

 BOKRA
PROJEKTY/NADZORY
PROJEKT WYKONAWCZY

INWESTYCJA : PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA WRAZ Z INSTALACJAMI ORAZ
INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W ŚLEMIEŃ NA DZIAŁCE NR. 198/6

LOKALIZACJA :

DZIAŁKA 198/6
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 241712_2 Ślemień
OBRĘB EWIDENCYJNY: 0003 Ślemień
POWIAT: Żywiecki
GMINA: Ślemień

INWESTOR :

Gmina Ślemień
ul. Krakowska 148, 34–323 Ślemień

JEDNOSTKA PROJEKTOWA :

BOKRA-BUD
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, SPÓŁKA KOMANDYTOWA
UL. JODŁOWA 147, 34-300 ŻYWIEC

KATEGORIA OBIEKTU : IX

Autorzy opracowania projektu wykonawczego:

<u>OPRACOWAŁ CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNĄ:</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Joanna GORGON		<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Wojciech ŁODZIŃSKI nr upr.: MPOIA/041/2007	
<u>SPRAWDZAJĄCY W CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Małgorzata Mazurek nr upr.: 62/98/BB		<u>PROJEKTANT CZĘŚCI KONSTRUKCJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Wojciech Andrzejczak nr upr.: SLK/8796/PWBKb/19	
<u>SPRAWDZAJĄCY CZĘŚCI KONSTRUKCJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Anna Przywara nr upr.: SLK/6322/PWBKb/15		<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI ELEKTRYCZNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. JAROSŁAW FICEK upr. SLK/6217/PWBE/15	
<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI INSTALACYJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Agnieszka Markowska nr upr.: MAP/0636/PBS/15		<u>SPRAWDZAJĄCY W CZĘŚCI INSTALACYJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Tomasz RYBARSKI nr upr.: SLK/IS/5626/08	
<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI DROGOWEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Piotr Kumorek nr upr.: SLK/6599/PWBD/16			

CZERWIEC 2021 EGZ 1, 2, 3, 4

PROJEKT BUDOWLANY- TOM 1

I.PROJEKT WYKONAWCZY

SPIS TREŚCI-ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1.STRONA TYTUŁOWA + SPIS TREŚCI+ PODSTAWA OPRACOWANIA	str.1-3
2.OŚWIADCZENIA.....	str.4-23
-OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	
-UPRAWNIENIA BUDOWLANE	
-ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY	
II PROJEKT ZAGOSPODAROWANIE TERENU	str.24-61
1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIE TERENU CZĘŚĆ OPISOWA.....	str.24-41
A-1-PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:500.....	str.42
2. BIOZ.....	str.43-48
3. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU.....	str.49-61
III.OPIS TECHNICZNY PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....	str.62-74
1..CZĘŚĆ RYSUNKOWA	str.75-85
A-2 RZUT PARTERU SKALA 1:50.....	str.75
A-3 RZUT PIĘTRA SKALA 1:50.....	str.76
A-4 RZUT DACHU SKALA 1: 50.....	str.77
A-5 PRZEKRÓJ A-A SKALA 1: 50.....	str.78
A-6 PRZEKRÓJ B-B SKALA 1: 50.....	str.79
A-7 ELEWACJA PÓŁNOCNA- WSCHODNIA, POŁUDNIOWA- ZACHODNIA SKALA 1:100.....	str.80
A-8 ELEWACJA POŁUDNIOWA -WSCHODNIA, PÓŁNOCNA-ZACHODNIA SKALA 1:100.....	str.81
A-9 ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ SKALA 1:50.....	str.82
A-10 ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ SKALA 1:50.....	str.83
A-11 ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ SKALA 1:50.....	str.84
A-12 DŹWIG TOWAROWY MAŁY UDŹWIG:100 KG, PRĘDKOŚĆ:V = 0,45 M/S.....	str.85

Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane [Dz. U. 2020 poz. 1333],
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska [Dz. U. 2020 poz. 1219, 1378],
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [Dz. U. 2020 poz. 55,471,1378],
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie [Dz. U. 2019 poz. 1643],
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [Dz. U. 2017 poz. 2285],
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych [Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030],
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych [Dz. U. 2012 poz. 463],
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego [Dz. U. 2018 poz. 1935],
- Inne obowiązujące normy i przepisy,
- Ustalenia pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Stosownie do ustaw:

Prawo budowlane art.34 Prawo energetyczne art. 7b Kodeks karny art. 233 § 6

- oświadczam, że opracowanie:

PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA WRAZ Z INSTALACJAMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W ŚLEMIEŃCIE NA DZIAŁCE NR. 198/6

został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami technicznymi, budowlanym normami i wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej

OŚWIADCZENIE projektanta dotyczące możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego do istniejącej sieci ciepłowniczej

Ja niżej podpisany(a), oświadczam, pod rygorem odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, wynikającej z art. 233 § 6 Kodeksu karnego że: brak jest możliwości podłączenia, projektowanego obiektu budowlanego na działce nr **198/6 w Ślemieniu** do istniejącej sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy Prawo energetyczne.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia. Klauzula ta zastępuje pouczenie organu o odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.

<u>OPRACOWAŁ CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNĄ:</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Joanna GORGON		<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Wojciech ŁODZIŃSKI nr upr.: MPOIA/041/2007	
<u>SPRAWDZAJĄCY W CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Małgorzata Mazurek nr upr.: 62/98/BB		<u>PROJEKTANT CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Wojciech Andrzejczak nr upr.: SLK/8796/PWBKb/19	
<u>SPRAWDZAJĄCY CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Anna Przywara nr upr.: SLK/6322/PWBKb/15		<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI ELEKTRYCZNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. JAROSŁAW FICEK upr. SLK/6217/PWBE/15	
<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI INSTALACYJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Agnieszka Markowska nr upr.: MAP/0636/PBS/15		<u>SPRAWDZAJĄCY W CZĘŚCI INSTALACYJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Tomasz RYBARSKI nr upr.: SLK/IS/5626/08	
<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI DROGOWEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Piotr Kumorek nr upr.: SLK/6599/PWBD/16			

CZERWIEC 2021 EGZ 1, 2, 3, 4

OŚWIADCZENIE BRAKU KOLIZJI Z UZBROJENIEM I SIECIAMI

Oświadczam , że w planie zagospodarowania działki nr **198/6 w Ślemieniu** i zgodnie z mapą do celów projektowych nr GKN.6640.966.2021 z dnia 09.03.2021r. pod projektowanym budynkiem nie występuje kolizja z istniejącym uzbrojeniem podziemnych sieci gdyż takiego uzbrojenia podziemnego brak w rejonie lokalizacji budynków. Występuje kolizja z siecią napowietrzną energetyczną która zostanie przebudowana zgodnie z warunkami technicznymi usunięcia kolizji wg osobnego opracowania.

<u>OPRACOWAŁ CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA:</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Joanna GORGON		<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Wojciech ŁODZIŃSKI nr upr.:MPOIA/041/2007	
<u>SPRAWDZAJĄCY W CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Małgorzata Mazurek nr upr.:62/98/BB		<u>PROJEKTANT CZĘŚCI KONSTRUKCJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Wojciech Andrzejczak nr upr.: SLK/8796/PWBKb/19	
<u>SPRAWDZAJĄCY CZĘŚCI KONSTRUKCJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Anna Przywara nr upr.: SLK/6322/PWBKb/15		<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI ELEKTRYCZNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. JAROSŁAW FICEK upr. SLK/6217/PWBE/15	
<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI INSTALACYJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Agnieszka Markowska nr upr.: MAP/0636/PBS/15		<u>SPRAWDZAJĄCY W CZĘŚCI INSTALACYJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Tomasz RYBARSKI nr upr.: SLK/IS/5626/08	
<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI DROGOWEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Piotr Kumorek nr upr.: SLK/6599/PWBD/16			

CZERWIEC 2021 EGZ 1, 2, 3, 4



IZBA ARCHITEKTÓW
IZBA ARCHITEKTÓW

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygnatura akt: OKK/Upb/115/07/MF

Kraków, dnia 14 grudnia 2007 r.

DECYZJA nr MPOIA / 041 / 2007

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dziennik Ustaw z 2006, nr 156, poz. 1118 dalsze zmiany Dz.U. z 2006, nr 176 poz. 1247 Dz.U. z 2007, nr 96, poz. 665, nr 86, poz. 597, nr 127, poz. 830), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 160, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 503, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 163, poz. 1337, z 2003 r. Nr 130, poz. 1186, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 75, poz. 682, nr 181, poz. 1524)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. Wojciech Łodziński
urodzony dnia 05 września 1981 r., w Żywcu

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Panu/Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosić się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgową Komisję Kwalifikacyjną Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

mgr inż. arch. Witold Główny, Przewodniczący OKK

mgr inż. arch. prof. Pł. Wiesław Celiński, Wice Przewodniczący OKK

mgr inż. arch. Witold Szotek, Wice Przewodniczący OKK

mgr inż. arch. Marek Kowalczyk, Sekretarz OKK

mgr inż. arch. Jerzy Głodkiewicz, członek OKK

mgr inż. arch. Dorota Krawczyńska, Członek OKK

mgr inż. arch. Jerzy Skępski, Członek OKK

mgr inż. arch. Artur Świątek, Członek OKK

mgr inż. arch. Jolanta Wąsik, Członek OKK



Otrzymuje:

1. Pan Wojciech Łodziński, zam. 30-619 Kraków, ul. Gołębia 10/13

Gdy decyzja stanie się ostateczna:

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,

3. Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów,

4. a/s

30-110 Kraków, ul. Krzeszowińskiego 56. Tel./fax: (0-12) 427 26 47. E-mail: małopolska@izbaarchitektow.pl
NIP: 677-21-89-383 Regon: 917466295-00160 Konto: PKO BP III O/O Kraków Nr 84 1020000000 1101020000



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. WOJCIECH ŁODZIŃSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MPOIA/041/2007**, jest wpisany na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MP-1340**.

Członek czynny od: 30-01-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 09-03-2021 r. Kraków.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **28-02-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Lechowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MP-1340-1461-FCBD-DYDD-13E9

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



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. MAŁGORZATA ANTONINA MAZUREK

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **62/98 BB**, jest wpisana na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0408**.

Członek czynny od: 28-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 18-05-2020 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0408-EC76-934A-D4D9-1E51

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. art. 12, 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414), zgodnie z art. 104 KPA, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 6 sierpnia 1998 r.

Pani Małgorzata MAZUREK
magister inżynier architekt
urodzona dnia 14 marca 1960 r. w Żywcu

po spełnieniu warunków w zakresie przygotowania zawodowego i zdaniu egzaminu zgodnie z § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. (Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r.),

otrzymuje

w specjalności architektonicznej
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń





OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt SLK/OKK/7131.7132/8796/19

DECYZJA

Katowice, dnia 07 czerwca 2019 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.), § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Wojciech Andrzejczak

mgr inż. budownictwa
ur. dnia 24 stycznia 1987 w Bytomiu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/8796/PWBKb/19

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- sporządzanie projektu architektoniczno - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności,
- sprawdzanie projektów budowlanych w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz architektury obiektu,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

UZASADNIENIE

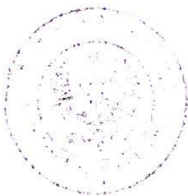
W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOiB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a k.p.a., w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa). W takim wypadku, z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Informuje się ponadto, że jeżeli w wyniku złożenia oświadczenia o zrzeczeniu się odwołania decyzja uzyskała przymioty ostateczności i prawomocności - zamyka to również drogę do zaskarżenia jej do sądu administracyjnego.

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Andrzejczak
Konstantego Łatki 4 C/4
41-703 Ruda Śląska
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
4. Nadzoru Budowlanego
- a/a.

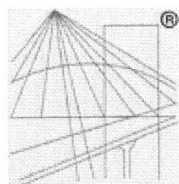


Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Franciszek Buszka

2. mgr inż. Jan Spychała

3. inż. Zbigniew Herisz



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-47Q-J3J-C78 *

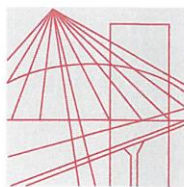
Pan Wojciech Andrzejczak o numerze ewidencyjnym SLK/BO/1046/19
adres zamieszkania ul. Latki 4c/4, 41-703 Ruda Śląski
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-06-29 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/6322/15

Katowice, dnia 14 grudnia 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 12 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Anna Przywara

mgr inż. budownictwa
ur. dnia 17 sierpnia 1985 w Bytomiu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/6322/PWBKb/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- sporządzanie projektu architektoniczno – budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności,
- sprawdzanie projektów budowlanych w zakresie specjalności konstrukcyjno – budowlanej i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz architektury obiektu,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

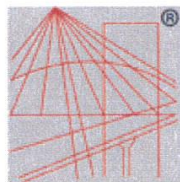
Otrzymują:

1. Pani Anna Przywara
Jana Kochanowskiego 1/17
41-902 Bytom
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
inż. Hieronim Spizewski
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-HNF-KX8-WJU *

Pani Anna Kadler o numerze ewidencyjnym SLK/BO/9374/16
adres zamieszkania ul. Kochanowskiego 1/17, 41-902 Bytom
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-19 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/6217/15

Katowice, dnia 14 grudnia 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Jarosław Ficek

inz. automatyki i robotyki + mgr elektrotechniki
ur. dnia 13 lipca 1985 w Żywcu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/6217/PWBE/15

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

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

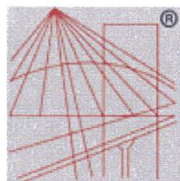
Otrzymują:

1. Pan Jarosław Ficek
Os. 700 - Lecia 4/60
34-300 Żywiec
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. inż. Hieronim Spizewski
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-8AB-MX6-MAJ *

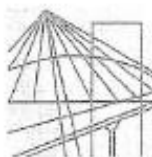
Pan Jarosław Ficek o numerze ewidencyjnym SLK/IE/9377/16
adres zamieszkania os. 700-lecia 4/60, 34-300 Żywiec
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-21 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131/3584/11

Katowice, dnia 09 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiB nadaje Panu Tomaszowi Rybarski

mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 28 czerwca 1980 w Krośnie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/3584/POOS/11 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Tomasz Rybarski** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Rybarski
os. 700 - Lecia 28/22
34-300 Żywiec
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

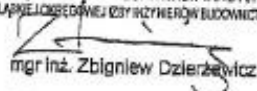
zakres:

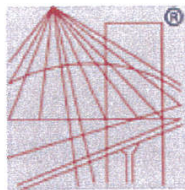
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(ł) Tomasz Rybarski jest uprawniony(a) w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne oraz instalowania właściwych urządzeń w procesie budowy lub remontu,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
DLA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


mgr inż. Zbigniew Dzierżawicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-9X4-SNS-YPS *

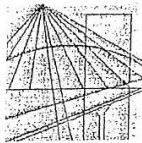
Pan Tomasz Rybarski o numerze ewidencyjnym SLK/IS/5626/08
adres zamieszkania os. 700-lecia 28/22, 34-300 Żywiec
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-14 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 28 grudnia 2015 r.

MAP OIIB/KK/0054-0575/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1946*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), §10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Agnieszka Małgorzata Markowska

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

ur. dnia 16.12.1980 r. w Makowie Podhalańskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0636/PBS/15

do projektowania

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

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Duma

[Signature]
[Signature]
[Signature]



Szczegółowy zakres uprawnień

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

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy § 14 ust. 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

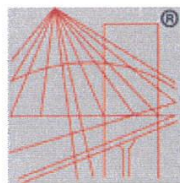
1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego
inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Maria Duma

[Podpisy członków komisji]



Otrzymują:

1. Pani Agnieszka Markowska
os. Na Stawach 1/18
34-200 Sucha Beskidzka
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-PZB-F4H-HBQ *

Pani Agnieszka Markowska o numerze ewidencyjnym SLK/IS/9605/16
adres zamieszkania Juszczyna 465, 34-382 Bystra
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-02 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Katowice, dnia 20 czerwca 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 3 b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2016 r., poz. 290), § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r., poz. 1946 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Piotr Kumorek

mgr inż. budownictwa
ur. dnia 19 czerwca 1983 w Bielsku - Białej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/6599/PWBD/16

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- 1) projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
 - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
 - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- 2) sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 3) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

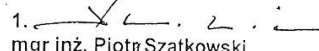
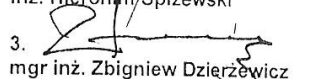
Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

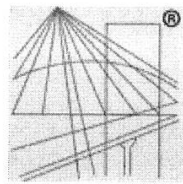
Otrzymują:

1. Pan Piotr Kumorek
Lipowa 382
34-324 Lipowa
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Piotr Szatkowski
2. 
inż. Hieronim Spizewski
3. 
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-2IY-RBU-77Z *

Pan Piotr Kumorek o numerze ewidencyjnym SLK/BD/9622/16
adres zamieszkania Lipowa 382, 34-324 Lipowa
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-16 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOŁA WRAZ Z INSTALACJAMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W ŚLEMIEŃ NA DZIAŁCE NR. 198/6
ADRES INWESTYCJI	DZIAŁKA 198/6 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 241712_2 Ślemień OBRĘB EWIDENCYJNY: 0003 Ślemień POWIAT: Żywiecki GMINA: Ślemień
INWESTOR	Gmina Ślemień 34-323 Ślemień ul. Krakowska 148
GENERALNA JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	BOKRA-BUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, SPÓŁKA KOMANDYTOWA UL. JODŁOWA 147, 34-300 ŻYWIEC
KATEGORIA BUDYNKU	IX

1.PRZEDMIOT INWESTYCJI

Budowa przedszkola wraz z instalacjami oraz infrastrukturą towarzyszącą w Ślemieniu na działce nr. 198/6. Budynek wykonany w technologii murowanej tradycyjnej (grubość ścian konstrukcyjnych 25 cm, ocieplone styropianem EPS 80-032 fasada gr. min. 10 i 20cm). Budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne.

Na parterze budynku będą znajdowały się trzy sale dydaktyczne z szatniami i węzłami sanitarnymi, pomieszczenie kuchni wraz z przyjęciem posiłków, zmywalnią, windą gastronomiczną oraz pomieszczenie techniczne, porządkowe, magazyn, łazienka personelu.

Na piętrze budynku będą znajdowały się dwie sale dydaktyczne z szatniami i węzłami sanitarnymi, gabinet logopedyczno-psychologiczny, gabinet terapeutyczny, sekretariat, gabinet dyrektora, księgowość, pomieszczenie socjalne-pokój nauczycielski, szatnia, łazienka personelu dwa magazyny pomieszczenie porządkowe, windą gastronomiczną.

Budynek przykryty więzarem dachowym z zachowanym odpowiedniego spadkiem w celu odprowadzenia wód opadowych z powierzchni dachu poprzez zestaw rynnowy z którego wody będą odprowadzone do istniejącej kanalizacji deszczowej. Powierzchnia dachu pokryta blachą na rąbek stojący.

Budynek zaprojektowano technologii tradycyjnej tj. murowany usztywniony trzpieniami żelbetowymi oraz zwieńczony wieńcem żelbetowym. Strop nad poziomem parteru i piętra zaprojektowano jako żelbetowy.

Obiekt zlokalizowany na działce nr 198/6

Projektowana inwestycja posiada dostęp do drogi publicznej.

Lokalizację budynku pokazano na będącym integralną częścią niniejszego opracowania projekcie zagospodarowania terenu.

Gabaryty i wysokość przedszkola, szerokość elewacji frontowej, geometria dachu:

- Budynki dwukondygnacyjne, murowane niepodpiwniczone
- Zabudowa w kształcie prostokąta
- Szerokość budynku: 16,95m
- Długość budynku: 28,84 m
- Wysokość budynku: 9,01m

Wysokość od poziomu terenu przed wejściem do budynku - definicja

- Geometria dachu: dwuspadowy kąt nachylenia połąci 15st.
- Powierzchnia zabudowy: 437,83m²
- Kubatura brutto: 2116,98m³

2. BILANS TERENU DLA DZIAŁKI 198/6, 198/1

S/2UP Teren zabudowy usług publicznych,

S/164ZE Teren zieleni przewodniej i nieurządzonej,

32KDX Teren ciągów pieszo- jezdnych

POWIERZCHNIA DZIAŁKI (S/2UP; S/164ZE 32KDX)	13817,00m² - 100%
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	908,73m² - 6,58%
POWIERZCHNIA TERENU UTWARDZONEGO	3039,49m² - 22,00%
POWIERZCHNIA TERENU BIOLOGICZNIE CZYNNEGO	9868,78m² - 71,42%

S/2UP Teren zabudowy usług publicznych,

POWIERZCHNIA DZIAŁKI (A11.14MN)	10558,00m² - 100%
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	908,73m² - 8,61%
POWIERZCHNIA TERENU UTWARDZONEGO	2717,22m² - 25,74%
POWIERZCHNIA TERENU BIOLOGICZNIE CZYNNEGO	6932,05m² - 65,65%

S/164ZE Teren zieleni przewodniej i nieurządzonej

POWIERZCHNIA DZIAŁKI (S/164ZE)	2784,50m² - 100%
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	0,00m² - 0,00%
POWIERZCHNIA TERENU UTWARDZONEGO	71,97m² - 2,59%
POWIERZCHNIA TERENU BIOLOGICZNIE CZYNNEGO	2712,53m² - 97,41%

32KDX Teren ciągów pieszo- jezdnych

POWIERZCHNIA DZIAŁKI (32KDX)	474,50m ² - 100%
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	0,00m ² - 0,00%
POWIERZCHNIA TERENU UTWARDZONEGO	250,30m ² - 52,75%
POWIERZCHNIA TERENU BIOLOGICZNIE CZYNNEGO	224,20m ² - 47,25%

3. USYTUOWANIE BUDYNKU WZGLĘDEM SĄSIEDNICH DZIAŁEK

Przedmiotowy budynek usytuowany jest w odległościach z działkami sąsiednim:

- 73,55m od granicy z działką nr 219/5
- od 36,35 do 43,23m od granicy z działką nr 197/1
- 50,8m od granicy z działką nr 199
- 39,62m od granicy z działką nr 189/1
- 19,8m od granicy z działką nr 198/4
- 20,04m od granicy z działką nr 5169
- 88,66m od granicy z działką nr 4580/1

4.SPOSÓB ZAOPATRZENIA

- Woda: budynek zaopatrzony w wodę z istniejącej sieci wodociągowej wg odrębnego opracowania
- Energia elektryczna: zaopatrzenie w energię elektryczną za pomocą przyłączenia się od sieci energii elektrycznej,
- Odprowadzenie ścieków sanitarnych do kolektora ściekowego zgodnie z Warunkami technicznymi wydanymi przez administratora sieci
- Ścieki deszczowe z terenu obiektu odprowadzane do istniejącej kanalizacji deszczowej
- Gospodarka odpadami: projektuje się miejsce na gromadzenie odpadów
- Budynek ogrzewany będzie za pomocą instalacji CO zasilanej powietrzną pompą ciepła

Bilans wód opadowych

Ilość wód opadowych obliczono korzystając z wzoru Błaszczyka:

$$Q = q \cdot F \cdot \Psi \cdot \Phi \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

gdzie:

Do obliczeń przyjęto:

$q = 117 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$ - natężenie deszczu miarodajnego

$\Psi = 0,7$ - współczynnik spływu dla dróg, parkingów i chodników

1. Ilość wód opadowych z powierzchni dróg , placów postojowych i powierzchni utwardzonych:

$$H = 117 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$$

$$F = 0,174423 [\text{ha}]$$

$$\Phi = 1,00 \quad \Psi = 0,70$$

$$Q_{01} = q \cdot \Psi \cdot \Phi \cdot F = 117 \cdot 0,70 \cdot 1,00 \cdot 0,174423 [\text{ha}] = 14,29 [\text{dm}^3/\text{s}]$$

2. Ilość wód opadowych z powierzchni dachów (projektowane):

$$q = 117 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$$

$$F = 0,043783 [\text{ha}]$$

$$\Phi = 1,00 \quad \Psi = 0,90$$

$$Q_{01} = q \cdot \Psi \cdot \Phi \cdot F [\text{dm}^3/\text{s}] = 117 \cdot 0,043783 \cdot 1,00 \cdot 0,9 = 4,61 [\text{dm}^3/\text{s}]$$

3. Ilość wód opadowych z powierzchni terenów zielonych:

$$q = 117 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$$

$$F = 0,794794 [\text{ha}]$$

$$\Phi = 1,00 \quad \Psi = 0,10$$

$$Q_{02} = q \cdot \Psi \cdot \Phi \cdot F = 117 \cdot 0,1 \cdot 1,00 \cdot 0,794794 = 9,30 [\text{dm}^3/\text{s}]$$

$$Q = 14,29 + 4,61 + 9,30 = 28,20 [\text{dm}^3/\text{s}]$$

Zgodnie z § 19.1. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, wody opadowe i roztopowe (ścieki deszczowe) wprowadzane do wód lub do ziemi nie będą

zawierały substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających:

- 100 mg/l zawiesin ogólnych;
- 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych

Wielkość filtracji $Q_p = F \cdot k \cdot I$

F- powierzchnia terenu zielonego;

I-spadek hydrauliczny, przyjęto 1,0;

k-współczynnik filtracji 0,000438 cm/s=0,00000438m/

$$Q_p = 7947,94[m^2] \cdot 0,00000438[m/s] \cdot 1,0 = 0,035[m^3/s],$$

Biorąc pod uwagę parametry infiltracyjne gruntu przewidywana ilość wód opadowych nie będzie oddziaływała na działki sąsiednie. Badania gruntu wykazały, iż jest to gleba o słabych właściwościach infiltrujących. Teren inwestycji posiada znaczny „obszar zielony” - 0,7947,94 ha dzięki któremu infiltracja wód powierzchniowych w grunt będzie wystarczająca aby uniemożliwić ingerencję wód opadowych na działkach sąsiednich. Ponadto spadek terenu przedmiotowej działki jest niewielki.

6. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Działka nr 198/6 posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej działka 4580/1.

Zaprojektowana zjazd do działki nr 198/6 poprzez istniejącą drogę wewnętrzną znajdującą się na działkach nr 198/1.

Uzgodnienie dostępu do drogi w załącznikach projektu (warunki techniczne wykonania zjazdu).

Jest on zgodny z par. 14-15 Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie.

7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Wyznaczenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa Budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu budowlanego mieści się w granicach działek inwestora nr 198/6, obręb Ślemień. Projektowany budynek nie spowoduje zagrożenia dla środowiska, higieny i zdrowia jego użytkowników i najbliższego otoczenia oraz nie spowoduje ponadnormatywnego zacielenia działek sąsiednich. Zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2013 e poz.1409)

- Zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami zawartymi w art. 3 pkt 20 r – Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane [Dz. U. 2020 poz. 1333],
- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie –Paragraf 36.1 pkt.1 i 2.

Wniosek końcowy: Obiekt budowlany nie wykracza poza granicę inwestycji

8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Przedmiotowa inwestycja nie narusza interesów osób trzecich. Nie powoduje ograniczenia do dojazdu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. z 2015 r. poz. 2117) - PROJEKT WYMAGA UZGODNIENIA Z RZECZOZNAWCĄ D.S. P.POŻ.

9.1. Lokalizacja, powierzchnia, wysokość, ilość kondygnacji:

Usytuowanie obiektu ze względu na potrzebę zapewnienia ochrony przeciwpożarowej jest prawidłowe. Szczegółową lokalizację obiektu przedstawiono w projekcie zagospodarowania terenu.

- 73,55m od granicy z działką nr 219/5
- od 36,35 do 43,23m od granicy z działką nr 197/1
- 50,8m od granicy z działką nr 199
- 39,62m od granicy z działką nr 189/1

- 19,8m od granicy z działką nr 198/4
- 20,04m od granicy z działką nr 5169
- 88,66m od granicy z działką nr 4580/1

Zasadnicza bryła budynek 2 piętrowy, wysokość +9,01 m - budynek niski (N).

