



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.: 604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochońskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331

CZĘŚĆ II.A

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego: **Budowa hali sportowej przy zespole Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Starym Brześciu.**

Adres budowy: **Część dz. nr 83/19 i 83/10; obręb 0026 Stary Brześć
Parcele, gmina Brześć Kujawski, powiat włocławski, województwo kujawsko-pomorskie**

Kategoria obiektu: **Kategoria XV – budynki sportu i rekreacji, jak: hale sportowe i widowiskowe, kryte baseny**

Nazwa jedn. ewid., nazwa i numer obrębu ewid., nr działki **Cz. dz. nr ewid. 83/19 i 83/10, obręb 0026 Stary Brześć
Parcele, identyfikator działki: 041804_5.0026**

Inwestor: **ZSCKR im. Jadwigi Dziubińskiej w Starym Brześciu
Ul. Stary Brześć 14
87-880 Brześć Kujawski**

Nazwa i adres jednostki projektowej: **Archenika Sp. z o.o.
Ul. Kołłątaja 8, 61-413 Poznań**

Koordynator projektu: **mgr inż. arch. Monika Jasińska**

Branża	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Monika Jasińska	WP-OIA/OKK/UpB/25/2009 w spec. architektonicznej bez ograniczeń WOIA WP-0717	
Projektował:			
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Joanna Skrzypczak	WP-OIA/OKK/UpB/58/2009 spec. architektonicznej bez ograniczeń WP-0778	
Sprawdzał:			

POZNAŃ, luty 2025 r.



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.:604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochowskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

Część II.A	Strona tytułowa i spis zawartości projektu	A.01 - A.02
Część II.B	Dokumenty formalno-prawne	A.03 - A.08
Część II.C	Opis techniczny	A.09 - A.40
Część II.D	Część rysunkowa	A.41 - A.42



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.: 604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochońskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331

CZĘŚĆ II.B

DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE

do

**projektu architektoniczno-budowlanego „Budowa hali sportowej przy zespole Szkół
Centrum Kształcenia Rolniczego w Starym Brześciu”.**

**zlokalizowanego na cz. dz. nr 83/19 i 83/10, obręb 0026 Stary Brześć Parcele,
gmina Brześć Kujawskim, powiat włocławski, woj. kujawsko-pomorskie**



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.: 604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochońskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331

Poznań, dn. 16.02.2025 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane oświadczamy, że niniejszy projekt architektoniczno-budowlany dotyczący przedsięwzięcia p.n.:

„Budowa hali sportowej przy zespole Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Starym Brześciu.”

Zlokalizowany na:

Cz. dz. nr 83/19 i 83/10, obręb 0026 Stary Brześć Parcele, gmina Brześć Kujawski, powiat włocławski, woj. kujawsko-pomorskie został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja projektowa została wydana zamawiającemu w stanie zupełnym (kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć).

----- mgr inż. arch. Monika Jasińska nr upr. WP-OIA/OKK/UpB/25/2009 w spec. architektonicznej bez ograniczeń, WOIA WP-0717	----- mgr inż. arch. Joanna Skrzypczak WP-OIA/OKK/UpB/58/2009 w spec. architektonicznej bez ograniczeń, WP-0778
---	--



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.: 604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochowskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Monika Jasińska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-OIA/OKK/UpB/25/2009**,
jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0717**.

Członek czynny od: 01-09-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 18-04-2024 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Piotr Bartosik, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0717-B828-2B5Y-D7A3-YY59

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.



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.: 604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochowskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331

Za zgodność
z oryginałem

IZBA ARCHITEKTÓW
WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
Poznań, dnia 22 czerwca 2009
Ldż. 40 WP-OIAOKK/2009
sygnatura akt: WOI-AOKK/29/2009

- DECYZJA nr WP-OIA /OKK/ UpB/ 25 / 2009

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, późn. zm.; Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 32, poz. 881, Nr 93, poz. 888, Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), 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 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, późn. zm.; Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 555 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Monika Jasinska

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 wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Andrzej J. Nowak
architekt

Strona 1 z 2
61-772 Poznań, ul. Słomy Rynok 56, tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20, E-mail: wielkopolska@architekci.pl
http://wielkopolska.arp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017460395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0003 5915

Za zgodność
z oryginałem

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

1. Przewodniczący Komisji:	mgr inż. arch. Andrzej Nowak
2. Sekretarz Komisji:	mgr inż. arch. Ewa Pawlicka - Garus
3. Z-ca przewodniczącego komisji:	mgr inż. arch. Jacek Buszkiewicz
4. Członek Komisji:	mgr inż. arch. Stefan Bajaj
5. Członek Komisji:	mgr inż. arch. Małgorzata Matusiewicz
6. Członek Komisji:	mgr inż. arch. Stanisław Mikolajczak
7. Członek Komisji:	mgr inż. arch. Anna Piesińska
8. Członek Komisji:	mgr inż. arch. Eryk Sieriski
9. Członek Komisji:	mgr inż. arch. Szymon Weyna
10. Doradca prawny	mgr Bartosz Guss

Oznakili:

1) Strona (wnioskodawca): arch. Monika Jasinska	60-248 Poznań, ul. Kazimierza Jarochowskiego 51
2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego	00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42
3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów	61-772 Poznań, Słomy Rynok 56
4) B.I.	

strona 2 z 2

61-772 Poznań, ul. Słomy Rynok 56, tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20, E-mail: wielkopolska@architekci.pl
http://wielkopolska.arp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017460395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0003 5915



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.: 604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochońskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

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

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Joanna Dorota Skrzypczak

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr

WP-OIA/OKK/UpB/58/2009,

jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0778.**

Członek czynny od: 01-07-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 29-11-2024 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Piotr Bartosik, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0778-2E9C-2BEC-596E-C4Y1

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.



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.: 604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochowskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331

Za zgodność
z oryginałem

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

1. Przewodniczący Komisji:  Andrzej Nowak
2. Sekretarz Komisji:  Ewa Pawlicka - Garus
3. Z-ca przewodniczącego komisji:  Jacek Buszkiewicz
4. Członek Komisji:  Stefan Bajler
5. Członek Komisji:  Małgorzata Małusiewicz
6. Członek Komisji:  Stanisław Mikołajczak
7. Członek Komisji:  Anna Plesnińska
8. Członek Komisji:  Eryk Sieliński
9. Członek Komisji:  Szymon Weyna
10. Doradca prawny:  mgr Bartosz Guss

- Otrzymała:
- 1) arch. Joanna Skrzypczak 60-758 Poznań, ul. Grotgera 16/4
 - 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42
 - 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów 61-772 Poznań, Stary Rynek 56
 - 4) a.a.
- Strona 2 z 2
- 61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56, Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@ibarchitekci.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Komo: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935



IZBA ARCHITEKTÓW
WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Idz. 74 IWP - OIA/OKK 2009

Poznań, dnia 12 grudnia ;

sygnatura akt: WOIA - OKK/71 / 2009

DECYZJA nr WP - OIA /OKK/ UpB/ 58 / 2009

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), 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 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 96, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Joanna Skrzypczak

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



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


Andrzej J. Nowak
architekt

Strona 1 z 2
61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56, Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@ibarchitekci.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Komo: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.: 604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochońskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331

CZEŚĆ II.C

OPIS TECHNICZNY

do

**projektu architektoniczno-budowlanego „Budowa hali sportowej przy zespole Szkół
Centrum Kształcenia Rolniczego w Starym Brześciu”.**

**zlokalizowanego na cz. dz. nr 83/19 i 83/10, obręb 0026 Stary Brześć Parcele,
gmina Brześć Kujawskim, powiat włocławski, woj. kujawsko-pomorskie**



Spis treści

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.	14
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.	14
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust/ 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących;.....	14
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:.....	15
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego;	16
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych;	17
7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych;.....	17
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze;	17
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:.....	17
10. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określającą:.....	19
11. W stosunku do budynku - analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7-10 i § 147 ust. 5-7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608);	20



12.	Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	20
	Instalacja zimnej i ciepłej wody użytkowej	20
	Instalacja kanalizacji sanitarnej	20
	Instalacja centralnego ogrzewania	21
	Instalacja wentylacji hybrydowej	21
13.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.	21
12.1	Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji	21
12.2	Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych	22
12.3	Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz	22
12.4	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego	22
12.5	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	22
12.6	Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane	22
12.7	Podział obiektu na strefy pożarowe	24
12.8	Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących	24
12.9	Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub uratowania ich w inny sposób	24
12.10	Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej	25
12.10.1.	Wentylacja	25
12.10.2	Instalacja odgromowa	26
12.10.3	Przejścia instalacyjne	26
12.10.4	Instalacja ogrzewania	26
12.10.5	Inne wymagania	26
12.11	Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń	26
12.11.1.	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	26



12.11.2.	Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.....	26
12.11.3	Hydranty wewnętrzne	27
12.11.4	Kłapy oddymiające	27
12.11.5	Wypożyczenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy	27
12.11.6	Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.....	27
12	Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	28
12.11	Fundamenty	28
12.12	Ściany.....	29
12.13	Dach.....	29
12.14	Izolacje, fugi, kleje	30
14.4.1	Izolacje	30
14.4.1.1	Izolacja pionowa ścian fundamentowych.....	30
14.4.1.5	Izolacja akustyczna	30
14.4.2.	Kleje	31
14.4.2.1	Łazienki, aneks kuchenny	31
12.15	Tynki sufitowe	32
12.16	Tynki wewnętrzne i farby	32
14.6.1	Pomieszczenia suche	32
14.6.2	Pomieszczenia mokre	33
12.17	Stolarka.....	33
14.7.1	Stolarka Okienna.....	34
14.7.2	Fasada	34
13	Stolarka drzwiowa	34
15.1.1	Drzwi zewnętrzne.....	34
15.1.2.	Drzwi wewnętrzne – wg zestawienia stolarki	35
15.1.3.	Drzwi do pomieszczeniach sanitarnych i gospodarczych:.....	35
15.1.4	Parapety Wewnętrzne.....	35
15.1.6	Parapety zewnętrzne	35
15.2	Progi.....	36



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.: 604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochońskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331

15.2.1 Metalowa listwa dylatacyjna	36
15.2.2 Profil łączący aluminiowy	36
15.3 Kratki wentylacyjne	37
14 Wykończenia zewnętrzne.....	37
14.11 Elewacja.....	37
16.1.1 Obróbki blacharskie	38
16.1.2 Rury spustowe i kosze zlewowe.....	38
16.2.2 Zewnętrzna wycieraczka systemowa	38
16.2.3 Wpust kanalizacyjny.....	39
16.4 Sufity akustyczne.....	39
16.5 Grzejniki.....	40



1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.

