TERAKOTA  
SZLICHTA ZBROJONA 4cm  
STYROPIAN FS30 10cm  
FOLIA PE  
PAPA ASFALTOWA  
BETON B10 10cm  
ZAGĘSZCZONY ŻWIR 15cm

St1

TERAKOTA  
SZLICHTA ZBROJONA 4cm  
STYROPIAN FS20 15cm  
FOLIA PE  
PAPA ASFALTOWA  
BETON B10 10cm  
ZAGĘSZCZONY ŻWIR 20cm

St2

TERAKOTA/PANELE  
SZLICHTA ZBROJONA 4cm  
STYROPIAN 5cm  
FOLIA PE  
STROP ŻELBETOWY  
TYNK CEM.-WAP. 1,5cm

St3

TERAKOTA/PANELE  
SZLICHTA ZBROJONA 4cm  
STYROPIAN 5cm  
FOLIA PE  
STROP ŻELBETOWY  
TYNK CEM.-WAP. 1,5cm

Da1

Da2

St3

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

REI60

St3

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

St2

2xDWUTOWNIK 180 L=325cm  
OBUDOWA 2x15mm GK

KLAPA ODDYMIAJĄCA  
POWIERZCHNIA CZYNNNA min. 1,1m<sup>2</sup>  
KLAPA 1,6x1,8m (Acz=1,15m<sup>2</sup>)