Powierzchnia użytkowa obiektu wynosi 705,66 m², w tym :

Parter	- pow. użytkowa	353,44m ² (I strefa)
I Piętro	- pow. użytkowa	352,22 m ² (II strefa)

Kubatura 2116,98 m³

-Budynek zlokalizowany w Ślemień na działce nr 198/6

Odległość od sąsiedniego budynku:

Budynek na działce 5169 – 34,23m kategoria budynku ZL IV

Budynek na działce 198/1 – 28,87m kategoria budynku ZL IV

9.2. Funkcja obiektu (kondygnacji), ilość osób.

Projektowany budynek przedszkola to budynek wolnostojący dwukondygnacyjny przykryty stropodachem żelbetowym i więzarem dachowym drewnianym, pokrycie blacha na rąbek.

Przewidywana liczba osób na kondygnacji – do 79 osób parter, do 59 osób I piętro łączna liczba osób w obiekcie 138 osób

9.3. Kategoria zagrożenia ludzi.

Projektowany budynek klasyfikuje się do kategorii ZL II zagrożenia ludzi

9.4. Podział na strefy pożarowe.

Projektowany budynek przedszkola będzie stanowił jedną strefę pożarową o powierzchni 706,52m²

- I strefa 705,66m (353,44m² parter + 352,22 piętro)

9.5. Klasa odporności pożarowej.

Budynek zaprojektowano w klasie „C” odporności pożarowej z elementów konstrukcyjnych nierozprzestrzeniających ognia W klasie „C” odporności pożarowej, poszczególne elementy budowlane powinny posiadać minimalną klasę odporności ogniowej:

- 1/. ściany nośne - klasę odporności ogniowej R 60.
- 2/. ściany zewnętrzne w pasach między kondygnacyjnymi i w połączeniu ze stropem - klasę odporności ogniowej EI 30.
- 3/. ściany wewnętrzne – klasę odporności ogniowej EI 15.
- 4/. stropy między kondygnacyjne - klasę odporności ogniowej REI 60.
- 5/. konstrukcja stropodachu – klasę odporności ogniowej R 60.
- 7/. obudowa pionowych dróg ewakuacyjnych –REI 60
- 8/. obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych - klasę odporności ogniowej EI 30.
- 9/. Przekrycie dachu - klasę odporności ogniowej EI 15
- 10/. Ściana w obrębie placu manewrowego dla straży klasę odporności ogniowej REI 120

9.6. Warunki ewakuacji.

Spełniono wszystkie wymagania ewakuacyjne stawiane tego typu obiektom.

- pow. użytkowa 705,66 m² - przewidywana ilość osób - do 138 osób,
- maksymalna długość przejścia ewakuacyjnego - 10 m, przy dopuszczalnej 40m.
- Minimalna szerokość korytarzy 1,40 m.
- drzwi z pomieszczeń otwierane na zewnątrz wyposażone w zawiasy uniemożliwiające zawężanie szerokości korytarzy lub wyposażone w samozamykacze.

Skrzydła drzwi stanowiących wyjście na przejścia i drogi ewakuacyjną nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi, szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy) nie mniejszą 1,4 m (1,2 m dopuszczalne dla ewakuacji nie więcej niż 20 osób), klasy odporności ogniowej ścian obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych nie mniejszą niż EI30 strefy bezpiecznej klatki schodowej /z uwagi na konieczność zapewnienia długości dojść ewakuacyjnych/:

- obudowanej ścianami posiadającymi klasę odporności ogniowej REI 60,
- zamykanej na każdej kondygnacji drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI 30 + S200
- wyposażonej w samoczynne urządzenia do usuwania dymu- kłapa dymowa o czynnej powierzchni oddymiania 5% powierzchni klatki.
- w której biegi schodów o minimalnej szerokości 120 cm i spoczniki o minimalnej szerokości 150 cm, posiadają klasę odporności ogniowej minimum R 60, obudowy poziomej drogi ewakuacyjnej prowadzącej od wyjścia.
- drzwi, na drodze prowadzącej od wyjścia z klatki schodowej do wyjścia na zewnątrz budynku wyjściowych z budynku oraz drzwi wyjściowych z budynku (otwieranych na zewnątrz) o szerokości minimalnej 1,2 m, z jednym nie blokowanym skrzydłem o szerokości 0,9 m w świetle.
- oświetlenia awaryjnego pomieszczeń kondygnacji podziemnej i dróg ewakuacyjnych pozbawionych oświetlenia naturalnego, zaprojektowanego zgodnie z wymaganiami norm:
- PN-EN 1938:2005 „Zastosowanie oświetlenia awaryjnego”
- PN-EN 60598-2-22-2004 „Wymagania dla opraw oświetlenia awaryjnego” .

Kierunki ewakuacji i wyjścia ewakuacyjne oznakować tablicami informacyjnymi wg PN-ISO 7010.

9.7. Elementy wykończenia wnętrza.

Wystrój i okładziny podłóg w salach wykonać z materiałów co najmniej trudno zapalnych. Posadzki zaprojektowano z materiałów niezapalnych lub zabezpieczonych do NRO.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone wykonane będą z materiałów niezapalnych i niekapiących. Wszystkie materiały użyte do aranżacji wnętrza powinny posiadać aktualne atesty i certyfikaty potwierdzające wymagany stopień palności.

9.8. Instalacje użytkowe.

9.8.1. Instalacja wentylacyjna.

Urządzenia i przewody wentylacyjne w pomieszczeniach należy wykonać z zachowaniem następujących warunków :

- 1/ Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych.
- 2/ Palne izolacje termiczne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni, w sposób zabezpieczający przed rozprzestrzenianiem ognia.

Instalacja wentylacyjna powinna być zaprojektowana zgodnie z warunkami technicznymi rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami/.

9.8.2. Instalacja grzewcza.

zaprojektowano ogrzewanie za pomocą pompy ciepła - system ogrzewania nie stwarza bezpośredniego zagrożenia pożarowego dla obiektu.

9.8.3. Instalacja gazowa.

Na dzień dzisiejszy brak możliwości podłączenia się do gazu

9.8.4. Instalacja elektroenergetyczna.

Instalacje elektroenergetyczne zostaną zaprojektowane i wykonane zgodnie z warunkami technicznymi normy PN-IEC 60364 w tym :

- PN-IEC 60364-1 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe.

- PN-IEC 60364-4-482. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.

- PN-IEC 60364-5-56. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Instalacje bezpieczeństwa.

Obowiązuje wyposażenie obiektu w: przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony przy wejściu do budynku lub przy głównym przyłączy sieciowym oraz w oświetlenie ewakuacyjne

9.8.5. Instalacja odgromowa.

Obiekt chroniony będzie instalacją odgromową o zwodach poziomych niskich umieszczonych na obiekcie, wykonaną zgodnie z warunkami technicznymi normy PN-IEC 61024-1. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.

9.9. Wymagane urządzenia przeciwpożarowe:

- główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony przy wejściu do budynku lub przy głównym przyłączy sieciowym.
- klapy dymowe z automatycznym otwieraniem w razie wystąpienia pożaru
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Na drogach ewakuacyjnych bez dostępu światła dziennego przewidziano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zapewniające oświetlenie przez minimum 1 godz. zapewniając natężenie, co najmniej 1 lx, a w miejscach lokalizacji sprzętu gaśniczego i urządzeń przeciwpożarowych co najmniej 5 lx.

- instalacja hydrantów wewnętrznych

Budynek wyposażony zostanie w instalację wodociągową wewnętrzną przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi 25.

Instalacja wodociągowa wewnętrzną przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi 25, wykonana będzie jako sieć wodociągowa nawodniona, wykonana z rur stalowych ocynkowanych, z połączeniami gwintowanymi lub spawanymi. Zasilana będzie z gminnej sieci wodociągowej.

Zastosowane będą hydranty HP 25 z wężem półsztywnym.

Dla hydrantów 25 zapewnione zostaną następujące parametry techniczno-użytkowe :

- sieć nawodniona,
- ciśnienie nominalne na hydrancie co najmniej 0,2 MPa z zaworem pierwszeństwa na instalacji wodociągowej
- wydajność hydrantu 25 co najmniej 1,0 dm³/s,
- zasięg hydrantu w poziomie 33 m (hydrant z wężem półsztywnym o długości 30 m),

9.10. Wyposażenie w gaśnice:

Uwzględniając postanowienia rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, w strefach pożarowych ZL jedna jednostka masy środka gaśniczego o wadze 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach, przypada na każde 100 m² powierzchni strefy, a w strefach pożarowych PM o gęstości obciążenia ogniowego Q_d > 500 MJ/m² na każde 100 m² powierzchni strefy.

Sprzęt rozmieszczony będzie zgodnie z zasadami:

- do sprzętu zachowany dostęp o szerokości co najmniej 1,0 m,
- sprzęt umieszczony w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła.

Ilość, rodzaj i miejsce ustawienia sprzętu określone będą w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

Miejsce ustawienia sprzętu zostaną oznakowane zgodnie z PN

Obiekt wyposażać w gaśnice:

- GP-4x/ABC – 6 szt.

Gaśnice należy ustawić wg Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego opracowanej dla obiektu.

9.11. Droga pożarowa, Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne:

9.11.1. Droga pożarowa prowadzi przez wewnętrzną drogę.

Lokalizację drogi pożarowej i placu manewrowego przedstawiono na planie zagospodarowania terenu.

Minimalna szerokość drogi pożarowej powinna wynosić co najmniej 4 m, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać 5 %, powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 50 kN. Droga pożarowa powinna zapewniać przejazd bez cofania lub powinna być zakończona placem manewrowym o wymiarach 20 m x 20 m, Najmniejszy promień zewnętrznego łuku drogi pożarowej nie może wynosić mniej niż 11 m

9.11.2. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru, wynosi 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy DN 80 mm lub 100 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru realizowane będzie przez gminną sieć wodociągową z hydrantami zewnętrznymi nadziemnymi o średnicy DN 80 – w promieniu 29,5m od budynku przedszkola w kierunku

północnym na działce nr 198/1 25 m. Drugi hydrant około 81,5m kierunku południowo zachodnim na działce nr 189/1

9.12. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego

Dla budynku zostanie opracowana Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego wykonana przez osobę posiadającą uprawnienia na podstawie art. 4 ust. 2 a i 2 b Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej.

10. OPIS TECHNOLOGICZNY:

10.1 Główne zasady

Projekt budowlany BUDYNKU PRZEDSZKOLA polega na budowie przedszkola dwukondygnacyjnego parteru o powierzchni 353,44m² i piętro o powierzchni 352,22m². Przedszkole dla max. 120 dzieci (4 grup po 25 dzieci i jedna grupa 20 dzieci). Powierzchnia projektowanych okien stanowić będzie min. 1/8 powierzchni podłogi poszczególnych pomieszczeń.

10.2 Rozwiązania funkcjonalne projektowanego przedszkola

Przedszkole dla max. 120 dzieci. W obrębie budynku projektuje się wydzielone zaplecze kuchenne, do wydawania posiłków dostarczonych przez zewnętrznego dostawcę i spożywane przez dzieci i personel pedagogiczny w salach dydaktycznych.

Określenie zatrudnienia i czasu pracy. Przedszkole czynne będzie od 7.00 do 17.00 i w takich godzinach pracować będzie personel pedagogiczny.

Przewiduje się zatrudnienie 18 osób, w tym personel pedagogiczny i kuchenny, pracujących według łamanego harmonogramu czasu pracy.

Dzieci w przedszkolu przebywać będą max. 10 godzin dziennie. Dzieci będą korzystały z trzech posiłków – śniadanie, obiad, podwieczerek.

Projektowany budynek przedszkola przewiduje powstanie następujących pomieszczeń:

5 sal zajęć z zespołami sanitarnymi dla dzieci, pow. na pięć dzieci 16m² a pozostałe pow. na następne dziecko min. 2,5m².

sala dydaktyczna 1 – pow. 66,35m² – max. 25 dzieci;

sala dydaktyczna 2 – pow. 66,35m² – max. 25 dzieci;

sala dydaktyczna 3 – pow. 57,79m² – max. 20 dzieci;

sala dydaktyczna 4 – pow. 66,35m² – max. 25 dzieci;

sala dydaktyczna 5 – pow. 66,35m² – max. 25 dzieci;

Sala 1 oraz sala 2 będą oddzielone od siebie przesuwana ścianka z możliwością połączenia ze sobą sal. Każda z sal dydaktycznych będzie posiadała węzeł sanitarny dostępny bezpośrednio z sali - węzeł sanitarny będzie dodatkowo wyposażony w brodzik oraz wydzielone miejsce na szatnie przed wejściem do sali.

Salę będą oświetlone oświetleniem naturalnym, zgodnie z wymaganiami przepisów, długość nasłonecznienia sal w ciągu dnia zgodna z przepisami Rozporządzenia.

W sali nr 4 i 5 będzie znajdować się szafa na składowanie leżaków i szafki na pościel osobna dla każdego dziecka.

zespół sanitarny przy salach dzieci W węźle sanitarnym dla dzieci jedna miska ustępowa i jedna umywalka powinny przypadać na nie więcej niż 15 dzieci. Dla każdego zespołu zaprojektowano 2 miski ustępowe i 2 umywalki, dodatkowo natrysk na podbudowie. Pomieszczenia wc wydzielone zostaną systemowymi ściankami typ ATJ Basic z płyt wykonanych laminatu HPL o gr 10 mm. Dodatkowo w węźle sanitarnym przy sali nr 4 i 5 zainstalować przewijak.

Kabiny przedszkolne

Kabiny przedszkolne różnią się od wykonania kabin standardowych wysokością ścianek i drzwi. Fronty o pełnej wysokości spięte są profilem aluminiowym. W kabinach przeznaczonych dla małych dzieci nie montuje się zamków - drzwi wyposażone są w gałki. Profile i podpory standardowe.

Wymiary kabiny przedszkolnej:

- wysokość ścianki ok. 120 cm od podłogi

- Głębokość kabiny do 130 cm.

Drzwi wejścia do sanitariatów wraz z przeszkleniem wykonane z profili aluminiowych w kolorze wg wyboru inwestora ze szkłem bezpiecznym

szatnia dla dzieci – (5 wydzielonych miejsc na szatnie dla 4x25 dzieci i 1x 20 dzieci) 120 miejsc (dzieci przychodzą na zajęcia o różnych porach, przewiduje się max 10 osób przebywających w pomieszczeniach szatni jednocześnie), szatnia zostanie wyposażona w systemowe typowe szafki ubraniowe dla dzieci wraz z ławeczkami do przebierania się. Jeden segment szafki wymiary: 660-1100x900x490mm z modułem 22 cm, segment dla 2-6 dzieci . Konstrukcja spawana/zgrzewana

- wykonanie z blachy 0.8mm, cokolik dodatkowo wzmocniony blachą 1.0mm

- malowanie farbą proszkową, w kolorystyce wg palety RAL

gabinet logopedy/psychologa – pobyt tych samych osób w ciągu dnia nie przekroczy 2h dziennie; oświetlenie światłem dziennym zapewnione będzie w sposób pośredni,

gabinet terapeutyczny – pobyt tych samych osób w ciągu dnia nie przekroczy 2h dziennie; oświetlenie światłem dziennym zapewnione będzie w sposób pośredni,

gabinet księgowości – pobyt tych samych osób w ciągu dnia nie przekroczy 4h dziennie; oświetlenie światłem dziennym zapewnione będzie w sposób pośredni,

gabinet dyrektora + sekretariat – pobyt tych samych osób w ciągu dnia nie przekroczy 4h, oświetlenie światłem dziennym zapewnione będzie w sposób bezpośredni,

2x ustęp dla personelu, szatnia, pomieszczenie socjalne, archiwum, 2x magazyn, 2x pom porządkowe, pom. techniczne

kuchnia do wydawania gotowych posiłków dostarczonych przez zewnętrznego dostawcę (praca w przygotowni do 4 godzin /zmianę (z uwagi na brak oświetlenia dziennego),

zmywalnia naczyń stołowych - praca w zmywalni do 4 godzin /zmianę (z uwagi na brak oświetlenia dziennego),

winda gastronomiczna

komunikacja

doświetlenie korytarza komunikacyjnego za pomocą przeszklonych drzwi wejściowych po obu stronach korytarza

10.3 Usytuowanie względem stron świata.

Budynek usytuowany jest na działce w taki sposób, iż okna 5 sal dydaktycznych

skierowane są na południowy zachód i południowy wschód, w związku z tym czas wymaganego w przepisach nasłonecznienia sal jest zapewniony.

Wejście główne do budynku od strony wschodniej, wejście gospodarcze od strony wschodniej. Wyjście ewakuacyjne – drugie wyjście z budynku – od strony zachodniej.

Zestawienie powierzchni planowanych pomieszczeń:

10.3.1 PARTER:

LP	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. (m2)
1.1	komunikacja	14,28
1.2	Pom. porządkowe	3,88
1.3	Komunikacja	32,87
1.4	Łazienka personelu	3,05
1.5	Szatnia 1	8,88
1.6	Węzeł sanitarny	9,74
1.7	Sala dydaktyczna 1 – przedszkolna (25 miejsc)	66,35
1.8	Sala dydaktyczna 2 – przedszkolna (25 miejsc)	66,35

1.9	Węzeł sanitarny	9,74
1.10	Szatnia 2	8,88
1.11	Magazyn	3,39
1.12	Szatnia 3	6,78
1.13	Sala dydaktyczna 3 – przedszkolna (20 miejsc)	57,79
1.14	Węzeł sanitarny	7,90
1.15	Zmywalnia	6,58
1.16	Winda gastronomiczna	1,34
1.17	Kuchnia	19,23
1.18	Przyjęcie Posiłków	6,72
1.19	Pom. techniczne	19,69
RAZEM POWIERZCHNIA PARTERU		353,44

10.3.2 PIĘTRO:

LP	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. (m2)
2.1	komunikacja	18,86
2.2	Komunikacja	34,73
2.3	Pom. porządkowe	3,05
2.4	Szatnia 4	8,88
2.5	Węzeł sanitarny	9,74
2.6	Sala dydaktyczna 4 – przedszkolna (25 miejsc)	66,35
2.7	Sala dydaktyczna 5 – przedszkolna (25 miejsc)	66,35
2.8	Węzeł sanitarny	9,74
2.9	Szatnia 5	9,31
2.10	Gabinet logopedyczny-psychologiczny	12,04
2.11	Gabinet terapeutyczny	12,32
2.12	Sekretariat	18,95
2.13	Dyrektor	12,01
2.14	Księgowość	12,01
2.15	Magazyn	8,93
2.16	Pom. socjalne, pokój nauczycielski	25,62
2.17	Archiwum	2,26
2.18	Szatnia	10,26
2.19	Łazienka personelu	4,32
2.20	Magazyn	5,15
2.21	Winda gastronomiczna	1,34
RAZEM POWIERZCHNIA PARTERU		352,22

RAZEM POWIERZCHNIA PARTERU I PIĘTRA- 705,66m2

10.4. Opis rozwiązań projektowych.

10.4.1 Rozwiązania architektoniczno-urbanistyczne.

Projektowany budynek usytuowany jest na działce nr 198/6 w Ślemieniu. Budynek ma kształt prostokąta. Wejście główne do projektowanego przedszkola znajduje się w ścianie wschodniej, dostęp będzie odbywał się z parkingu przy budynku. Dodatkowo, do lokalu prowadzić będzie wejście gospodarcze w elewacji wschodniej, pełnić ono będzie funkcję wejścia gospodarczego oraz wejście od strony zachodniej – drugie wyjście ewakuacyjne.

10.4 Konstrukcja.

Projektowany budynek objęty opracowaniem ma kształt prostokąta. Budynek jest dwukondygnacyjny parter i piętro, niepodpiwniczony

Fundamenty żelbetowe wylewane

ściany nośne murowane z pustaków grubości 25cm,

skeleton żelbetowy,

strop z żelbetowy

dach na bazie więźarów dachowych

10.5. Wykończenie wewnętrzne

10.5.1 Ściany wewnętrzne

Murowane z pustaków gr 12cm z tynkiem cem- wap., gładzie polimerowe, malowanie farbami emulsyjnymi. W korytarzu łączącym sale dydaktyczne dla utrzymania ścian w czystości proponuje się wykonanie lamperii z farby zmywalnej do wysokości 1,5m. Kolory poszczególnych pomieszczeń wg życzeń inwestora. W pomieszczeniach sanitariatów oraz WC dla personelu oraz pomieszczeniach zaplecza kuchennego ściany do wysokości 2m obłożyć płytkami gresowymi lub ceramicznymi.

Powierzchnie ścian w pomieszczeniach wydawania posiłków i higieniczno-sanitarnych muszą być utrzymywane w dobrym stanie i do wysokości 2,0 m wykonywane z materiałów łatwych do czyszczenia oraz, jeżeli to niezbędne do dezynfekcji.

Ściany mają być wykonane z materiałów nieprzepuszczalnych, nienasiąkliwych, zmywalnych i nietoksycznych.

Sufity i zamocowane w górze elementy muszą być tak wykonane, aby zapobiegać gromadzeniu się brudu i ograniczać kondensację pary wodnej.

10.5.2 Wykończenie podłóg

- w części budynku gdzie przebywają dzieci oraz w pom. biurowych i gabinetach drewniane. W innych pomieszczeniach podłoga z płytek gresowych.

W pomieszczeniach mokrych (WC) pod płytkami na podłodze należy wykonać izolację z folii w płynie zgodnie z systemem Izohan lub innym.

10.5.3 Sufity podwieszane

W pomieszczeniach gdzie przewidziano częściowe opuszczenie sufitu, sufit wykonać z płyt gipsowo kartonowych na stelażu podwójnym, krzyżowym.

10.5.4 Stolarka zewnętrzna i wewnętrzna

Okna z PCV w kolorze białym. Zestawy ze szkła niskoemisyjnego współczynnika $U=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$. W części okien szyby bezpieczne, Zgodnie z rozporządzeniem, współczynnik infiltracji powietrza dla otwieranych okien i drzwi balkonowych powinien wynosić nie więcej niż $0,3 \text{ m}^3/(\text{m} \cdot \text{h} \cdot \text{daPa}^{2/3})$, projektuje się zatem na każdym oknie nawiewniki higrosterowane Aereco typu EMM wyposażone w ręczną blokadę przepływu powietrza.

W salach dydaktycznych, wyposażonych w wentylację mechaniczną, min. 50% powierzchni okien musi mieć możliwość otwierania. Wszystkie okna otwierane zabezpieczone przed otwarciem zamkiem na klucz.

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń sanitarnych z nawiewnymi otworami wentylacyjnymi o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż $0,022 \text{ m}^2$ w dolnej części drzwi.

Drzwi do pomieszczeń wydawania posiłków i pomieszczeń dla dzieci muszą być szczelne, łatwe do czyszczenia i dezynfekcji. Powierzchnia drzwi musi być gładka i nienasiąkliwa.

10.5.5 Parapety wewnętrzne

drewniane,

10.5.6 Poręcze na schodach

Stalowe podwójne 110cm i 80cm, ma końcach biegu poręcze lub pełna zabudowa

10.6. Wykończenie zewnętrzne

5.1 Elewacja – tynk sikonowy.

5.2 Cokół – tynk sikonowy

5.3 Dach – Blacha na rąbek

5.4 Obróbki blacharskie blacha powlekana w kolorze pokrycia dachu

5.5 Rynny i rury spustowe stalowe

5.6 Parapety zewnętrzne z PCV lub blachy powlekanej w kolorze dachu

5.7. Teren przed budynkiem urządzić wg projektu zagospodarowania działki. Ciąg pieszy wykonany z kostki betonowej szarej lub grafitowej na podsypce piaskowo-cementowej.

10.7. Wyposażenie w instalacje

10.7.1 Instalacja centralnego ogrzewania

Źródło ciepła – pompa ciepła powietrzna

Pomieszczenia powinny posiadać ogrzewanie zapewniające temperatury zgodne z normą PN-82/B-02402. W pomieszczeniach dla dzieci musi być zapewniona temperatura co najmniej 20°C. We wszystkich pomieszczeniach przedszkola zastosowano ogrzewanie podłogowe wodne.

Instalację grzewczą wykonać zgodnie z dokumentacją branżową wykonawczą.

10.7.2. Instalacja wodna oraz instalacja p.poż

Instalacja wodociągowa – zgodnie z projektem branżowym.

Rozprowadzenie instalacji wody zimnej i ciepłej zostanie doprowadzona do wszystkich punktów: zlewów, umywalek i natrysków, przybory sanitarne umieścić zgodnie z oznaczeniem na rysunku, do wszystkich przyborów sanitarnych oprócz spłuczki ustępowej doprowadzić ciepłą i zimną wodę, woda powinna spełniać wymogi rozporządzenia MZ dot. wymogów dla wody pitnej,

W węźle sanitarnym dzieci umywalki montować na wysokości 40÷65 cm (średnio 50 cm).

w łazience dzieci zastosować miski ustępowe o zmniejszonych rozmiarach, umywalki o zmniejszonych wymiarach oraz brodziki z natryskiem

Miski ustępowe w łazienkach dzieci należy obudować ściankami o wysokości 1,3m. Kabiny powinny być zamykane drzwiczkami dwuskrzydłowymi o wysokości umożliwiającej wgląd personelu opiekuńczego

Natrysk powinien składać się z płytkiej miski, umieszczonej na wysokości 45cm nad podłogą i baterii natryskowej z ruchomym sitkiem.

Wysokość zawieszenia umywalek należy uzależnić od przewidywanego wzrostu dzieci.

Instalację wykonać zgodnie z dokumentacją branżową wykonawczą.

10.7.3 Instalacja kanalizacyjna

Instalacja kanalizacyjna wykonana z rur PCV. Zapewnić wykonanie odpowiednich spadków i przekrojów przewodów. Na rzucie oznaczono pomieszczenia, w których należy wykonać wpusty podłogowe. Kanalizacyjne wpusty podłogowe powinny być zabezpieczone kratkami i posiadać zamknięcia syfonowe oraz łatwe do czyszczenia osadniki.

Na każdym z pionów zamontowane zostaną czyszczaki. Napowietrzanie oraz odpowietrzanie instalacji kanalizacyjnej odbywać się będzie za pomocą rur wywiewnych wyprowadzonych ponad dach budynku, niektóre piony zakończone zostaną zaworem napowietrzającym wyprowadzonym pod dach. Podejścia kanalizacji pod przybory wykonane zostaną w bruzdach w ścianach i w posadzce ze spadkiem w kierunku pionu kanalizacyjnego.

Instalację kanalizacji sanitarnej wykonać zgodnie z dokumentacją branżową wykonawczą.

10.7.4 Instalacja ciepłej wody

W urządzeniach sanitarnych musi być zapewniona centralna regulacja mieszania ciepłej wody, a temperatura ciepłej wody powinna wynosić 35÷40°C.

10.7.5 Instalacja elektryczna

Instalacja elektryczna wykonana zgodnie z "Warunkami technicznymi" Polskich Norm oraz wytycznymi ochrony i zabezpieczenia p. poż.

Punkty oświetlenia elektrycznego powinny być wyposażone w nietłukące osłony, chroniące przed odpryskami szkła oraz mieć konstrukcję umożliwiającą łatwe czyszczenie. 300 lx w pomieszczeniach roboczych, 200 lx w pozostałych pomieszczeniach.

oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym wg PN-EN 12464-1:2004,

zapotrzebowanie energii elektrycznej do celów technologicznych według DTR urządzeń,

W pomieszczeniach kuchennych instalacja elektryczna powinna być hermetyczna.

Doświetlenie sztuczne stanowisk pracy w pomieszczeniach kuchennych winno posiadać odpowiednie natężenie zgodne z PN. Gniazdka zainstalowane na wysokości 1,7m nad poziomem posadzki lub zabezpieczone zatyczkami ochronnymi.

10.7.6 Wentylacja

W pomieszczeniach sal dydaktycznych, szatni i w pomieszczeniu socjalnym zastosować wentylację mechaniczną.