Projektowany budynek będzie pełnił funkcję sportową tj. halę sportową w miejscowości Stary Brześć. Obiekt zakwalifikowano do XV kategorii obiektów budowlanych jako budynki sportu i rekreacji, jak: hale sportowe i widowiskowe, kryte baseny. Hala sportowa będzie miejscem odwiedzanym przede wszystkim przez dzieci i młodzież. Inwestycja umożliwi organizację i współorganizację zawodów ogólnopolskich oraz zwiększy możliwości współpracy z klubami sportowymi w celu rozpowszechniania sportu wśród młodzieży. Obiekt będzie wykorzystywany również w celach pozasportowych np. organizacji zajęć, szkoleń, apeli i innych aktywności szkoły, także międzyszkolnych.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.

Projekt budowlany jest oparty na wymaganiach Inwestora oraz zgodnie z uzyskaną decyzją lokalizacji inwestycji celu publicznego w m. Stary Brześć. Na parterze zostały zlokalizowane pomieszczenia tj. recepcja + hol, szatnia, pom. pierwszej pomocy, toalety, pom. trenera/pom. socjalne, szatnie męskie i damskie z sanitariatami, komunikacja, w tym dwie klatki schodowe i windy, pomieszczenia techniczne tj. pom. elektryczne, kotłownia, przyłącze wody, magazyny na sprzęt sportowy, hala sportowa o wymiarach 44x25 m, sala do ćwiczeń aerobiku/siłowania. Natomiast na I piętrze zostały zaprojektowane: komunikacja, wc dla pracowników, pom. porządkowe, sanitariaty dla widzów, wentylatornia, hala do squasha, sala konferencyjno-dydaktyczna do 40 osób.

Zamierzenie budowlane obejmuje:

- Budowę nowego obiektu hali sportowej
- Budowę przyłączy zg z projektem zagospodarowania terenu – poza zakresem opracowania i niniejszego pozwolenia na budowę
- Budowę sieci wewnętrznych
- Budowę wiaty śmietnikowej

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust/ 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących;

Układ przestrzenny:

Projekt budowlany jest oparty na wymaganiach Inwestora oraz zgodnie z uzyskaną decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego w m. Stary Brześć. Budynek został zaprojektowany na planie prostokąta, prostopadłe do istniejącego budynku szkoły i budynku internatu. Pomieszczenie hali sportowej zostało zaprojektowane od strony północnej i wschodniej. Układ przestrzenny zgodnie z rzutami parteru i I piętra (rys. A.01 i A.02).

Forma architektoniczna:

Bryła zewnętrzna budynku składa się z częściowo jednokondygnacyjnego (w części hali sportowej), częściowo dwukondygnacyjnego prostokąta pokrytego w całości dachem płaskim. Zgodnie z DLCP górną



krawędź elewacji frontowej została zachowana do 12 m – budynek niski. Szerokość elewacji frontowej wynosi 53,00 m. Elewacja pokryta tynkiem barwionym w masie zg z rys. A.04 - elewacje. Kolorystyka budynku została dostosowana do istniejącego zespołu szkoły. Na elewacji zachodniej umieszczono w przestrzeni między kondygnacyjnej wyznaczonej przez otwory okienne i gzyms, estetycznie proporcjonalny dopasowany szyld, który będzie nałożony na elewację w formie napisu trójwymiarowego, stanowiący jedną linię wersu oraz spójną jednolitą czcionkę, kolorystykę oraz wymiary. Powyżej ścian zewnętrznych po obwodzie zastosowano attykę w formie ażuru, kolorystyka nawiązuje do kolorystyki stolarki okiennej z historycznego budynku szkolnego. Budynek został zakończony dachem płaskim, na którym zostały zamontowane panele fotowoltaiczne (łącznie 10 sztuk) pod kątem nachylenia 30 stopni, które zostaną zakryte przez zaprojektowaną ażurową attykę. Na dachu nie zostały zlokalizowane centrale wentylacyjne. Zastosowane kolory na projektowanym obiekcie hali zostały dostosowane do kolorystyki na istniejącym budynku szkoły. Do zadań wykonawcy należy uzgodnienie próbek kolorystycznych z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Toruniu, Delegatura we Włocławku.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:

Powierzchnia zabudowy budynku hali sportowej – 1961,00 m²

Kubatura 17 762,60 m³

Wysokość – 11,30 m

Długość – 53,00 m

Szerokość – 37,00 m

Liczba kondygnacji – 2 kondygnacja nadziemna

Powierzchnia użytkowa – 2415,98 m²

Zestawienie powierzchni parteru:

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa (m2)
0.01	Hol + recepcja	75,30
0.02	Szatnia okryć zewnętrznych	19,16
0.03	Pom. pierwszej pomocy	16,47
0.04	Kabina wc	1,30
0.05	Przedśionek wc	1,72
0.06	Natrysk	3,17
0.07	Pom. trenera/pom. socjalne	11,75
0.08	Szatnia męska (max. 30 osób)	16,58
0.09	Wc męskie	12,97
0.10	Wc męskie	12,97
0.11	Szatnia męska (max. 30 osób)	16,63
0.12	Szatnia damska (max. 30 osób)	16,66
0.13	Wc damskie	13,00
0.14	Wc damskie	12,97
0.15	Szatnia damska (max. 30 osób)	16,67
0.16	Klatka schodowa	14,60
0.17	Winda	1,53
0.18	Pom. elektryczne	16,94
0.19	Kotłownia	17,11
0.20	Przyłącze wody	7,80
0.21	Magazyn na sprzęt sportowy	44,48
0.22	Magazyn na sprzęt sportowy	53,22
0.23	Hala sportowa 44x25 m	1104,83



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.:604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochońskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331

0.24	Sala do ćwiczeń aerobiku/siłownia	86,64
0.25	Szatnia damska (max. 30 osób)	17,06
0.26	Wc damskie	12,22
0.27	Wc męskie	12,97
0.28	Szatnia męska (max. 30 osób)	15,57
0.29	Klatka schodowa	24,54
0.30	Winda	1,53
0.31	Komunikacja	119,20
	Suma	1797,56

Zestawienie powierzchni I piętra:

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa (m2)
1.01	Klatka schodowa	24,54
1.02	Winda	1,53
1.03	Komunikacja	143,24
1.04	Wc dla pracowników	5,54
1.05	Pom. porządkowe	8,64
1.06	Kabina wc	1,36
1.07	Przedsionek wc	1,71
1.08	Natrysk	4,20
1.09	Pom. socjalne	13,52
1.10	Kabina wc	12,33
1.11	Wc męskie dla 90 mężczyzn	8,67
1.12	Wc dla nps	5,71
1.13	Kabina wc	15,21
1.14	Wc damskie dla 100 kobiet	8,46
1.15	Klatka schodowa	14,60
1.16	Winda	1,53
1.17	Wentylatornia	35,67
1.18	Hala sportowa 44x25 m	161,61
1.19	Sala do squash	86,70
1.20	Sala konferencyjno-dydaktyczna (40 osób)	63,65
	Suma	618,42

- Od strony północno-zachodniej – od budynku sąsiedniego ok. 33,40 m
- Od strony wschodniej – nie dotyczy
- Od strony zachodniej – 10 m od boiska sportowego
- Od strony południowej – nie dotyczy

Odległość zabudowy od lasu – nie dotyczy.

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego;

W trakcie prac wiertniczych w czerwcu 2024 r. nie stwierdzono występowanie poziomu wodonośnego do głębokości 3,0 m p.p.t. Na podstawie wykonanych badań przyjęto I kategorię geotechniczną obiektu budowlanego. Głębokość przemarzania gruntu wynosi w tym rejonie Polski 1,0 m p.p.t.



6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych;

- lokali mieszkalnych – 0
- lokali użytkowych – 4

7. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych;

Nie dotyczy.

8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze;

Część opracowywanego budynku została przystosowana do użytkowania przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich:

- budynek posadowiony na poziomie gruntu bez różnic w poziomie terenu i uskoków,
- obiekt zaprojektowano bez progów architektonicznych z opisami w języku Braille'a,
- w wejściu głównym zlokalizowana będzie tablica informacyjna z mapą obiektu i opisem w języku Braille'a,
- wszystkie drzwi w korytarzach głównych zostaną opisane tabliczkami informacyjnymi w języku Braille'a,
- odpowiednie szerokości przejść w komunikacji,
- na parterze i piętrze łazienka dostosowana do potrzeb z miejscem na manewrowanie wózkiem w kształcie kwadratu 150x150 cm, uchwyty i montaż urządzeń na odpowiednich wysokościach,
- grafiki na drzwiach do toalet i drzwiach do pomieszczeń,
- kontrastowa kolorystyka na podłodze i światła na suficie ułatwiające poruszanie się po budynku osobom niedowidzącym,
- budynek wyposażony w jedną tablicę tyflograficzną i urządzenie tyflograficzne.

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych

Projekt zakłada wykonanie dla potrzeb planowanej inwestycji niezależnego przyłącza wody od istniejącego wodociągu

Woda w budynku będzie zużywana na cele:

- socjalno-bytowe
- porządkowe
- wewnętrznego gaszenia pożaru



Zapotrzebowanie sekundowe dla potrzeb socjalno-bytowych 2,15 dm³/s, dla potrzeb wewnętrznego gaszenia pożaru 2 dm³/s.

W budynku przewiduje się kilka źródeł powstania ścieków sanitarnych:

- ścieki z toalet

- ścieki prysznic i umywalek

Instalacje sanitarne zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej.

Przepływ odprowadzanych ścieków bytowych z obiektu w ujściu wyniesie 4,7 dm³/s.

Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Opracowywany budynek nie będzie wytwarzał emisji zanieczyszczeń gazowych i zapachów zagrażających środowisku. W projekcie dobrano pompę ciepła wraz z gazem jako źródło ciepła dla części budynku, które nie emituje zanieczyszczeń gazowych.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

W budynku nie będą wytwarzane odpady zagrażające środowisku. Odpady z budynku będą wynoszone i segregowane w zaprojektowanym miejscu składowania odpadów należącym do biblioteki. Odpady odbierane zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowanie, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Inwestycja w żaden sposób nie wpłynie na pogorszenie klimatu akustycznego. Charakter obiektu nie rodzi uciążliwych źródeł hałasu a zatem oddziaływanie akustyczne będzie się mieściło w normie i na terenie działki inwestora. Przewidziane do realizacji instalacje sanitarne oraz elektryczne w przedmiotowym budynku nie spowodują nienormatywnego hałasu, drgań, promieniowania, pola magnetycznego oraz innych zakłóceń.

Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Obiekt z uwagi na małą wysokość nie powoduje większego zacieniania otoczenia. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działek poza powierzchnią zabudowy, dojazd i dojazdu. W projekcie nie planuje się wycinki drzew. W projekcie wykonawczym zieleni zaprojektowano nasadzenia dodatkowe tj. drzewa, krzewy oraz trawę.



10. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określając:

- a) oszacowanie zapotrzebowania na energię do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej,

projektowany wymagany współczynnik EP budynku $< 95 \text{ kWh/m}^2$

- b) dostępne nośniki energii,

- sieć elektroenergetyczna,
- biomasa,
- węgiel kamienny, brunatny
- gaz ziemny

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

– system projektowany – projektowane kotły gazowe oraz powietrzna pompa ciepła z zasobnikiem c.w.u. oraz buforem c.o. wraz z wentylacją mechaniczną z odzyskiem ciepła.

– system alternatywny – powietrzna pompa ciepła z buforem wody grzejnej i zasobnikiem c.w.u. wraz z wentylacją naturalną.

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

- projektowany współczynnik E_p systemu projektowanego $E_p = 94,4 \text{ kWh/m}^2$
- alternatywny współczynnik E_p systemu alternatywnego $E_p = 145,0 \text{ kWh/m}^2$

Koszty inwestycyjne:

- projektowane źródło ciepła 76 000,0 zł netto
- alternatywne źródło ciepła 163 000,0 zł netto

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

Po przeprowadzonej analizie wybrano wariant projektowany, ponieważ jednoznacznie widać, że jest zdecydowanie bardziej korzystny zarówno pod względem ekonomicznym na etapie inwestycji ale również jest bardziej energooszczędny, co przełoży się na mniejsze koszty eksploatacyjne.



11.W stosunku do budynku - analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7-10 i § 147 ust. 5-7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608);

W ramach planowanej inwestycji zaplanowano zastosować automatyczne zawory termostaticzne grzejnikowe współpracujące z czujnikiem temperatury wewnętrznej. Zastosowanie w/w zaworów w każdym pomieszczeniu zapewnia:

- utrzymanie w każdym pomieszczeniu wymaganej temperatury,
- maksymalne wykorzystanie zysków ciepła przez promieniowanie słoneczne,
- obniżenie kosztów eksploatacyjnych ze względu na brak możliwości „przegrzania” pomieszczeń.

12. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Instalacja zimnej i ciepłej wody użytkowej

Na potrzeby zaopatrzenia w wodę zaprojektowano instalację wodociągową wody zimnej i ciepłej wykonaną z rur wielowarstwowych systemu PEX, PE-Xc/AL./PE-Xc.

Projektowaną instalację należy wpiąć do projektowanego przyłącza które połączy projektowaną instalację wodociągową z istniejącą miejską siecią wodociągową.

Przewody w pomieszczeniach należy prowadzić w posadce lub w bruzdach ściennych zabezpieczając je jednocześnie poprzez nałożenie izolacji z pianki poliuretanowej. Grubość izolacji według zaleceń producenta. Instalację w korytarzu należy prowadzić powyżej stropu podwieszanego przy pomocy uchwytów samozaciskowych, minimalna odległość pomiędzy poszczególnymi uchwytami (punkty stałe i ruchome) nie większa niż zalecana przez producenta wybranego systemu rurowego w zależności od średnicy rury. Uchwyt ruchome powinny umożliwiać swobodne ruchy termiczne rur.

Przejścia przewodów przez elementy konstrukcyjne budynku wykonać w tulejach ochronnych. Przejścia projektowanej instalacji przez przegrody budowlane w strefach oddzielenia przeciwpożarowego (przepusty instalacyjne) zabezpieczyć zgodnie z WT §234, np. poprzez montaż kołnierzy ognioochronnych.

Przewody poziome w poszczególnych węzłach sanitarnych należy odciąć przy pomocy zaworów odcinających przelotowych kulowych. Wszelkie zawory jak też elementy połączeń rozłącznych powinny być zlokalizowane w miejscach łatwo dostępnych.

Wszelkie zmiany kierunków przewodów wykonać w postaci łuków giętych o promieniu gięcia nie mniejszym niż 3 - 5 Dz lub z gotowych elementów.

Próbę szczelności instalacji wodociągowej przeprowadzić bezpośrednio po zakończeniu montażu przed wykonaniem wylewów lub zakryciem bruzd oraz szachtów/kanałów.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Zaprojektowano włączenie projektowanej instalacji kanalizacji sanitarnej do projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Instalacja kanalizacji sanitarnej zaprojektowana została w oparciu o PN-92 B-01707 Instalacje kanalizacyjne – Wymagania w projektowaniu.

Instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PP kanalizacyjnych DN40÷DN110, łączonych na uszczelkę, ułożonych w ścianach budynku oraz pod posadzką pomieszczeń budynku.



Przewody odpływowe od poszczególnych przyborów prowadzić ze spadkiem min. 1,5% w kierunku włączenia do projektowanego pionów kanalizacji sanitarnej.

Przez brak możliwości wykonania nowych pionów kanalizacyjnych zakończonych wywiewką na dachu budynku należy wykonać montaż zaworów napowietrzających na zakończeniu każdego odejścia kanalizacyjnego. Ze względu na niebezpieczeństwo zalewania fekaliami zaworu napowietrzającego zaleca się, aby był on usytuowany co najmniej 35 cm nad podłogą pomieszczenia z wpustem podłogowym i co najmniej 1 metr nad najwyższym położonym syfonem obsługiwany przez napowietrzany pion (syfon zlewozmywakowy lub umywalkowy). Przy podłączeniu bocznym każdy napowietrzacz musi być tak podłączony, aby powierzchnia uszczelniająca gniazdo zaworu znajdowała się przynajmniej 100 mm ponad leżącą rurą połączoną z zaworem.

Instalacja centralnego ogrzewania

W celu zapewnienia wymaganej temperatury w pomieszczeniach zaprojektowano kompletny układ centralnego ogrzewania podłogowego zasilany kotłem gazowym zlokalizowanym w projektowanym budynku.

Instalacja wentylacji hybrydowej

Instalację wentylacyjną w głównej części stanowić będzie wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła o wydajności $V=25000 \text{ m}^3/\text{h}$. W pomieszczeniach sanitarnych i gospodarczych zastosowano wentylację naturalną.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Zasilanie budynku przewiduje się złącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV zlokalizowanego na działce Inwestora. Projekt, dostawa i montaż złącz kablowych ZK znajduje się po stronie Zakładu Energetycznego. Kable zasilające WLZ należy wyprowadzić ze złącza kablowego, prowadzić w terenie zewnętrznym i wprowadzić do rozdzielnic głównej budynku. Z rozdzielnic głównej RG projektuje się zasilanie następujących obwodów:

- oświetlenie wewnętrzne oraz zewnętrzne,
- gniazd ogólnych,
- urządzeń sanitarnych,
- pozostałych obwodów branżowych.

INSTALACJE FOTOWOLTAICZNA

Projektowana instalacja fotowoltaiczna stanowi zespół prądotwórczy, klasyfikowany jako mikroźródło, wykorzystujące energię odnawialną. Instalacja fotowoltaiczna jest projektowana w systemie ON – GRID, który zakłada wykorzystanie energii na bieżące zapotrzebowanie urządzeń elektrycznych w budynku, nadwyżka energii zostaje oddana do sieci elektroenergetycznej. Instalację fotowoltaiczną należy wyposażyć w dwukierunkowy licznik energii. Na potrzeby przetwarzania energii uzyskanej z promieniowania słonecznego w panelach fotowoltaicznych na energię możliwą do wykorzystania na potrzeby zasilania odbiorników elektrycznych, projektuje się inwerter.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

12.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia zabudowy budynku hali – $1961,00 \text{ m}^2$
Powierzchnia użytkowa – $2415,98 \text{ m}^2$



budynek zakwalifikowany jako niski (N) – 11,30 m
Liczba kondygnacji nadziemnych – 2
Liczba kondygnacji podziemnych – 0

12.2 Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych

W budynku, nie przewiduje się występowania substancji łatwopalnych, wybuchowych, utleniających się i ulegających samozapaleniu, dopuszcza się występowania materiałów palnych takich jak:

- materiały wykonane z drewna (meble);
- materiały papiernicze wykorzystywane do działalności biurowej;
- zasłony,
- książki,
- rzeczy osobiste pracowników oraz użytkowników budynku (np. ubrania)
- sprzęt elektroniczny (komputery, drukarki itp.)

oraz występowania materiałów trudno zapalnych:

- wykładzina
- kotary automatyczne na hali sportowej

Temperatura zapalenia materiałów wymienionych powyżej wynosi ponad 200°C.

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

Budynek zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi – ZL I i ZL III. W budynku przewiduje się przebywanie powyżej 50 osób w jednym pomieszczeniu (hala sportowa). Wszystkie drzwi ewakuacyjne prowadzące na zewnątrz budynku otwierane na zewnątrz (główne drzwi wyjściowe 90+90) bez progów. Doraźna obecność ludzi związana z obsługą techniczną urządzeń zlokalizowanych w pomieszczeniach.

12.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynku zaliczonego do kategorii ZL (hala sportowa) – gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się. Gęstość obciążenia ogniowego w obrębie pomieszczenia rozdzielni elektrycznej założona na poziomie **do 500 MJ/m²**.

12.5 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W obiekcie nie przewiduje się technologii mogącej tworzyć mieszaniny wybuchowej w warunkach stosowania, tak, więc brak jest stref zagrożenia wybuchem.