PRZEKRÓJ A-A

POSZERZENIE PODESTU

1xDWUTOWNIK 120 L=325cm

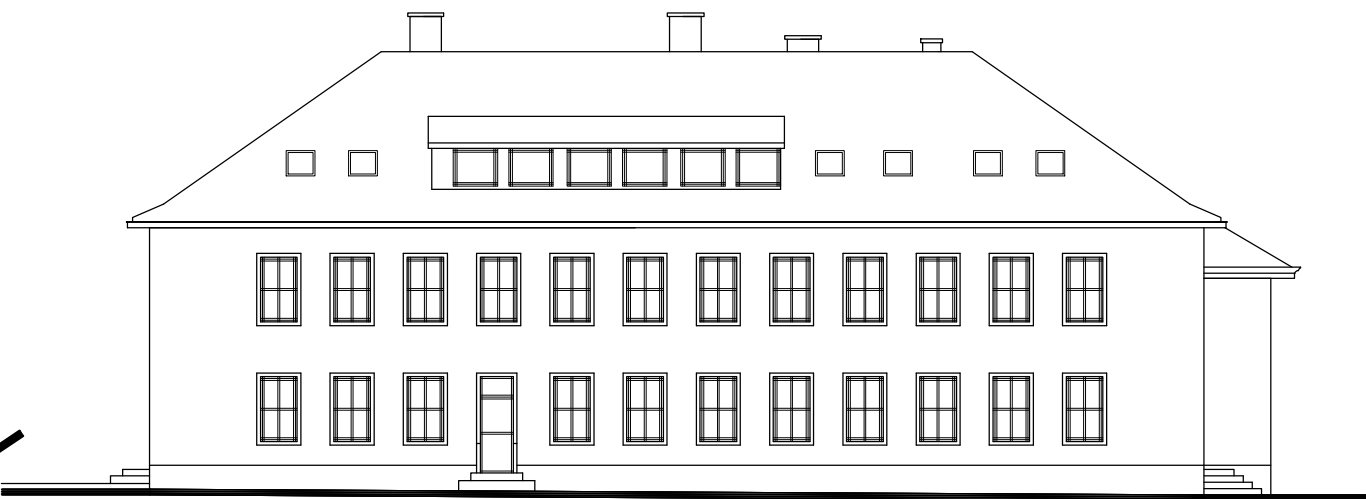
POSZERZENIE PODESTU

PRZEKRÓJ B-B

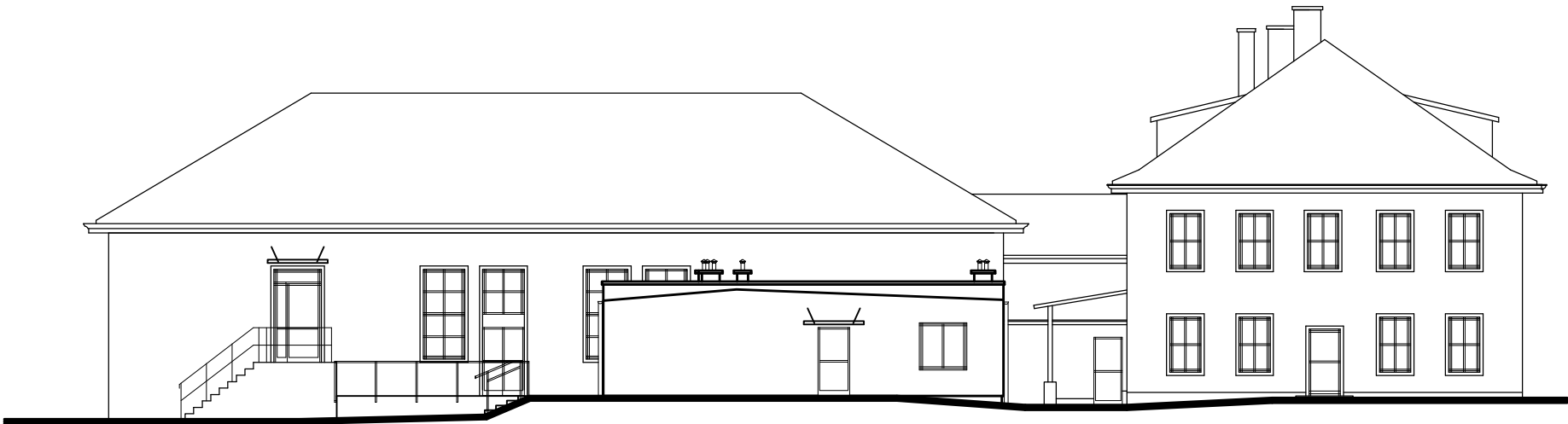
Jednostka projektowa		
USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI		
CZERSK ul.SPORTOWA 18, tel. 608 284 902		
Nazwa obiektu budowlanego	Adres obiektu budowlanego	
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY	RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461	
Przedmiot rysunku	Nr rysunku	Skala rysunku
PRZEKROJE PIONOWE	14	1:100
Projektant architektury:	20.09.2019	
mgr inż.MIROSLAWA PILARSKA		
upr.bud.nr 472/68 spec. architektura		
Projektant sprawdzający architekturę:	20.09.2019	
mgr inż.arch. Piotr Adamowski		
upr. bud. P0/KK/227/2008 spec. arch.		



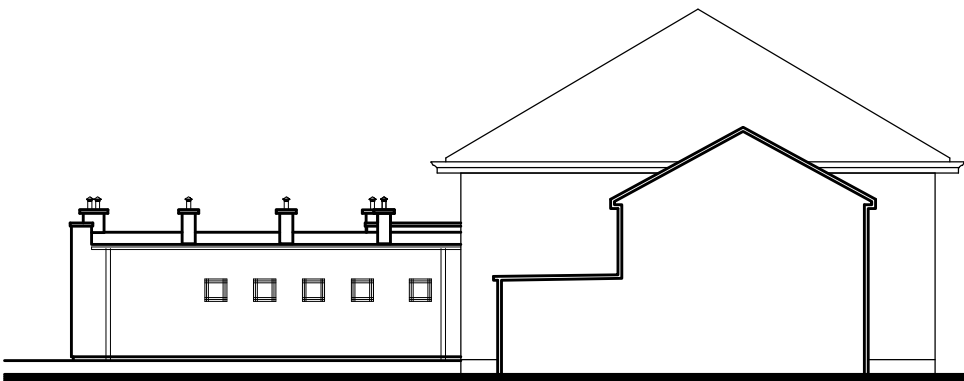
ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA PÓŁNOCNA



ELEWACJA WSCHODNIA



ELEWACJA PÓŁNOCNA ROZBUDOWY



ELEWACJA ZACHODNIA

KOLORYSTYKĘ DOPASOWAĆ DO ISTNIEJĄCEJ

Jednostka projektowa USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI CZERSK ul.SPORTOWA 18, tel. 608 284 902		
Nazwa obiektu budowlanego ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY	Adres obiektu budowlanego RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461	
Przedmiot rysunku ELEWACJE	Nr rysunku 15	Skala rysunku 1:200
Projektant architektury: mgr inż.MIROSŁAWA PILARSKA upr.bud.nr 472/68 spec. architektura		20.09.2019
Projektant sprawdzający architekturę: mgr inż.arch. Piotr Adamowski upr. bud. PO/KK/227/2008 spec. arch.		20.09.2019

