



Pracownia Projektowa
„CENTROBUD”
Jacek Golba
39-218 Straszęcin 404
tel. 604-914-253
e-mail: jacek.golba@centrobud.eu

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

INWESTOR:

MATEO Sp z o.o.
39-200 DĘBICA, UL. METALOWCÓW 33

**BUDOWA BUDYNKU PRODUKCYJNEGO Z ZAPLECZEM SOCJALNO -
ADMINISTRACYJNYM I MAGAZYNOWYM (MROŻNIA), BUDOWA
INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ ORAZ NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY
TECHNICZNEJ W TYM BUDOWA ZJAZDU**

STAROSTA DĘBICKI

ADRES I KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:

DĘBICA, GM. DĘBICA DZ NR. 890, 34/2;
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XVIII

Załącznik numer1.....

do decyzji nr 559/2025 z dnia 28.10.2025

znak: 18.6740/2-109.2025.KS

POZOSTAŁE DANE
ADRESOWE:

WOJEWÓDZTWO: PODKARPACKIE
POWIAT: DĘBICKI
OBRĘB EW.: 0002 Dębica,
JEDNOSTKA EW.: 180301_1 Dębica
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI: 180301_1.0002.890; 180301_1.0002.34/2;

Zap. STAROSTY

mgr inż. Dariusz Kazimierski
DYREKTOR

Wydziału Architektury i Budownictwa

DATA:

02.09.2025

Egz. 2

WYKAZ AUTORÓW PROJEKTU:

PROJEKTOWAŁ – projektant sporządzający:

mgr inż. Jacek Golba
Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności konstr.-bud. bez ograniczeń - PDK/0138/PWOK/18

PROJEKTOWAŁ:

SPRAWDZIŁ:

Architektura:

mgr inż. arch. K. Zielińska – Madej
Uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
upr. nr Rz/A-06/07

mgr inż. arch. A. Jando – Roztoczyńska
Uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
upr. nr UAN-8346/24/85

Konstrukcja:

mgr inż. Jacek Golba
Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w specjalności konstr.-bud. bez
ograniczeń
PDK/0138/PWOK/18

mgr inż. G.Sowa
Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi w specjalności konstr.-bud. bez
ograniczeń
upr. nr K-69/01

Instalacje
elektryczne:

mgr inż. M. Markowski
Uprawnienia budowlane do projektowania i
kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w
specjalności instalacyjnej: w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
upr. nr PDK/0097/PWOW/09

mgr inż. W. Bankowicz
Uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej: w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych
upr. nr MAP/0267/POOE/09

Instalacje
sanitarne:

mgr inż. A. Wilk
Uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i
kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i
gazowych. upr. nr S-4/00

mgr inż. E. Jasińska
Uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i
kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i
gazowych.
upr. nr PDK/0132/PWOS/15

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

SPIS ZAWARTOŚCI

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	3
DECYZJE O NADANIU UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZENIA O WPISIE DO IZBY	4

➤ CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Oświadczenie projektantów.....	3
1. Rodzaj i kategoria obiektu.....	12
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.....	13
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna.	14
4. Charakterystyczne parametry obiektu.	14
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....	16
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych.....	22
7. Liczba lokali dostępnych dla osób niepełnosprawnych.	22
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.	22
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	22
10. Analiza techniczna środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.	23
11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.	31
12. Wyposażenie budowlano – instalacyjne istniejące i projektowane.	31
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.	38
14. Uwagi końcowe	44

➤ CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY:

Rzut przyziemia.....	1/AB
Rzut piętra.....	2/AB
1. Rzut dachu	3/AB
2. Przekrój A – A	4/AB
3. Przekrój B – B.....	5/AB
4. Przekrój C – C.....	6/AB
5. Elewacja elewacje.....	7/AB
6. Elewacja elewacje.....	8/AB

Dębica, 02.09.2025

Oświadczenie projektanta

Na podstawie art. 34 ust. 3d, pkt. 3 ust. 3e, pkt. 1 ustawy Prawo budowlane.

oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dla zadania inwestycyjnego pn.