W pomieszczeniach węzłów sanitarnych zainstalować wentylatory osiowe wew. pomieszczenia zabudowane na kratkach wlotowych załączane poprzez otwarcie drzwi.

W pomieszczeniach pozbawionych okien zainstalować wentylatory osiowe wew. pomieszczenia zabudowane na kratkach wlotowych.

Hałas wywoływany przez urządzenia wentylacyjne nie może przekraczać 50 dB w pomieszczeniach, w których przebywają ludzie, z wyjątkiem magazynów.

Na otworach wentylacyjnych powinny być zainstalowane kratki z materiału nierdzewnego o konstrukcji łatwej do zdejmowania i mycia.

Wentylację wykonać zgodnie z dokumentacją branżową wykonawczą.

10.7.7 Instalacje i urządzenia wentylacyjne oraz ich zabezpieczenie przeciwpożarowe.

Urządzenia i przewody wentylacyjne w pomieszczeniach będą wykonane z zachowaniem następujących warunków :

1/ Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

2/ Palne izolacje termiczne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni, w sposób zabezpieczający przed rozprzestrzenianiem ognia.

Instalacje wentylacyjne zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami z dnia 12.03.2009 r

10.7.8. Instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa.

Budynek wyposażony zostanie w instalację wodociągową, wewnętrzną przeciwpożarową 2x hydrant Dn 25.

Zaprojektowano 2 hydrant Dn 25. Na parterze i piętrze po jednym hydrancie Dn 25. Hydrant Dn25 został umieszczony tak, aby każdy punkt lokalu przedszkola był objęty zasięgiem hydrantu.

Zapewniono zostaną następujące parametry techniczno-użytkowe hydrantu:

ciśnienie nominalne na hydrancie co najmniej 0,2 MPa,

wydajność hydrantu 25 co najmniej 1,0 dm³/s,

zasięg hydrantu w poziomie 33 m (dla węża o długości 30 m),

zastosowano hydrant 25 z wężem półsztywnym

Instalacja p.poż. zostanie wykonana z rur stalowych ocynkowanych.

Instalację wykonać zgodnie z dokumentacją branżową wykonawczą.

10.7.9. Instalacja odgromowa

10.8. Uwagi uzupełniające

10.8.1. dotyczące pomieszczeń dla dzieci:

- Meble do wyposażenia przedszkola powinny być dostosowane do wymagań ergonomii.
- Wyposażenie powinno posiadać atesty lub certyfikaty.
- Zabawki powinny spełniać wymagania bezpieczeństwa i higieny oraz oznakowanie CE.

10.8.2. Dotyczące kuchni (wydawanie posiłków):

- urządzenia chłodnicze powinny mieć sprawnie działające termostaty,
- artykuły spożywcze należy chronić przed słońcem oraz innymi czynnikami mogącymi mieć niekorzystny wpływ na jakość zdrowotną tych artykułów;
- przed rozpoczęciem działalności w kuchni (wydawanie posiłków): należy uzyskać decyzję od właściwego Powiatowego Inspektora Sanitarnego,
- zapewnić lodówkę do przechowywania próbek pokarmowych,
- umywalki do mycia rąk powinny być wyposażone w armaturę umożliwiającą mieszanie ciepłej i zimnej wody a także pojemniki z mydłem płynnym oraz zasobniki z ręcznikami jednorazowego użytku,
- w obiekcie powinna znajdować się łatwo dostępna w każdym czasie i odpowiednio wyposażona apteczka pierwszej pomocy,
- przed rozpoczęciem pracy w kuchni (wydawanie posiłków) założyć białą lub w jasnych kolorach, czystą, nieuszkodzoną odzież roboczą zastępującą lub zakrywającą całkowicie ich odzież osobistą-własną,
- osoby podejmujące pracę w kuchni (wydawanie posiłków) podlegają badaniom lekarskim na zasadach określonych w stosownych przepisach.

10.9. Ochrona środowiska

Obiekt wraz ze swoim wyposażeniem oraz funkcjonowanie i użytkowanie obiektu nie mają wpływu na warunki środowiskowe. Ścieki bytowe odprowadzone do sieci kanalizacyjnej, śmieci składowane w kontenerze w wydzielonym miejscu na działce.

10.10. Uwagi końcowe

Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót wykonywać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanymi przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa i opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej.

10.11. PROJEKT TECHNOLOGICZNY KUCHNI (wydawanie posiłków)

10.11.1. Założenia podstawowe:

Maksymalna ilość wydawanych posiłków – 138

Liczba osób zatrudnionych w dziale żywienia – 2

Powierzchnia zaplecza kuchennego (wydawanie posiłków) – 31,86m²

Wysokość pomieszczeń – 3,00m

10.11.2. Program usług przedszkola.

Dzieci w przedszkolu przebywać będą od 7.00 do 17.00, czyli 10 godzin dziennie. Dzieci będą korzystały z trzech posiłków – śniadanie, obiad, podwieczorek.

10.11.3. Zatrudnienie:

osób, w tym personel pedagogiczny i dodatkowy.

10.11.4 Krótki opis procesu przygotowania posiłków

Proces przygotowywania posiłków będzie się składał z następujących elementów czynnościowych:

10.11.5. Dostawa i magazynowanie gotowych posiłków

Gotowe posiłki będą na bieżąco dostarczane do magazynu (dostawa osobnymi drzwiami do zaplecza kuchennego), tam składowane i w miarę potrzeb pobierane do i przygotowywane do wydawania. Dla posiłków ulegających

szybkiemu zepsuciu przewiduje się chłodziarkę. Dostawy produktów będą odbywać się na bieżąco w ilościach potrzebnych na dany dzień, nie przewiduje się przechowywania posiłków na drugi dzień.

10.11.6. Wydawanie posiłków

Wydawanie posiłków na wózkach przez drzwi z okienkiem z kuchni. Dzieci będą spożywać posiłki w salach zajęć wraz z personelem pedagogicznym. Mycie wózków na zapleczu kuchennym- zmywalnia /osobne drzwi/.

10.11.7. Zmywanie naczyń stołowych.

Zmywanie naczyń stołowych odbywać się będzie w zmywalni, w zmywarce przystosowanej do wyparzania naczyń. Czyste naczynia przechowywane będą w projektowanej szafie przelotowej (górne półki).

10.11.8. Utrzymywanie czystości na zapleczu.

Zaplecze gastronomiczne sprzątane będzie po każdym dniu pracy, a czynności z tym związane obejmować będą mycie blatów roboczych, półek regałów oraz części ścian pokrytych glazurą.

Do środków myjących należy stosować detergenty o właściwościach dezynfekujących.

Sprzęt porządkowy używany na zapleczu kuchennym przechowywany będzie w szafie porządkowej w korytarzu komunikacyjnym zaplecza kuchennego.

Przy wszystkich umywalkach przewidzieć mydło płynne w pojemnikach oraz ręczniki jednorazowego użytku. Przewidzieć też pojemniki na zużyte ręczniki.

10.11.9. Organizacja pracy i zatrudnienie

Praca w kuchni odbywać się będzie od godziny 7.00 do 14.00. Przewiduje się zatrudnienie personelu na 1 zmianę – 7h dziennie. Ilość zatrudnionych - 2 osoby.

Personel zatrudniony w kuchni powinien posiadać aktualne badania lekarskie wraz z książeczką zdrowia uprawniającą do kontaktu z żywnością.

10.11.10. Wykaz wyposażenia zaplecza kuchennego:

- stół do pracy,
- umywalka z zestawem higieny rąk,
- chłodziarka na próbki pokarmowe
- blat roboczy z wbudowanym zlewozmywakiem, w miarę potrzeby pod blatem wykonać szafki i półki wym. 80x60,
- podblatowa zmywarka, wypaźarka do naczyń z wyposażeniem, wym. 600x600x820 mm, przewidzieć zasilanie wodą i odprowadzenie ścieków,
- regał magazynowy,
- lodówko,
- okienko podawcze z zamknięciem do przyjmowania brudnej zastawy stołowej,

11. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Brak wpływu eksploatacji górniczej na działkę.

12. OCHRONA ŚRODOWISKA.

Inwestycja nie ma wpływu na środowisko pod względem ilości, składu zanieczyszczeń, zasięgu i ich wpływu na otoczenie oraz zmiany stosunków wodnych.

13. DANE DOTYCZĄCE REJESTRU ZABYTKÓW

Przedmiotowa działka nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

14. ODNIESIENIE SIĘ DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Zgodnie z wypisem planu zagospodarowania przestrzennego gminy Ślemień dla działki nr 198/6, 198/1 położonej w Ślemieniu określa się następująco:

Działka nr 198/6, 198/1 znajdują się w jednostce planu oznaczonej symbolem
S/2UP Teren zabudowy usług publicznych,

S/164ZE Teren zieleni przewodniej i nieurządzonej,
32KDX Tren ciągów pieszo- jezdnych

Lp.	USTALONE WARUNKI MPZP	PLAN ZAGOPSODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	PROJEKTOWANE
1.	MINIMALNA LICZBA MIEJSC PARKINGOWYCH	1 MIEJSCE NA 50m2 POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ	15 MIEJSC PARKINGOWYCH (705,66m2 POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ)
2.	PODSTAWOWA FORMA DACHU	JEDNO, DWU, WIELOSPADOWY, KĄT NACHYLENIA POŁĄCI DO – 15°	DWUSPADOWY KĄT NACHYLENIA POŁĄCI 15°
3.	MAKSYMALNA WYSOKOŚĆ ZABUDOWY	3 kondygnacje i do 12m	2 kondygnacje i 8,99m
4.	POWIERZCHNIA ZABUDOWY	MAX 60% POWIERZCHNI DZIAŁKI BUDOWLANEJ	POWIERZCHNIA ZABUDOWY 6,58%
5.	POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA	MIN. 30% POWIERZCHNI DZIAŁKI BUDOWALNEJ	POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA 71,42%
6.	INTENSYWNOŚĆ ZABUDOWY	0,01 – 0,8	0,12

15. INSTALACJE OGRZEWOCZE

Przyjęto temperatury wewnętrzne zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r.

– sale dydaktyczne, gabinet, szatnie, kuchnia, węzeł sanitarny, pom. porządkowe, sekretariat, pokój nauczycielski, szatnia, wc, itd. +20°C,

Projektowany budynek znajduje się w miejscowości Ślemień

– strefa klimatyczna III

– temperatura obliczeniowa na zewnątrz budynku -20°C.

Projektowany budynek będzie ogrzewany powietrzną pompą ciepła.

16. SPOSÓB DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO KRAJOBRAZU:

Projektowany budynek będzie się dobrze wpisywał w istniejący krajobraz. Budynek ze względu na swoją wysokość nie zasłania otaczającego krajobrazu. Kolorystyka elewacji dachu i detali w stonowanych kolorach : grafit, brąz , biel, szary.

Wniosek: Budynek będzie dobrze komponował się z otaczającym go krajobrazem ,kolorystyką budynku i zagospodarowaniem terenu. Wszystkie warunki zostały spełnione zgodnie z Miejscowym Planem zagospodarowania przestrzennego gminy Ślemień.

17. EMISJA HAŁASÓW ORAZ WIBRACJI, PROMIENIOWANIA.

Projektowany budynek – nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowo środków zaradczych. Działalność w/w budynku nie będzie emitować promieniowania w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń. Projektowany obiekt nie będzie emitować jakichkolwiek zanieczyszczeń gazowych zapachów, pyłowych.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

Dz.U.2014.112 t.j. z dnia 2014.01.22

§ 1. Określa się:

1) źródnicowane dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami hałasu LDWN, LN, LAeq D i LAeq N dla następujących rodzajów terenów przeznaczonych:

Dopuszczalne poziomy *hałasu* w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł *hałasu*, z wyłączeniem *hałasu* powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Wartości te zależą od pory doby i dla omawianej lokalizacji wynoszą :

- LAeq ≤ 55 dB - w porze dziennej, w przedziale czasu odniesienia równym 8 najniekorzystniejszym, kolejno po sobie następującym godzinom
- LAeq ≤ 45 dB - w porze nocnej, w przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej, godzinie

Wpływ budynku na poziom hałasu w środowisku

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29.07.2004 roku poziom hałasu LAeq urządzeń zainstalowanych w budynku oraz zlokalizowanych w jego otoczeniu, a związanych z jego funkcjonowaniem, spełnia wartości nie przekraczające 45 dB na granicy działki lub w odległości ca 2,0 m od elewacji budynku. Dotyczy to szczególnie urządzeń zlokalizowanych na dachach niższych części budynku.

Dopuszczalny poziom <i>hałasu</i> w [dB]					
Lp.	Rodzaj terenu	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem <i>hałasu</i>	
		LAeq D Przedział czasu Odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N Przedział czasu Odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D Przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N Przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy 1
1.	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45

18. MOŻLIWOŚĆ ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, NA OBSZARY NATURA 2000

Nie przewiduje się, aby przedsięwzięcie to mogło mieć istotne negatywne oddziaływanie na obszary chronione prawem polskim.

19. Wyposażenie placu zabaw

W ramach budowy placu zabaw projektuje się

- Piaskownica czworokątna o boku 3,4mx3,4m – 2szt
- Ławka 2,0m – 2szt
- Kosz metalowy – 2szt
- Metalowa huśtawka podwójna 2,4m – 1szt
- Huśtawka ważka z oparciem z odbojnicami – 1szt
- Karuzela czteroramienna z płytą – 1szt
- Duża zjeżdżalnia 1,77m – 1szt
- Mała zjeżdżalnia 1,07m – 1szt
- Bujak koń – 1szt
- Bujak hulajnoga – 1szt

- Bujak helikopter – 1szt

Wszystkie urządzenia placu zabaw projektuje się jako zainstalowane na stałe.

Wszystkie urządzenia powinny posiadać strefę bezpieczeństwa wokół siebie pokryta bezpieczną nawierzchnią zapewniającą ochronę przed upadkiem zgodnym z wysokością swobodnego upadku przypisaną zabawce tj. krytyczna wysokość upadku :1,3m

19. Dostęp dla osób niepełnosprawnych

W ramach inwestycji projektuje się ukształtowanie terenów utwardzonych, które będzie umożliwiało poruszanie się osobą niepełnosprawnym w tym osobą poruszającą się na wózkach inwalidzkich. Parter budynku budynek ze względu na przyjęte rozwiązania projektowe szerokie korytarze, brak progów wewnątrz budynku – spełnia wymogi korzystania osób z niepełnosprawnością. –zasada uniwersalnego projektowania.

Zaprojektowano dwa miejsca parkingowe dla osób niepełnosprawnych zlokalizowane naprzeciwko wejścia głównego odpowiednio duże i oznakowane.

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE!

Przedmiotowy projekt / utwór architektoniczny jest chroniony Prawem Autorskim zgodnie z art. 1 Ustawy o Prawie Autorskim i Prawach Pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 roku (D.U. nr 24, poz. 83 z dn. 23 lutego 1994).

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodna z Dz.U.Nr 120/2003 poz.1126

NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA WRAZ Z INSTALACJAMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W ŚLEMIEŃ NA DZIAŁCE NR. 198/6
ADRES INWESTYCJI	DZIAŁKA 198/6 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 241712_2 Ślemień OBRĘB EWIDENCYJNY: 0003 Ślemień POWIAT: Żywiecki GMINA: Ślemień
INWESTOR	Gmina Ślemień 34–323 Ślemień ul. Krakowska 148
GENERALNA JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	BOKRA-BUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, SPÓŁKA KOMANDYTOWA UL. JODŁOWA 147, 34-300 ŻYWIEC
KATEGORIA BUDYNKU	IX

<u>OPRACOWAŁ CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNĄ:</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Joanna GORGON		<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Wojciech ŁODZIŃSKI nr upr.:MPOIA/041/2007	
<u>SPRAWDZAJĄCY W CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Małgorzata Mazurek nr upr.:62/98/BB		<u>PROJEKTANT CZĘŚCI KONSTRUKCJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Wojciech Andrzejczak nr upr.: SLK/8796/PWBKb/19	
<u>SPRAWDZAJĄCY CZĘŚCI KONSTRUKCJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Anna Przywara nr upr.: SLK/6322/PWBKb/15		<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI ELEKTRYCZNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. JAROSŁAW FICEK upr. SLK/6217/PWBE/15	
<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI INSTALACYJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Agnieszka Markowska nr upr.: MAP/0636/PBS/15		<u>SPRAWDZAJĄCY W CZĘŚCI INSTALACYJNEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. arch. Tomasz RYBARSKI nr upr.: SLK/IS/5626/08	
<u>PROJEKTANT W CZĘŚCI DROGOWEJ</u> imię i nazwisko: mgr inż. Piotr Kumorek nr upr.: SLK/6599/PWBD/16			

CZERWIEC 2021 EGZ 1, 2, 3, 4

1. Przedmiot inwestycji

Budowa przedszkola wraz z instalacjami oraz infrastrukturą towarzyszącą w Ślemieniu na działce nr. 198/6. Budynek wykonany w technologii murowanej tradycyjnej (grubość ścian konstrukcyjnych 25 cm, ocieplone styropianem EPS 80-032 fasada gr. min. 10 i 20cm). Budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne.

Na parterze budynku będą znajdowały się trzy sale dydaktyczne z szatniami i węzłami sanitarnymi, pomieszczenie kuchni wraz z przyjęciem posiłków, zmywalnią, windą gastronomiczną oraz pomieszczenie techniczne, porządkowe, magazyn, łazienka personelu.

Na piętrze budynku będą znajdowały się dwie sale dydaktyczne z szatniami i węzłami sanitarnymi, gabinet logopedyczno-psychologiczny, gabinet terapeutyczny, sekretariat, gabinet dyrektora, księgowość, pomieszczenie socjalne-pokój nauczycielski, szatnia, łazienka personelu dwa magazyny pomieszczenie porządkowe, windą gastronomiczną.

Budynek przykryty więzarem dachowym z zachowanym odpowiedniego spadkiem w celu odprowadzenia wód opadowych z powierzchni dachu poprzez zestaw rynnowy z którego wody będą odprowadzone do istniejącej kanalizacji deszczowej. Powierzchnia dachu pokryta blachą na rąbek stojący.

Budynek zaprojektowano technologii tradycyjnej tj. murowany usztywniony trzpieniami żelbetowymi oraz zwieńczony wieńcem żelbetowym. Strop nad poziomem parteru i piętra zaprojektowano jako żelbetowy.

Obiekt zlokalizowany na działce nr 198/6

Projektowana inwestycja posiada dostęp do drogi publicznej.

2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

Zamierzenie budowlane obejmuje realizację budowy budynku przedszkola wraz z instalacjami oraz infrastrukturą towarzyszącą , utwardzeniem działki oraz wykonaniem robót towarzyszących dla funkcjonowania obiektu.

Kolejność wykonywania poszczególnych prac:

- oczyszczenie i przygotowanie placu budowy
- zdjęcie warstwy humusu oraz wywiezienie go
- wytyczenie miejsca pod budowę budynku
- wykonanie wykopów pod wykonanie fundamentów
- wykonanie instalacji liniowych zewnętrznych
- wykonanie fundamentów
- wykonanie warstw gruntowych posadzki
- murowanie ścian wraz z elementami żelbetowymi
- wykonanie stropu
- wykonanie konstrukcji dachu wraz z przykryciem połaci dachowej
- wykonanie instalacji wewnętrznych
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej
- wykonanie elewacji wraz z dociepleniem budynku
- prace wykończeniowe wewnętrzne
- prace wykończeniowe zewnętrzne
- utwardzenie terenu
- uporządkowanie placu budowy,
- zagospodarowanie terenu

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Przedmiotowe działka o numerze 198/6 jest działką niezabudowana i niezagospodarowaną.

4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na przedmiotowym terenie nie występują elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Zagrożenia zdrowia i bezpieczeństwa ludzi wystąpią:

- roboty przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 4,0 m
- roboty przy montażu konstrukcji dachu przy użyciu sprzętu zmechanizowanego, spawanie zbrojenia konstrukcji
- roboty na wysokości przy użyciu rusztowanie
- roboty ziemne
- głębokie wykopy
- wykonywanie instalacji elektrycznych – ryzyko porażenia prądem

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

Pracownicy wykonujący prace budowlane wskazane jako niebezpieczne powyżej muszą być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP dla następujących grup pracowniczych: cieśle, zbrojarze, betoniarze, montażyści konstrukcji drewnianych, spawacze. Wszyscy pracownicy muszą posiadać aktualne świadectwa zdrowia, badania wysokościowe powinni być wyposażeni w buty BHP (z blachą na przodzie), kaski, kamizeli odblaskowe, okulary przeźroczyste, szelki bhp. Wszystkie elementy ubioru powinny posiadać ważny atest!

7. 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.

Przy realizacji obiektu nie przewiduje się występowania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie. Przy wszystkich pracach budowlanych bezwzględnie przestrzegać przepisów bhp, szczegółowych norm i wymagań technicznych, warunków wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz instrukcji producenta. Wszystkie zastosowane materiały i procesy technologiczne muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty wymagane przepisami szczegółowymi. Wszystkie instalowane urządzenia muszą być w pełni sprawne oraz posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z polskimi normami. Obok urządzeń należy umieścić w widocznym miejscu instrukcję obsługi. Przy pracach i składowaniu materiałów na rusztowaniu przestrzegać wielkości dopuszczalnych obciążeń i wytycznych ich użytkowania. Pracowników należy wyposażyć we właściwe środki ochrony osobistej zgodnie z wymogami przepisów bhp. Na okres prowadzenia prac zabezpieczyć wymagane zaplecze socjalne i sanitarne. Teren budowy musi być zabezpieczony i chroniony całodobowo oraz posiadać środki ppoż..

Po przeprowadzeniu właściwego instruktażu w uzgodnieniu i pod kontrolą właściwych służb należy wskazać środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Należy przy tym zapewnić między innymi:

- bezpieczne zejścia do wykopów,
- wejścia, przejścia i pomosty robocze, rusztowania

- ogrodzenie placu budowy
- ogrodzenie wykopów
- wyznaczenie i ogrodzenie stref ochronnych wokół robót montażowych i wyburzeniach
- wyznaczenie i ogrodzenie stref ochronnych wokół robót spawalniczych

W przypadku zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy zapewnić możliwość niezwłocznego opuszczenia miejsca robót najkrótszą możliwą drogą prowadzącą poza strefę zagrożenia.

Wśród elementów przeciwdziałania zagrożeniom należy przede wszystkim wyszczególnić:

- obowiązkową codzienną organoleptyczną kontrolę trzeźwości pracowników przez kierownika budowy, prowadzoną dwukrotnie w ciągu całej zmiany roboczej, przed rozpoczęciem robót i po zakończeniu przerwy śniadaniowej
- obowiązkową codzienną organoleptyczną kontrolę higieny osobistej pracowników przez kierownika budowy, prowadzoną przed rozpoczęciem robót oraz po ich zakończeniu
- obowiązkową codzienną kontrolę służbowej odzieży ochronnej oraz osobistego wyposażenia BHP (kaski, rękawice, obuwie, itp., itd.) pracowników przez kierownika budowy, prowadzoną dwukrotnie w ciągu całej zmiany roboczej, przed rozpoczęciem robót oraz po ich zakończeniu.

8. Wytyczne ogólne dotyczące elementów planu BiOZ wykonywanego i realizowanego przez kierownika budowy w trakcie prowadzenia robót budowlanych:

Wykonywanie robót budowlanych, montażowych itp. powinno być prowadzone w sposób bezpieczny, określony szczegółowo w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowanym przez kierownika budowy (zgodnie z art. 21a ustawy Prawo budowlane). Przy użytkowaniu sprzętu zmechanizowanego lub pomocniczego należy przeprowadzić próbę technicznej sprawności i zbadać, czy sprzęt spełnia wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Użytkując sprzęt mechaniczny i pomocniczy oraz urządzenia techniczne nie objęte dozorem technicznym wykonawca winien we własnym zakresie zorganizować dozór, opracować instrukcje obsługi, przeprowadzać kontrole bieżące i okresowe.

Wszystkie użytkowane na budowie urządzenia i narzędzia (elektronarzędzia, sprzęt spawalniczy, agregaty, pompy, sprężarki itp.) oraz środki ochrony osobistej muszą posiadać certyfikat bezpieczeństwa. Na placu budowy powinny być wyznaczone miejsca do składowania materiałów. Składowiska materiałów budowlanych i urządzeń technicznych powinny być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia się składowanych materiałów i elementów. Urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymywane i eksploatowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Prace związane z podłączaniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Przy wykonywaniu prac budowlanych zabronione jest urządzenie stanowisk pracy, składowisk materiałów i elementów budowlanych lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej (licząc w poziomie) od skrajnych przewodów niż:

- 2m – dla linii NN,
- 5m – dla linii WN do 15kV
- 10m – dla linii WN do 30kV
- 15m – dla linii WN powyżej 30kV

Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Użytkowanie i posługiwanie się narzędziami powinno być zgodne z instrukcją producenta.

W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, centralnego ogrzewania itp., należy określić bezpieczną odległość (w pionie i poziomie), w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny.

W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek przewodów instalacji należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych

instalacji określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót.

Kopanie rowów poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów, jeżeli odspajanie gruntu odbywa się na głębokości większej niż 40 cm, powinno odbywać się wyłącznie sposobem ręcznym bez użycia kilofów. Przy wykonywaniu wykopów na placach, ulicach, podwórzach i innych miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów ustawić poręczę ochronne i zaopatrzyć je w napis „osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy w czerwone światła ostrzegawcze. Poręczę powinny być umieszczone na wysokości 1.10 m ponad terenem i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. W sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć.

9. Strefy niebezpieczne.

Za strefy (obszary) niebezpieczne uważa się miejsca zagrożone spadaniem przedmiotów lub materiałów albo możliwością wypadnięcia człowieka do zagłębienia. Strefa niebezpieczna nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać materiały lub narzędzia, jednak nie mniej niż 6 m. W tej odległości powinny być ustawione bariery ochronne wyznaczające granice obszarów niebezpiecznych oraz powinny być ustawione tablice ostrzegawcze. Jeżeli w strefie zagrożonej spadaniem materiałów znajdują się przejścia dla pieszych, należy wykonać daszki ochronne. Daszki powinny być nachylone w kierunku źródła zagrożenia pod kątem 45 stopni. Spód konstrukcji daszku powinien znajdować się nie mniej niż 2,40 m nad poziomem terenu. Pokrycie daszków powinno być wykonane z mocnego materiału, szczelnie ułożonego i dostatecznie wytrzymałego na przebicie przez spadające przedmioty. Teren budowy powinien być ogrodzony ogrodzeniem wysokości co najmniej 150 cm. W ogrodzeniu placu budowy powinny być wykonane oddzielne wejście dla ruchu pieszego i brama dla ruchu samochodowego. Na placu budowy należy umieścić tablicę informacyjną budowy i tablice ostrzegawcze.

10. Roboty ziemne.

Roboty ziemne powinny być prowadzone zgodnie z dokumentacją opracowaną na podstawie badań gruntu. Prowadzenie robót w bezpośrednim sąsiedztwie przewodów wymaga zachowania szczególnej ostrożności oraz nadzoru. Kierownik robót w porozumieniu z użytkownikiem instalacji powinien określić bezpieczną odległość, w jakiej te roboty mogą być prowadzone. W razie przypadkowego odkrycia nie zamieszczonych w dokumentacji geodezyjnej instalacji podziemnych, roboty należy przerwać do czasu ustalenia rodzaju i pochodzenia instalacji oraz sposobu bezpiecznego prowadzenia robót. W pobliżu instalacji podziemnych, w odległości do 40 cm, roboty należy prowadzić ręcznie, za pomocą łopat na drewnianych trzonkach. Przy odspajaniu gruntu w pobliżu instalacji podziemnych nie należy używać kilofów, drągów stalowych lub sprzętu mechanicznego. W przypadku znalezienia niewypałów lub innych przedmiotów trudnych do zidentyfikowania roboty należy przerwać, ogrodzić miejsce zagrożone i zawiadomić najbliższą Komendę Powiatową Policji oraz służby saperskie. Przy wykonywaniu robót ziemnych na terenach ogólnie dostępnych należy wokół wykopów ustawić poręczę lub taśmy ostrzegawcze w odległości 1 m od krawędzi wykopu i zaopatrzyć je w napis „osobom postronnym wstęp wzbroniony”.