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

OZNACZENIE	NA RYS.	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12
	RODZAJ	STOLARKA DRZWIOWA ALU				STOLARKA DRZWIOWA DREWNIANA			STOLARKA DRZWIOWA ALU				
ZESTAWIENIE DRZWI													
SCHEMAT		DRZWI NAPOWIERZAJĄCE SAMOCZYNNIE OTWIERANE SPRZĘŻONE Z KLAPĄ ODDYMIAJĄCĄ	DRZWI NAPOWIERZAJĄCE SAMOCZYNNIE OTWIERANE SPRZĘŻONE Z KLAPĄ ODDYMIAJĄCĄ	EI60	EI60						EI30	EI30	EI60
Wymiary w świetle ościeży	So	2000	2900	1000	1000	1000	1000	900	1000	1300	1550	1000	980
	Ho	2400	2400	2150	2100	2050	2050	2050	2100	2100	2150	2100	1740
OKUCIA	L / P	- / -	- / -	- / 1	- / 1	5 / 12	1 / 5	4 / 4	- / 2	- / 1	- / -	4 / 5	1 / -
RAZEM	szt.	1	1	1	1	17	6	8	2	1	2	9	1
Szyby		-szyby zespolone, wypełnione argonem -szyby bezpieczne do wys. 1,1m -Umax=1,1W/m2K	-szyby bezpieczne do wys. 1,1m	-wypełnienie szkło bezpieczne -Umax=1,1W/m2K	-wypełnienie szkło bezpieczne	-wypełnienie płytą warstwową	-wypełnienie płytą warstwową PU	-wypełnienie płytą warstwową PU	-wypełnienie szkło bezpieczne -Umax=1,1W/m2K	-wypełnienie szkło bezpieczne -Umax=1,1W/m2K	-szyby bezpieczne do wys. 1,1m	-wypełnienie szkło bezpieczne	-wypełnienie płycina
Uwagi		-drzwi dwuskrzydłowe przeszkłone -drzwi z samozamykaczem -kolor RAL 8025	-drzwi dwuskrzydłowe przeszkłone -drzwi z samozamykaczem	-drzwi jedno- skrzydłowe -drzwi z samoza- mykaczem klasa p.poż. EI60	-drzwi jedno- skrzydłowe -drzwi z samoza- mykaczem klasa p.poż. EI60	-drzwi jedno- skrzydłowe -pełne płycina	-drzwi jedno- skrzydłowe -pełne płycina	-drzwi jedno- skrzydłowe -pełne płycina	-drzwi jedno- skrzydłowe	-drzwi jedno- skrzydłowe	-drzwi dwuskrzydłowe przeszkłone -drzwi z samozamykaczem klasa p.poż. EI30	-drzwi jedno- skrzydłowe klasa p.poż. EI30	-drzwi jedno- skrzydłowe klasa p.poż. EI60

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ

OZNACZENIE	NA RYS.	O1	O2	O3	O4
	KATALOG	STOLARKA OKIENNA PCV WZMOCNIONA PROFILAMI METALOWYMI			STOLARKA DREWNIANA POŁACIOWE
ZESTAWIENIE OKIEN					
SCHEMAT		E60		EI60	
Wymiary w świetle ościeży w mm	So	600	1500	1000	780
	Ho	600	1500	1800	1180
RAZEM	szt.	5	4	2	11
Szyby		-szyby zespolone 3x, wypełnione argonem -Umax=0,6W/m2K	-szyby zespolone 3x, wypełnione argonem -Umax=0,6W/m2K	-szyby zespolone 3x, wypełnione argonem -Umax=0,6W/m2K	-szyby zespolone 2x, wypełnione kryptonem -Umax=0,7W/m2K
Uwagi		-skrzydło rozwieralne samozamykacz klasa p.poż. E60	-skrzydło rozwieralne- uchylne	-skrzydło rozwieralne samozamykacz klasa p.poż. EI60	-skrzydło obrotowo- uchylne połaciowe

UWAGI - OBJAŚNIENIA:

- 1) PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI SPRAWDZIĆ Z NATURY OTWORY OKIENNE I DRZWIOWE Z ZESTAWIENIEM STOLARKI
- 2) OKNA Z ROZSZCZELNIENIEM I NAWIETRZAKAMI HIGROSTEROWANYMI
- 3) KOLOR STOLARKI OKIENNEJ BIAŁY , STOLARKI DRZWIOWEJ BIAŁY I BRĄZOWY
- 4) KIERUNEK OTWIERANIA OKIEN I DRZWI ZOSTAŁ POKAZANY OD STRONY ELEWACJI

Jednostka projektowa			
USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI CZERSK ul.SPORTOWA 18, tel. 608 284 902			
Nazwa obiektu budowlanego		Adres obiektu budowlanego	
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY		RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461	
Przedmiot rysunku		Nr rysunku	Skala rysunku
ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ		16	1:100
Projektant architektury:			20 09 2019
mgr inż.MIROSŁAWA PILARSKA upr.bud.nr 472/68 spec. architektura			
Projektant sprawdzający architekturę:			20 09 2019
mgr inż.arch. Piotr Adamowski upr. bud. P0/KK/227/2008 spec. arch.			

---

USŁUGI PROJEKTOWE  
LESZEK ZABROCKI

---

ul.Sportowa 18, 89-650 CZERSK, NIP 555-131-33-35

tel/fax. 52/398 89 12, tel. kom. 608 284 902

---

# KONSTRUKCJA

# OPIS TECHNICZNY

## **1. Układ konstrukcyjne**

Budynek - część rozbudowana

Układ tradycyjny murowany ścian dwuwarstwowa. Poziomo poprzecznie i podłużnie usztywniony wieńcami, stropami ławami fundamentowymi.

Budynek zwieńczony żelbetowym stropodachem gęstożebrowym.

## **2. Warunki posadowienia**

Projektowaną budowę z ze względu na konstrukcję obiektu i rodzaj posadowienia zaliczono do **I kategorii geotechnicznej**.

## **3. Zastosowane materiały konstrukcyjne**

Materiały ścienne:

- beton konstrukcyjny klasy B20
- pustaki silikatowe klasy 15 – parter (na zaprawie cem.-wap.m.15)

Materiały dachów

- drewno sosnowe klasy C24



## **4.Elementy konstrukcyjne budowli – technologia wykonania**

### **4.1. Ławy fundamentowe**

**Klasa betonu – B20.**

Ławy pod ściany o wysokości 30cm i szerokości zmiennej.