„BUDOWA BUDYNKU PRODUKCYJNEGO Z ZAPLECZEM SOCJALNO – ADMINISTRACYJNYM I MAGAZYNOWYM /MROŻNIA/, INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ ORAZ NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY W TYM BUDOWA ZJAZDU”

zlokalizowanego w miejscowości Dębica przy ul. Świętosława, na działkach nr 890 oraz 34/2, obręb 0002, sporządzony został zgodnie z ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych, dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej:

PROJEKTOWAŁ – projektant sporządzający		
Mgrinż. J. Golba Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności i konstr.-bud. bezograniczeń - PDK/0138/PWOK/18		
PROJEKTOWAŁ:		SPRAWDZIŁ:
Architektura:	Mgrinż. arch.K. Zielińska – Madej Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bezograniczeń upr. NrRz/A-06/07	Mgrinż. arch. A. Jando – Roztoczyńska Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bezograniczeń upr. nr UAN-8346/24/85
Konstrukcja:	Mgrinż. J. Golba Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności i konstr.-bud. bezograniczeń PDK/0138/PWOK/18	Mgrinż. Gabriel Sowa Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstr.-bud. bezograniczeń uprNr K-69/01
Instalacje elektryczne:	Mgrinż. M. Markowski Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bezograniczeń w specjalności instalacyjnej: w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. nr PDK/0097/PWOE/09	Mgrinż. W. Bankowicz Uprawnienia budowlane do projektowania bezograniczeń w specjalności instalacyjnej: w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. nr MAP/0267/POOE/09
Instalacje sanitarne:	Mgrinż. A. Wilk Uprawnienia budowlane do do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych upr. nrS-4/00	Mgrinż. W. E. Jasińska Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych upr. nrPDK/0132/PWOS/15



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Kinga Zielińska-Madej

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **Rz/A-06/07**,
jest wpisana na listę członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **PK-0252**.

Członek czynny od: 05-02-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 03-07-2025 r. Rzeszów.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-10-2025 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PK-0252-AAB4-YEYB-47DE-99FF

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**

**PODKARPACKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

Sygn. akt: POKK-7131/9/2007

Rzeszów, 2007-12-07

DECYZJA Nr Rz/A-06/07

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 2016), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Kinga ZIELIŃSKA-MADEJ ur. 7 lutego 1979 r. w Dębicy

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

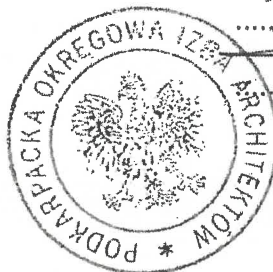
UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

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

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1. Adam Kardys | z-ca przewodniczącego |
| 2. Ryszard Witek | z-ca przewodniczącego |
| 3. Jan Bulsza | sekretarz |
| 4. Danuta Gątorska | członek |
| 5. Władysław Boczkaj | członek |
| 6. Grzegorz Kalita | członek |



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Otrzymują:

1. Pani Kinga Zielińska-Madej; 39-200 Dębica ulica Piękna 74
2. a/a



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Anna Jando-Roztoczyńska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **UAN-8346/24/85**, jest wpisana na listę członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PK-0180**.

Członek czynny od: 03-10-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 20-08-2025 r. Rzeszów.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **28-02-2026 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PK-0180-AF33-A85Y-4852-F6D1

Tarnów 1985-06-04

Na podstawie § 2 ust.1 pkt.1 , § 4 ust.1 i 2, § 7 i § 13 ust.1
pkt.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie / Dz.U.Nr 8,poz.46 /

s t w i e r d z a s i e , z e

Obywatelka Anna Jando R o z t o c z y Ń s k a
magister inżynier architekt
urodzona dnia 26 maja 1956r.w Stalowej Koli
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji projektanta
w specjalności architektonicznej .