Ściany wykopów powinny być zabezpieczone przed osuwaniem się gruntu. W zależności od rodzaju gruntu, warunków terenowych i posiadanych środków technicznych można wykonywać pochyłe skarpy wykopów lub je obudować. Obowiązek ten dotyczy wykopów głębszych niż 1 m. Ścianki szczelne z bali drewnianych łączone na pióro i wpust mogą być stosowane do obudowy wykopów o głębokości nie przekraczającej 3 m. Do obudowy wykopów w gruntach silnie nawodnionych może być użyta blacha falista. Gdy głębokość wykopu przekracza 1 m, należy zapewnić pracownikom zejście do wykopu i wejście z wykopu po drabinach.

11. Roboty murowe i tynkowe.

Roboty murowe i tynkowe powinny być wykonywane wyłącznie z rusztowań pomocniczych

lub stałych pomostów. Niedozwolone jest wykonywanie tych robót z drabin przestawnych. Nie należy prowadzić robót na ścianach parteru i poddasza w tym samym pionie bez zabezpieczenia pracowników niżej pracujących przed spadającymi materiałami lub narzędziami. Stanowiska robocze powinny być utrzymywane w czystości, a z pomostów powinna być niezwłocznie usuwana rozlana zaprawa i gruz ceglany. Materiał na stanowisku roboczym powinien być tak układany, aby nie nastąpiło przeciążenie pomostów roboczych i aby była zapewniona swoboda ruchów pracownika. Poziom pomostu rusztowania powinien znajdować się zawsze poniżej wznoszonego muru co najmniej 0,3 m i nie więcej niż 1,5 m. Wykonywanie robót murowych w wykopach jest dozwolone po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów przed obsuwaniem się. Szerokość stanowiska roboczego pomiędzy wznoszoną ścianą a skarpą wykopu powinna wynosić co najmniej 0,7 m. Należy w zasadzie stosować rusztowania stojakowe znormalizowane, posiadające wymagane dokumenty bezpieczeństwa użytkowania. Pracownicy zatrudnieni przy wznoszeniu, konserwacji i rozbiórce rusztowań powinni przejść odpowiednie przeszkolenie.

12. Roboty zbrojarskie.

Prostowanie stali może odbywać się w mechanicznych ciągarkach drutu lub przez wyciąganie. Prostowanie stali przez wyciąganie może odbywać się tylko na terenie zabezpieczonym przed ewentualnością zerwania się prostowanego pręta. Zabronione jest cięcie nożycami ręcznymi i ręczne gięcie prętów o średnicy większej niż 20 mm.

13. Roboty ciesielskie.

Roboty ciesielskie z drabin przystawnych można wykonywać tylko do wysokości 3 m. Wysokość ta nie powinna być także przekroczona przy ręcznym podawaniu w pionie długich materiałów ciesielskich. Impregnowanie drewna i wykonywanie robót z użyciem drewna impregnowanego można powierzyć tylko pracownikom obeznanym ze szkodliwym działaniem środków chemicznych stosowanych do ochrony drewna. Piły mechaniczne stosowane przy robotach ciesielskich powinny odpowiadać wymaganiom przepisów. W szczególności powinny one mieć osłony elementów tnących oraz zabezpieczenia przed odrzucaniem przyrzuwanego materiału.

14. Roboty betonowe i żelbetowe.

W razie dodawania do masy betonowej środków chemicznych, roztwór należy przygotować w wydzielonych naczyniach i w wyznaczonym na to miejscu, a pracownicy zatrudnieni przy rozcieńczaniu środków chemicznych powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej. Przy dostawie masy betonowej samochodami punkt zsypu powinien być wyposażony w odbojnice zabezpieczające samochód przed stoczeniem się. Pojemniki do transportu masy betonowej powinny być wyposażone w klapy łatwo otwierane i zabezpieczające przed przypadkowym wylądowaniem masy. Opróżnianie pojemnika powinno odbywać się stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania masą betonową. Wylewanie masy betonowej w deskowanie nie może być dokonywane z wysokości większej niż 1 m.

15. Obsługa maszyn i urządzeń.

Obsługę urządzeń zmechanizowanych można powierzyć tylko pracownikom mającym odpowiednie uprawnienia. Maszyny i urządzenia podlegające dozorowi technicznemu powinny być zaopatrzone w aktualne dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Sprzęt zmechanizowany i urządzenia techniczne nie podlegające dozorowi powinny być objęte kontrolą wewnętrzną. Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym należy raz na 10 dni poddawać kontroli w zakresie sprawności technicznej i skuteczności zabezpieczeń przed porażeniem prądem. Sprzęt zmechanizowany powinien być zabezpieczony przed dostępem osób nie należących do obsługi. Na urządzeniach transportowych służących do przemieszczania ładunków należy umieścić napis określający dopuszczalną ładowność.

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA WRAZ Z INSTALACJAMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W ŚLEMIEŃ NA DZIAŁCE NR. 198/6
ADRES INWESTYCJI	DZIAŁKA 198/6 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 241712_2 Ślemień OBRĘB EWIDENCYJNY: 0003 Ślemień POWIAT: Żywiecki GMINA: Ślemień
INWESTOR	Gmina Ślemień 34–323 Ślemień ul. Krakowska 148
GENERALNA JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	BOKRA-BUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, SPÓŁKA KOMANDYTOWA UL. JODŁOWA 147, 34-300 ŻYWIEC
KATEGORIA BUDYNKU	IX

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

BUDYNEK OCENIANY

RODZAJ BUDYNKU

Użyteczności publicznej

ADRES BUDYNKU

Ślemień, dz. nr 198/6

NAZWA PROJEKTU

Gmina Ślemień

POWIERZCHNIA CAŁKOWITA	[m ²]	706,52
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	[m ²]	706,52
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A _r [m ²]	706,5
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	[m ²]	706,52
POWIERZCHNIA CHŁODZONA	A _c [m ²]	0,00
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA CHŁODZONA	[m ²]	0,00
POWIERZCHNIA MIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	[m ²]	0,00
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA	[m ²]	0,00
POWIERZCHNIA MIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	[m ²]	0,00
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	[m ²]	706,52
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA	[m ²]	706,52
POWIERZCHNIA NIEMIESZKALNA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	[m ²]	706,52
KUBATURA CAŁKOWITA (NETTO)	[m ³]	2 030,9
KUBATURA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE (NETTO)	[m ³]	2 030,9
JEDNOSTKOWA WIELKOŚĆ EMISJI CO ₂	E _{CO2} [t CO ₂ /(m ² ·rok)]	0,016
UDZIAŁ ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII W ROCZNYM ZAPOTRZEBOWANIU NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	U _{OZE} [%]	5,8

DANE KLIMATYCZNE

STREFA KLIMATYCZNA		STREFA III
PROJEKTOWA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	Θ _e [°C]	-20,0
ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA	Θ _{m,e} [°C]	7,6
STACJA METEOROLOGICZNA		Bielsko Biała

PROJEKTOWE STRATY CIEPŁA NA OGRZEWANIE BUDYNKU

PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA PRZEZ PRZENIKANIE	Φ _T [W]	13 412,0
PROJEKTOWA WENTYLACYJNA STRATA CIEPŁA	Φ _V [W]	7 495,6
CAŁKOWITA PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA	Φ [W]	20 907,6
NADWYŻKA MOCY CIEPLNEJ WYMAGANA DO SKOMPENSOWANIA SKUTKÓW OSŁABIENEGO OGRZEWANIA	Φ _{RH} [W]	0,0
PROJEKTOWE OBCIĄŻENIE CIEPLNE BUDYNKU	Φ _{HL} [W]	20 907,6

WSKAŹNIKI I WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA

WSKAŹNIK Φ _{HL} ODNIESIONY DO POWIERZCHNI O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ _{HL,A} [W/m ²]	29,6
WSKAŹNIK Φ _{HL} ODNIESIONY DO KUBATURY O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	Φ _{HL,V} [W/m ³]	10,3

OBLICZENIOWA ROCZNA IŁOŚĆ ZUŻYWANEGO NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII PRZEZ BUDYNEK

SYSTEM TECHNICZNY	RODZAJ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	IŁOŚĆ NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII	JEDNOSTKA (m ² ·rok)
OGRZEWACZY	Energia elektryczna.	6,287	kWh
PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	Energia elektryczna.	0,893	kWh
CHŁODZENIA			
WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA	Energia elektryczna.	8,360	kWh

PARAMETRY PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

PRZEGRODY

L.P.	SYMBOL	OPIS	RODZAJ	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	STAN	WT 2021	POWIERZCHNIA [m ²]
1	DACH	Stropodach wentylowany	Stropodach wentylowany	0,097	0,150	P	✓	381,99
2	PG	Podłoga na gruncie	Podłoga na gruncie	0,186	0,300	P	✓	338,06
3	SZ	Ściana zewnętrzna	Ściana zewnętrzna	0,140	0,200	P	✓	439,07

OKNA I DRZWI

L.P.	SYMBOL	OPIS	g _o	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	STAN	WT 2021	POWIERZCHNIA [m ²]
1	DRZ	Drzwi zewnętrzne		1,100	1,300	P	✓	2,40
2	OK	Okno zewnętrzne	0,67	0,800	0,900	P	✓	158,90

PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE BUDYNKU

SYSTEM OGRZEWICZY	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	POMPA CIEPŁA - powietrze/woda - sprężarkowa - elektryczna: 35/28oC	3,00
	PRZESYŁ CIEPŁA	OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach ogrzewanym	0,96
	AKUMULACJA CIEPŁA	BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO	1,00
	REGULACJA I WYKORZYSTANIE CIEPŁA	OGRZEWANIE PODŁOGOWE - regulacja centralna - i miejscowa - regulator dwustawny lub P	0,98
SYSTEM PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	ELEMENTY SKŁADOWE SYSTEMU	OPIS	ŚREDNIA ROCZNA SPRAWNOŚĆ
	WYTWARZANIE CIEPŁA	Pompa ciepła typu powietrze/woda, sprężarkowa, napędzana elektrycznie	3,00
	PRZESYŁ CIEPŁA	CENTRALNE PRZYGOTOWANIE - obiegi izolowane - małe instalacje do 30 punktów poboru	0,70
	AKUMULACJA CIEPŁA	Zasobnik w systemie c.w.u. wyprodukowany po 2005 r.	0,85
WENTYLACJA		Instalacja wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła.	
SYSTEM WBUDOWANEJ INSTALACJI OŚWIETLENIA		Instalacja wykonana według projektu podłączona do krajowego systemu elektroenergetycznego.	

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	Q _{H,nd}	[kWh/rok]	342,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Q _{b,H}	[kWh/rok]	121,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	E _{el,pom,H}	[kWh/rok]	1 208,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	1 329,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	85,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	3 624,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Q _{p,H}	[kWh/rok]	3 709,5
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A _t	[m ²]	706,52
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	706,52
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	706,52

OPIS SYSTEMU OGRZEWANIA

Instalacja c.o. dwururowa, pompowa, źródłem ciepła jest pompa ciepła.

M7

SYSTEM INSTALACJI OGRZEWANIA I WENTYLACJI NATURALNEJ

pompa ciepła

PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{H,nd}$	[kWh/rok]	342,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{k,H}$	[kWh/rok]	121,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,H}$	[kWh/rok]	1 208,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	1 329,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	85,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	3 624,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{p,H}$	[kWh/rok]	3 709,5
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_r	[m ²]	706,52
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	706,52
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	706,52
PARAMETRY PRACY		[°C]	55/45

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

ENERGIA ELEKTRYCZNA - systemy PV

WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	W_i		0,70
---	-------	--	------

RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA

POMPA CIEPŁA - powietrze/woda - sprężarkowa - elektryczna: 35/28oC

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	$\eta_{H,g}$		3,00
--	--------------	--	------

LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA

OGRZEWANIE CENTRALNE WODNE - z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku - z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami - w pomieszczeniach ogrzewanym

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU NOŚNIKA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	$\eta_{H,d}$		0,96
--	--------------	--	------

RODZAJ INSTALACJI

OGRZEWANIE PODŁOGOWE LUB ŚCIENNE - regulacja centralna - i miejscowa

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ REGULACJI I WYKORZYSTANIA CIEPŁA W OBRĘBIE BUDYNKU	$\eta_{H,e}$		0,98
---	--------------	--	------

PARAMETRY ZASOBNIKA BUFOROWEGO I JEGO USYTUOWANIE

BRAK ZASOBNIKA BUFOROWEGO

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁA W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU GRZEWczego	$\eta_{H,s}$		1,00
--	--------------	--	------

ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI

	$\eta_{H,tot,i}$		2,82
--	------------------	--	------

URZĄDZENIA POMOCNICZE

POMPY OBIEGOWE

POMPY OBIEGOWE ogrzewania - w budynku o A_u do 250 m² - grzejniki członowe/plytowe - granica ogrzewania 12°C

ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA POMP OBIEGOWYCH	q_{el}	[W/m ²]	0,30
ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA POMP OBIEGOWYCH	t_{el}	[h/rok]	5 700

WENTYLACJA MECHANICZNA

PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{V,nd}$	[kWh/rok]	50,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{k,V}$	[kWh/rok]	17,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,V}$	[kWh/rok]	3 094,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	3 112,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	12,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	9 283,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{p,V}$	[kWh/rok]	9 296,2
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE WENTYLOWANA MECHANICZNIE	$A_{r,V}$	[m ²]	706,52
POWIERTRZE USUWANE PRZES WENTYLACJĄ MECHANICZNĄ	V_{ex}	[m ³ /h]	1 565,1
SEZONOWA SPRAWNOŚĆ SYSTEMU REKUPERACJI	η_{recup}		88,00
SEZONOWA SPRAWNOŚĆ GRUNTOWEGO WYMIENNIKA CIEPŁA	η_{GWC}		0,00
SEZONOWY STOPIEŃ RECYRKULACJI	η_{rec}		0,00

TYP WENTYLACJI

Instalacja wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła.

URZĄDZENIA POMOCNICZNE			
WENTYLATORY			
WENTYLATORY - w centrali nawiewno-wywiewnej - wymiana powietrza do 0,6 h ⁻¹			
ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA WENTYLATORÓW	q _{el}	[W/m ²]	0,50
ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA WENTYLATORÓW	t _{el}	[h/rok]	8 760
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA			
PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	Q _{W,nd}	[kWh/rok]	880,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Q _{k,W}	[kWh/rok]	493,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	E _{el,pom,W}	[kWh/rok]	137,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	630,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	345,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	412,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Q _{o,W}	[kWh/rok]	757,7
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A _r	[m ²]	104,64
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	104,64
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	104,64
OPIS SYSTEMU CIEPŁEJ WODY			
Produkcja c.w.u. w wymienniku ciepła zasilanego z pompy ciepła.			
SYSTEM INSTALACJI CIEPŁEJ WODY			
pompa ciepła			
PARAMETRY ENERGETYCZNE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	Q _{W,nd}	[kWh/rok]	880,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Q _{k,W}	[kWh/rok]	493,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	E _{el,pom,W}	[kWh/rok]	137,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ		[kWh/rok]	630,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	345,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	412,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	Q _{o,W}	[kWh/rok]	757,7
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A _r	[m ²]	104,64
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	104,64
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	104,64
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ			
ENERGIA ELEKTRYCZNA - systemy PV			
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	W _i		0,70
RODZAJ ŹRÓDŁA CIEPŁA			
Pompy ciepła - powietrze/woda			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYTWORZENIA NOŚNIKA CIEPŁA Z ENERGII DOSTARCZONEJ DO GRANICY BILANSOWEJ BUDYNKU	η _{W,g}		3,00
LOKALIZACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA I RODZAJ INSTALACJI			
CENTRALNE PRZYGOTOWANIE - obiegi izolowane - małe instalacje do 30 punktów poboru			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ TRANSPORTU CIEPŁEJ WODY W OBRĘBIE BUDYNKU	η _{W,d}		0,70
PARAMETRY ZASOBNIKA CIEPŁEJ WODY			
Zasobnik w systemie wg standardu budynku niskoenergetycznego			
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ AKUMULACJI CIEPŁEJ WODY W ELEMENTACH POJEMNOŚCIOWYCH SYSTEMU CIEPŁEJ WODY	η _{W,s}		0,85
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ WYKORZYSTANIA	η _{W,e}		1,00
ŚREDNIA SEZONOWA SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA INSTALACJI	η _{W,tot,i}		1,78
URZĄDZENIA POMOCNICZE			
POMPY CYRKULACYJNE			
POMPY CYRKULACYJNE - w budynku o A _U do 250 m ² - praca ciągła			
ŚREDNIA MOC JEDNOSTKOWA POMP CYRKULACYJNYCH	q _{el}	[W/m ²]	0,15
ŚREDNI CZAS DZIAŁANIA POMP CYRKULACYJNYCH	t _{el}	[h/rok]	8 760

Charakterystyka sporządzona za pomocą programu Audytor OZC 6.6 Pro

strona 4 z 11

MY

UŻYTKOWANIE INSTALACJI

JEDNOSTKOWE DOBOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPLĄ WODĘ UŻYTKOWĄ (RODZAJ: SZKOŁY)	V_{WI}	[dm ³ /m ² ·dzień]	0,80
WSPÓŁCZYNNIK KOREKCYJNY ZE WZGLĘDU NA PRZERWY W UŻYTKOWANIU	k_R		0,55
OBLICZENIOWA TEMPERATURA CIEPŁEJ WODY W ZAWORZE CZERPAŁNYM	θ_W	[°C]	55,0
OBLICZENIOWA TEMPERATURA ZIMNEJ WODY	θ_o	[°C]	10,0

CHŁODZENIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

OŚWIETLENIE**PARAMETRY ENERGETYCZNE**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	$Q_{k,L}$	[kWh/rok]	5 906,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{p,L}$	[kWh/rok]	17 719,5
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_r	[m ²]	706,52
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	706,52
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	706,52

OPIS SYSTEMU OŚWIETLENIA

Instalacja wykonana według projektu podłączona do krajowego systemu elektroenergetycznego.

SYSTEM INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ**PARAMETRY ENERGETYCZNE**

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	$Q_{k,L}$	[kWh/rok]	5 906,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{p,L}$	[kWh/rok]	17 719,5
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_r	[m ²]	706,52
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA		[m ²]	706,52
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE		[m ²]	706,52
MOC JEDNOSTKOWA OPRAW OŚWIETLENIA (TYP BUDYNKU: SZKOŁY - KLASA B (ST. ROZSZERZONY))	P_W	[W/m ²]	4,4
CZAS UŻYTKOWANIA OŚWIETLENIA (TYP BUDYNKU: INNE)	t_D	[h/rok]	1 700,0
	t_N	[h/rok]	200,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIĄJĄCY NIEOBECNOŚĆ UŻYTKOWNIKÓW (TYP BUDYNKU: SZKOŁY - REGULACJA RĘCZNA)	F_o		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIĄJĄCY WYKORZYSTANIE ŚWIATŁA DZIENNEGO (TYP BUDYNKU: SZKOŁY - REGULACJA RĘCZNA)	F_D		1,0
WSPÓŁCZYNNIK UTRZYMANIA POZIOMU NATEŻENIA OŚWIETLENIA (SPOSÓB REGULACJI: BRAK REGULACJI NATEŻENIA OŚWIETLENIA)	M_F		1,00
WSPÓŁCZYNNIK UWZGLĘDNIĄJĄCY OBNIŻENIE NATEŻENIA OŚWIETLENIA DO POZIOMU WYMAGANEGO	F_c		1,00

ENERGIA ELEKTRYCZNA*

	Q_k [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]	UDZIAŁ [%]
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU OGRZEWANIA	1 208,1	3 624,4	11,7
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU WENTYLACJI	3 094,6	9 283,7	29,9
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ	137,5	412,5	1,3
URZĄDZENIA POMOCNICZE SYSTEMU CHŁODZENIA	0,0	0,0	0,0
SYSTEM OŚWIETLENIA	5 906,5	17 719,5	57,1
SUMA	10 346,7	31 040,1	100,0

* ENERGIA ELEKTRYCZNA ZUŻYWANA PRZEZ URZĄDZENIA POMOCNICZE I SYSTEM OŚWIETLENIA WBUDOWANEGO

OPIS SYSTEMU ELEKTRYCZNOŚCI

Instalacja wykonana według projektu podłączona do krajowego systemu elektroenergetycznego.

120

SYSTEM INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
PARAMETRY ENERGETYCZNE

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	[kWh/rok]	10 346,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	[kWh/rok]	31 040,1
POWIERZCHNIA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	A_r [m ²]	706,52
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	[m ²]	706,52
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA O REGULOWANEJ TEMPERATURZE	[m ²]	706,52

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ

ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana		
WSPÓŁCZYNNIK NAKŁADU NIEODNAWIALNEJ ENERGII PIERWOTNEJ NA WYTWORZENIE I DOSTARCZENIE NOŚNIKA ENERGII LUB ENERGII DO BUDYNKU	w_i	3,00

ZESTAWIENIE NOŚNIKÓW ENERGII KOŃCOWEJ
NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ
ENERGIA ELEKTRYCZNA - systemy PV

OGRZEWANIE	Q_u [kWh/rok]	Q_c [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	342,8	121,5	85,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	342,8	121,5	85,0
WENTYLACJA MECHANICZNA	Q_u [kWh/rok]	Q_c [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	50,6	17,9	12,6
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	50,6	17,9	12,6
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	Q_u [kWh/rok]	Q_c [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	880,2	493,1	345,2
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	880,2	493,1	345,2
CHŁODZENIE	Q_u [kWh/rok]	Q_c [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	Q_u [kWh/rok]	Q_c [kWh/rok]	Q_p [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		0,0	0,0
RAZEM	1 273,6	632,5	442,8

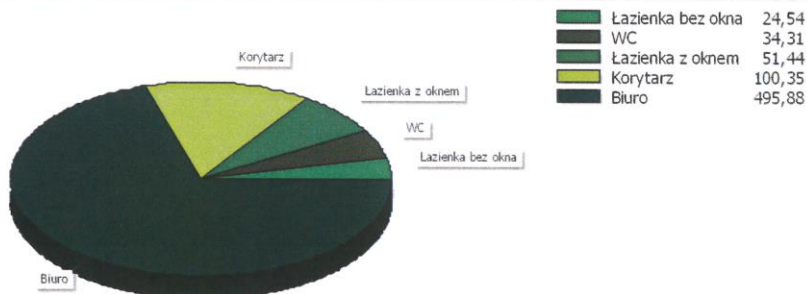
121

NOŚNIK ENERGII KOŃCOWEJ
ENERGIA ELEKTRYCZNA - produkcja mieszana

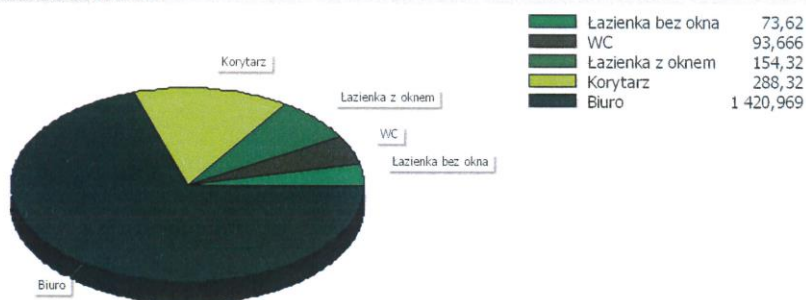
OGRZEWANIE	Q_{o1} [kWh/rok]	Q_{o2} [kWh/rok]	Q_{o3} [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		1 208,1	3 624,4
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	1 208,1	3 624,4
WENTYLACJA MECHANICZNA	Q_{o1} [kWh/rok]	Q_{o2} [kWh/rok]	Q_{o3} [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		3 094,6	9 283,7
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	3 094,6	9 283,7
CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	Q_{o1} [kWh/rok]	Q_{o2} [kWh/rok]	Q_{o3} [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		137,5	412,5
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	137,5	412,5
CHŁODZENIE	Q_{o1} [kWh/rok]	Q_{o2} [kWh/rok]	Q_{o3} [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	0,0	0,0	0,0
URZĄDZENIA POMOCNICZE		0,0	0,0
Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	0,0	0,0	0,0
OŚWIETLENIE WBUDOWANE	Q_{o1} [kWh/rok]	Q_{o2} [kWh/rok]	Q_{o3} [kWh/rok]
BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		5 906,5	17 719,5
RAZEM	0,0	10 346,7	31 040,1

STATYSTYKA POMIESZCZEŃ

L.P.	TYP POMIESZCZENIA	OGRZEWANE	IŁOŚĆ	TEMPERATURA [°C]	POWIERZCHNIA [m ²]	KUBATURA [m ³]
1	Biuro	✓	2	20,0	495,88	1 421,0
2	Korytarz	✓	2	20,0	100,35	288,3
3	Łazienka bez okna	✓	1	24,0	24,54	73,6
4	Łazienka z oknem	✓	1	24,0	51,44	154,3
5	WC	✓	1	20,0	34,31	93,7

STRUKTURA POMIESZCZEŃ WG POWIERZCHNI


STRUKTURA POMIESZCZEŃ WG KUBATURY

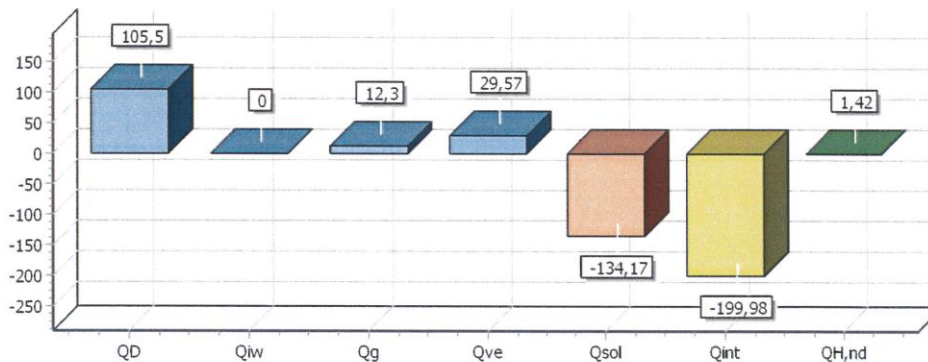


SEZONOWE ZUŻYCIE ENERGII NA OGRZEWANIE

BILANS ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE

MIESIĄC	N _d	T _{ext,sezon} [°C]	Q _D [GJ/rok]	Q _{iw} [GJ/rok]	Q _g [GJ/rok]	Q _{ve} [GJ/rok]	η _{tr,op}	Q _{sol} [GJ/rok]	Q _{int} [GJ/rok]	Q _{H,nd} [GJ/rok]	f _{ilum}
Styczeń	31	-1,7	17,96	0,00	2,09	4,88	0,816	6,96	22,71	0,74	1,000
Luty	28	-2,3	16,67	0,00	1,94	5,01	0,755	10,40	20,51	0,30	1,000
Marzec	31	4,9	12,54	0,00	1,46	3,43	0,433	17,56	22,71	0,00	1,000
Kwiecień	30	8,0	9,67	0,00	1,13	2,74	0,303	22,71	21,98	0,00	1,000
Maj	31	12,4	6,37	0,00	0,75	1,77	0,169	30,06	22,71	0,00	1,000
Wrzesień	30	15,1	4,02	0,00	0,48	1,18	0,138	19,18	21,98	0,00	1,000
Październik	31	8,9	9,25	0,00	1,08	2,54	0,369	12,20	22,71	0,00	1,000
Listopad	30	4,4	12,53	0,00	1,46	3,54	0,577	8,36	21,98	0,02	1,000
Grudzień	31	0,1	16,48	0,00	1,92	4,48	0,765	6,73	22,71	0,37	1,000
W sezonie	273	8,6	105,50	0,00	12,30	29,57	0,437	134,17	199,98	1,42	1,000