Ławy i stopy wykonać na podstawie rysunków wykonawczych.

### **4.2. Wieńce żelbetowe ścian**

**Klasa betonu – B20.**

**Stal konstrukcyjna klasy A-IIIIN SP500.**

**Strzemiona A-0 St3S**

Wieńce żelbetowe zazbroić konstrukcyjnie 4szt pręta 12mm w strzemionach Ø6mm w rozstawie co 18cm.

### **4.3.Nadproża o szerokościach modułowych**

Przyjęto w ścianach nośnych nadproża z prefabrykowanych belek żelbetowych typu L19:

- dla ściany gr. 24cm po 2 szt.

### **4.4.Konstrukcja dachu nad klatką schodową**

**Klasa drewna – C24.**

Więźbę dachu wykonać zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym.

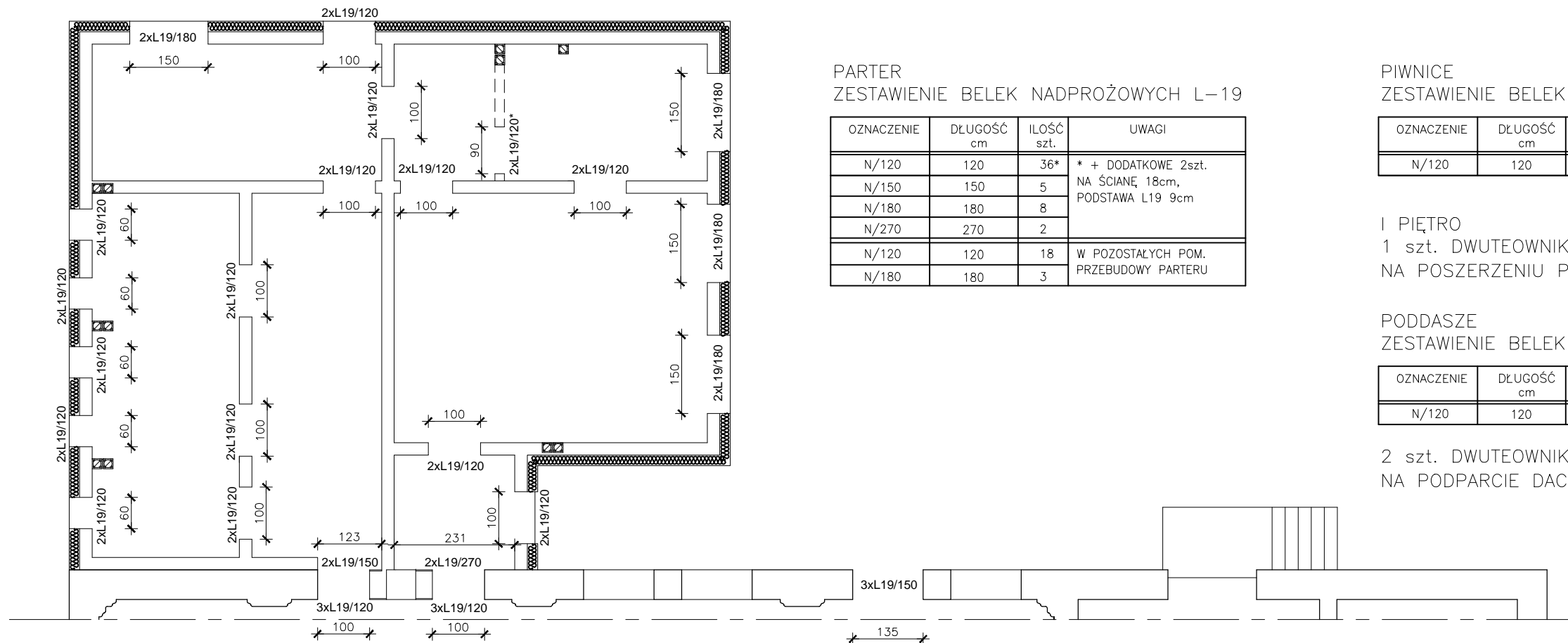
Krokwie wsparte na belce z 2 szt. dwuteownika 180 i na murłacie.

## **5.Uwagi**

- szczegóły połączeń i wykonania wszystkich elementów oraz sposobu montażu zawarto w projekcie wykonawczym.
- rozwiązania konstrukcyjne całego obiektu zawiera projekt architektoniczny.
- obliczenia statyczne i wymiarowanie przeprowadzono przy zastosowaniu następujących norm:
  - PN-82/B-02000 – Obciążenia budowli
  - PN-82/B-02001 – Obciążenia stałe
  - PN-82/B-02003 – Obciążenia zmienne technologiczne
  - PN-80/B-02010 + Az1 – Obciążenia śniegiem
  - PN-77/B-02011 – Obciążenia wiatrem
  - PN-87/B-03002 – Konstrukcje murowe
  - PN-90/B-03200 – Konstrukcje stalowe
  - PN-B-03264:2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
  - PN-81/B-03020 – Posadowienie bezpośrednie budowli
- obliczenia statyczne i wymiarowanie całości opracowania znajdują się w archiwum Biura.