Obywatelka Anna Jando ROZTOCZYŃSKA jest upoważniona do

- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań :
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych ,
 - b/ konstrukcyjne - budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych , z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych ,
- kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy , kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych .

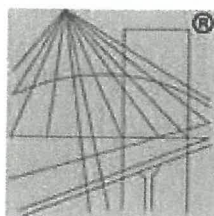
otrzymuje :

1x- Ob.mgr inż.arch Anna Jando ROZTOCZYŃSKA
zam.39-200 Dębica ul.Chopina nr 4
1x- a/a.-

AC 9078

PRZEDKOP WNDTALU
 Główny Archiwista województwa
 mgr inż. arch. Stanisław Ziawin
 1-1

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



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:

PDK-2LU-P7L-L44 *

Pan Gabriel Sowa o numerze ewidencyjnym PDK/BO/0603/01
adres zamieszkania ul. Cisowa 45, 39-200 Dębica
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-06 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* 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.



WOJEWODA PODKARPACKI

35-959 Rzeszów, skr. poczt. 297

ul. Grunwaldzka 15

AB.III-7131/9/01

Rzeszów, 2001 - 07 - 06

DECYZJA
O NADANIU UPRAWNIENI BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000r. z późn. zm./ oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r.) i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. Nr 98 poz. 1071 z 2000 r.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan **GABRIEL SOWA**
magister inżynier
(kierunek studiów - budownictwo)
ur. 13 marca 1972 r. w Dębicy
otrzymuje

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. K - 69/01

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Podkarpackiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

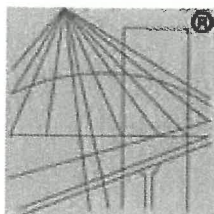
Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Gabriel Sowa
ul. Strumskiego 8/43
39-200 Dębica
2. a/a



Z up. WOJEWODY PODKARPACKIEGO

mgr inż. arch. Władysław Woźniak
DYREKTOR WYDZIAŁU
ARCHITEKTURY, BUDOWNICTWA I URBANISTYKI
ARCHTEKT WOJEWÓDZKI



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-UXA-SES-AFT *

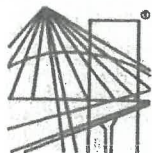
Pan Jacek Golba o numerze ewidencyjnym PDK/BO/0201/18
adres zamieszkania ul. Jasna 10, 39-200 Dębica
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-11 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* 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.



**PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/0054/0108/18

Rzeszów, 2018-06-30

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 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.) oraz § 10, § 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), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

Pan Jacek Golba

magister inżynier

(kierunek studiów - budownictwo)

ur. dnia 18 września 1986 r. miejsce urodzenia - Dębica

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0138/PWOK/18

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy K.p.a. (Dz. U. z 2017 r., poz. 1257):

§1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



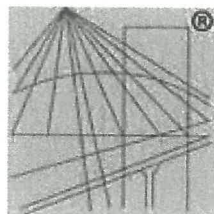
Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

inż. Aleksander Pękala.....

**ZAZNACZENIE
ZŁOŻENIE
ZŁOŻENIE**



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:

PDK-9TT-HSF-I62 *

Pan Mariusz Andrzej Markowski o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0202/09

adres zamieszkania m. Grabiny 118E, 39-217 Grabiny

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

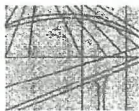
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-20 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* 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.





Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0033/09

Rzeszów, 2009-06-29

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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art.12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że

Pan MARIUSZ MARKOWSKI

magister inżynier

/kierunek studiów- elektrotechnika /

ur. 29 listopada 1970 r., miejsce urodzenia - Dębica
otrzymał

ZŁOŻONOŚĆ
Z O R I G I N A L E M

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0097/PWOWE/09

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej :

w zakresie sieci , instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

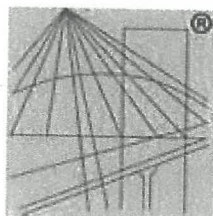
dr inż. Zbigniew Plewako

mgr inż. Andrzej Hliniak

inż. Stanisław Dołęgowski

Otrzymują:

1. Pan Mariusz Markowski
zam. Grabiny 118E
39-217 Grabiny
2. Główny Inspektor



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:

MAP-144-MCW-2DB *

Pan Wojciech Bankowicz o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0129/10
adres zamieszkania ul. Legionów Polskich 22/38, 32-700 Bochnia
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-16 roku przez:

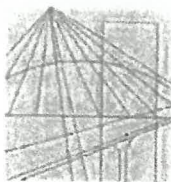
Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



MAP OIIB/KK/0055-0293/09

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. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.).