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

Dla budynku hali, zakwalifikowanego do kategorii ZL I i ZL III zagrożenia ludzi w grupie budynków niskich (dwie kondygnacje nadziemne) wymagana klasa „C” odporności pożarowej. Poszczególne elementy budynku powinny spełniać następujące wymagania klasy odporności ogniowej:

- Budynek ZL III 1 kond.
- Budynek ZL I sala 2 kond.

Tabela nr 1 – wymagania co do klasy odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych budynku:

Element konstrukcyjny	Klasa odporności ogniowej „C”
główna konstrukcja nośna	R 60



konstrukcja dachu i przekrycie dachu	R 15, RE 15
strop	REI 60
ściany zewnętrzne	EI 60 w pasie międzykondygnacyjnym o szerokości 0,8 m
ściany wewnętrzne	EI 15

Projektuje się poszczególne elementy w następujących klasach odporności ogniowej:

- wszystkie elementy budynków zaprojektowane jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO);
- ściany wydzielające pomieszczenie rozdzielni elektrycznej, kotłowni, wentylatorni zaprojektowano w klasie REI 60 odporności ogniowej strop nad pomieszczeniem w klasie REI 60 odporności ogniowej; ściany doprowadzone do stropu oddzielenia przeciwpożarowego, odpowiednio uszczelnione; w miejscu styku ścian oddzielenia przeciwpożarowego z ścianą zewnętrzną zastosowano 2 – metrowy pas wykonany z materiału niepalnego w klasie EI 60 odporności ogniowej;
- wszystkie ściany oddzielenia przeciwpożarowego zaprojektowano z materiałów niepalnych (ocieplenie z wełny mineralnej);
- drzwi przeciwpożarowe należy wyposażyć w urządzenia zapewniające ich samoczynne zamknięcie w razie pożaru (np. samozamykacz);
- przejścia instalacyjne oraz przepusty przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej równej klasie odporności tych elementów przez które przechodzą (dotyczy również przejść o średnicy otworów co najmniej 0,04 m przez elementy o klasie co najmniej (R)EI 60 niebędące oddzieleniami przeciwpożarowymi a prowadzącymi do pomieszczenia zamkniętego tj. pomieszczenie techniczne w którym zlokalizowano kocioł gazowy).
- korytarze stanowiące drogi ewakuacyjne podzielono na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi.
- biegi i spoczniki schodów służących do ewakuacji z budynku zaprojektowano z materiałów niepalnych, w klasie R 60 odporności ogniowej;
- klatki schodowe oddzielone od dróg drzwiami przeciwpożarowymi w klasie EI S30;
- korytarz na parterze prowadzący z klatki schodowej (pom. 0.16) do drzwi na zewnątrz obudowany ścianami REI60;
- ściany komunikacji na piętrze obudowano w klasie EI15;
- strefa ZL III od strefy ZL I została wydzielona na parterze stropem REI60 i ścianami REI120;
- przekrycie dachu o powierzchni przekraczającej 1000 m² zaprojektowano jako nierozprzestrzeniające ognia (wymóg dotyczy także świetlików); palną izolację cieplną przekrycia dachu (styropian) oddzielono od wnętrza budynku przegrodą w klasie co najmniej RE 15.

Elementy wykończenia wnętrz

W zakresie wykończenia wnętrz budynku należy przestrzegać poniższych zasad:

- ☐ w strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione,
- ☐ na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione,
- ☐ okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia,
- ☐ przestrzeń między sufitem podwieszonym i stropem właściwym powinna być podzielona na sektory o powierzchni nie większej niż 1000 m², a w korytarzach przegrodami co 50 m, wykonanymi z materiałów niepalnych,
- ☐ palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.



12.7 Podział obiektu na strefy pożarowe

Tabela nr 2 – Podział na strefy pożarowe

Nr strefy pożarowej	Opis + kwalifikacja kategorii budynku	Liczba kondygnacji	Powierzchnia strefy (m ²)	Dopuszczalna powierzchnia strefy (m ²)
SP1	Strefa ZL I	2	2305,19	8 000
SP2	Pomieszczenia techniczne – elektryczne (0.18)	1	16,94	8 000
SP3	Pomieszczenia techniczne – kotłownia (0.19)	1	17,11	8 000
SP4	Pomieszczenia techniczne – wentylatornia (1.17)	1	48,90	8 000
SP5	Pomieszczenie techniczne – przyłącze wody (pom. 0.20)	1	7,80	8 000
SP6	Strefa ZI III	1	150,35	8 000

Dopuszczalne powierzchnie poszczególnych stref pożarowych zostały zachowane.

12.8 Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległość od obiektów sąsiadujących

Obiekt zlokalizowany jest na części działce nr 83/19 i 83/10, obręb Stary Brześć Parcele, jednostka ewidencyjna 041804_5.0026, woj. kujawsko-pomorskie

Budynek zlokalizowany w odległości co najmniej ok. 33,40 m od obiektu sąsiadującego oraz co najmniej 4,00 m od granicy z działkami sąsiednimi.

12.9 Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub uratowania ich w inny sposób

- szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej należy obliczać proporcjonalnie do ilości osób mogących jednocześnie przebywać na danej kondygnacji przyjmując co najmniej 0,6 m na 100osób lecz nie mniej niż 1,4 m; dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2 m jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób – korytarze w projektowanym budynku będą miały szerokość co najmniej 1,4 m – wymaganie jest spełnione;
- skrzydła drzwi, stanowiących wyjścia na drogę ewakuacyjną nie mogą, po ich otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi – drzwi stanowiące wyjścia z pomieszczeń na drogę ewakuacyjną, które otwierając się na zewnątrz, powodują zawężenie szerokości drogi ewakuacyjnej poniżej 1,4 m będą miały skrzydła tzw. wykładane, dzięki czemu po ich całkowitym otwarciu wymagana szerokość drogi ewakuacyjnej zostanie zapewniona. Wymagane samozamykacze na drzwiach wykładanych na korytarz – wymaganie jest spełnione,
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych na piętrze posiada klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, to jest EI 15;
- obudowa poziomej drogi ewakuacyjnej na parterze z klatki schodowej (pom.0.16) na zewnątrz budynku posiada klasę odporności ogniowej REI60;
- hol wejściowy (pom. 0.02) stanowiący drogę ewakuacyjną posiada wysokość w świetle przejścia 3,30 m;



- szerokość drzwi wyjściowych na zewnątrz z holu głównego (pom.0.02) zostały zaprojektowane o 50 % szersze od minimalnej szerokości drzwi wyjściowych tj. 120 cm – wymagane jest spełnienie drzwi wyjściowe o szerokości 180 cm;
- drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku przeznaczonego dla więcej niż 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz – projektowane drzwi będą otwierały się na zewnątrz budynku, – wymagane jest spełnienie,
- Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m na każdym odcinku drogi ewakuacyjnej o długości 10 m - wysokość drogi wynosi min. 2,5 m- warunek spełniony
- maksymalna długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu nie powinna przekraczać 40 m – W każdym pomieszczeniu przejście ewakuacyjne jest znacznie krótsze – wymagane jest spełnienie,
- budynek został wyposażony w oświetlenie awaryjne wg projektu technicznego instalacji elektrycznych.

12.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej

12.10.1. Wentylacja

Przewody wentylacyjne wykonać należy z materiałów niepalnych, a ich palne izolacje cieplne i akustyczne oraz palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni z materiałów zapewniających nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m. Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego. Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m. Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji w budynku, powinny spełniać następujące wymagania:

- ☐ przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu,
- ☐ zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejęcie siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu,
- ☐ w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,
- ☐ filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek.

Dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej EI 120.

Przewody wentylacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy wyposażyć w przeciwpożarowe klapy odcinające w klasie odporności ogniowej EI (szczelność, izolacyjność ogniowa oraz dymoszczelność) elementu, przez który przechodzą przewody wentylacyjne. W przypadku przejść instalacji wentylacyjnej przez elementy oddzielenia ppoż. w klasie EI 120 należy zapewnić na przejściu klapy odcinające w klasie EI 120 (szczelność, izolacyjność ogniowa i dymoszczelność). W przypadku przejść instalacji wentylacyjnej przez elementy oddzielenia ppoż. w klasie EI 120 należy zapewnić na przejściu klapy odcinające w klasie EI 120 (szczelność, izolacyjność ogniowa i dymoszczelność).



12.10.2 Instalacja odgromowa

Instalacje odgromową projektuje się zgodnie z normą PN-EN 62305. Obiekt zakwalifikowano do IV klasy ochrony odgromowej.

12.10.3 Przejęcia instalacyjne

Przejęcia instalacji przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI 120 odporności ogniowej (ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego) należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej elementów przez który przechodzą w zakresie parametru EI 120 (szczelność i izolacyjność ogniowa). W przypadku przejść instalacyjnych przez ściany i stropy w klasie (R)EI 60 przejęcia należy zabezpieczyć do wymaganej klasy EI 60 (w zakresie parametru szczelności i izolacyjności ogniowej). Wymóg dotyczy również przejść o średnicy otworów co najmniej 0,04 m przez elementy o klasie co najmniej (R)EI 60 niebędące oddzieleniami przeciwpożarowymi a prowadzącymi do pomieszczenia zamkniętego.

12.10.4 Instalacja ogrzewania

Budynek będzie ogrzewany za pomocą pompy ciepła oraz gazu. Dobór zgodnie z projektem technicznym instalacji sanitarnych. System ogrzewania oparty będzie o ogrzewanie podłogowe wraz z ogrzewaniem grzejnikowym zgodnie z projektem technicznym instalacji C.O.

12.10.5 Inne wymagania

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

12.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń

12.11.1. Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu

Projektuje się Przeciwpowozarowy Wyłącznik Prądu wyłączający wszystkie odbiory podstawowe za wyjątkiem urządzeń przeciwpożarowych przeznaczonych do pracy w trakcie pożaru. Przycisk wyzwalający przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany będzie na parterze przy wejściu głównym do budynku. Należy zainstalować przycisk powozarowy zamknięty w obudowie, z drzwiczkami przeszklonymi z wyraźnym opisem: „Przeciwpowozarowy Wyłącznik Prądu”. Przycisk łączyć z rozdzielnicą za pomocą przewodu ognioodpornego w systemie E90. Wszystkie kable w tej instalacji będą o wymaganej odporności ogniowej zapewniającej podtrzymanie funkcji w czasie pożaru. Zestaw PWP musi posiadać atest.