Projektant :

mgr inż. Leszek Zabrocki \_\_\_\_\_  
upr proj. 122/Gd/2002(spec. konstrukcja)



PARTER  
ZESTAWIENIE BELEK NADPROŻOWYCH L-19

OZNACZENIE	DŁUGOŚĆ cm	ILOŚĆ szt.	UWAGI
N/120	120	36*	* + DODATKOWE 2szt. NA ŚCIANĘ, 18cm, PODSTAWA L19 9cm
N/150	150	5	
N/180	180	8	
N/270	270	2	
N/120	120	18	W POZOSTAŁYCH POM. PRZEBUDOWY PARTERU
N/180	180	3	

PIWNICE  
ZESTAWIENIE BELEK NADPROŻOWYCH L-19

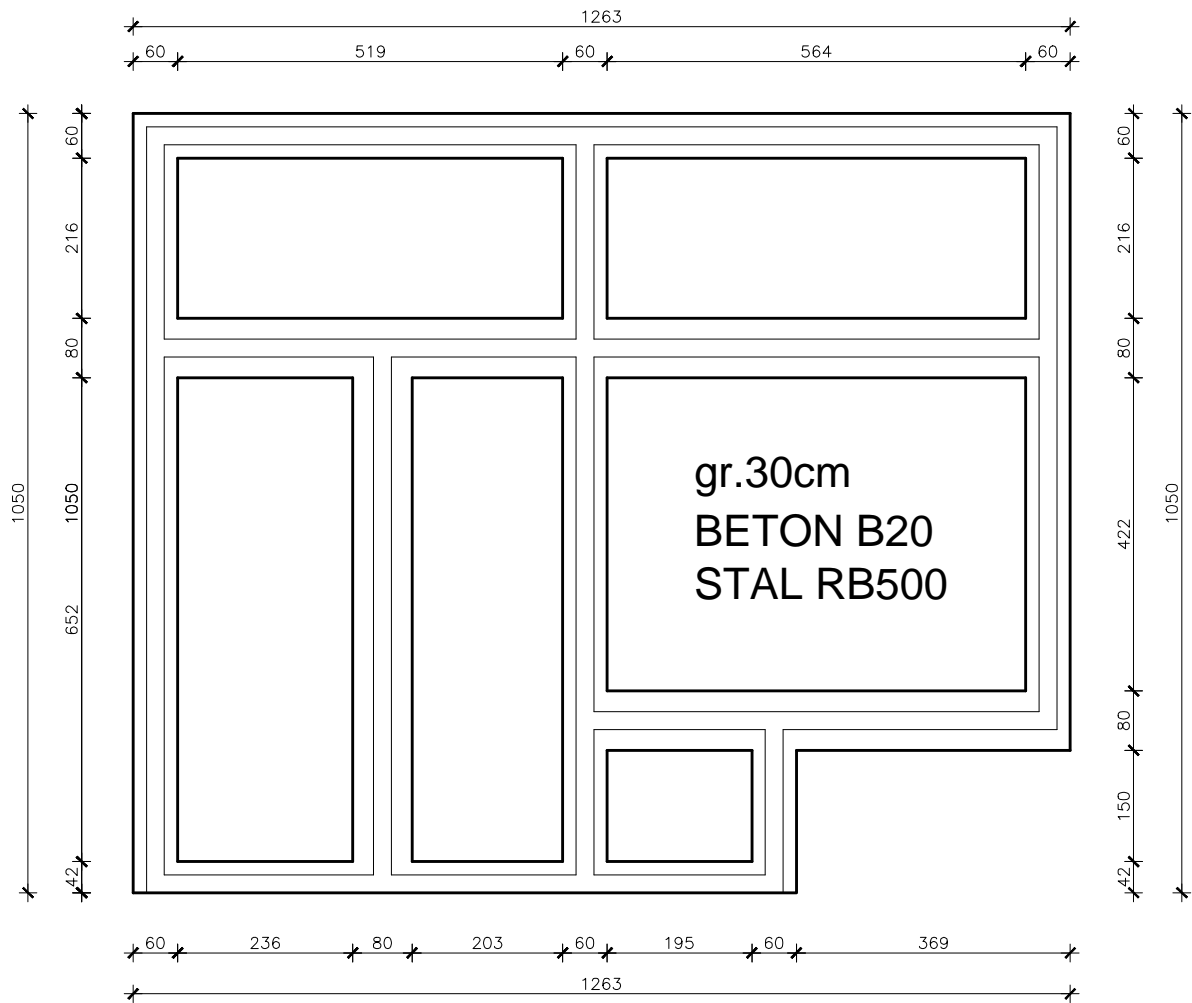
OZNACZENIE	DŁUGOŚĆ cm	ILOŚĆ szt.	UWAGI
N/120	120	5	

I PIĘTRO  
1 szt. DWUTEOWNIKA 120 L=310cm  
NA POSZERZENIU PODESTU SCHODÓW

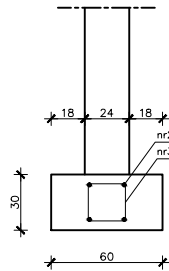
PODDASZE  
ZESTAWIENIE BELEK NADPROŻOWYCH L-19