GRAFICZNA PREZENTACJA BILANSU ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE



ZESTAWIENIE STRAT ENERGII PRZEZ PRZEGRODY - OGRZEWANIE

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Drzwi zewnętrzne	0,90	249	0,7
Okno zewnętrzne	43,37	12 047	36,0
Podłoga na gruncie	12,30	3 417	10,2
Stropodach wentylowany	13,10	3 639	10,9

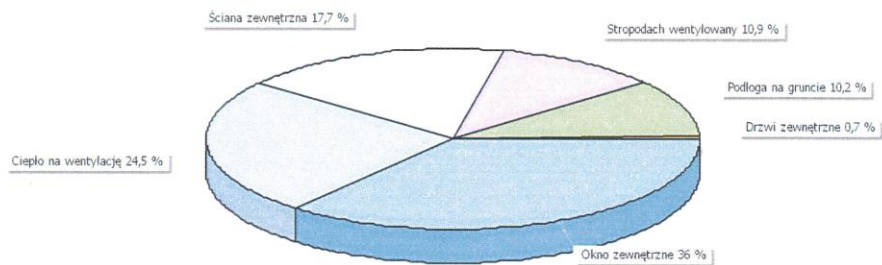
Charakterystyka sporządzona za pomocą programu Audytor OZC 6.6 Pro

strona 8 z 11

123

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Ściana zewnętrzna	21,34	5 928	17,7
Ciepło na wentylację	29,57	8 215	24,5
RAZEM	120,58	33 495	100,0

GRAFICZNA PREZENTACJA STRAT ENERGII PRZEZ PRZEGRODY - OGRZEWANIE

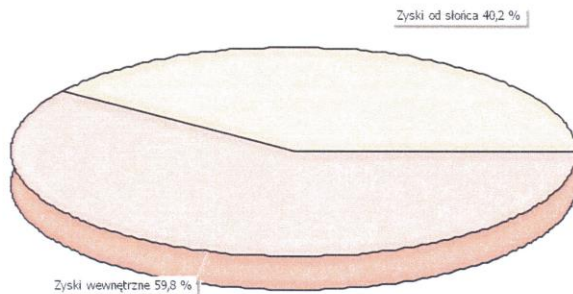


Drzwi zewnętrzne	0,7 %	Podłoga na gruncie	10,2 %
Stropodach wentylowany	10,9 %	Ściana zewnętrzna	17,7 %
Ciepło na wentylację	24,5 %	Okno zewnętrzne	36 %

ZESTAWIENIE ZYSKÓW ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE

OPIS	[GJ/rok]	[kWh/rok]	[%]
Zyski od słońca	134,17	37 269	40,2
Zyski wewnętrzne	199,98	55 549	59,8
RAZEM	334,15	92 818	100,0

GRAFICZNA PREZENTACJA ZYSKÓW ENERGII W SEZONIE - OGRZEWANIE



Zyski od słońca	40,2 %	Zyski wewnętrzne	59,8 %
-----------------	--------	------------------	--------

SEZONOWE ZUŻYCIE ENERGII NA CHŁODZENIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

PODSUMOWANIE PARAMETRÓW ENERGETYCZNYCH

OGRZEWANIE I WENTYLACJA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{H,nd}$	[kWh/rok]	342,8
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{K,H}$	[kWh/rok]	121,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,H}$	[kWh/rok]	1 208,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	1 329,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	85,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	3 624,4
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{p,H}$	[kWh/rok]	3 709,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU_H	[kWh/m²rok]	0,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	1,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK_H	[kWh/m²rok]	1,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	5,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP_H	[kWh/m²rok]	5,3

WENTYLACJA MECHANICZNA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{V,nd}$	[kWh/rok]	50,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{K,V}$	[kWh/rok]	17,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,V}$	[kWh/rok]	3 094,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	3 112,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	12,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	9 283,7
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{p,V}$	[kWh/rok]	9 296,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU_V	[kWh/m²rok]	0,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	4,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK_V	[kWh/m²rok]	4,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,0
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	13,1
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP_V	[kWh/m²rok]	13,2

CIEPŁA WODA UŻYTKOWA

ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	$Q_{W,nd}$	[kWh/rok]	880,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$Q_{K,W}$	[kWh/rok]	493,1
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom,W}$	[kWh/rok]	137,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	630,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	345,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	412,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	$Q_{p,W}$	[kWh/rok]	757,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU_W	[kWh/m²rok]	1,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK_W	[kWh/m²rok]	0,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPĘDU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m²rok]	0,6
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP_W	[kWh/m²rok]	1,1

CHŁODZENIE

BRAK CHŁODZONYCH POMIESZCZEŃ

OŚWIETLENIE			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	$Q_{k,L}$	[kWh/rok]	5 906,5
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	$Q_{p,L}$	[kWh/rok]	17 719,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ	$E_{K,L}$	[kWh/m ² rok]	8,4
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ	EP_L	[kWh/m ² rok]	25,1
ŁĄCZNIE DLA BUDYNKU			
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	Q_u (Q_{nd})	[kWh/rok]	1 273,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	Q_k	[kWh/rok]	6 539,0
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPEŁU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH	$E_{el,pom}$	[kWh/rok]	4 440,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI		[kWh/rok]	10 979,2
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	18 162,3
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPEŁU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/rok]	13 320,6
ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	Q_p	[kWh/rok]	31 482,9
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	9,3
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ DO NAPEŁU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	0,2
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ BEZ URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	25,7
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DO NAPEŁU URZĄDZEŃ POMOCNICZYCH		[kWh/m ² rok]	18,9
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ			
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ	EU	[kWh/m ² rok]	1,8
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EK	[kWh/m ² rok]	15,5
JEDNOSTKOWE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ WRAZ Z URZĄDZENIAMI POMOCNICZYMI	EP	[kWh/m ² rok]	44,6
JEDNOSTKOWE GRANICZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ DLA BUDYNKU WG WT 2021	$EP_{WT 2021}$	[kWh/m ² rok]	70,0
SPRAWDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ WARUNKÓW TECHNICZNYCH WT 2021 DLA BUDYNKU NOWEGO			
WARUNEK WSKAŹNIKA EP			SPEŁNIONY
WARUNEK WSPÓŁCZYNNIKÓW U PRZEGRÓD			SPEŁNIONY
BUDYNEK SPEŁNIA WYMAGANIA WT 2021 w powyższym zakresie¹			

¹ Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dn. 5 lipca 2013 r., zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (§ 328):

Budynek nowo wznoszony powinien być zaprojektowany m.in. tak, aby wartość wskaźnika EP była mniejsza od wartości granicznej oraz przegrody zewnętrzne odpowiadały wymaganiom izolacyjności cieplnej.

Dodatkowo w Rozporządzeniu podane są wymagania dotyczące wyposażenia technicznego budynku oraz powierzchni okien (te warunki nie są sprawdzane przez program).

Analiza proponowanych źródeł ciepła.

Wskaźnik charakterystyki energetycznej	Jednostka	Wymagania dla nowego budynku według przepisów techniczno - budowlanych	Porównywane źródła ciepła	
			C.O. – pompa ciepła C.W.U – pompa ciepła + instalacja fotowoltaiczna	C.O. – pompa ciepła C.W.U – pompa ciepła + instalacja fotowoltaiczna + kolektory słoneczne
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową	kwh/m2rok	-	1,8	1,8
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową	kwh/m2rok	-	15,5	16,5
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną	kwh/m2rok	EP = 45,0	44,6	44,3
Jednostkowa wielkość emisji CO2	tCO2/(m2rok)	-	0,016	0,016
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	%	-	5,8	11,2

Z analizy wynika, iż wszystkie przyjęte warianty ogrzewania oraz przygotowania c.w.u. spełniają aktualne wymagania WT 2021 dotyczących maksymalnej wartości wskaźnika EP, więc użytkownik ma możliwość wyboru, dogodnego dla siebie źródła ciepła.

tel. 500 591 208
e-mail: pawel@audyko.pl
www.audyko.pl

127

PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA INWESTYCJI	PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOŁA WRAZ Z INSTALACJAMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W ŚLEMIEŃ NA DZIAŁCE NR. 198/6
ADRES INWESTYCJI	DZIAŁKA 198/6 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 241712_2 Ślemień OBRĘB EWIDENCYJNY: 0003 Ślemień POWIAT: Żywiecki GMINA: Ślemień
INWESTOR	Gmina Ślemień 34-323 Ślemień ul. Krakowska 148
GENERALNA JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA	BOKRA-BUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, SPÓŁKA KOMANDYTOWA UL. JODŁOWA 147, 34-300 ŻYWIEC
KATEGORIA BUDYNKU	IX

1. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane [Dz. U. 2018 poz. 1202],
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2018 r. – Prawo ochrony środowiska [Dz. U. 2018 poz. 799],
- Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o ochronie przyrody [Dz. U. 2004 poz. 880],
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie [Dz. U. 2016 poz. 124],
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [Dz. U. 2019 poz. 1065],
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych [Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030],
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych [Dz. U. 2012 poz. 463],
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego [Dz. U. 2018 poz. 1935],
- Inne obowiązujące normy i przepisy,
- Ustalenia pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Wizja w terenie.

2. Przedmiot opracowania

Budowa przedszkola wraz z instalacjami oraz infrastrukturą towarzyszącą w Ślemieniu na działce nr. 198/6. Budynek wykonany w technologii murowanej tradycyjnej (grubość ścian konstrukcyjnych 25 cm, ocieplone styropianem EPS 80-032 fasada gr. min. 10 i 20cm). Budynek posiada dwie kondygnacje nadziemne.

Na parterze budynku będą znajdowały się trzy sale dydaktyczne z szatniami i węzłami sanitarnymi, pomieszczenie kuchni wraz z przyjazdem posiłków, zmywalnią, windą gastronomiczną oraz pomieszczenie techniczne, porządkowe, magazyn, łazienka personelu.

Na piętrze budynku będą znajdowały się dwie sale dydaktyczne z szatniami i węzłami sanitarnymi, gabinet logopedyczno-psychologiczny, gabinet terapeutyczny, sekretariat, gabinet dyrektora, księgowość, pomieszczenie socjalne-pokój nauczycielski, szatnia, łazienka personelu dwa magazyny pomieszczenie porządkowe, windą gastronomiczną.

Budynek przykryty więzaniem dachowym z zachowanym odpowiedniego spadkiem w celu odprowadzenia wód opadowych z powierzchni dachu poprzez zestaw rynnowy z którego wody będą odprowadzone do istniejącej kanalizacji deszczowej. Powierzchnia dachu pokryta blachą na rąbek stojący.

Budynek zaprojektowano technologii tradycyjnej tj. murowany usztywniony trzpieniami żelbetowymi oraz zwieńczony wieńcem żelbetowym. Strop nad poziomem parteru i piętra zaprojektowano jako żelbetowy.

Obiekt zlokalizowany na działce nr 198/6

Projektowana inwestycja posiada dostęp do drogi publicznej.

Przeznaczenie obiektu:

Projektowany budynek będzie pełnił funkcję przedszkola.

Na parterze budynku będą znajdowały się trzy sale dydaktyczne z szatniami i węzłami sanitarnymi, pomieszczenie kuchni wraz z przyjazdem posiłków, zmywalnią, windą gastronomiczną oraz pomieszczenie techniczne, porządkowe, magazyn, łazienka personelu.

Na piętrze budynku będą znajdowały się dwie sale dydaktyczne z szatniami i węzłami sanitarnymi, gabinet logopedyczno-psychologiczny, gabinet terapeutyczny, sekretariat, gabinet dyrektora, księgowość, pomieszczenie socjalne-pokój nauczycielski, szatnia, łazienka personelu dwa magazyny pomieszczenie porządkowe, windę gastronomiczną.

3. Inwestor

Gmina Ślemień
34-323 Ślemień
ul. Krakowska 148

4. Kategoria obiektu budowlanego

Zgodnie z załącznikiem do Ustawy – Prawo Budowlane, obiekt budowlany zalicza się do kategorii I

5. Dane o terenie: Stan istniejący

Istniejący teren

Istniejąca działka nr 198/6, w Ślemieniu. Teren ten zgodnie z wypisem i wrysem z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Ślemień zlokalizowany jest w jednostce strukturalnej: S/2UP Teren zabudowy usług publicznych, S/164ZE Teren zieleni przewodniej i nieurządzonej, 32KDX Teren ciągów pieszo-jezdnymi. Istniejące zagospodarowanie terenu – brak zabudowań.

Ocena warunków gruntowo-wodnych

W rejonie badań gruntowych na przedmiotowych działkach inwestora stwierdzono, że występują proste warunki gruntowe. Grunty są jednorodne genetycznie i litologicznie, w poziomie posadowienia brak mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, zwierciadło wody występuje generalnie poniżej projektowanego poziomu fundamentowania.

Przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną.

6. Dane o terenie: Stan projektowany

W ramach inwestycji budowa przedszkola wraz z instalacjami oraz infrastrukturą towarzyszącą w Ślemieniu na działce nr. 198/6. Budynek wykonany w technologii murowanej tradycyjnej (grubość ścian konstrukcyjnych 25 cm, ocieplone styropianem o grubości 20 cm, ściana między oknami 10cm) usztywniony trzpieniami żelbetowymi oraz zwieńczony wieńcem na wysokości każdej kondygnacji. Strop nad poziomem parteru i piętra zaprojektowano żelbetowy wylewany na mokro. Posiadający dwie kondygnacje parter i piętro o przeznaczeniu przedszkola.

Budynek przykryty więzarem dachowym ze spadkiem 15° w celu odprowadzenia wód opadowych z powierzchni dachu poprzez zestaw rynnowy z którego wody będą odprowadzone do istniejącej kanalizacji deszczowej. Powierzchnia dachu pokryta blachą na rąbek stojący.

6.1 Zestawienie powierzchni :

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTER			
NUMER	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA POSADZKI [m ²]	POSADZKA
1.1	Komunikacja	14,28	PŁYTKI CERAMICZNE
1.2	Pom. porządkowe	3,88	PŁYTKI CERAMICZNE
1.3	Komunikacja	32,87	PŁYTKI CERAMICZNE
1.4	Łazienka personelu	3,05	PŁYTKI CERAMICZNE
1.5	Szatnia 1	8,88	PŁYTKI CERAMICZNE
1.6	Węzeł sanitarny	9,74	PŁYTKI CERAMICZNE

1.7	Sala dydaktyczna 1 – przedszkolna (25 miejsc)	66,35	PANELE PODŁOGOWE
1.8	Sala dydaktyczna 2 – przedszkolna (25 miejsc)	66,35	PANELE PODŁOGOWE
1.9	Węzeł sanitarny	9,74	PŁYTKI CERAMICZNE
1.10	Szatnia 2	8,88	PŁYTKI CERAMICZNE
1.11	Magazyn	3,39	PŁYTKI CERAMICZNE
1.12	Szatnia 3	6,78	PŁYTKI CERAMICZNE
1.13	Sala dydaktyczna 3 – przedszkolna (20 miejsc)	57,79	PANELE PODŁOGOWE
1.14	Węzeł sanitarny	7,90	PŁYTKI CERAMICZNE
1.15	Zmywalnia	6,58	PŁYTKI CERAMICZNE
1.16	Winda gastronomiczna	1,34	BETON
1.17	Kuchnia	19,23	PŁYTKI CERAMICZNE
1.18	Przyjęcie Posiłków	6,72	PŁYTKI CERAMICZNE
1.19	Pom. techniczne	19,69	PŁYTKI CERAMICZNE
RAZEM POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PARTERU		353,44	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PIETRO			
NUMER	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA POSADZKI [m2]	POSADZKA
2.1	Komunikacja	18,86	PŁYTKI CERAMICZNE
2.2	Komunikacja	34,34	PŁYTKI CERAMICZNE
2.3	Pom. porządkowe	3,05	PŁYTKI CERAMICZNE
2.4	Szatnia 4	8,88	PŁYTKI CERAMICZNE
2.5	Węzeł sanitarny	9,74	PŁYTKI CERAMICZNE
2.6	Sala dydaktyczna 4 – przedszkolna (25 miejsc)	66,35	PANELE PODŁOGOWE
2.7	Sala dydaktyczna 5 – przedszkolna (25 miejsc)	66,35	PANELE PODŁOGOWE
2.8	Węzeł sanitarny	9,74	PŁYTKI CERAMICZNE
2.9	Szatnia 5	9,31	PŁYTKI CERAMICZNE
2.10	Gabinet logopedyczny-psychologiczny	12,04	PANELE PODŁOGOWE
2.11	Gabinet terapeutyczny	12,32	PANELE PODŁOGOWE
2.12	Sekretariat	18,95	PANELE PODŁOGOWE
2.13	Dyrektor	12,01	PANELE PODŁOGOWE
2.14	Księgowność	12,01	PANELE PODŁOGOWE
2.15	Magazyn	8,93	PŁYTKI CERAMICZNE
2.16	Pom. socjalne, pokój nauczycielski	25,62	PŁYTKI CERAMICZNE
2.17	Archiwum	2,26	PŁYTKI CERAMICZNE
2.18	Szatnia	10,26	PŁYTKI CERAMICZNE
2.19	Łazienka personelu	4,32	PŁYTKI CERAMICZNE
2.20	Magazyn	5,15	PŁYTKI CERAMICZNE
2.21	Winda gastronomiczna	1,34	
RAZEM POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PARTERU		352,22	

- Powierzchnia zabudowy – 437,83 m2,
- Powierzchnia użytkowa - 705,66 m2
- Kubatura brutto – 2116,98m3

Rozwiązania budowlano - architektoniczne

Posadzka na gruncie

- wykończenie posadzki – 1,0cm
- wylewka anhydrytowa – 7cm

- folia aluminiowa
- styropian EPS100 – 2x5cm=10cm
- izolacja przeciwwilgociowa 2xpapa + folia
- płyta betonowa zbrojona – 10 cm
- piasek zagęszczony mechanicznie 20cm

Posadzka na gruncie taras

- kostka betonowa – 6,0cm
- piasek zagęszczony z domieszką cementu – 15,0cm
- tłuczeń- 15,0cm
- pospółka do gruntu rodzimego

Ściana fundamentowa zewnętrzna

- 2 x dysperbit/warstwa wykończenia np. farba
- ściana żelbetowa wodoszczelna
- 2 x dysperbit
- polistyren ekstrudowany – 10cm

Ściana konstrukcyjna zewnętrzna

- klej z siatką, tynk cienkowarstwowy 1,5cm
- izolacja termiczna – styropian grafitowy – 20/10cm
- pustak ścienny – 18cm
- tynk wewnętrzny gipsowy /cem-wap na gruncie – 1cm
- warstwa wykończeniowa - farba + grunt

Ściana konstrukcyjna wewnętrzna

- tynk wewnętrzny gipsowy /cem-wap na gruncie – 1cm
- pustak działowy – 25,0cm
- tynk wewnętrzny gipsowy /cem-wap na gruncie – 1cm
- warstwa wykończeniowa - farba + grunt

Ściana działowa

- tynk wewnętrzny gipsowy /cem-wap na gruncie – 1cm
- pustak działowy – 12,0cm
- tynk wewnętrzny gipsowy /cem-wap na gruncie – 1cm
- warstwa wykończeniowa - farba + grunt

Posadzka na stropie

- wykończenie posadzki – 1,0cm
- wylewka anhydrytowa – 7cm
- folia aluminiowa
- styropian EPS100 – 2x5cm=10cm
- izolacja przeciwwilgociowa 2xpapa + folia
- strop żelbetowy – 18cm
- tynk gipsowy na gruncie – 1cm

- warstwa wykończeniowa - farba + grunt

Dach nad kubaturą ogrzewaną

- blacha na rąbek stojący 3,2cm
- OSB 2,5cm
- łaty – 4x5cm
- kontrłaty – 2,5x6cm
- folia wysokoparoprzepuszczalna
- wełna mineralna między pasem dolnym więzara – 40cm
- paroizolacja
- strop żelbetowy– 18cm
- tynk gipsowy na gruncie – 1cm
- warstwa wykończeniowa - farba + grunt

Dach nad kubaturą nieogrzewaną

- membrana EPDM termoodporna
- wylewka zbrojona
- izolacja termiczna spadkowa- styropian grafitowy 0-4cm
- izolacja termiczna - styropian grafitowy 20cm
- strop żelbetowy– 10cm
- izolacja termiczna - styropian grafitowy 20cm
- klej z siatką, tynk cienkowarstwowy 1,5cm

ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE

a) Posadzki, okładziny wewnętrzne i zewnętrzne

- sale dydaktyczne, gabinety, szatnie itp.

tynki gipsowe zatarte na gładko gr. min 1,0 cm. Ściany i sufity, gruntowane i malowane dwukrotnie farbami akrylowymi w kolorze,

posadzki anhydrytowa gr. min. 7 cm, dwukrotnie zagruntowane np. Uni-grunt, izolowane akustycznie styropianem EPS100-038

- Węzły sanitarne, pomieszczenia porządkowe, kuchnia, zmywalnia, pomieszczenie techniczne

tynki cementowo-wapienne gr. min 1,0 cm. Gładzie gipsowe na ścianach powyżej poziomu 2 m od podłogi i sufitach, gruntowane dwukrotnie farbami akrylowymi w kolorze,

posadzki anhydrytowa gr. min. 7 cm, dwukrotnie zagruntowane np. Uni-grunt, izolowane akustycznie styropianem EPS100-038 gr. min. 3 i 10 cm. W sanitariatach należy wykonać pod płytki hydroizolację np. przy zastosowaniu systemu np. Mapei – Mapelastic , czyli na całej posadce z wywinięciem na ściany na wys. min. 30 cm i na ścianach w strefie kabiny prysznicowej, posadzki wykończone płytkami gres np. Nowa Gala, na wszystkich ścianach cokoliki z płytek wysokości 8-10 cm,

- Klatka schodowa

tyńki cementowo-wapienne gr. min 1,0 cm zatarty na gładko . Ścianach i sufitach Farby strukturalne akrylowe, gruntowane i malowane w kolorze, posadzki posadzki anhydrytowa gr. min. 7 cm, dwukrotnie zagruntowane np. Uni-grunt, izolowane akustycznie styropianem EPS100-038 gr. min. 3 i 10cm.

Posadzki i schody wykończone płytkami gress , na wszystkich ścianach cokoliki z płytek wysokości 8-10 cm, balustrady i pochwyt na klatce schodowej pełne stalowe malowane proszkowo, wysokości 0,8 i 1,1 m,

Okładzina zewnętrzna elewacji tynk cienkowarstwowy silikonowo-silikatowy na siatce o gramaturze min. 165 g/m². System ETICS jednego z producentów: Cokół wykończyć tynkiem cienkowarstwowym żywicznym jw. lub przy zastosowaniu płytek na wys. 25 cm nad grunt. Częściowe wykończenie elewacji okładziną z blachy w kolorze grafitowym RAL 7016 powlekanej matowej, układanej na rąbek stojący oraz deski elewacyjnej impregnowanej farbą. Zastosowane materiały elewacyjne muszą być odporne na wilgoć i uniemożliwiać porost alg i porostów a także umożliwiać umycie myjką ciśnieniową

b) Stolarka okienna

Okna PCV na profilu VEKA w kolorze grafitowym zbliżonym do RAL 7016 od zewnątrz i białym od wewnątrz. Parametry cieplne okien $U_{wmax}=0,8 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$. Na oknach w każdej kondygnacji zainstalować nawietrzaki z możliwością ręcznego zamykania.

Okna zewnętrzne należy wykonać i zamontować tak, aby spełniały następujące warunki:

- przepuszczalność powietrzna - klasa 4 wg. PN-EN 12207,
- wodoszczelność - klasa 900 Pa wg. PN-EN 12208,
- odporność na obciążenie wiatrem - KLASA C3 wg. PN-EN 12210.
- kotwić na kotwy stalowe do muru zgodnie z instrukcją producenta lecz nie rzadziej niż w odległości max. co 70cm,
- obwodowo uszczelnić pianką rozprężną układaną w sposób ciągły, bez szczelin i przerw, przed montażem okien ościeża i powierzchnie do których będą klejone taśmy uszczelniające otynkować na gładko,
- od zewnątrz połączenie okien ze ścianą uszczelnić taśmą paroprzepuszczalną,
- od wewnątrz połączenie okien ze ścianą uszczelnić taśmą paroizolacyjną,

c) Drzwi zewnętrzne

Drzwi zewnętrzne o stalowej z panelem, malowane w kolorze RAL 7016, współczynnik przenikania min. $U_{dmax}=1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$. W skrzydle drzwiowym zastosować naświetle o powierzchni ok. 10% powierzchni całego skrzydła. Drzwi główne o konstrukcji aluminiowej malowane w kolorze RAL 7016 szklone szybami zespolonymi dwukomorowymi bezpiecznymi, całość o współczynniku przenikalności cieplnej $U_{dmax}=1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$. Profile aluminiowe wytłaczane wykonane ze stopu aluminium EN AW-6060 wg PN-EN 573:-3:2009, stan T66 wg PN-EN 515:1996. Tolerancje kształtowników wg PN-EN 12020-2:2008. Właściwości mechaniczne kształtowników powinny być zgodnie z PN-EN 755-2:2008. Właściwości mechaniczne połączenia kształtowników aluminiowych z przekładkami termicznymi powinny być zgodne z PN-EN 14024:2005. Do połączenia wykorzystać sztywne przekładki komorowe zbrojone włóknem szklanym. Głębokość zabudowy dla ramy, słupka i poprzeczek wynosi

75mm. Profile dodatkowo zaizolowane wkładami wewnątrz profili jak i w podszybiu. W celu optymalnej ochrony ramki dystansowej zestawu szybowego przyjąć wysokość profili przyszybowych min. 22mm.

Drzwi zewnętrzne należy wykonać i zamontować tak aby spełniały następujące warunki:

- przepuszczalność powietrzna - klasa 3 wg. PN-EN 12107,
- wodoszczelność - klasa E 900 Pa wg. PN-EN 12208,
- odporność na obciążenie wiatrem - KLASA C1 wg. PN-EN 12210:2001.
- kotwić na kotwy stalowe do muru zgodnie z instrukcją producenta lecz nie rzadziej niż w odległości max. co 70cm,
- obwodowo uszczelnić pianką rozprężną układaną w sposób ciągły, bez szczelin i przerw, przed montażem okien ościeża i powierzchnie do których będą klejone taśmy uszczelniające otynkować na gładko,
- od zewnątrz połączenie okien ze ścianą uszczelnić taśmą paroprzepuszczalną,
- od wewnątrz połączenie okien ze ścianą uszczelnić taśmą paroizolacyjną,
- przy wszystkich drzwiach zamontować odbojniki ochronne, tak aby zapobiegały uszkodzeniu ściany, elewacji i drzwi,
- zewnętrzne wyposażać w system klucza, czyli jeden klucz, który umożliwiając zarządcy obiektu otworzyć budynek, plus po 5 klucze dla każdych drzwi.

Uwaga: przyjęte w koncepcji wymiary określone na osi otworu drzwiowego określają odpowiednio szerokość/wysokość użytkową drzwi. Dobór drzwi wymaga akceptacji Inwestora.

d) Stolarka drzwiowa wewnętrzna

Drzwi wewnętrzne PCV lub pływinyowe przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej i odporne na działanie wilgoci. Kolor drzwi dobrany do stylistyki i kolorystyki budynku. Drzwi z węzłów sanitarnych wyposażone w samozamykacze. Stolarkę drzwiową należy dostarczyć z klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków z kompletem 5 kluczy na jedno drzwi. Dobór drzwi wymaga akceptacji Zamawiającego.

e) Parapety zewnętrzne

Zgodnie z wybranym systemem okiennym np. z blachy aluminiowej.

f) Daszki nad drzwiami

Nad wejściem do pomieszczenia technicznego i przyjęcia posiłków wykonać szklany daszek ze szła bezpiecznego na konstrukcji stalowej nierdzewnej o szerokości 240 cm i wysięgu min. 100 cm.

g) Balustrady tarasów

Balustrady wykonywać z profili stalowych spawanych, ocynkowane i malowane lub poddane procesowi galwanizacji (niklowane, chromowane, inox). Wszystkie balustrady zewnętrzne wykonać o wysokości 110 cm, z odstępami między prętami max. 12 cm.

h) Wykończenie ścian wewnętrznych

Ściany muszą spełniać wymogi estetyczne i być wykończone w sposób umożliwiający czyszczenie lub szorowanie. Powinny być otynkowane lub wykończone w inny sposób (okładziny, płytki ceramiczne itp.).