12.11.2. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne dla budynku jest wymagane – na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Minimalne natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej o szerokości do 2 m, mierzone w jej osi przy posadzce, musi wynosić co najmniej 1 lx. W obszarze środkowym, który jest nie mniejszy niż połowa szerokości tej drogi, natężenie oświetlenia nie może się zmniejszyć o więcej niż 50%. Szersze drogi ewakuacyjne mogą być traktowane jako kilka dróg o szerokości 2 m lub mogą mieć oświetlenie jak w strefach otwartych (zapobiegających panice). Jeśli punkty pierwszej pomocy, urządzenia przeciwpożarowe i przyciski alarmowe nie znajdują się na drodze ewakuacyjnej ani w strefie otwartej, to powinny być tak oświetlone. Minimalny czas działania oświetlenia ewakuacyjnego nie może być krótszy niż 1 godzina. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego rozmieścić



z zachowaniem natężenia oświetlenia. Po zewnętrznej stronie budynku przy wyjściach ewakuacyjnych należy również zapewnić oprawy oświetlenia awaryjnego. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wykonać według Polskiej Normy. Zapewnić oświetlenie ewakuacyjne doświetlające drogi ewakuacyjne, strefy otwarte oraz kierunkowe wyznaczające kierunki ewakuacji.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wymaga odrębnego opracowania projektowego uzgodnionego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. Oznakowanie dróg ewakuacyjnych należy wykonać zgodnie z wytycznymi CNBOP.

12.11.3 Hydranty wewnętrzne

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 719, poz. 109) systemem hydrantów wewnętrznych chroniony będzie cały budynek.

Zasięg działania hydrantu wewnętrznego DN25 - 33 m

Hydranty wewnętrzne muszą posiadać atest CNBOP całościowy na skrzynkę wraz z wyposażeniem. Instalację wykonać z rur stalowych ocynkowanych łączonych na gwint. Maksymalne ciśnienie pracy armatury – 1,6 MPa. Dyspozycja hydrantów zgodnie z częścią rysunkową projektu.

Zakłada się czas działania instalacji min. 1 godzinę.

12.11.4 Kłapy oddymiające

Klatki schodowe zostały wyposażone w urządzenia do usuwania dymu (kłapy dymowe i drzwi napowietrzające). W projekcie budynku zostały zaprojektowane kłapy oddymiające z funkcją wyłazu w celu oddymienia zamkniętej klatki schodowej. Wynosi ona 5 % powierzchni klatki schodowej.

12.11.5 Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Budynek należy wyposażyć w gaśnice przenośne. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

Lokalizację gaśnic projektuje się oznaczyć zgodnie z normą PN-EN ISO 7010. Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:

- przy wejściu do budynku,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- na korytarzach oraz ciągach komunikacyjnych.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:

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

umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz na oddziaływanie źródeł ciepła.

12.11.6 Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań

Do budynku ze strefą pożarową ZL I jest wymagane zapewnienie drogi pożarowej. Drogę pożarową stanowi zaprojektowana droga wewnętrzna na terenie działki. Zapewniono połączenie wyjścia z budynku



z drogą pożarową utwardzonym dojściem o długości nie przekraczającej 30 m i szerokości 1,5 m zapewniającymi dotarcie bezpośrednio do każdej strefy pożarowej w budynku.

Budynek powinien być oznakowany znakami bezpieczeństwa w zakresie ewakuacji i ochrony przeciwpożarowej. Dla budynku wymagane jest opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

Dla budynku o kubaturze brutto powyżej 5.000 m³ i o powierzchni wewnętrznej większej niż 1.000 m² – wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm³/s z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm. Projektowany hydrant znajduje się w odległości 14,94 m od projektowanego budynku hali, natomiast istniejący hydrant w odległości ok. 124 m od budynku. Pomiędzy hydrantami odległość nie wynosi więcej niż 150 m.

13.2. Opis dot. wymagań sanitarno-higienicznych

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu zagospodarowania terenu zgodnie z wytycznymi w uzyskanej decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego w m. Stary Brześć, gmina Brześć Kujawski. Dla terenu, na którym został zlokalizowany budynek brak jest uchwalonego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Powierzchnia zabudowy opracowywanego obiektu wynosi 1961,00 m², w tym powierzchnia użytkowa wynosi m². Wysokość budynku 11,30 m – budynek zakwalifikowany jako niski. Wysokość pomieszczeń wynosi 2,50-3,30 m. W pomieszczeniach zastosowano wentylację mechaniczną nawiewno-wywiewną. Na terenie działki zaprojektowano nową wiatę śmietnikową w odległości 10 m od okien na pobyt ludzi. Program użytkowy został zawarty w opisie technicznym oraz na rzucie parteru i I piętra.

We wszystkich pomieszczeniach zaprojektowana została wentylacja mechaniczna, zgodna z wymogami bezpieczeństwa i higieny pracy. W wybranych pomieszczeniach zaprojektowano wentylację grawitacyjną zg z proj. branży sanitarnej.

Szczegółowe wytyczne dla pomieszczeń są na etapie ustalenia z Inwestorem. Podłogi zaprojektowano jako gładkie, nienasiąkliwe, łatwo zmywalne, niepyłące, nieśliskie, odporne na ścieranie i urazy mechaniczne. Ściany w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych pokryte materiałem łatwo zmywalnym, nienasiąkliwym, nietoksycznym, odpornym na działanie wilgoci – do wysokości co najmniej 2 m (glazura, żywica, tworzywo sztuczne). Nie projektuje się w projekcie wykładzin, które będą powodowały gromadzenie się zanieczyszczeń.

W budynku zaprojektowane zostały instalacje tj: elektryczna, fotowoltaiczna, kanalizacja sanitarna, chłodzenia, wody zimnej, ciepłej oraz cyrkulacji oraz wentylacji mechanicznej. W pomieszczeniach pracy oraz w toaletach zapewniona zostanie odpowiednia ilość wymian powietrza wynikająca z potrzeb użytkowych i funkcji tych pomieszczeń.

12 Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

12.11 Fundamenty

Projektuje się bezpośrednie posadowienie budynku za pośrednictwem żelbetowych ław i stóp fundamentowych. Beton klasy C25/30 (B30) Poziom posadowienia wynosi ok. -1,00 m poniżej poziomu terenu. Poziom przemarzania na przedmiotowym obszarze wynosi 1,00 m p.p.t.

- wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie konstrukcji i opisem architektury dotyczącym izolacji.



12.12 Ściany

Uwaga! Przegrody wewnętrzne w budynku powinny spełniać wymaganą izolacyjność akustyczną zgodnie z normą PN-B-02151-3:2015:10.i spełniać W.T. co do izolacyjności termicznej.

Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe gr. 24 cm zaprojektowano z bloczków betonowych ułożonych na zaprawie cementowej - poniżej poziomu terenu.

Warstwy w kolejności:

- Folia kubelkowa gr. 1 cm + do góry zacisk
- Płyty XPS ($\lambda = 0,035$ W/mK) gr. 8-10 cm
- Papa termozgrzewalna (izolacja przeciwwilgociowa do wys. 0,3 m powyżej terenu) gr. 0,52 cm
- Bloczek betonowy gr. 24 cm
- Papa termozgrzewalna (izolacja przeciwwilgociowa do poziomu posadzki gr. 0,4 cm) gr. 0,52 cm

-szczegóły konstrukcyjne wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie konstrukcji.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne

Warstwy w kolejności (ściana zewnętrzna):

- Proj. tynk silikatowy barwiony w masie
- Wełna mineralna ($\lambda = 0,035$ W/mK) gr. 20 cm
- Bloczek gazobetonowy gr. 24 cm
- Proj. tynk gipsowy maszynowy/płytki ceramiczne

Warstwy w kolejności (ściana nośna wewnętrzna):

- Proj. tynk gipsowy maszynowy/płytki ceramiczne gr. 1-2 cm
- Bloczek gazobetonowy gr. 24 cm
- Proj. tynk gipsowy maszynowy/płytki ceramiczne gr. 1-2 cm

Warstwy w kolejności (ściana działowa 12 cm):

- Proj. tynk gipsowy maszynowy/płytki ceramiczne gr. 1-2 cm
- Bloczek silikatowy klasy 15 gr. 12 cm
- Proj. tynk gipsowy maszynowy/płytki ceramiczne gr. 1-2 cm

Ściany wewnętrzne działowe – zabudowa kanałów

Ścianki działowe zaprojektowane z płyty g-k.

Warstwy w kolejności (ściana zewnętrzna attyki):

- Tynk silikatowy barwiony w masie gr. 1-2 cm
- Wełna mineralna ($\lambda = 0,035$ W/mK) izolacyjność ścian $R'A,2 \geq 50$ dB - gr. 20cm
- Bloczki gazobetonowe gr. 24 cm
- Wełna mineralna ($\lambda = 0,035$ W/mK) izolacyjność ścian $R'A,2 \geq 50$ dB - gr. 5 cm
- Papa podkładowa gr. 0,5 cm
- Papa termozgrzewalna gr. 5,2 cm

Dach, wieńce, nadproża, podciągi i belki

12.13 Dach

Strop

Zaprojektowano stropodach w postaci sprężonych płyt kanałowych. Maksymalna rozpiętość w osiach ścian podpierających 10,82 m. Płyty oparte na zaprawie cementowej. Szczegółowe rozwiązanie płyt kanałowych wg projektu technicznego konstrukcji.

Wieńce



Zaprojektowano wieniec żelbetowy o wymiarach 0,24 x 0,24 m, wykonany z betonu C25/30 zbrojone czterema prętami podłużnymi średnicy 12 mm oraz strzemionami średnicy 8 mm w rozstawie co 20 cm. Stal zbrojeniowa AIII-N.

Nadproża

Nadproża wykonane w grubości ściany poprzez zastosowanie prefabrykowanych belek żelbetowych. Szczegółowe rozwiązanie wg projektu technicznego konstrukcji.

Podciagi i belki

Podciagi i belki wykonane jako monolityczne żelbetowe. Beton klasy C25/30 (B30). Stal zbrojeniowa A-IIIIN. Rozmieszczenie zbrojenia wg projektu wykonawczego konstrukcji.