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Wojciech Jan Bankowicz**
urodzony dnia 24.06.1977 r. w Myślenicach
uzyskał

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0267/POOE/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.

UZASADNIENIE

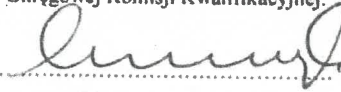
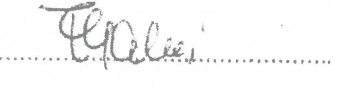
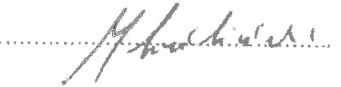
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Wojciech Bankowicz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy 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 Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

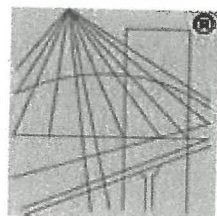
1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Stanisław Karczmarczyk
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys
3. Członek Składu Orzekającego
dr inż. Janusz Cieśliński



Otrzymują:

1. Pan Wojciech Bankowicz
Pierzchów 128
32-420 Gdów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-63F-B5A-1JP *

Pan Arkadiusz Wilk o numerze ewidencyjnym PDK/IS/1193/01
adres zamieszkania Starzyńskiego 116, 39-200 Dębica
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-17 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* 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.



WOJEWODA PODKARPACKI

AB.III-7131/11/00

Rzeszów, 2000 - 06 - 21

DECYZJA
O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 13 ust. 1, pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust 3 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /Dz. U. Nr 89 poz. 414 z późn. zm./ oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r./ i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego, po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan ARKADIUSZ WILK
magister inżynier inżynierii środowiska
ur. 8 stycznia 1961 r. w Ropczycach

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. S - 4/00

Wilk

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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Podkarpackiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

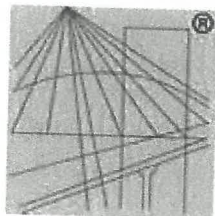
1. Pan mgr inż. Arkadiusz Wilk
ul. Witosa 8/8
39-200 Dębica

2. a/a



Z up. WOJEWODY PODKARPACKIEGO

[Signature]
mgr inż. Andrzej Władysław Woźniak
DYREKTOR WYDZIAŁU
ARCHITEKTURY, BUDOWNICTWA I URBANISTYKI
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI



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:

PDK-R2Y-61L-SH5 *

Pani Ewelina Jasińska o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0176/15
adres zamieszkania ul. Północna 32, 39-200 Dębica
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-17 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* 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.



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/0054/0010/15

Rzeszów, 2015-06-30

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. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, 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.) oraz § 10, § 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, stwierdzamy, że:

Pani Ewelina Jasińska

magister inżynier

(kierunek studiów - inżynieria środowiska)

ur. dnia 7 lipca 1983 r. miejsce urodzenia – Dębica

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0132/PWOS/15

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mamczur.....

inż. Stanisław Dołęgowski.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

OPIS PROJEKTU

ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU.