Płytki ceramiczne - glazura Norma PN-EN 144110, nasiąkliwość $\leq 2,5\%$, siła niszcząca $>100 \text{ N/mm}^2$, odporność na płamienie min. 3, odporne na szok termiczny, odporność na kwasy i zasady GLB. W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych powyżej płytek ceramicznych oraz pozostałych pomieszczeniach na ścianach i sufitach wykończonych na gotowo należy zastosować na tynku wodoodporną, bezrozpuszczalnikową farbę lateksową lub krzemianową o parametrach nie gorszych (klasa 2 odporności na szorowanie na mokro wg. PN EN 13 300. Zdolność krycia klasa 2 wg. PN EN 13 300) lub równoważną.

i) Podłogi, cokoły

Płytki gresowe antypoślizgowe o strukturze naturalnej wodoszczelne i przeciwslizgowe Bl_a GL, R10 i R10B [Norma PN-EN 14411:2013-0414411] przenoszące obciążenie 500 kg/m^2 zgodne z obowiązującymi normami i przepisami. Nasiąkliwość $<0,1\%$, wytrzymałość na zginanie $>45 \text{ N/mm}^2$. Odporne na szok termiczny, pęknięcia włosowate, odporne na działanie sad i kwasów, GLA, GHB, odporność na płamienie min. 4/5, odporność na ścieranie klasa IV i V. Stopnice schodów wykonać z płytek gresowych posiadających ryfle przy krawędzi płytek w celu zwiększenia antypoślizgowości R10. Fugowanie należy prowadzić wg sztuki budowlanej i zaleceń producenta. We wszystkich pomieszczeniach z wyjątkiem pomieszczeń sanitarnych kuchni i zmywalni pomieszczenia porządkowego, tam gdzie na ścianach są ułożone płytki, niezależnie od zastosowanych materiałów na podłogach należy wykonać cokoły z płytek gresowych o wysokości 8 – 10 cm.

j) Parapety wewnętrzne

Wykonać z kompozytowe w kolorze białym gr. min. 2,5 cm,

k) Sufity

Tynkowane i zacierane na gładko, gruntowane dwukrotnie farbą akrylową,

Sufity w pomieszczeniach wykończyć w sposób estetyczny i zapewniający właściwe walory użytkowe zgodne z przeznaczeniem pomieszczenia w szczególności wymaganiami sanitarnymi oraz wymaganiami określonymi w przepisach techniczno-budowlanych.

l) Dach i pokrycie dachu

Pokrycie dachowe należy wykonać z materiałów, dla których producent lub wykonawca pokrycia deklaruje bezawaryjność nie mniejszą niż 10 lat. Do odprowadzenia wód opadowych z dachu należy zastosować systemy rynnowe.

Na dachach skośnych pod pokrycie zastosować membranę dachową o gramaturze min. 115 g/m^2 , dopuszczoną do stosowania pod blachę.

Poszycie dachu wykonać z blachy stalowej powlekanej, układana na rąbek stojący w kolorze grafitowym RAL 7016 matowym. Minimalna gwarancja na blachę to 20 lat.

Na dachach płaskich zastosować membranę dachową EPDM TERMOODPORNĄ. Odpowietrzenie pokrycia dachowego wykonać za pomocą systemowych nawietrzaków dachowych w ilości 1 szt. na każde rozpoczęte 5 m^2 poszycia, wykonanych w systemie pokrycia. Przejścia i przepusty przez połąć dachu wykonać przy użyciu rękawów lub kołnierzy w systemie pokrycia. Wszystkie urządzenia na dachu tj. np. instalacja odgromową itp. układać na podkładkach separacyjnych z warstwy membrany dachowej.

m) Rury spustowe i rynny

Rynny i rury spustowe prowadzone po elewacji z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,6 mm, w kolorze grafitowym RAL 7016 lub ewentualnie dopasowany do kolorystyki elewacji. W przypadku rur spustowych prowadzonych wewnątrz budynku lub w konstrukcji przegród budowlanych (tzw. ukryte) należy zastosować systemowe rozwiązania o wysokiej szczelności tj. np. zgrzewane, rury należy prowadzić z zastosowaniem w otuliny izolacyjnej zapewniającej parametry przegrody $U \leq 0,15 \text{ [W/(m}^2 \times \text{K)]}$.

n) Wycieraczki

Zewnętrzne przed wejściami do budynku stalowe systemowe, wewnętrzne szczotkowe systemowe. Elementy wycieraczek zabezpieczyć przed kradzieżą i łatwym demontażem przez osoby postronne. Zagłębienia w posadzce pod wycieraczki należy odwodnić.

o) Tablice kierunkowe, piktogramy i oznaczenia

Wykonawca wykona oznaczenie obiektu jak nazwa, PRZEDSZKOLE umieszczonego na budynku, przy wykorzystaniu kolorystyki zaakceptowanej przez Zamawiającego. Wszystkie zewnętrzne i wewnętrzne oznaczenia powinny posiadać estetyczne tabliczki informacyjne, w ciągach komunikacyjnych tabliczki kierunkowe i piktogramy kierujące na drogi ewakuacyjne. Przed montażem, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wzory tablic do zaakceptowania.

Uwaga:

Kolorystyka i rodzaj wszystkich materiałów wykończeniowych przewidzianych do zastosowania w obiekcie, w tym stolarki, musi być uzgodniona z Inwestora. Dla wszystkich proponowanych rozwiązań należy uzyskać akceptację Inwestora. Zaprojektowane i preferowane rozwiązania w zakresie doboru materiałów i produktów należy traktować jako przykładowe, które można zamienić i zastąpić innymi, wykazującymi porównywalne lub nie gorsze parametry techniczne w tym: cechy fizyczne, mechaniczne, estetyczne itp.

Przy pracach wykończeniowych należy stosować materiały jednego systemu (producenta), np. klej do płytek, masa do fugowania, izolacje, taśmy narożne, mankiety uszczelniające przy podejściach wodnych i kanalizacyjnych do przyborów sanitarnych, preparaty gruntujące, materiały do wykonania tynku szlachetnego i docieplenia elewacji. Zabrania się stosowania materiałów różnych producentów do danej czynności. Wszystkie materiały przed wbudowaniem należy przedłożyć do akceptacji Zamawiającego (atesty, dopuszczenia, oceny itp.).

W pomieszczeniach mokrych i narażonych na wilgoć należy bezwzględnie wykonać izolacje przeciwwodne (np. folia w płynie). Wszystkie elementy wyposażenia wewnątrz wbudowane i połączone na stałe z budynkiem leżą w gestii Wykonawcy. Materiały przyjęte do wbudowania należy dobierać tak, aby były trwałe estetyczne, dobre jakościowo o optymalnych cenach zapewniające możliwości realizacji projektu i trwałość minimum 10-cio letnią.

7. Zestawienie działek zajętych pod inwestycję

Całość inwestycji mieści się na działkach 198/6 w Ślemieniu

Zasięg oddziaływania nie wykracza poza działki inwestycyjne.

8. Układ konstrukcyjny obiektu

Projektowany budynek wybudowany zostanie w technologii tradycyjnej murowanej. Posadowiony na fundamentach żelbetowych bezpośrednich w postaci ław fundamentowych. Sztynność budynku zapewni zestaw trzpieni żelbetowych oraz wieńców. Strop nad parterem żelbetowy wylewany na mokro. Konstrukcja dachu drewniana w formie kratownicy prefabrykowanej o kącie nachylenia dachu 15*.

9. Ocena konserwatorska

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

10. Eksploatacja górnicza

W rozpatrywanym terenie brak jest eksploatacji górniczej. Wobec tego eksploatacja górnicza nie ma wpływu na zamierzoną inwestycję.

11. Ocena oddziaływania na środowisko

Ochrona środowiska - ogólnie

Przewidziane w projekcie prace nie odprowadzą do otoczenia żadnych szkodliwych substancji oraz szkodliwych związków chemicznych. Wynika to z faktu, iż wszystkie materiały przeznaczone do wybudowania muszą posiadać aktualne świadectwo przydatności do stosowania w budownictwie

12. Zieleń

Zakres inwestycji nie koliduje z zielenią wysoką wymagającą uzyskania pozwolenia na wycinkę.

13. Ochrona punktów geodezyjnych

Wszystkie punkty geodezyjne, jakie mogą znajdować się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej. Punkty te należy chronić, a w przypadku konieczności ich likwidacji lub odtworzenia realizację należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

14. Odbiór końcowy

Odbiory techniczne częściowe i odbiory końcowe należy przeprowadzać zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm.

15. Uwagi końcowe

- Przy procesie budowlanym należy zachować wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy, a wszelkie prace należy wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.
- Zabronione jest stosowanie materiałów niedopuszczonych do użytku w budownictwie, ani wbudowywanie urządzeń nie posiadających stosownego atestu.
- Wytyczenie obiektu na działce oraz innych elementów zagospodarowania terenu (takich jak: dojścia, podjazdy, schody terenowe, powinien wykonać uprawniony geodeta, co powinno być udokumentowane stosownym wpisem w dzienniku budowy. Po zakończeniu inwestycji geodeta winien wykonać pomiary po wykonawcze, a inwestor powinien je zachować.
- Dziennik budowy powinien być prowadzony na bieżąco przez uprawnioną do tego osobę i być dostępny na placu budowy. Tablica informacyjna powinna być usytuowana w widocznym miejscu i zawierać stosowne wpisy wykonane techniką trwałą.

- Obowiązkiem inwestora lub użytkownika obiektu jest przechowywanie zatwierdzonej dokumentacji projektowej z naniesionymi w procesie budowlanym korektami oraz zezwolenia budowlanego przez cały czas funkcjonowania obiektu.
- Wszelkie prace budowlane oraz przygotowawcze wolno rozpocząć po uprawomocnieniu się decyzji zezwalającej na budowę. Rozpoczęcie prac budowlanych lub prac przygotowawczych bez prawomocnej decyzji zezwalającej na budowę jest prawnie zabronione i karalne.
- W przypadku jakichkolwiek wątpliwości formalnych lub technicznych Inwestor lub wykonawca powinien bezzwłocznie skonsultować się z projektantem.
- Przed przystąpieniem do użytkowania obiektu Inwestor winien zlikwidować zaplecze budowy, uporządkować teren zgodnie z planem zagospodarowania działki, uzyskać określone przepisami odbiory techniczne i zgłosić fakt zakończenia budowy organowi nadzoru budowlanego.
- Dokonywanie jakiegokolwiek zmian i odstępstw od projektu i warunków określonych w decyzji jest naruszeniem prawa budowlanego i prawa autorskiego i może być podstawą do postępowania z powództwa cywilnego

Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany "Planem BIOZ", zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dn.10.07.2003 r.).

Wszystkie prowadzone roboty należy wykonywać zgodnie ze specyfikacją, obowiązującymi normami oraz z ogólnie przyjętą sztuką budowlaną. Na każdym etapie prac należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i higieny pracy.

16. Winda gastronomiczna

parametry techniczne dźwigu BKG

- typ 100.45/1
 - udźwig 100 kg
 - prędkość 0,45m/s
 - moc silnika wciągarki 1,5kw
 - wysokość podnoszenia 3,4m
 - ilość przystanków /ilość dojeżdż 2/3
 - kabina przelotowa na wprost
 - wymiary kabiny 1000 x 800 x 800mm (szer. x gł. x wys.)
 - drzwi szybowe gilotynowe o wymiarach 1000 x h800 mm
 - próg załadunku na wysokości 700mm
 - maszynownia górna w szybie
 - minimalne wymiary otworu w stropie dla konstrukcji nośnej
 - min. 1320 x 980mm (szer. x gł.)
 - nadszybie min. 2700mm
 - podszybie 260mm
 - standard wykonania kabina z wyjmowaną półką, drzwi szybowe – 3 szt., osłona na
 - przelocie i drzwi do maszynowni ze stali nierdzewnej szczotkowanej
- informacje dodatkowe dźwig posiada certyfikat ce, konstrukcja z profili ocynkowanych

UWAGI:

Cena urządzenia obejmuje:

- dostawę i montaż
- przygotowanie dokumentacji techniczno – ruchowej
- podłączenie do sieci elektrycznej
- pomoc w zgłoszeniu do UDT oraz obecność przy odbiorze

Po stronie wykonawcy

- doprowadzenie zasilania
- pomiary elektryczne
- protokół budowlany
- konserwacji urządzenia
- konserwacja: podstawowe smarowanie co 3 miesiące, reszta czynności zgodnie z instrukcją konserwacji

Mapa do celów projektowych

Wykonana pod projekt przedszkola na działce 198/6 w Ślemieniu

Data opracowania mapy: 09.03.2021r.

skala 1:500

UCHWAŁA NR ... RADY GMINY ŚLEMIEŃ

z dnia ... 2013 r.

w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego gminy Ślemień.

ZP - Tereny zieleni urządzonej
MN - Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej
MN-L - Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami
KDG - Tereny dróg publicznych głównych
UK - Tereny ciągów pieszo-jazdnych
L - Tereny lasów
W - Tereny wód powierzchniowych
KDD - Tereny dróg publicznych dojazdowych
ZE - Tereny zieleni przyrodnej i nieurządzonej
UP - Tereny zabudowy usług publicznych

Granica terenów o różnym sposobie użytkowania
Budynki, obiekty małej architektury i obszary chronione na mocy ustawy planu

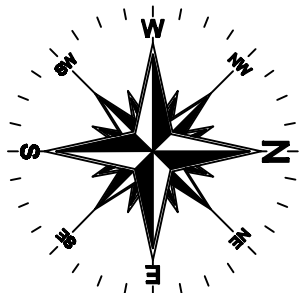
Granica wienienia, własności działki 198/6 wskazano
w oparciu o obowiązującą mapę ewidencyjną numeracyjną. Powyższa granica
nie spełnia wymogów dokładnościowych. Pozostałe granice wskazano
również w oparciu o obowiązującą mapę ewidencyjną numeracyjną. Budynki
należy projektować w odległości nie mniejszej niż 4 metry od granicy.
Brak służebności gruntowych ujemionych w księgach wieczystych sąsiadów
wpływ na zagospodarowanie działki 198/6.

Zakres opracowania -

Nie wykazuje się istnienia w terenie uzbrojenia
podziemnego nie zgłoszonego do Inwentaryzacji
Nie wykonano uzgodnień brzożowych.

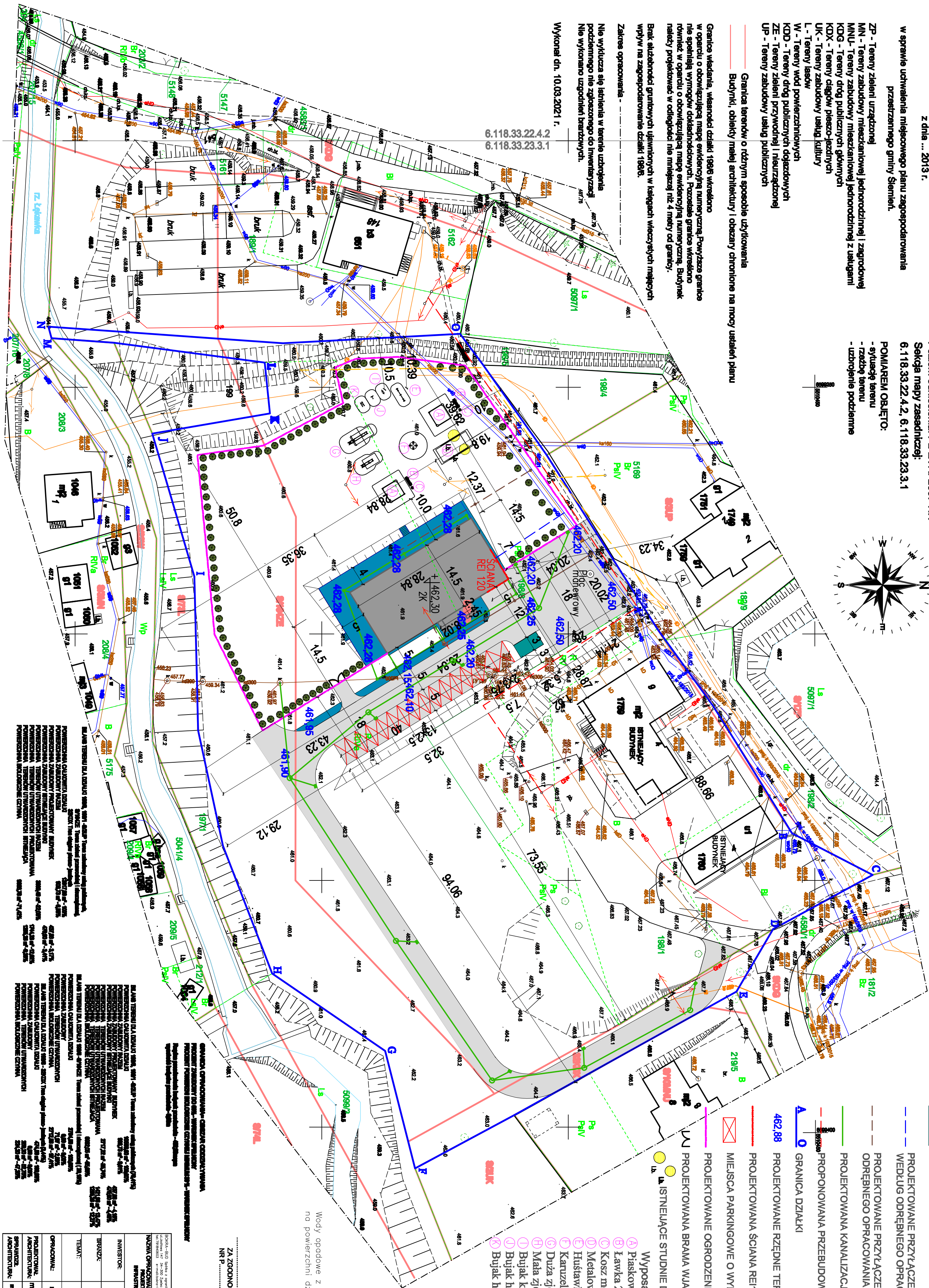
Wykonano dn. 10.03.2021 r.

wyewidzono: śmiecie
powietrze: żywe
Jednostka ewidencyjna: Ślemień 241712.2
Ogrod: Ślemień 0003
ID Planu: GKN.0540.996.2021



POMIAREM OBJĘTO:
- sytuację terenu
- rzutów terenu
- uziębienie podziemne

Urząd współrzędnych PL-2000/6
Poziom odniesienia: PL-EVRF2007-NH
Sektora mapy zasiedkłej:
6.118.33.22.4.2, 6.118.33.23.3.1



LEGENDA:

- PROJEKTOWANY BUDYNEK PRZEDSZKOLA
- PROJEKTOWANE PLACE UTWARDZONE
- PROJEKTOWANE DROGI WEWNĘTRZNE
- PROJEKTOWANE MIEJSCE NA ŚMIETNIK
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODCIĄGOWE FI 40 PE, L=17m
- WEDŁUG ODREBNIEGO OPACOWANIA ZGODNIE Z ART. 29A PB
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ WEDŁUG
- ODREBNIEGO OPACOWANIA ZGODNIE Z ART. 29A PB
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA
- PROPONOWANA PRZEBUDOWA LINII ENERGETYCZNEJ
- GRANICA DZIAŁKI

- 462.88 PROJEKTOWANE RZĘDNE TERENU
- PROJEKTOWANA ŚCIANA REI120
- MIEJSCA PARKINGOWE O WYMIARACH 2,5x5m - 16szt
- PROJEKTOWANE OGRÓDZENIE -212,00m
- PROJEKTOWANA BRAMA WJAZDOWA 3,0m

ISTNIEJĄCE STUDNIE DO LIKWIDACJI I ZASYPIANIA

Wypożyczenie pięciu zabaw:

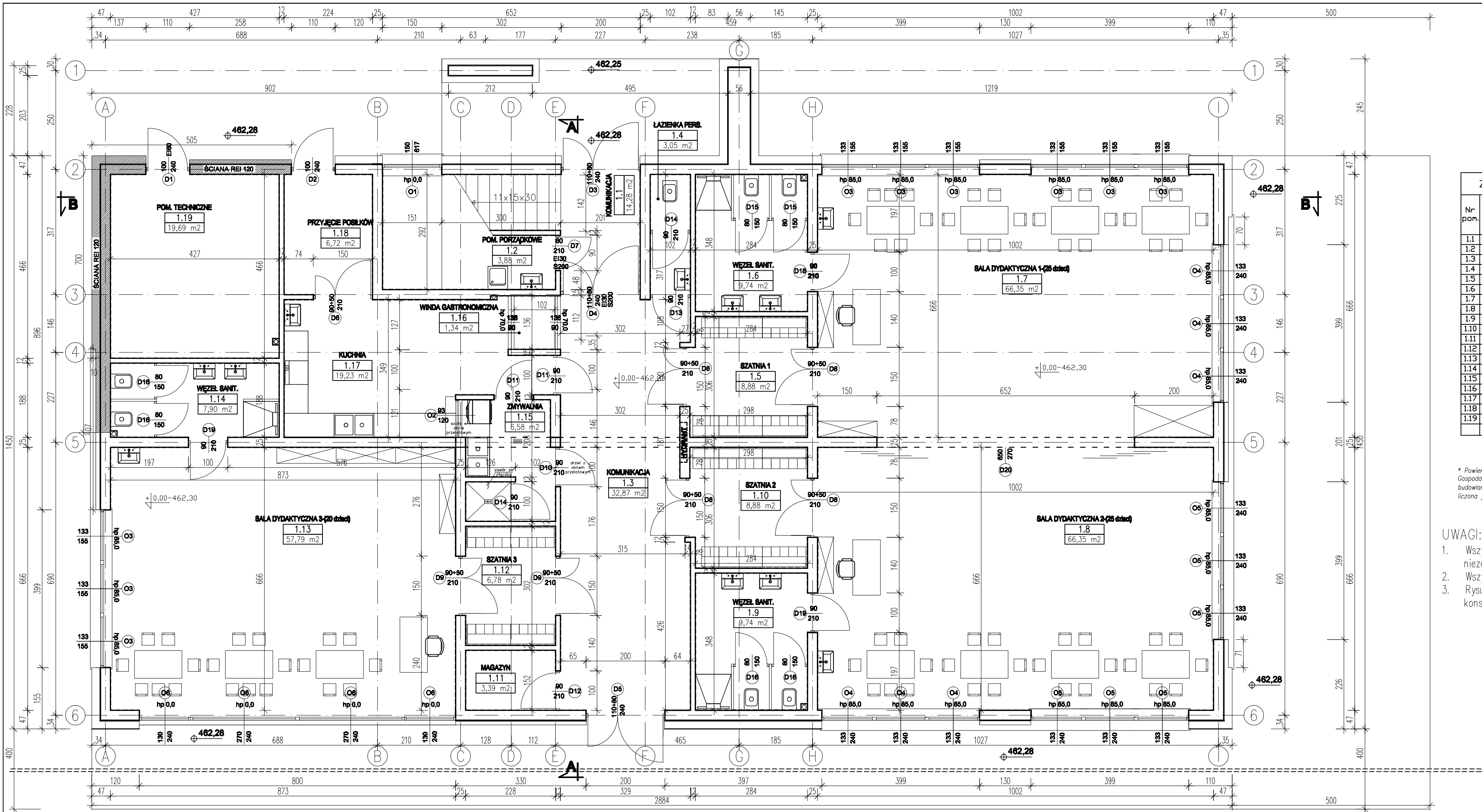
- 1. Piaskownica czworokątna o boku 3,4mx3,4m
- 2. Ławka 2,0m
- 3. Kosz metalowy
- 4. Metalowa huśtawka podwójna 2,4m
- 5. Huśtawka wózka z oparciem z odbojnicami
- 6. Karuzela czteroramienna z pływ
- 7. Duża zjeżdżalnia 1,77m
- 8. Mała zjeżdżalnia 1,07m
- 9. Bujak koń
- 10. Bujak hulajnoga
- 11. Bujak helikopter

Wody opadowe z terenów zielonych zostaną rozszczone
na powierzchni działki nr 198/6, 198/1

ZA ZGODNOŚĆ Z MAPĄ DO CELÓW PROJEKTOWYCH
NR P. ... Z DNIA ...