12.14 Izolacje, fugi, kleje

14.4.1 Izolacje

14.4.1.1 Izolacja pionowa ścian fundamentowych

Podczas prac budowlanych należy zastosować izolację pionową wodoszczelną po obu stronach ściany fundamentowej oraz poziomą (na górze blozków betonowych) z papy termozgrzewalnej, która pozwala na szybką aplikację materiałów na ścianach – uzyskanej właściwej grubości izolacji (6-8 mm).

14.4.1.2 Izolacja pozioma ścian fundamentowych

Membrana pozioma wytwarzana z polietylenu wysokiej gęstości HDPE – zabezpieczenie przed przenikaniem wilgoci kapilarnej. Powierzchnia, na której będzie układana folia moletowana powinna być wyrównana zaprawą. Wodoszczelność PN EN 1928 Test A 2kPa/24h. Alternatywnie elastyczna polimerowa powłoka grubowarstwowa.

14.4.1.3 Izolacja pionowa ścian zewnętrznych (termiczna)

- Wełna mineralna ($\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$)
- Łączniki mechaniczne wkręcane z zaślepką EPS lub WM
- zaprawa klejowo-szpachlowa na bazie cementu szarego/białego, o wysokiej przyczepności zdolna do wykonania warstw zbrojonych szpachlowanych na płytach EPS oraz wełny mineralnej, w którą należy zatopić siatkę, minimalna grubość warstwy zbrojonej – 3,0mm. uderzenia ciałem twardym > 30J
- impregnowana przeciwkalicznie siatka z włókna szklanego do zbrojenia warstwy zbrojonej w systemach ociepleniowych.
- gotowy do użycia środek gruntujący wyrównujący chłonność podłoża i poprawiający przyczepność cienkowarstwowych tynków strukturalnych i mozaikowych.
- gotowy do użycia tynk silikatowy barwiony w masie

14.4.1.4 Izolacja kominów

W projekcie zastosowano kominy systemowe:

- Szybki i łatwy montaż
- Odporność na szkodliwe działanie wysokich temperatur
- Lekka konstrukcja
- W pełni izolowany

Ocieplone i wykończone tynkiem silikatowym barwionym w masie.

14.4.1.5 Izolacja akustyczna

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, wykonać zgodnie z normami akustycznymi.



14.4.2. Kleje

14.4.2.1 Łazienki, aneks kuchenny

- Grunt głęboko penetrujący - grunt do podłoży cementowych Szybkoschnący, nie zawierający rozpuszczalników, podkład gruntujący na bazie żywicy syntetycznej do podłoży o dużej i zróżnicowanej chłonności.

- Szybkoschnący
- Wysoka zdolność penetracji
- Nadaje się na podłogi ogrzewane
- Na ściany i podłogi
- W pomieszczeniach i na zewnątrz

- Koncentrat gruntujący do podłoży chłonnych - grunt do podłoży gipsowych Wysoko skoncentrowany, nie zawierający rozpuszczalników, szybkoschnący podkład na bazie żywicy syntetycznej, jasnoniebieski, przezroczysty po wyschnięciu, do podłoży o dużej i zróżnicowanej chłonności. Do gruntowania jastrychów cementowych i anhydrytowych, płyt gipsowo-kartonowych i gipsowo-włóknowych, tynków cementowo-wapiennych i gipsowych.

- na ściany i podłogi
- w pomieszczeniach i na zewnątrz
- na podłożach gipsowych i anhydrytowych

- izolacja przeciwwilgociowa (folia w płynie) 2 warstwy – 0,5 mm na gotowo Wysokoelastyczna, jednoskładnikowa, mostkująca rysy płynna powłoka z tworzywa sztucznego bez rozpuszczalnika, do uszczelniania ścian i podłóg wykładanych płytkami i płytami. Chroni przed wodą działającą bez ciśnienia w obciążonych wilgocią pomieszczeniach, np. łazienkach, natryskach, umywalniach, pomieszczeniach sanitarnych.

- w pomieszczeniach
- grubość powłoki min. 0,5 mm
- szybkoschnąca (1 warstwa 1,5-2,5 godziny, 2 warstwa 3-5 godzin)
- do nanoszenia wałkiem, szpachlą, do malowania i natryskiwania
- nadaje się na podłogi ogrzewane

- Zaprawa uszczelniająca elastyczna jednoskładnikowa - cementowa izolacja przeciwwodna – 2 warstwy – 2 mm na gotowo (kabiny prysznicowe)

Jednoskładnikowa, cementowa zaprawa uszczelniająca do wytwarzania elastycznych powłok, nie przepuszczających wody i mostkujących pęknięcia. Uszczelnienie zespolone tarasów, natrysków, pralni, toalet, basenów kąpielowych. Przy renowacji istniejących, trwałych i nośnych okładzin z płytek ceramicznych na balkonach i tarasach (metodą „płytką na płytkę”). Jako uszczelnienie od wewnątrz w zbiornikach wody użytkowej do 4 m głębokości.

- do nanoszenia wałkiem, szpachlą, do malowania i natryskiwania
- produkt o niskiej zawartości chromianów zg. z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik XVII

- Elastyczna zaprawa klejowa

Elastyczna, cementowa zaprawa klejowa cienkowarstwowa do układania i mocowania płytek ceramicznych. Przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach mieszkalnych, usługowych, przemysłowych, obszarach wilgotnych i mokrych, basenach, salach operacyjnych, na podłogach ogrzewanych oraz na powierzchniach zewnętrznych - balkony, tarasy i elewacje.

- Klasyfikacja C2 TE wg normy PN-EN 12004
- Produkt o niskiej zawartości chromianów zg. z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik XVII

- Elastyczna fuga cementowa

Cementowa, elastyczna, szybkowiążąca zaprawa fugowa o trwałych barwach i wysokiej wytrzymałości, o klasyfikacji CG2 WA wg PN-EN 13888, nie tworząca osadów wapiennych na powierzchni. Do spoinowania wszystkich okładzin ceramicznych i z kamienia naturalnego. Zwiększona ochrona przed rozwojem pleśni i mikroorganizmów oraz brak osadów wapiennych zapewnia trwale utrzymujący się



estetyczny wygląd fugi w pomieszczeniach i na zewnątrz, a szczególnie w obszarach narażonych na oddziaływanie wilgoci. Dzięki efektowi perlenia fugę cechuje zwiększona odporność na przenikanie wody i zabrudzenia. Również nadaje się do stosowania na tarasach i balkonach, na podłogach ogrzewanych, w basenach kąpielowych oraz do fugowania cienkich płytek i płyt (≤ 4 mm).

- W pomieszczeniach i na zewnątrz
- Do wszystkich okładzin ceramicznych i z kamienia naturalnego, mozaiki szklanej oraz płyt z konglomeratów
- Na ściany i podłogi
- Nie tworzy osadów wapiennych i zapewnia trwały kolor fugi
- Zwiększona ochrona przed rozwojem pleśni i mikroorganizmów
- Łatwa w czyszczeniu, o wysokiej odporności na zabrudzenia i wnikanie wody
- Zwiększona odporność chemiczna, także na kwasowe preparaty czyszczące²
- Możliwość uszlachetnienia fugi dodatkiem złotego lub srebrnego brokatu
- Wysokokrystaliczne wiązanie wody
- Szerokość spoiny: 1-10 mm
- Możliwość chodzenia już po 2 godzinach, obciążania po ok. 12 godzinach
- Wysoka odporność na ścieranie: CG2 WA zgodnie z PN-EN 13888
- Produkt o niskiej zawartości chromianów zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik XVII

- sznur dylatacyjny

Sznur z pianki polietylenowej, o okrągłym przekroju, do wypełniania przestrzeni pod fugę silikonową

- Silikon

Preparat do wygładzania fug silikonowych - płyn do ściągania silikonu

Środek wygładzający do czystego i łatwego wygładzania produktów silikonowych.

- Nieszkodliwy dla środowiska naturalnego
- Ulega biologicznemu rozkładowi
- W praktycznej butelce ze spryskiwaczem

- Mikrocement

System polimerowo – cementowy do tworzenia bezszwowych powierzchni na istniejących podłożach jak np. płyty OSB, płyty gk, gładzi

- grubość systemu około 1,5-2 mm
- wodoodporny
- odporność na promieniowanie UV
- wysoka odporność na ścieranie

W celu uniknięcia pojawienia się zagrzybienia powierzchni oraz pleśni należy nawierzchnię z mikrocementu zatrzeć na gładko i dokładnie zabezpieczyć lakierem na podkładzie.

12.15 Tynki sufitowe

pomieszczenia suche: tynk gipsowy maszynowy.

pomieszczenia techniczne, mokre (łazienki) oraz suche (komunikacja): tynk cementowo-wapienny i gładź gipsowa.

12.16 Tynki wewnętrzne i farby

Uwaga! Wszystkie ściany otynkować do wysokości stropu, a nie tylko sufitów podwieszanych!

14.6.1 Pomieszczenia suche

Tynk na ścianach murowanych i żelbetowych:

- podkład gruntujący
- tynk gipsowy maszynowy

podkład gruntujący



Rozcieńczalny wodą koncentrat do wyrównywania lub ograniczania chłonności podłoża.

Bardzo gęsty koncentrat, który po rozcieńczeniu wodą jest gotowy do użycia. Bardzo wydajny preparat gruntujący do stosowania na podłożach silnie chłonnych jak np. beton komórkowy lub na podłożach o zróżnicowanej chłonności. Zwiększa przyczepność tynków gipsowych, poprawia obróbkę tynku poprzez zapewnienie jednorodnego czasu wiązania na całej tynkowanej powierzchni.

Przeznaczenie:

Do gruntowania nierównomiernie lub bardzo silnie chłonnego podłoża mineralnego przed tynkowaniem tynkami gipsowymi; na cegły ceramiczne, bloczki z betonu komórkowego, bloczki silikatowe itp

Tynk gipsowy maszynowy lekki

Sucha, gipsowa mieszanka tynkarska z dodatkiem wapna i lekkich wypełniaczy, do nakładania agregatem.

Przeznaczenie:

Tynk gipsowy, do użytku maszynowego i ręcznego, przeznaczony do wykonywania jednowarstwowych tynków gipsowych w pomieszczeniach wewnętrznych.