OZNACZENIE	DŁUGOŚĆ cm	ILOŚĆ szt.	UWAGI
N/120	120	17	

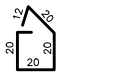
2 szt. DWUTEOWNIKA 180 L=310cm  
NA PODPARCIE DACHU KL.SCHODOWEJ



ŁAWA 1:20  
szer. 60 cm

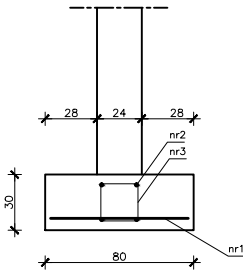


pręt podłużny nr2 ø12 A-NIII  
4 szt.



nr3 ø6 A-0  
L=104 co 40cm

ŁAWA 1:20  
szer. 80 cm



nr1 ø12 A-NIII  
co 25cm  
pręt podłużny nr2 ø12 A-NIII  
4 szt.



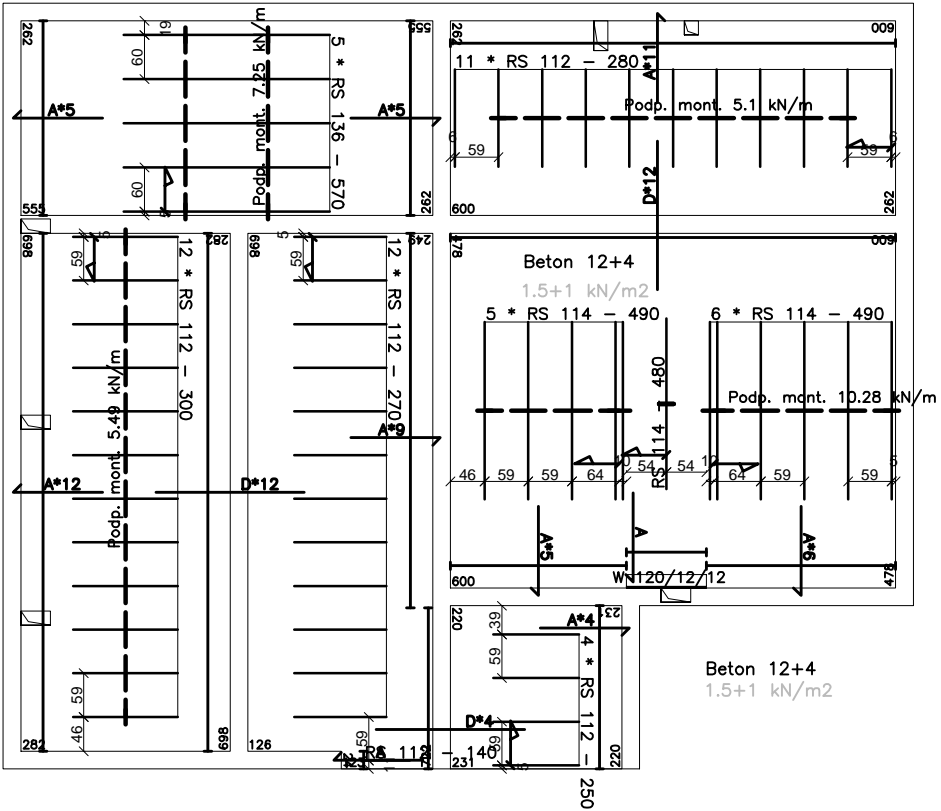
nr3 ø6 A-0  
L=104 co 40cm

2 szt. DWUTEOWNIKA HEB220 L=315cm  
NA PODPARCIE ŚCIANY WEJŚCIA SZATNI

Jednostka projektowa		
USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI CZERSK ul.SPORTOWA 18, tel. 608 284 902		
Nazwa obiektu budowlanego	Adres obiektu budowlanego	
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY	RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461	
Przedmiot rysunku	Nr rysunku	Skala rysunku
ELEMENTY ŻELBETOWE FUNDAMENTY	K1	1:100
Projektant konstrukcji: mgr inż.LESZEK ZABROCKI upr. bud. 122/Gd/2002 spec. konstrukcja		20.09.2019
Projektant sprawdzający konstrukcję: mgr inż.MIROSLAWA PILARSKA upr.bud.nr 472/68 spec. konstrukcja		20.09.2019

RZUT KONSTRUKCJI STROPODACHU – nadbeton klasy C25/30 (B30)

PRZED ZAMÓWIENIEM NALEŻY SPRAWDZIĆ ZGODNOŚĆ WYMIARÓW POMIESZCZEŃ W ŚWIEŁE POMIĘDZY ŚCIANAMI



Montaż

klasa betonu, fck = C25/30			
Typ	Grubość	Pow. m2	m3/m2
Beton (RECTOBETON 12x53x25)	12+4	100,92	0,049