OBOKRA

INWESTOR:		Gmina Ślemień	RTB, INI
BUDOWA:		ul. Chabiora 146	A-1
TEMAT:		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	BRUK
OPRACOWA:		DZIAŁKA NR 198/6, 198/1 W ŚLEMIEŃ	DATA:
PROJEKTOWA:		mgr inż. arch. Joanna Gogol	WYKONA:
ARCHITEKTURA:		mgr inż. arch. Wojciech Łochowski	WYKONA:
ARCHITEKTURA:		mgr inż. arch. Magdalena Wójcik	WYKONA:



RZUT PARTERU
1:50

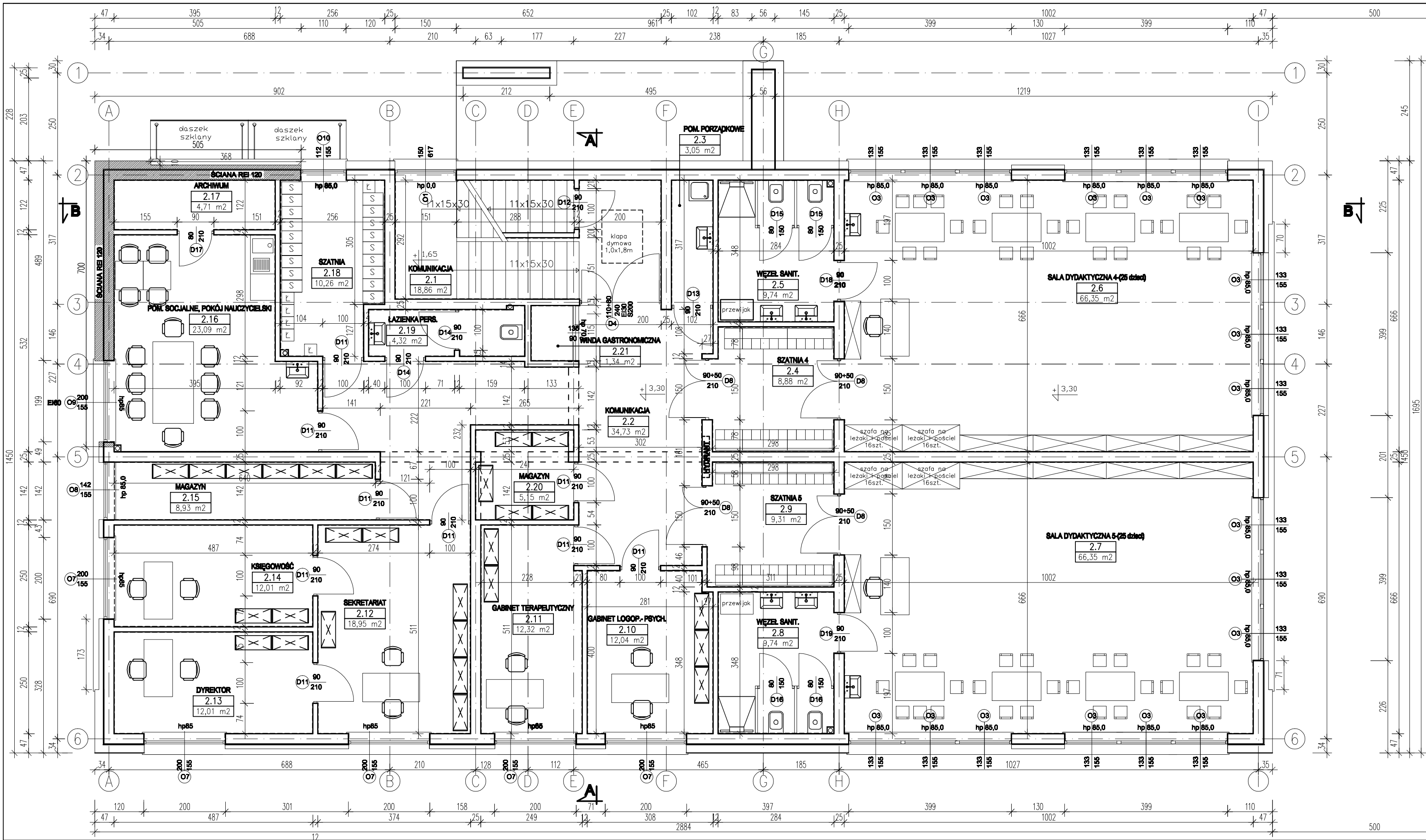
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Wykończenie posadzki	Powierzchnia użytkowa [m²]
1.1	KOMUNIKACJA	Glazura	14,28
1.2	POM. PORZĄDKOWE	Glazura	3,88
1.3	KOMUNIKACJA	Glazura	32,87
1.4	ŁAZIENKA PERS.	Glazura	3,05
1.5	SZATNIA 1	Glazura	8,88
1.6	WEŻEL SANIT.	Glazura	9,74
1.7	SALA DYDAKTYCZNA 1	Panele	66,35
1.8	SALA DYDAKTYCZNA 2	Panele	66,35
1.9	WEŻEL SANIT.	Glazura	9,74
1.10	SZATNIA 2	Glazura	8,88
1.11	MAGAZYN	Glazura	3,39
1.12	SZATNIA 3	Glazura	6,78
1.13	SALA DYDAKTYCZNA 3	Panele	57,79
1.14	WEŻEL SANIT.	Glazura	7,90
1.15	ZMYWALNIA	Glazura	6,58
1.16	WINDA GASTRONOMICZNA	Beton	1,34
1.17	KUCHNIA	Glazura	19,23
1.18	PRZYJĘCIE POSILKÓW	Glazura	6,72
1.19	PDM. TECHNICZNE	Glazura	19,69
	SUMA		353,44

* Powierzchnia obliczona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (pow. o wysokości powyżej 2,2m liczona jako 100%, pow. o wys. 1,4–2,2m liczona jako 50%, pow. poniżej 1,4m pomijana całkowicie)

UWAGI:

1. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie, w razie niezgodności skontaktować się projektantem
2. Wszystkie prace prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej
3. Rysunki rozpatrywać wraz z pozostałymi rysunkami konstrukcyjnymi i architektury

QBOKRA		
INWESTOR: Gmina Świdwin, ul. Krolewska 145		
TYTUŁ: RZUT PARTERU		
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Joanna Gogola		
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Włodzisław Łachowski		
SPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Włodzisław Łachowski		



RZUT PIĘTRA
1:50

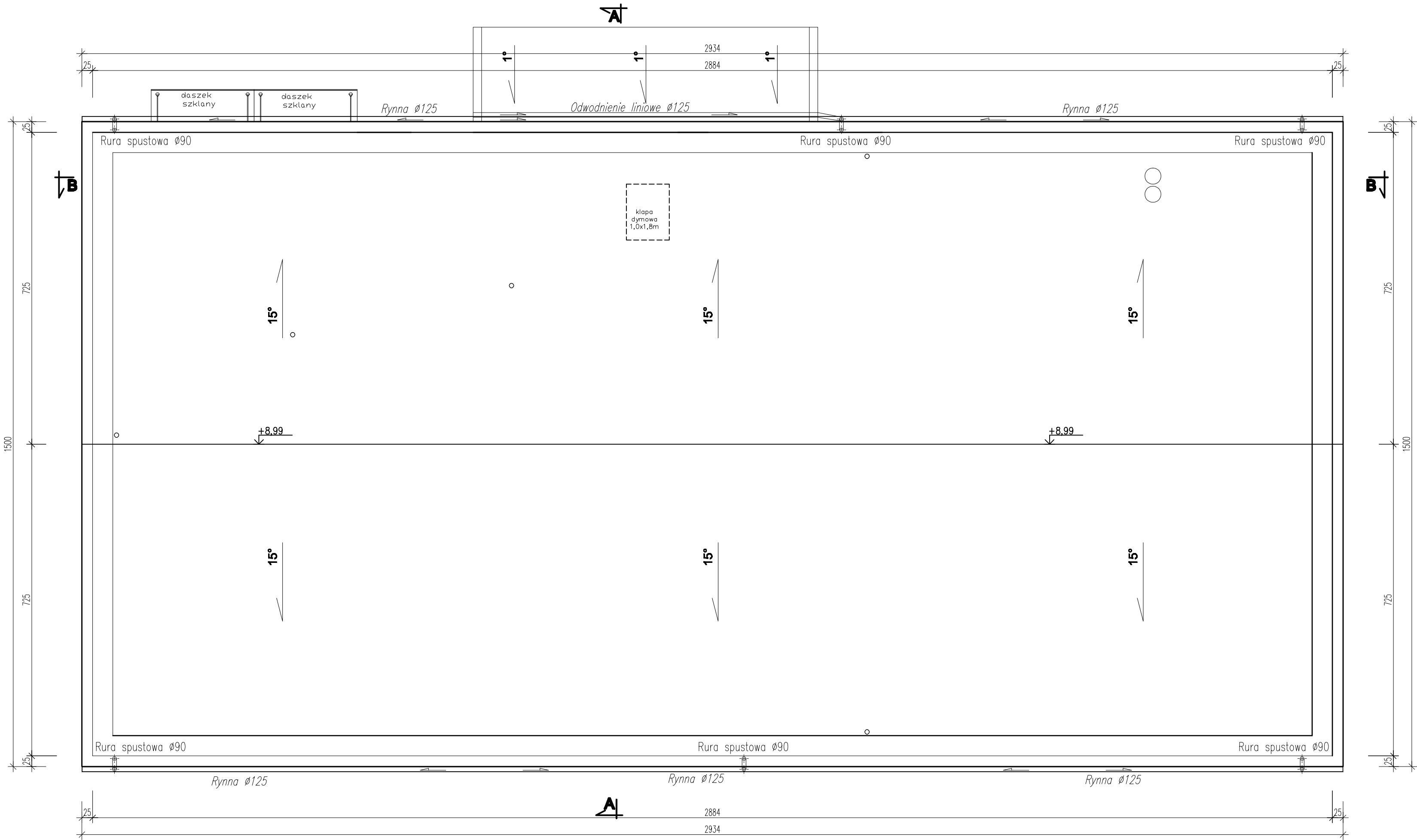
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Wykończenie posadzki	Powierzchnia użytkowa [m²]
2.1	KOMUNIKACJA	Glazura	18,86
2.2	KOMUNIKACJA	Glazura	34,34
2.3	PDM. PORZĄDKOWE	Glazura	3,05
2.4	SZATNIA 4	Glazura	8,88
2.5	WEZŁ. SANIT.	Glazura	9,74
2.6	SALA DYDAKTYCZNA 4	Panele	66,35
2.7	SALA DYDAKTYCZNA 5	Panele	66,35
2.8	WEZŁ. SANIT.	Glazura	9,74
2.9	SZATNIA 5	Glazura	9,31
2.10	GABINET LOGOP.- PSYCH.	Panele	12,04
2.11	GABINET TERAPEUTYCZNY	Panele	12,32
2.12	SEKRETARIAT	Panele	18,95
2.13	DYREKTOR	Panele	12,01
2.14	KSIĘGOWOŚĆ	Panele	12,01
2.15	MAGAZYN	Glazura	8,93
2.16	PDM. SUCZALNE, POKÓJ NAUCZYCIELSKI	Glazura	25,62
2.17	ARCHIWUM	Glazura	2,26
2.18	SZATNIA	Glazura	10,26
2.19	ŁAZIENKA PERS.	Glazura	4,32
2.20	MAGAZYN	Beton	5,15
2.21	WINDA GASTRONOMICZNA	Beton	1,34
SUMA			352,22

* Powierzchnia obliczona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (pow. o wysokości powyżej 2,2m liczona jako 100%, pow. o wys 1,4–2,2m liczona jako 50%, pow. poniżej 1,4m pomijana całkowicie)

UWAGI:

- Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie, w razie niezgodności skontaktować się z projektantem
- Wszystkie prace prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej
- Rysunki rozpatrywać wraz z pozostałymi rysunkami konstrukcyjnymi i architektury

OBOKRA			
INFORMACJE O PROJEKcie			
INWESTOR:	Gmina Ślesin ul. Krolowska 145	RYBNIK	1:50
PROJEKTANT:	OBOKRA	DATA:	1.08.2024
WYKONAWCA:		RYBNIK	1:50
OPINIA:	mgr inż. arch. Joanna Gogol	RYBNIK	1:50
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Włodzisław Łachowski	RYBNIK	1:50
OPINIA:	mgr inż. arch. Włodzisław Łachowski	RYBNIK	1:50



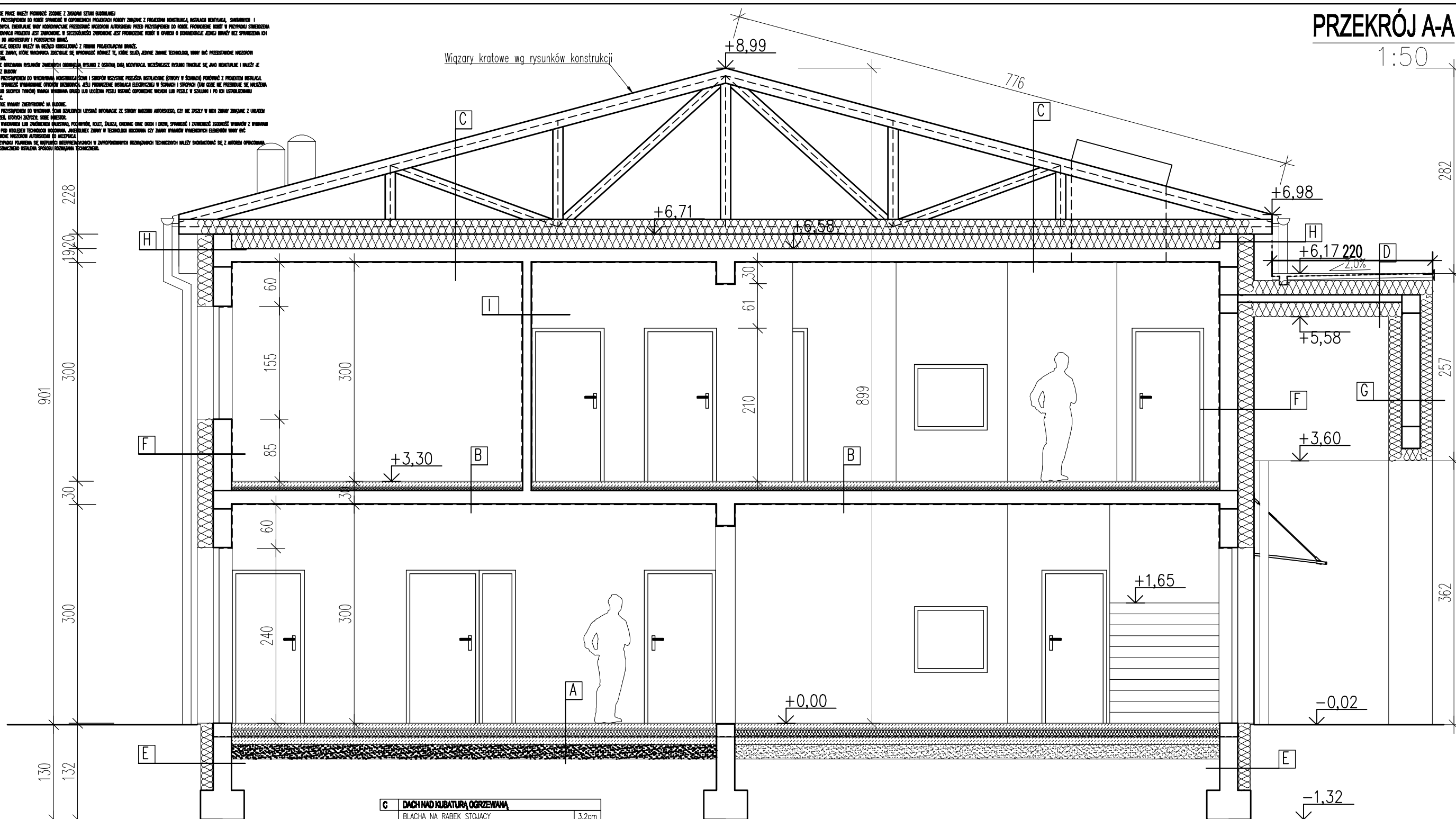
RZUT DACHU
1:50

QBOKRA		
INWESTOR: Gmina Świerki ul. Krolewska 145		
BUDOWA: BUDOWA		
TEMAT: RZUT DACHU		
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Joanna Gogol		
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Włodzisław Łuczkowski		
SPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Włodzisław Łuczkowski		

[illegible]

PRZEKRÓJ A-A

1:50



A	POSADZKA NA GRUNTIE	
	WYKONCZENIE POSADZKI	1cm
	WYLEWKA ANHYDRYTOWA + OGRZEWANIE PODŁOGOWE	7cm
	FOLIA ALUMINIOWA	
	2x STYROPIAN EPS 200	2x5cm
	IZO. PRZECIWMOGLOCIOWA np. 2xPAPA + FOLIA	1cm
	PŁYTA BETONOWA ZBRZOSZONA	10cm
	PIASEK ZAGESZCZONY MECHANICZNIE	20cm

B	POSADZKA NA STROPIE	
	WYKONCZENIE POSADZKI	1cm
	WYLEWKA ANHYDRYTOWA + OGRZEWANIE PODŁOGOWE	7cm
	1x ALUMINIOWA	–
	STYROPIAN EPS 100	3cm
	IZO. PRZECIWWILGOCIOWA	–
	STROP ŻELBETOWY	18cm
	TYNK GIPSOWY NA GRUNCIE	1cm

C	DACH NAD KUBATURĄ OGRZEWANIA	
	BLACHA NA RĄBEK STOJĄCY	3,2cm
	OSB	2,5cm
	LATY	4x6cm
	KONTRALATY	2,5x6cm
	IZOLACJA WYSOKOPROPORZEPUSZCZALNA	
	FOLIA MINERALNA 40cm MIĘDZY PASAMI WIĄZARA	5x20cm
	WOLNA PAROIZOLACYJNA	—
	STROP ŻELBETOWY	18cm
	TYNK GIPSOWY NA GRUNCIE	1cm

UWAGA! ROZSTAW ŁAT DOBRAĆ ODPOWIEDNIO DO WYBRANEGO
PRODUCENTA BLACHY

D	DACH NAD KUBATURĄ NIEOGRZEWANĄ	
	MEMBRANA EPDM TERMOODPORNA	
	WYLEWKA ZBRUJONA	5cm
	IZOLACJA TERMICZNA SPADKOWA – STYR. GRAFITOWY	0-4cm
	IZOLACJA TERMICZNA – STYROPIAN GRAFITOWY	20cm
	STROP ŻELBETOWY	10cm
	IZOLACJA TERMICZNA – STYROPIAN GRAFITOWY	20cm
	KLEJ Z SIĄTKA. TYNK CIENKOWARSZTOWY	1,5cm

E	ŚCIANA FUNDAMENTOWA	
	2x DYSPERBIT	
	ŚCIANA ŻELBETOWA WODOSZCZELNA	25cm
	2x DYSPERBIT	
	POLIISTYREN FKSTRUJOWANY $\max=0,035 \text{ W/m}^2\text{K}$	20cm

F	ŚCIANA KONSTRUKCYJNA ZEWNĘTRZNA	
	KLEJ Z SIATKĄ, TYNK CIENKOWARSTWOWY	1,5cm
	IZOLACJA TERMICZNA – STYROPIAN GRAFTOWY	20cm
	PUSTAK ŚCIENNY	25cm
	TYNK WEWNĘTRZNY GIPSOWY NA GRUNCIE	1cm
	WARSTWA WYKONCZONIOWA np.farba	

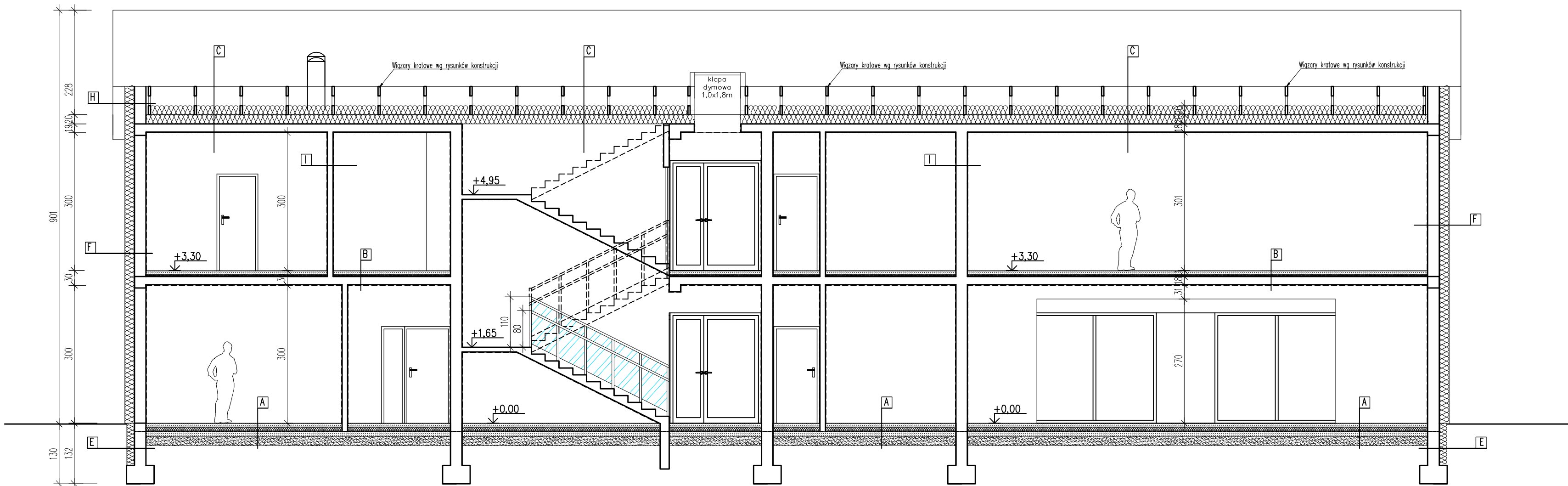
6	ŚCIANA KONSTRUKCYJNA ZEWNĘTRZNA	
	KLEJ Z SIATKA, TYNK CIENKOWARSTWOWY	1,5cm
	IZOLACJA TERMICZNA – STYROPIAN GRAFITOWY	16cm
	PUSTAK ŚCIENNY	25cm
	IZOLACJA TERMICZNA – STYROPIAN GRAFITOWY	16cm
	TYNK CIENKOWARSTWOWY	1,5cm

H	ŚCIANA KONSTRUKCYJNA ZEWNĘTRZNA	
	BLACHA NA RABEK STOJĄCY NA POD KONSTRUKCJI	25,0cm
	KLEJ Z SIATKA	1,5cm
	IZOLACJA TERMICZNA – STYROPIAN GRAFITOWY	20cm
	PUSTAK ŚCIENNY	25cm
	TYNK WEWNĘTRZNY GIPSOWY NA GRUNCIE	1cm
	WARSTWA WYKONCZONIOWA np. farba	

I	SCIANA WEWNĘTRZNA	
	TYNK GIPSOWY NA GRUNCIE	1cm
	PUSTAK ŚCIENNY	12-25c
	TYNK GIPSOWY NA GRUNCIE	1cm

BOKRA – BUD Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o. ul. Jaskowa 147 34-300 Żywiec tel. 79 184 60 63 e-mail: bokra@bokra2.pl			
NAZWA OPRACOWANIA: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA WRAZ Z INSTALACJAMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W ŚLEMNIEMU NA DZIAŁCE NR. 198/6			
INWESTOR:	Gmina Ślemień 34-323 Ślemień ul. Krakowska 148		RYŚ. NR A-5
BRANŻA:	BUDOWLANA		SKALA: 1:50
TEMAT:	PRZEKRÓJ A – A		DATA: VI. 2021
OPRACOWAŁ:	mgr inż. arch. Joanna Gorgoń	NR UP.	—
PROJEKTOWAŁ ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Wojciech Łódzinski	NR UP.	MP-04-01-00000000
SPRAWDZIŁ ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Małgorzata MAZUREK	NR UP.	00-03-10

PRZEMIAN B-B
1:50



1. KROKIE PRZED WŁAZT PRZEMIAN B-B Z JEDNĄ STRONĄ WYKONANEJ
2. PRZED WYKONANIEM DO WŁAZT PRZEMIAN B-B WYKONANO PRZEMIAN B-B Z JEDNĄ STRONĄ WYKONANEJ
3. PRZED WYKONANIEM DO WŁAZT PRZEMIAN B-B WYKONANO PRZEMIAN B-B Z JEDNĄ STRONĄ WYKONANEJ
4. PRZED WYKONANIEM DO WŁAZT PRZEMIAN B-B WYKONANO PRZEMIAN B-B Z JEDNĄ STRONĄ WYKONANEJ
5. PRZED WYKONANIEM DO WŁAZT PRZEMIAN B-B WYKONANO PRZEMIAN B-B Z JEDNĄ STRONĄ WYKONANEJ
6. PRZED WYKONANIEM DO WŁAZT PRZEMIAN B-B WYKONANO PRZEMIAN B-B Z JEDNĄ STRONĄ WYKONANEJ
7. PRZED WYKONANIEM DO WŁAZT PRZEMIAN B-B WYKONANO PRZEMIAN B-B Z JEDNĄ STRONĄ WYKONANEJ
8. PRZED WYKONANIEM DO WŁAZT PRZEMIAN B-B WYKONANO PRZEMIAN B-B Z JEDNĄ STRONĄ WYKONANEJ
9. PRZED WYKONANIEM DO WŁAZT PRZEMIAN B-B WYKONANO PRZEMIAN B-B Z JEDNĄ STRONĄ WYKONANEJ
10. PRZED WYKONANIEM DO WŁAZT PRZEMIAN B-B WYKONANO PRZEMIAN B-B Z JEDNĄ STRONĄ WYKONANEJ

A. PODAZKA NA GRUNCIE	
WYKONCZENIE POSADZKI	1cm
WYLEWKA ANHYDRYTOWA + OGRZEWANIE PODŁOGOWE	7cm
FOLIA ALUMINIOWA	—
2x STYROPIAN EPS 200	2x5cm
IZO. PRZECIWWILGOCIOWA np. 2xPAPA + FOLIA	1cm
PLYTA BETONOWA ZBRZOJONA	18cm
PIASEK ZAGĘSZCZONY MECHANICZNIE	20cm

B. PODAZKA NA STROPIE	
WYKONCZENIE POSADZKI	1cm
WYLEWKA ANHYDRYTOWA + OGRZEWANIE PODŁOGOWE	7cm
1x FOLIA ALUMINIOWA	—
STYROPIAN EPS 100	3cm
IZO. PRZECIWWILGOCIOWA	—
STROP ŻELBETOWY	18cm
TYNK GIPSOWY NA GRUNCIE	1cm

C. DACH NAD KUBATURĄ OGRZEWANĄ	
BLACHA NA RABEK STOJĄCY	3,2cm
OSB	2,5cm
ŁATY	4x6cm
KONTRATY	2,5x6cm
IZOLACJA WYSOKOPAROPRZEPUSZCZALNA	—
WELNA MINERALNA 40cm MIĘDZY PASAMI WIAZARA	5x20cm
FOLIA PAROIZOLACYJNA	—
STROP ŻELBETOWY	18cm
TYNK GIPSOWY NA GRUNCIE	1cm
UWAGA! ROZSTAW ŁAT DOBRAĆ ODPOWIEDNIO DO WYBRANEGO PRODUKENTA BLACHY	

D. DACH NAD KUBATURĄ NIEOGRZEWANĄ	
MEMBRANA EPDM TERMODOPORNA	—
WYLEWKA ZBRZOJONA	5cm
IZOLACJA TERMICZNA SPADKOWA – STYR. GRAFITOWY	0–4cm
IZOLACJA TERMICZNA – STYROPIAN GRAFITOWY	20cm
STROP ŻELBETOWY	10cm
IZOLACJA TERMICZNA – STYROPIAN GRAFITOWY	20cm
KLEJ Z SIATKĄ, TYNK CIENKOWARSTWOWY	1,5cm

E. ŚCIANA FUNDAMENTOWA	
2x DYSPERBIT	—
ŚCIANA ŻELBETOWA WODOSZCZELNA	25cm
2x DYSPERBIT	—
POLISTIREN EKSTUDOWANY max=0,035 W/m·K	20cm

F. ŚCIANA KONSTRUKCYJNA ZEWNĘTRZNA	
KLEJ Z SIATKĄ, TYNK CIENKOWARSTWOWY	1,5cm
IZOLACJA TERMICZNA – STYROPIAN GRAFITOWY	20cm
PUSTAKI SCIEŃNY	25cm
TYNK WEWNĘTRZNY GIPSOWY NA GRUNCIE	1cm
WARSTWA WYKONCZENIOWA np.farba	—

G. ŚCIANA KONSTRUKCYJNA ZEWNĘTRZNA	
KLEJ Z SIATKĄ, TYNK CIENKOWARSTWOWY	1,5cm
IZOLACJA TERMICZNA – STYROPIAN GRAFITOWY	16cm
PUSTAK SCIEŃNY	25cm
IZOLACJA TERMICZNA – STYROPIAN GRAFITOWY	16cm
TYNK CIENKOWARSTWOWY	1,5cm

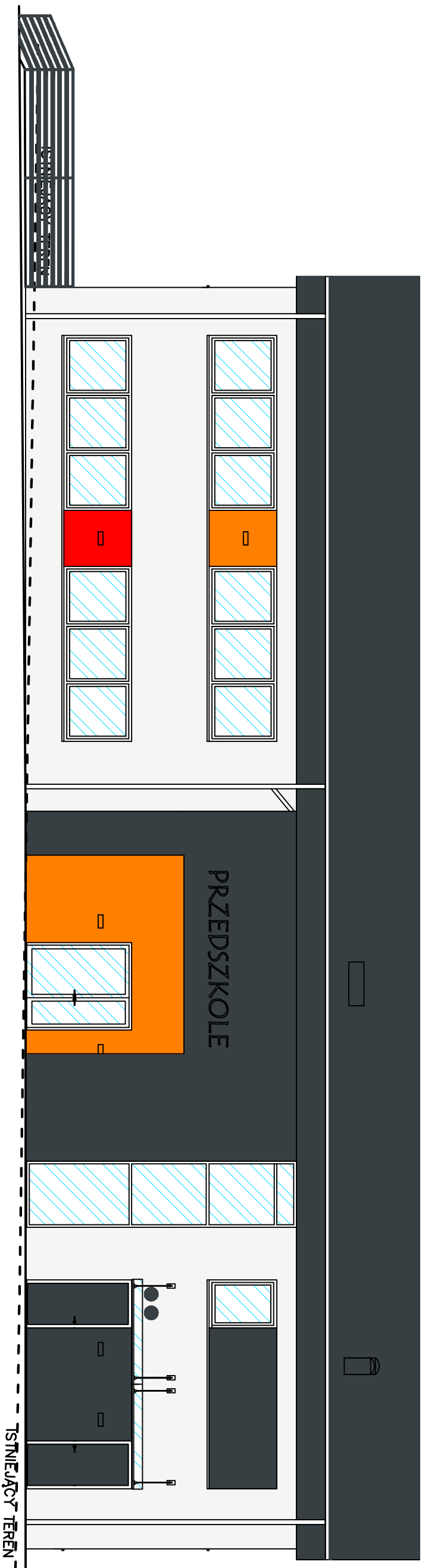
H. ŚCIANA KONSTRUKCYJNA ZEWNĘTRZNA	
BLACHA NA RABEK STOJĄCY NA POD KONSTRUKCJĘ	25,0cm
KLEJ Z SIATKĄ	1,5cm
IZOLACJA TERMICZNA – STYROPIAN GRAFITOWY	20cm
PUSTAK SCIEŃNY	25cm
TYNK WEWNĘTRZNY GIPSOWY NA GRUNCIE	1cm
WARSTWA WYKONCZENIOWA np.farba	—