14.6.2 Pomieszczenia mokre

Tynk na ścianach murowanych i żelbetowych pomieszczeń – sanitariaty, łazienki, kuchnie wykładane płytkami, pomieszczenia nieogrzewane stykające się z powietrzem atmosferycznym, pomieszczenia porządkowe:

- Obrzutka cementowa
- Tynk maszynowy wewnętrzny, cementowo-wapienny o uziarnieniu 0-0,5 mm, zacierany na gładko, filcowany,

Obrzutka cementowa

Fabrycznie przygotowana, sucha zaprawa do wstępnego przygotowania muru, do nakładania ręcznego i maszynowego.

Zastosowanie:

Zastosowanie obrzutki umożliwia wyrównanie chłonności podłoża oraz znaczne zwiększenie przyczepności następnych warstw tynku. Nadaje się do stosowania wewnątrz i na zewnątrz; jako nośnik tynku przy wykonywaniu obrzutki zbrojonej (z zastosowaniem spawanej punktowo siatki drucianej).

Tynk maszynowy wewnętrzny, cementowo-wapienny o uziarnieniu 0-0,5 mm, zacierany na gładko, filcowany.

Gotowa, sucha, drobnoziarnista mieszanka tynkarska do nakładania agregatem.

Do wykonywania wewnętrznych tynków cementowo-wapiennych.

Cementowo-wapienny, jednowarstwowy, tynk maszynowy do nakładania agregatem, o długim czasie otwartym. Przeznaczony do każdego rodzaju pomieszczeń, również do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności, użyteczności publicznej i przemysłowych.

Do stosowania tylko wewnątrz budynków, w nowym budownictwie na nośnym i stabilnym podłożu.

Uwaga!: Tynki należy wykonać na pełną wysokość ścian a nie do poziomu sufitów podwieszanych

12.17 Stolarka

Uwaga! Przed zamówieniem stolarki należy sprawdzić wymiary otworów na budowie oraz ponownie przeliczyć ilość zamawianych sztuk stolarki. Stolarka okienna powinna być wyposażona w nawiewniki powietrza – dobór ilości nawiewników przez producenta stolarki zgodnie z przepisami. Drzwi do pomieszczeń gospodarczych, WC i łazienek z dolnym nawiewem powietrza. Stolarka okienna i drzwiowa powinna posiadać odpowiedni współczynnik przenikania ciepła i zg z wymogami akustycznymi. Zakaz stosowania drzwi z wypełnieniem z plastrów miodu. Drzwi wyposażać zg z przepisami p.poż w samozamykacze i klamki antypaniczne – zg z wymogami , przepisami p.poż. jak i tablice o wyjściach



ewakuacyjnych – należy to do wykonawcy przed odbiorem obiektu- należy do generalnego wykonawcy sprawdzenia tak by budynek spełniał przepisy i mógł zostać odebrany do użytkowania.

14.7.1 Stolarka Okienna

W celu optymalnej ochrony ramki dystansowej zestawu szybowego przyjąć wysokość profili przyszybowych min. 25mm.

Współczynnik przewodzenia ciepła U dla całego okna powinien wynosić 0,9 W/m²K.

Min trzyszybowe. Kolorystyka: kolor RAL 8016. Kolorystyka do ustalenia na etapie wykonawstwa z Wojewódzkim Urzędem ochrony Zabytków w Toruniu – Delegatura we Włocławku.

Do uszczelnienia okna zastosować we wnękach okiennych taśmy ciepłego montażu.

W celu zwiększenia akustyki okna zastosować nierównomierny podział szyb w oknach.

Okna na wyższych partiach muszą mieć klamkę wydłużoną w celu ich otwarcia + mechanizm specjalistyczny do ich zamknięcia.

14.7.2 Fasada

Konstrukcje fasad słupowo-ryglowych wykonać według dokumentacji technicznej i parametrach referencyjnych jak poniżej:

- Współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji wg PN EN 10077-2, $U \leq 0.9 \text{ W/m}^2\text{K}$

- Przepuszczalność powietrza AE1300 (PN-EN 12107)

- Wodoszczelność RE1500 (PN-EN 12208)

- Kolorystyka: kolor RAL 8016.

- Odporność na obciążenie wiatrem 2600Pa

- Fasady szklić szkłem zespolonym dwukomorowym obustronnie bezpiecznym P4. W celu minimalizacji strat ciepła poprzez krawędzie zestawów szklanych należy stosować do zespolenia ramki tworzywowe. Dobór budowy szyb na podstawie obliczeń statycznych.

Profile aluminiowe do wbudowania wytłaczane ze stopu aluminium EN AW-6060 wg PN-EN 573:-3:2009, stan T6 lub T66 wg PN-EN 515:1996. Tolerancje kształtowników wg PN-EN 12020-2:2008. Własności mechaniczne kształtowników zgodnie z PN-EN 755-2:2008.

Słupy i rygle fasady mają stałą widoczną szerokość zewnętrzną i wewnętrzną 55 mm. Izolacyjność termiczną słupów i rygli zapewnia termoizolator piankowy, który umieszczony jest pomiędzy profilami nośnymi. Wielkość profili nośnych (głębokość) według wymagań techniki budowlanej, fizyki i statyki budowli. Połączenia profili rygli i słupów (rusztu ściany osłonowej) powinny być wykonane w sposób nakładkowy, zapewniający odpowiednie odprowadzenie wody z konstrukcji. Na połączeniach rygli ze słupami należy stosować systemowe połączenie szpilkowe.

Wszystkie konstrukcje ścian osłonowych muszą być oznakowane znakiem CE na zgodność z normą PN-EN 13830:2005. Okucia, wykonanie i montaż konstrukcji wg wytycznych aktualnej dokumentacji systemowej i Wytycznych Technicznych.

Mocowanie słupków i rygli do konstrukcji budynku zgodnie z wytycznymi systemu.

Fasadę należy wykonać zgodnie z projektem wykonanym przez dostawcę i producenta wybranego przez Generalnego Wykonawcę- projekt technologiczny nie leży po stronie projektanta a do Generalnego Wykonawcy.

13 Stolarka drzwiowa

Zgodnie z zestawieniem stolarki. Drzwi układane i p.poż. wyposażać w samozamykacze- ustalenie kwalifikacji drzwi należy do Generalnego Wykonawcy przed odbiorem obiektu i zamówieniem drzwi. Wszystkie wyjścia ewakuacyjne wyposażać w tabliczki ewakuacji. Plan ewakuacji sporządza Generalny wykonawca przed odbiorem budynku. Drzwi układane na drogę ewakuacyjną muszą mieć samozamykacze.

Zakaz stosowania drzwi z wypełnieniem z plastrów miodu.

15.1.1 Drzwi zewnętrzne

Projektuje się stolarkę zewnętrzną w postaci drzwi wejściowych w konstrukcji aluminiowej z przeszkleniem. Drzwi z wypełnieniem z pianki poliuretanowej, zgodnie z zestawieniem stolarki. Drzwi wyposażone w samozamykacz, zamek zapadkowy oraz pochwyty. Drzwi wejściowe z przeszkleniem.



Kolorystyka: RAL 8016. Kolorystyka do ustalenia na etapie wykonawstwa z Wojewódzkim Urzędem ochrony Zabytków w Toruniu – Delegatura we Włocławku.

15.1.2. Drzwi wewnętrzne – wg zestawienia stolarki

Wyposażenie przewiduje tabliczki z opisem pomieszczeń znajdujące się na drzwiach w tym Braille'a. Drzwi mają posiadać dodatkowo grafikę i wyróżniać się kolorem względem ścian- dla osób starszych lub słabo widzących. Grafika do przedstawienie użytkownikowi do akceptacji.

15.1.3. Drzwi do pomieszczeniach sanitarnych i gospodarczych:

Drzwi z płyty MDF. Ościeżnica bezprzylgowa, w kolorze skrzydła. Drzwi wyposażać w ujednolicone uszczelki dymoszczelne, odbojniki oraz okucia. Okucia o prostym, nowoczesnym stylu, ze stali nierdzewnej.

Konstrukcja skrzydła:

- system przylgowy, system bezprzylgowy
- powierzchnia skrzydła malowana ekologicznymi farbami akrylowymi

Wyposażenie standardowe:

System przylgowy

- zamek jednopunktowy, wpuszczany rozstaw 72 mm, na klucz (WK),
na wkładkę (WB) lub do blokady łazienkowej (WC)
- zawias do ościeżnicy drewnianej lub metalowej

System bezprzylgowy

- zamek magnetyczny, wpuszczany (kolor chrom - satyna), na klucz (WK), do blokady łazienkowej (WC), na wkładkę (WB)
- zawias kryty do systemu bezprzylgowego.

Zamek:

zamek łazienkowy

Wentylacja:

podcięcie wentylacyjne.

15.1.4 Parapety Wewnętrzne

Wykonane z konglomeratu w kolorze białym zbliżonym do RAL 9003, o grubości 2 cm i zaokrąglonych narożnikach, wystające po 5 cm od wnęki okiennej po każdej ze stron.



15.1.6 Parapety zewnętrzne

Wykonane z blachy gr. min. 0,70, kolor naturalny. Należy zamontować zaślepki na krawędziach.



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.: 604-080-981

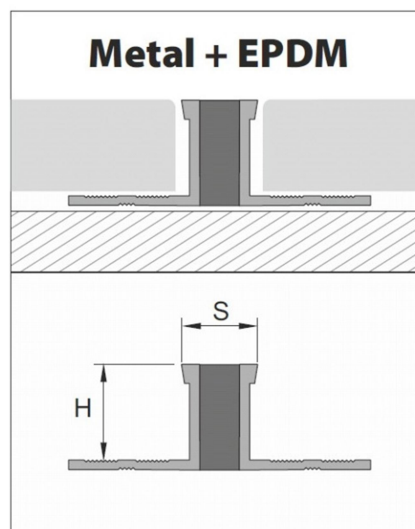
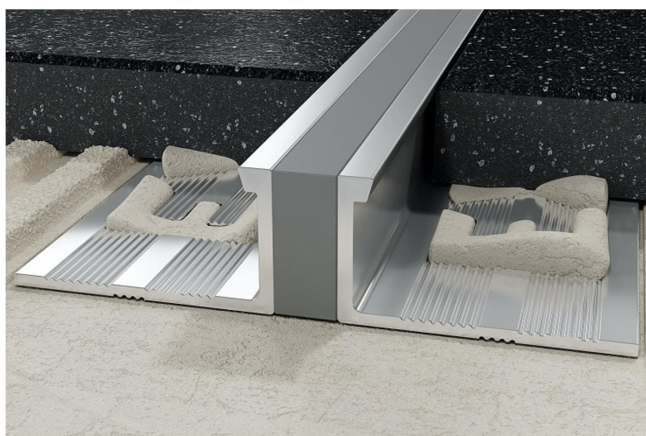
Siedziba:
ul. Jarochowskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331



Uwaga! Przy skosach elewacji pominąć element parapetów zewnętrznych, wykonać niezależną obróbkę blacharską, zabezpieczyć ostre krawędzie nasadkami – zg z BHP.