Belki

Typ	Dł. m	Ilość	Całość m
RS 136	5,70	5	
Suma częściowa		5	28,50
RS 114	4,90	11	
RS 114	4,80	1	
Suma częściowa		12	58,70
RS 112	3,00	12	
RS 112	2,80	11	
RS 112	2,70	12	
RS 112	2,50	4	
RS 112	1,40	1	
Suma częściowa		40	110,60
Całość		57	197,80

Wypełnienie stropu

Typ	Ilość
RECTOBETON 12x53x25	664

Zbrojenie przypodporowe

Rep.	Typ	śr. mm	Dł. m	Ilość
A	Pręty odgięte	8	1,20	59
D	Pręty proste	10	2,00	28

Waga (t)

0,062

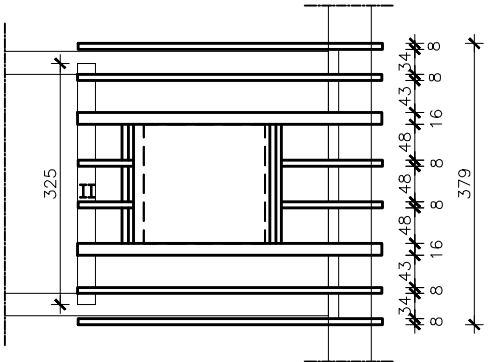
Otwory w stropie

Oznaczenie	Dł. m	Ilość
W 120/12/12	0,8 – 1,2	1

Siatka spawana

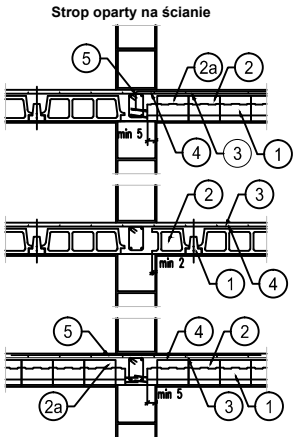
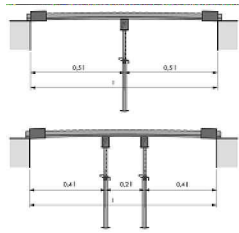
Oznaczenie	Wymiar m	Pow. m2	Ilość
Siatka 5-20x20		144,43	

KONSTRUKCJA POD KŁAPĘ ODDYMIAJĄCĄ  
KROKIEW h=20cm  
PODCIĄG STAŁOWY 2X DWUTEOWNIK 180

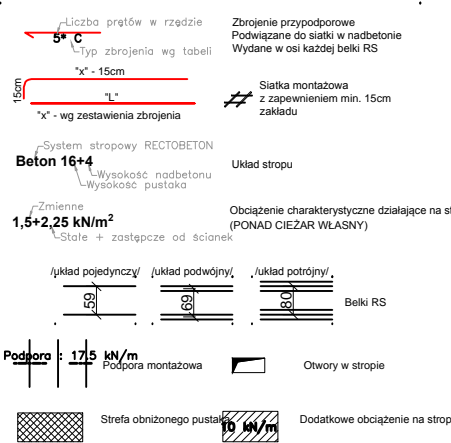


LEGENDA  
SZCZEGÓŁY TYPOWE  
SYSTEM RECTOBETON

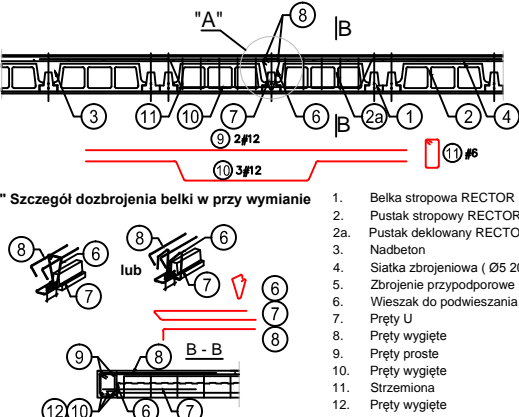
Schemat rozstawu podpór montażowych:



LEGENDA (Przykładowy opis planu montażowego)



Przykładowa konstrukcja wymianu



MONTAŻ STROPÓW RECTOR :

- Rozkładanie belek i pustaków deklowanych w celu uzyskania odpowiednich rozstawów. Belki należy rozkładać zgodnie z rysunkiem firmy RECTOR z zachowaniem min. oparc:
- 20m - oparcie w podciągach,
- 5cm - ściany ceramiczne,
- 7cm - ściany z betonu komórkowego,
- 7cm - stare mury.
- Ustawienie podpór montażowych z zachowaniem ujemnej strzałki ugięcia w wielkości L/500.
- Wykonanie deskowań i zbrojenia otworów w stropie (jeśli występują)
- Rozłożenie pustaków RP 7, 12, 15, 16, 20, 24 lub 25 na całej powierzchni stropu. Pustaki można docinać i opierać bezpośrednio na ścianie. Nie ma konieczności wykonywania żeber rozdzielczych.
- Dobrobrojenie stropu - na całej powierzchni należy rozłożyć siatkę (Ø 5.0 mm 20x20 cm). Nad końcem każdej belki należy górą ułożyć pręt zagięty do wierzcha lub prosty nad podporą pośrednią - gatunek stali: AIIIIN (RB 500W).
- Strop należy zabetonować mieszanką jako jednorazową operację, unikając koncentracji betonu.