I. ŚCIANA WEWNĘTRZNA	
TYNK GIPSOWY NA GRUNCIE	1cm
PUSTAK SCIEŃNY	2–25cm
TYNK GIPSOWY NA GRUNCIE	1cm

QOBOKRA		
Firma QOBOKRA Sp. z o.o. ul. Kłobucka 145, 05-120 Warszawa		
Nazwa opracowania: Projekt techniczny przebudowy i rozbudowy budynku mieszkalnego z garażem i lokalem usługowym, ul. Kłobucka 145, 05-120 Warszawa		
Inwestor:	Gmina Świerk ul. Kłobucka 145 05-120 Warszawa	RYB, MS A-4
Wykonawca:	QOBOKRA	MSK A-4
Temat:	PRZEMIAN B-B	MSK A-4
Opracował:	mgr inż. arch. Joanna Gogał	MSK A-4
Produktownia:	mgr inż. arch. Włodzisław Łabicki	MSK A-4
Architektura:	mgr inż. arch. Włodzisław Łabicki	MSK A-4

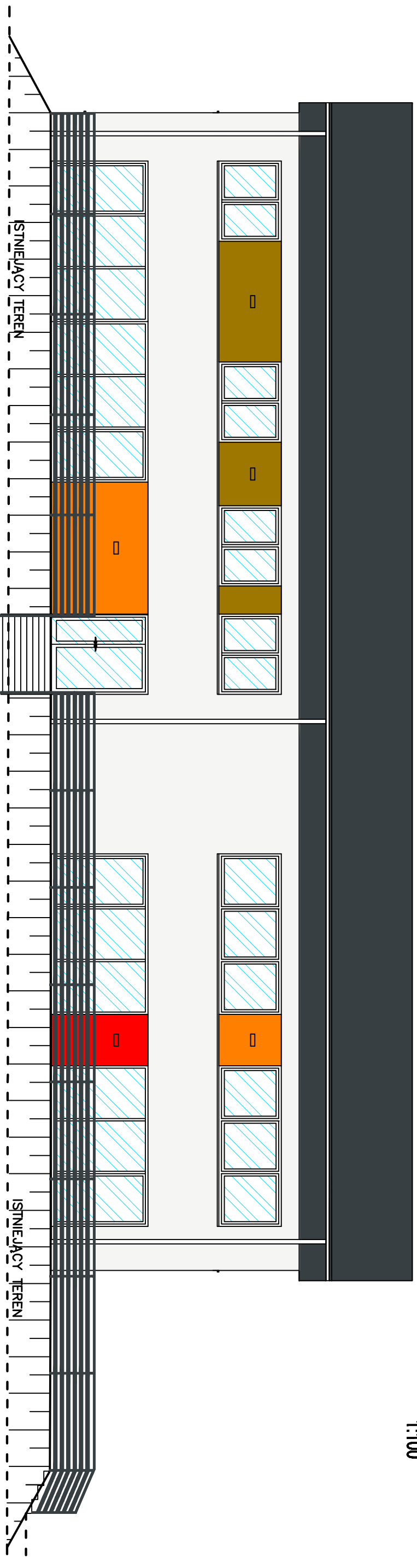
ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA

1:100



ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA

1:100

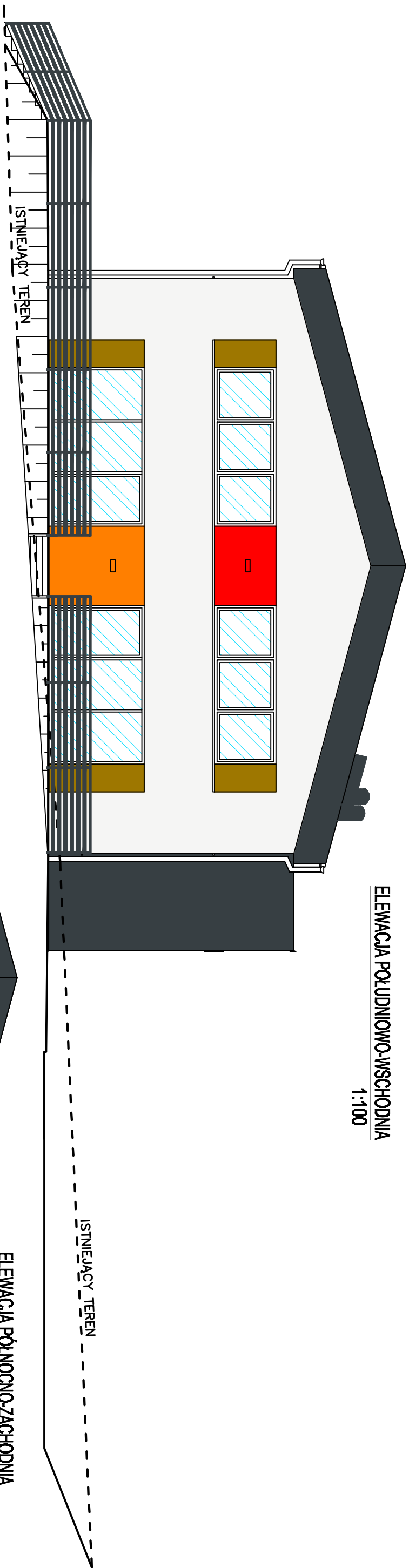


KOLORYSTYKA

-  DACH LINDAB-GGRA elite mat (najbliższy RAL 7016)
-  ELEWACJE KOLOR RAL 9001
-  ELEWACJE KOLOR RAL 1037
-  ELEWACJE KOLOR RAL 2009
-  DESKA IMITACJA JASNY DĄB
-  OKNA VEKA CIEMNOSZARY JEDWAB

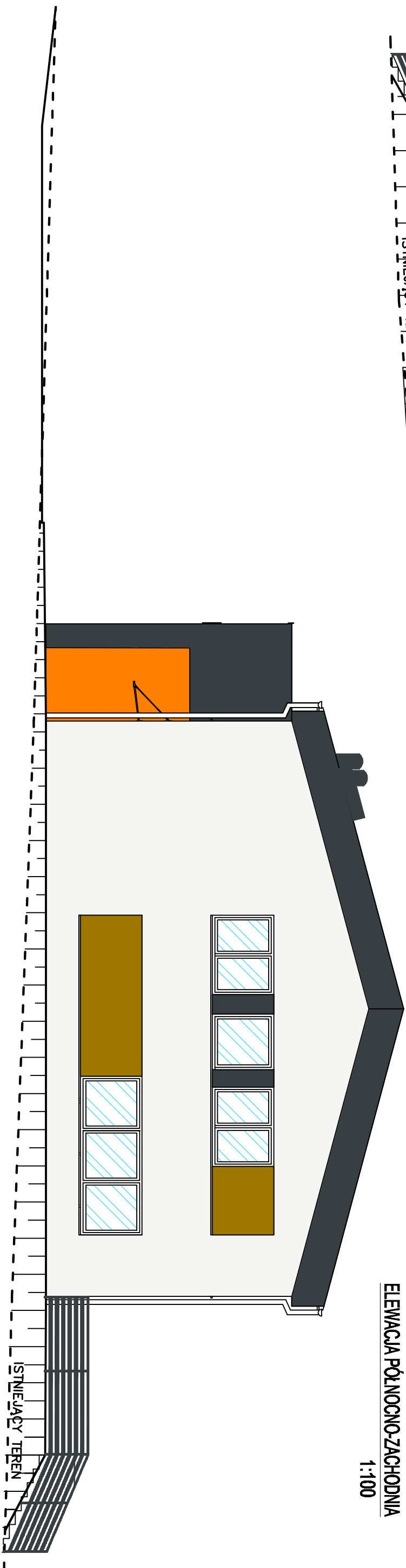
[illegible]

ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA
1:100



ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA

1:100



KOLORYSTYKA

-  DACH LINDAB-GGRA elite mat (najbliższy RAL 7016)
-  ELEWACJE KOLOR RAL 9001
-  ELEWACJE KOLOR RAL 1037
-  ELEWACJE KOLOR RAL 2009
-  DESKA IMITACJA JASNY DĄB
-  OKNA VEKA CIEMNOSZARY JEDWAB

INVESTOR: BRIDGE		INTEL. NR. A-6 BOJLJE 5-100 DATE V. 2011
TEAM: ELEKTRICA POLJNOGINO-VESCHIONA ELEKTRICA POLJNOGINO-ZACHIONA		INTEL. NR. - BOJLJE 5-100 DATE V. 2011
OPINIONER: INVESTMENT INVESTMENT INVESTMENT	INTEL. NR. - BOJLJE 5-100 DATE V. 2011	INTEL. NR. A-6 BOJLJE 5-100 DATE V. 2011
OPINIONER: INVESTMENT INVESTMENT INVESTMENT	INTEL. NR. - BOJLJE 5-100 DATE V. 2011	INTEL. NR. A-6 BOJLJE 5-100 DATE V. 2011

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

1:50

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ														
Lp.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
NAZWA	DRZWI ZEWNĘTRZNE	DRZWI ZEWNĘTRZNE	DRZWI ZEWNĘTRZNE	DRZWI WEWNĘTRZNE KLATKA SCHODOWA	DRZWI ZEWNĘTRZNE	DRZWI WEWNĘTRZNE	DRZWI WEWNĘTRZNE	DRZWI WEWNĘTRZNE	DRZWI WEWNĘTRZNE	DRZWI WEWNĘTRZNE z oknem przelotowym	DRZWI WEWNĘTRZNE	DRZWI WEWNĘTRZNE	DRZWI WEWNĘTRZNE	DRZWI WEWNĘTRZNE
SCHEMAT*	D1 100/240 	D2 100/240 	D3 100+80/240 	D4 100+80/240 	D5 80+100/240 	D2 90+50/210 	D7 80/210 	D8 50+90/210 	D9 90+50/210 	D10 90/210 	D11 90/210 	D12 90/210 	D13 90/210 	D14 90/210
SZEROKOŚĆ [cm]**	100	100	110 + 80	110 + 80	80 + 110	90 + 50	80	50 + 90	90 + 50	90	90	90	90	90
WYSOKOŚĆ [cm]**	240	240	240	240	240	210	210	210	210	210	210	210	210	210
RODZAJ SKRZYDŁA	P	L	L + P	L + P	L + P	L + P	P	L + P	L + P	L	L	P	P	L
IŁOŚĆ SZTUK PRZYZIEMIE I PIĘTRO	1 szt. 0 szt.	1 szt. 0 szt.	1 szt. 0 szt.	1 szt. 1 szt.	1 szt. 0 szt.	1 szt. 0 szt.	1 szt. 0 szt.	4 szt. 4 szt.	2 szt. 0 szt.	2 szt. 0 szt.	2 szt. 9 szt.	1 szt. 1 szt.	1 szt. 1 szt.	2 szt. 2 szt.
IŁOŚĆ SZTUK RAZEM	1 szt.	1 szt.	1 szt.	2 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.	8 szt.	2 szt.	1 szt.	11 szt.	2 szt.	2 szt.	4 szt.
KOLOR	grafitowym RAL 7016	grafitowym RAL 7016	grafitowym RAL 7016 SZKŁO	grafitowym RAL 7016 SZKŁO	grafitowym RAL 7016 SZKŁO	dqb bielony lub jesion	grafitowym RAL 7016	grafitowym RAL 7016 SZKŁO	grafitowym RAL 7016 SZKŁO	dqb bielony lub jesion	dqb bielony lub jesion	dqb bielony lub jesion	dqb bielony lub jesion	dqb bielony lub jesion
UWAGI	STALOWE PEŁNE PPOŻ EI60 U(max)1,00 [W/(m2 x K)] klucze 5szt. klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków	STALOWE PEŁNE U(max)1,00 [W/(m2 x K)] klucze 5szt. klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków	ALUMINIOWE SZKLONE U(max)1,00 [W/(m2 x K)] klucze 5szt. klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków	ALUMINIOWE SZKLONE PPOŻ EI30, S200 klucze 5szt. klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków	ALUMINIOWE SZKLONE U(max)1,00 [W/(m2 x K)] klucze 5szt. klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków	PEŁNE płycinowe przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej i odporne na działanie wilgoci klucze 5szt. klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków	PEŁNE PPOŻ EI60, S200 płycinowe przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej i odporne na działanie wilgoci klucze 5szt. klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków	ALUMINIOWE SZKLONE klucze 5szt. klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków	ALUMINIOWE SZKLONE klucze 5szt. klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków	PEŁNE z oknem przelotowym płycinowe przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej i odporne na działanie wilgoci klucze 5szt. klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków	PEŁNE płycinowe przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej i odporne na działanie wilgoci klucze 5szt. klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków	PEŁNE płycinowe przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej i odporne na działanie wilgoci klucze 5szt. klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków	PEŁNE Z TULEJAMI płycinowe przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej i odporne na działanie wilgoci klucze 5szt. klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków tuleje wentylacyjne	PEŁNE Z TULEJAMI płycinowe przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej i odporne na działanie wilgoci klucze 5szt. klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków tuleje wentylacyjne
* OKNA POKAZANO W WIDOKU OD ZEWNĄTRZ														
** WYMIARY DLA OKIEN – W ŚWIETLE MURU, WYMIARY DLA DRZWI – PRZY SKRZYDLE OTWARTYM POD KĄTEM 90														
UWAGA: WYMIARY OTWORÓW SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE PRZED WYKONANIEM STOLARKI Dobór stolarki wymaga akceptacji Zamawiającego														

OBOKRA-B&C Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o. ul. Kłobucka 145, 41-500 Łódź tel. 71 63 63 63 INVEST-1 - e-mail: biuro@obokra.pl		OBOKRA	
NAZWA ORZĄDZAJĄCA FUNDUSZ INWESTYCYJNY PRZEBUDOWA WNIOSZĄCYCH OZNACZENIA INWESTYCYJNYCH, FUNDUSZOWA, ul. Kłobucka 145, 41-500 Łódź			
INWESTOR:	Gmina Świerów 34-323 Świerów ul. Krakowska 148	RYB, MS 4-4	
BRANŻA:	INWESTYCYJNA	INWESTYCYJNA 1-4	
TEMAT:	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	DATA VI.2024	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. arch. Joanna Gogol	RYB -	
PROJEKTOWAŁ ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Włodzisław Łachowski	RYB -	
OPRACOWAŁ ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Włodzisław ŁACHOWSKI	RYB -	

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ

1:50

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ							
Lp.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	20.
NAZWA	DRZWI WEWNĘTRZNE	DRZWI WEWNĘTRZNE	DRZWI WEWNĘTRZNE	DRZWI WEWNĘTRZNE	DRZWI WEWNĘTRZNE	DRZWI WEWNĘTRZNE	DASZEK SZKLANY
SCHEMAT*							
SZEROKOŚĆ [cm]**	80	80	80	80	80	325 + 325	100
WYSOKOŚĆ [cm]**	150	150	210	150	150	270	240
RODZAJ SKRZYDŁA	L	P	L	P	L	P+P+P+P+P+P+P+P	
ILOŚĆ SZTUK PRZYZIEMIE I PIĘTRO	2 szt. 2 szt.	4 szt. 2 szt.	0 szt. 1 szt.	1 szt. 1 szt.	2 szt. 1 szt.	1 szt. 0 szt.	2 szt. 0 szt.
ILOŚĆ SZTUK RAZEM	4 szt.	6 szt.	1 szt.	2 szt.	3 szt.	1 szt.	2 szt.
KOLOR	dqb bielony lub jesion	dqb bielony lub jesion	dqb bielony lub jesion	grafitowym RAL 7016 SZKŁO	grafitowym RAL 7016 SZKŁO	grafitowym RAL 7016 SZKŁO	STAL NIERDZEWNA SZKŁO
UWAGI	PEŁNE płycinowe przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej i odporne na działanie wilgoci	PEŁNE płycinowe przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej i odporne na działanie wilgoci	PEŁNE płycinowe przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej i odporne na działanie wilgoci klucze 5szt. klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków	ALUMINIOWE SZKLONE klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków tuleje wentylacyjne	ALUMINIOWE SZKLONE klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków tuleje wentylacyjne	ALUMINIOWE SZKLONE klamkami wraz z szyldami i wkładkami patentowymi do zamków tuleje wentylacyjne	
* OKNA POKAZANO W WIDOKU OD ZEWNĄTRZ							
** WYMIARY DLA OKIEN – W ŚWIETLE MURU, WYMIARY DLA DRZWI – PRZY SKRZYDLE OTWARTYM POD KĄTEM 90							
UWAGA: WYMIARY OTWORÓW SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE PRZED WYKONANIEM STOLARKI							

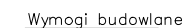
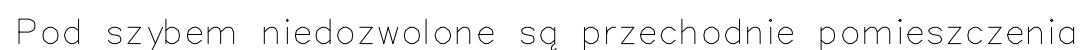
BOKRA-B&C Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o. ul. Kłobucka 101, 44-100 Gliwice tel. 71 78 40 00, 71 78 40 01, 71 78 40 02 www.bokra.pl e-mail: biuro@bokra.pl		BOKRA	
NAZWA OPRACOWANIA: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY WNEBZBIORACZNI DREWNIENIOWYCH, TOROWISZCZKA, W BUKOWIE PA, DROGA NR 1009			
INWESTOR:	Gmina Świerów ul. Kłobucka 145	RYB.NR	A-19
BRANŻA:	MECHANIZM	WIELK.	1:50
TEMAT:	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	DATA	VI.2024
OPRACOWAŁ:	mgr inż. arch. Joanna Gogola	WZK.	-
PROJEKTOWAŁ ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Włodzisław Łacheta	WZK.	WZK. 1:50
SPRACOWAŁ ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Włodzisław ŁACHETA	WZK.	WZK.

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ

1:50

Lp.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
NAZWA	OKNO	OKNO	OKNO	OKNO	OKNO	OKNO	OKNO	OKNO	OKNO EI60	OKNO
SCHEMAT*	01 150/617	02 93/120	03 399/155	04 400/240	05 400/240	06 800/240	07 200/155	08 142/155	09 200/155	010 112/155
SZEROKOŚĆ [cm]**	150	93	339	400	400	800	200	142	200	112
WYSOKOŚĆ [cm]**	617	120	155	240	240	240	155	155	155	155
RODZAJ SKRZYDŁA	S	G	U+R	Ł+Ł+Ł	Ł+Ł+Ł	Ł+Ł+S+S+Ł+Ł	U+R	U+R	U+R	U+R
ILOŚĆ SZTUK PRZYZIEMIE I PIĘTRO	1 szt.	1 szt. 0 szt.	3 szt. 6 szt.	2 szt. 0 szt.	2 szt. 0 szt.	1 szt. 0 szt.	0 szt. 5 szt.	0 szt. 1 szt.	0 szt. 1 szt.	0 szt. 1 szt.
ILOŚĆ SZTUK RAZEM	1 szt.	1 szt.	9 szt.	2 szt.	2 szt.	1 szt.	5 szt.	1 szt.	1 szt.	1 szt.
KOLOR	grafitowym RAL 7016 od zewnątrz biały od wewnątrz	biały od zewnątrz biały od wewnątrz	grafitowym RAL 7016 od zewnątrz biały od wewnątrz	grafitowym RAL 7016 od zewnątrz biały od wewnątrz	grafitowym RAL 7016 od zewnątrz biały od wewnątrz	grafitowym RAL 7016 od zewnątrz biały od wewnątrz	grafitowym RAL 7016 od zewnątrz biały od wewnątrz	grafitowym RAL 7016 od zewnątrz biały od wewnątrz	grafitowym RAL 7016 od zewnątrz biały od wewnątrz	grafitowym RAL 7016 od zewnątrz biały od wewnątrz
UWAGI	U(max)0,8 [W/(m2 x K)] Okna PCV na profilu VEKA	U(max)0,8 [W/(m2 x K)] Okna PCV na profilu VEKA	U(max)0,8 [W/(m2 x K)] Okna PCV na profilu VEKA nawietrzaki z możliwością ręcznego domykania. klamka zabezpieczona zamkiem na klucz.	U(max)0,8 [W/(m2 x K)] Okna PCV na profilu VEKA nawietrzaki z możliwością ręcznego domykania. klamka zabezpieczona zamkiem na klucz.	U(max)0,8 [W/(m2 x K)] Okna PCV na profilu VEKA nawietrzaki z możliwością ręcznego domykania. klamka zabezpieczona zamkiem na klucz.	U(max)0,8 [W/(m2 x K)] Okna PCV na profilu VEKA nawietrzaki z możliwością ręcznego domykania. klamka zabezpieczona zamkiem na klucz.	U(max)0,8 [W/(m2 x K)] Okna PCV na profilu VEKA nawietrzaki z możliwością ręcznego domykania. klamka zabezpieczona zamkiem na klucz.	U(max)0,8 [W/(m2 x K)] Okna PCV na profilu VEKA nawietrzaki z możliwością ręcznego domykania. klamka zabezpieczona zamkiem na klucz.	U(max)0,8 [W/(m2 x K)] Okna PCV na profilu VEKA nawietrzaki z możliwością ręcznego domykania. klamka zabezpieczona zamkiem na klucz. PPOŻ EI60	U(max)0,8 [W/(m2 x K)] Okna PCV na profilu VEKA nawietrzaki z możliwością ręcznego domykania. klamka zabezpieczona zamkiem na klucz.
* OKNA POKAZANO W WIDOKU OD ZEWNĄTRZ ** WYMIARY DLA OKIEN – W ŚWIECLE MURU, WYMIARY DLA DRZWI – PRZY SKRZYDLE OTWARTYM POD KĄTEM 90 UWAGA: WYMIARY OTWORÓW SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE PRZED WYKONANIEM STOLARKI Dobór stolarki wymaga akceptacji Zamawiającego										

BOKRA-B&C Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o. ul. Kłobucka 145 44-100 Gliwice tel. 76 610 00 00					
NAZWA OPRACOWANIA: ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ PRACE PROJEKTOWE I WYKONANIE WYKONANIE PRAC					
INWESTOR: Gmina Świerk ul. Kłobucka 145			RYB, MS A-11		
INICJATOR: BOKRA			WZK 1:50		
Tytuł: ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ			DATA VI.2024		
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Joanna Gogola			WZK -		
PROJEKTOWAŁ ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Włodzisław Łachowski			WZK -		
OPRACOWAŁ ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Włodzisław Łachowski			WZK -		



1. Miejscowe władze budowlane wydają zezwolenie na rodzaj szybu ze względu na obciążenia i budowę.
2. Szyb należy wykonać w/g EN81-3 pkt.5.2.1 i 5.6.4. Zaleca się również wykonać spadek w kierunku odwrotnym do szybu, przed progami, by zapobiec ewentualnemu wlewaniu się wody do szybu.
3. Wentylacja dymowa szybu i maszynowni, w/g krajowych przepisów budowlanych.
4. Wysokość wszystkich kondygnacji musi być zwymiarowana.
5. Z przyczyn technicznych budowlanych ściany powinny być wykonane po przeprowadzeniu montażu. W przypadku wykonania szybu przed montażem dźwigu ściany szybu muszą zachować pion i poziom. Max. dopuszczalne odchylenie od pionu osi środkowej może wynosić ~20 mm.
6. W przypadku istniejącego szybu należy usunąć ścianę od strony drzwiowej na całej wysokości kondygnacji i na szerokości szybu. Otwory drzwiowe wykonać wg rys. nr 5-60002-0104 i 5-60002-0106.
7. Temperatura w maszynowni i w szybie winna zawierać się w przedziale ~5°C ~ ~40°C.
8. Instalacja świetlna i siłowa prowadząca do maszynowni winna odpowiadać przepisom krajowym, jednakże winny one spełniać następujące wymagania.
 - 8.1. Przewód zasilający 5 x 1,5 mm², zabezpieczenie max 3 x 10 A inercyjny.
 - 8.2. Przewód oświetleniowy 3 x 1,5 mm², zabezpieczenie max 1 x 16 A inercyjny.
 - 8.3. Przewód oświetleniowy 3 x 1,5 mm², zabezpieczenie max 1 x 16 A inercyjny do gniazda w podszybie instalowanego przez stronę budowlaną.
- Uwaga: przy znacznych długościach instalacji (przewodów) dobrać odpowiedni przekrój.
9. Należy zapewnić swobodny dostęp do maszynowni. Drabinki są dozwolone w przypadku gdy próg drzwi maszynowni znajduje się na wysokości i nie większej niż 2,7 m ponad podłogę na poziomie wejścia. Przed podstawą drabinki musi być wolna przestrzeń o promieniu 1,5 m. (Patrz EN81-3, zat.J)
10. Oświetlenie dojsć do szybu wg EN81-3 pkt.7.6.1.
11. Do montażu lub wymiany ciężkich elementów wymagane są urządzenia podnośne.

Wskazówki

1. Zaznaczyć* w tabelce położenie drzwi dot. pięter.
2. Wszystkie wymiary dotyczą podłogi wykonanej na gotowo (Png), podane są w mm.
3. W określonych sytuacjach w kabynie należy zamontować odpowiednie urządzenie by uniknąć przesunięcia się przewożonego towaru na ścianę szybu.
4. Podczas prac konserwacyjnych w podszybiu należy zamontować ogranicznik wg EN81-3 pkt.5.6.4.2 na wys. 1,8 m od dna szybu.
5. Podczas prac konserwacyjnych w szybie należy na dachu kabiny umieścić urządzenie zakleszczające wg EN81-3 pkt.9.7.4.
6. Przed przebiegiem drzwi konserwacyjnych należy zachować, wg EN81-3 pkt.6.3.2, wolną przestrzeń (powierzchnię) o wymiarach 700 mm x 600 mm.
7. Zabrania się umieszczania w szybie i maszynowni instalacji nie związanych z dźwiękiem.
8. Inne wymogi prawa budowlanego mają pozostać zachowane.
9. Obciążenia:
 - 9.1. Reakcja podpory na kątownik = 4360 N przy 2 przystankach, dla każdego dodatkowego przystanku doliczyć 460 N dotyczy standardowych wysokości między piętrami do 3,0 m.
 - 9.2. Obciążenie zginania na prowadnice = 676 N.
10. Zmiany są możliwe.

BOKRA – BUD Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k. ul. Jodłowa 147 34–300 Żywiec tel: 791840603 e-mail: bokra-bud@o2.pl		 BOKRA	
NAZWA OPRACOWANIA: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEDSZKOLA WRAZ Z INSTALACJAMI ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W ŚLEMIENIU NA DZIAŁCE NR. 198/6			
INWESTOR:	Gmina Ślemień 34–323 Ślemień ul. Krakowska 148		RYŚ. NR A-12
BRANŻA:	BUDOWLANA		SKALA:
TEMAT:	Dźwig towarowy mały Udźwig: 100 kg. Prędkość: $v = 0,45 \text{ m/s}$		DATA: VI. 2021
OPRACOWAŁ:	mgr inż. arch. Joanna Gorgoń	NR LP. ...	
PROJEKTOWAŁ ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Wojciech Łodziński	NR LP. MP/04/1/2027	
SPRAWDZIŁ ARCHITEKTURA:	mgr inż. arch. Małgorzata MAZUREK	NR LP. 05/08/20	