15.2 Progi

15.2.1 Metalowa listwa dylatacyjna



S=ok. 10mm

- pełni rolę dylatacji powierzchni podłogowych wyłożonych płytkami ceramicznymi,
- listwa kompresuje naprężenia podłoża, zapobiegając pękaniu płytek,
- przedłuża żywotność podłóg,
- zastosowanie metalu i gumy (EPDM) zwiększa wytrzymałość połączenia dylatowanego
- kolor: szary

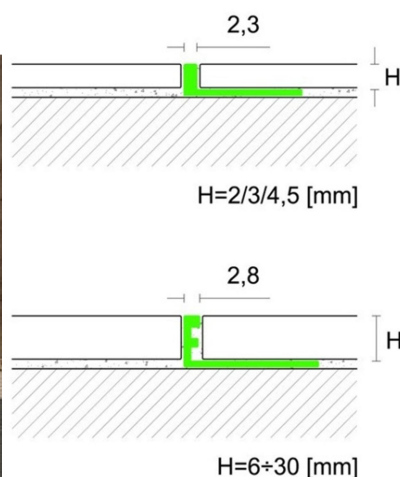
15.2.2 Profil łączący aluminiowy

Listwa aluminiowa oksydowana



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.: 604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochońskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331



- Profil o funkcji wykończeniowej, zamykającej, zabezpieczającej i dekoracyjnej do podłóg jednopoziomych wykonanych z płytek ceramicznych, marmuru, granitu, desek parkietowych i innych pokryć.
- Sprawdzają się idealnie także jako profile łączące i ozdobne do podłóg wykonanych z różnych materiałów (np. między płytkami ceramicznymi i parkietem).
- wykończenie: aluminium naturalne

15.3 Kratki wentylacyjne

Kratki wentylacyjne zlokalizowane na elewacji budynku wykonać w kolorze elewacji w celu zamaskowania. Kratki wentylacyjne kwadratowe, PCV:

- wymiary i rozmieszczenie zgodnie z projektem wykonawczym instalacji sanitarnych
- kolor należy dostosować do koloru ściany

Pomieszczenia nie wentylowane mechanicznie muszą mieć wentylację grawitacyjną.



14 Wykończenia zewnętrzne

14.11 Elewacja

Ściany zewnętrzne: część elewacji pokryta tynkiem silikatowym barwionym w masie. Kolorystyka zgodnie z rysunkiem A.06 i A.07 – elewacje. Tynk samoczyszczący z funkcją fotokatalizy.

Większość obiektów Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego pokrytych jest tynkiem w jasnej kolorystyce od białej, przez szarą do kolorów żółto-piaskowych. Dachy obiektów sąsiednich są przeważnie dwu lub wielospadowe kryte dachówką ceramiczną lub betonową w kolorze ceglastym.

Proponowane elewacje projektowanego budynku hali sportowej wykończone są tynkiem cienkowarstwowym, samoczyszczącym, silikonowym barwionym w masie. Przewodni kolor elewacji



nawiązuje do istniejącego koloru szkoły – kolor zbliżony do RAL 1014. W budynku hali zastosowano ciemny cokół wykończony tynkiem cienkowarstwowym, samoczyszczącym, silikonowym barwionym w masie, kolor szary. W projektowanym budynku zaprojektowano gzyms między kondygnacyjny. W istniejącym budynku szkoły również występuje taki podział poprzez wysunięty gzyms. Kolor (brązowy) oraz podział okien nawiązano również do istniejących w szkole. Opierzenie, rury spustowe i rynny zastosowano w kolorze naturalnym. Główny budynek hali zakończono dachem płaskim pokrytym papą z uwagi na przepisy przeciwpożarowe – budynek niski. Napis „HALA SPORTOWA Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Starym Brześciu” został zlokalizowany na elewacji zachodniej. Elewacje wschodnia, północna i południowa pozbawione są jakichkolwiek napisów, rysunków/malowideł/plakatów itp.

Na elewacji nie wprowadzono zewnętrznej iluminacji świetlnej nowego budynku hali sportowej.

W takim założeniu budynek będzie nawiązywał do istniejących obiektów kolorystyką oraz wykończeniem materiałowym przy zachowaniu uproszczonej, nowoczesnej bryły w swej ogólnej formie.

16.1.1 Obróbki blacharskie

Wykonane z blachy tytan cynk gr. min.0,70 mm kolor naturalny.



16.1.2 Rury spustowe i kosze zlewowe

Jeden system.

Wykonane z blachy gr. min.0,70 mm okrągła o średnicy 150 mm, kolor naturalny, bez dekorów, proste.

16.2.2 Zewnętrzna wycieraczka systemowa

Rozmiar: zgodnie z rysunkiem projektu – A.01

Osadnik: konstrukcja aluminiowa

Ruszt: krata - stal ocynkowana

Wymiary podpór aluminiowych: 30x30x31mm

Rozstaw podpór ok.300mm



System wycieraczek obiektowych z osadnikiem i opcją podłączenia odwodnienia. Osadnik podłączyć do elementów odwodnienia zamontowanych we wpuszczeniu pod wanną. System do montowania zarówno na zewnątrz jak i wewnątrz obiektów.



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.: 604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochońskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331

Konstrukcja:

Profile aluminiowe tworzą ramę w którą wsunięta jest blacha aluminiowa gr. 3mm tworząca dno wanny. Do krawędzi profili zamontowane na stałe podpory pod wycieraczkę, rozstawione co ok. 30cm. Podpory zaopatrzone w nogi regulacyjne, które tworzą stabilną podstawę pod wycieraczkę oraz pozwalają wypoziomować podpory.

Uwaga:

- 1) Szczegółowy sposób montażu wg opracowania dostawcy.
- 2) Wymiary odстойników i wycieraczek wg indywidualnego zamówienia u dostawcy.

16.2.3 Wpust kanalizacyjny

Wpust do zewnętrznej wycieraczki systemowej.



Właściwości:

- Jakość wykonania i konstrukcja ze stali nierdzewnej.
- Klasa obciążeń i przepływy zgodnie z warunkami sanitariatów.
- Gładka technologia wykonania rusztów i niewielkie otworki.
- Odpływy DN50, DN70, DN110
- Ruszt perforowany w otworki.
- Klasa obciążenia K3,
- Opcjonalne dopływy

16.4 Sufity akustyczne

UWAGA! Rozmieszczenie sufitów zgodnie z rysunkami rzutów sufitów – A.S.01- projektem wykonawczym

- higieniczny do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, 60 x 60 cm, kolor biały



Na Sali gimnastycznej sufit z atestami – by spełnia przepisy uderzeń zg z BHP .

Sufit - dźwiękochłonny z widoczną konstrukcją nośną, odporny na codzienne zaawansowane czyszczenie oraz dezynfekcję silnymi chemikaliami. Odpowiedni do stosowania w najbardziej wymagających warunkach. Dostępne z konstrukcją nośną o klasie korozyjności C3 (obszary wilgotne) oraz C4 (obszary permanentnie mokre).

Format: 60 x 60 cm

Grubość: 2 cm

Parametry techniczne:

- Bezpieczeństwo pożarowe - Płyty są materiałem niepalnym
- Odporność na wilgoć - Testowany dla Klasy C, wilgotność względna 95% przy 30°C,



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.: 604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochońskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331

- Odbicie światła 0 Białą 141, najbliższy kolor wg NCS: S 1000-N, odbicie światła 73%
- Utrzymywanie w czystości - Możliwe codzienne odkurzanie ręczne i maszynowe oraz przecieranie na mokro.
- Zaawansowane czyszczenie - Mycie wodą oraz parą pod niskim i wysokim ciśnieniem. Odporny na działanie pary nadtlenu wodoru.
- Dostęp - Płyty są demontowalne. Minimalna wysokość konstrukcyjna zgodnie ze szkicem montażowym. Płyty są zabezpieczone przy użyciu klipsów w celu zapewnienia efektywnego mycia. Klipsy są łatwo demontowalne z góry sufitu. Klipsy umożliwiają dostęp do przestrzeni międzysufitowej.
- Ciężar systemu - (łącznie z konstrukcją) - ok. 3 kg/m² dla płyt gr. 20 mm oraz 4,5 kg/m² dla płyt gr. 40 mm.

Pozostałe sufity zg z projektem wykonawczym.

Panele akustyczne muszą być dopasowane do danej akustyki i przeznaczenia pomieszczenia.

16.5 Grzejniki

Uwaga! Ogrzewanie podłogowe zgodnie z rysunkami Instalacji sanitarnych.

Grzejniki ozdobne w pomieszczenia zg z projektem wykonawczym.



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.: 604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochońskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331

CZĘŚĆ II.D

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

do

**projektu architektoniczno - budowlanego „Budowa hali sportowej przy zespole Szkół
Centrum Kształcenia Rolniczego w Starym Brześciu”.**

**zlokalizowanego na cz. dz. nr 83/19 i 83/10, obręb 0026 Stary Brześć Parcele,
gmina Brześć Kujawskim, powiat włocławski, woj. kujawsko-pomorskie**



Korespondencja:
ul. Kołłątaja 8
61-413 Poznań
tel.:604-080-981

Siedziba:
ul. Jarochońskiego 51
60-248 Poznań
602-881-331

A.01	Rzut parteru	1:100
A.02	Rzut I piętra	1:100
A.03	Rzut dachu	1:100
A.04	Przekrój A-A	1:100
A.05	Przekrój C-C	1:100
A.06	Przekrój B-B	1:100
A.07	Elewacje	1:100
A.08	Elewacje	1:100
A.09	Zestawienie stolarki drzwiowej i okiennej	1:100