UWAGI:

- Wymiary wewnętrzne pomieszczeń i osiowe rozstawy belek podano w cm.
- Rozpatrywać łącznie z rysunkami architektury.
- Pozostałe elementy konstrukcyjne jak wierzce, podciagi, wylewki żelbetowe itp. wykonać zgodnie z pierwotną konstrukcją.
- Stropy uzyskują odporność ogniową min. REI 60 po otynkowaniu tynkiem gipsowym (15mm) na siatce stalowej zabezpieczonej antykorozyjnie.

Jednostka projektowa			
USŁUGI PROJEKTOWE LESZEK ZABROCKI CZERSK ul.SPORTOWA 18, tel. 608 284 902			
Nazwa obiektu budowlanego	Adres obiektu budowlanego		
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚRODKA KULTURY	RYTEL UL.Ks.A.KOWALKOWSKIEGO 11 DZIAŁKA NR 461		
Przedmiot rysunku	Nr rysunku	Skala rysunku	
STROPÓDACH ROZBUDOWY I KLATKI SCHODOWEJ	K2	1:100	
Projektant konstrukcji:			20 09 2019
mgr inż.LESZEK ZABROCKI upr. bud. 122/Gd/2002 spec. konstrukcja			
Projektant sprawdzający konstrukcję:			20 09 2019
mgr inż.MIROSŁAWA PILARSKA upr.bud.nr 472/68 spec. konstrukcja			

# EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW BUDYNKU

W KONTEKŚCIE PLANOWANEJ ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY BUDYNKU.

## **1.0. DANE OGÓLNE**

### **1.1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie inwestora
- Inwentaryzacja rysunkowa
- Projekt koncepcyjny
- Wizja lokalna
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane

### **1.2. Cel opracowania**

Celem opracowania jest ocena stanu technicznego konstrukcji budynku i ocena technicznej możliwości przeprowadzenia planowanej inwestycji polegającej na rozbudowie i przebudowie budynku ośrodka kultury.

### **1.3. Opis istniejącego budynku**

Budynek trzykondygnacyjny i parterowy połączony łącznikiem o dachach mieszanych,.  
Budynek murowany, dach w konstrukcji drewnianej i stalowej.

## **2.0. OCENA STANU TECHNICZNEGO**

### **2.1. Przyjęte kryteria oceny stanu technicznego**

SKALA OCEN STANU KONSTRUKCJI LUB ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH	
STAN	OPIS
ZADOWALAJĄCY	Elementy nie wykazują zarysowań, nadmiernych ugięć i śladów korozji.
MAŁO ZADOWALAJĄCY	Elementy wykazują niewielkie zarysowania, nieznaczne ugięcia oraz objawy korozji powierzchniowej, plamy i wykwity na tynkach, nieszczelność pokrycia itp.
NIEZADOWALAJĄCY	Elementy uległy znacznej korozji, wykazują objawy znacznych ugięć, uszkodzenia (odpadanie) tynków itp.
PRZEDAWARYJNY	Elementy wykazują ugięcia i zarysowania świadczące o przekroczeniu stanu granicznego użytkowności lub nośności.
AWARYJNY	Konstrukcja wykazuje trwałe uszkodzenia i silne zarysowania, pęknięcia, miejscową utratę stateczności itp.

## **2.2. Opis stanu technicznego**

W ramach oceny technicznej dokonano przeglądu, stropów oraz ścian budynku, a także oględzin budynku od zewnątrz.

Podczas oględzin stwierdzono zadowalający stan ścian, fundamentów i stropodachu.

## **2.3. Wnioski i zalecenia**

Na podstawie oceny stanu technicznego i analizy wpływu planowanej inwestycji na konstrukcję obiektu, stwierdza się, iż:

<b>PRZEDMIOTOWY OBIEKT, NADAJE SIĘ DO PRZEPROWADZENIA PLANOWANEJ INWESTYCJI – ROZUDOWY I PRZEBUDOWA BUDYNKU.</b>
--

Podczas oględzin istniejącego budynku nie zauważono żadnych widocznych wady mające wpływ na bezpieczeństwo jego użytkowania. Stwierdzam że stan techniczny budynku jest zadowalający, elementy konstrukcyjne budynku są w dobrym stanie technicznym aby przeprowadzić przedmiotową rozbudowę i przebudowę.

**W trakcie prac projektowych wykonano inwentaryzację obiektu, pomimo starań odzwierciedlenia rzeczywistych wymiarów oraz materiałów zastosowanych w obiekcie mogą wystąpić niezgodności ze stanem faktycznym. Jeżeli zostaną zauważone inne rozwiązania niż ujęto w dokumentacji projektowej prosi się o niezwłoczne zawiadomienie projektanta.**

Projektant konstrukcji:	mgr inż. LESZEK ZABROCKI upr. bud. nr 122/Gd/2002 specjalność konstrukcja	
----------------------------	---	--