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno – budowlany budowę budynku produkcyjnego z zapleczem socjalno – administracyjnym i magazynem /mroźnia/, instalacji fotowoltaicznej oraz niezbędnej infrastruktury w tym budowa zjazdu zlokalizowanego na działkach nr ewid. nr 890 oraz 34/2 położonych w miejscowości Dębica przy ul. Świętosława, obręb 0002. **Kategoria obiektu: XVIII.**

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Projektowany budynek o jednej i dwóch kondygnacjach nadziemnych, bez podpiwniczenia. Układ funkcjonalny wgrzutów poszczególnych kondygnacji. Projektowany budynek przeznaczony będzie do produkcji mącznych i garmażeryjnych wyrobów kulinarnych, o zróżnicowanym składzie, przeznaczonych do bezpośredniego spożycia lub służących do przygotowania posiłku. Technologia produkcji zakłada możliwość montażu naprzemiennie w różnej konfiguracji 7 linii produkcyjnych: uszek; pierogów; pyz, kartaczy, klusek i kopytek; krokietów; flaków wołowych; fasoli po bretońsku oraz bigosu.

Maksymalna roczna zdolność produkcji zakładu wynosić będzie ok. 4500 Mg, w tym produkty mięsne stanowić będą ok. 20 %. Jako surowce stosowane będą: produkty mięsne, podrobowe, tłuszczo- i mięsne. Przewidywana ilość zużycia surowców mięsnych, z wyłączeniem tłuszczów zwierzęcych, wynosić będzie ok. 350 Mg/rok, tj.: ok. 8 Mg tygodniowo.

Magazynowanie surowców i towarów do produkcji będzie realizowane wewnątrz hali, w wydzielonych magazynach. Do przechowywania surowców i towarów spożywczych, przeznaczonych do produkcji będą wykorzystywane: silosy na mąkę, magazyn surowców sypkich, magazyn warzyw, magazyn mięsa, magazyn nabiału, magazyn farszów gotowych oraz magazyn przypraw. Produkty przechowywane będą w pomieszczeniu mroźni. Częstotliwość dostaw surowców jest szacowana na ok. 1 samochód dziennie o dopuszczalnej masie całkowitej ok. 40 Mg. Natomiast ekspedycja produktów szacowana jest na ok. 10 samochodów dziennie o dopuszczalnej masie całkowitej ok. 3,5 Mg.

Poza podstawowymi surowcami, niezbędnymi do wytworzenia ciasta, w postaci mąki, grysiku, jaj czy też wody, będą używane składniki służące do produkcji różnego rodzaju farszów, w szczególności: kapusta biała, kapusta kiszona i pieczarka, mięso wieprzowe, mięso wołowe, ser twaróg, bryndza, groszek i marchew w kostce, przedzołądki wołowe, fasola, boczek surowy i

wędzony oraz kiełbasa, przyprawy, dodatki, płatki ziemniaczane, mąka pszenna i ziemniaczana, olej rzepakowy, bulka tarta.

Zaplecze socjalne dla pracowników zaprojektowano w wydzielonej części budynku na piętrze. Na potrzeby przedsięwzięcia zatrudnionych będzie ok. 50 osób /5 osób w części administracyjnej – biurowej i 45 osób do obsługi produkcji i magazynu/. Poszczególne maszyny i urządzenia nie będą pracowały w sposób ciągły. W trakcie przerw pracy, silniki pojazdów oraz wykorzystywany sprzęt będzie wyłączony.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA.

Układ przestrzenny wg rzutów poszczególnych kondygnacji. Budowa budynku produkcyjnego z zapleczem socjalno – administracyjnym i magazynem /mroźnia/, instalacji fotowoltaicznej oraz niezbędnej infrastruktury została zaprojektowana z dostosowaniem do: wymogów decyzji o warunkach zabudowy, wydanych przez Burmistrza Miasta Dębicy. Obiekt o konstrukcji mieszanej – stalowej i żelbetowej.

Układ konstrukcji, analiza statyczna - wytrzymałościowa, rysunki konstrukcyjne zostały zawarte w projekcie technicznym.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU.

Zestawienie powierzchni użytkowych obliczanych według Polskiej Normy, o której mowa w § 8 ust. 2 pkt.9

Powierzchnia zabudowy	3 949,48 m ²
Kubatura	35 091,00 m ³
Powierzchnia użytkowa	4 079,81 m ²
Wysokość	14,00 m

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH OBLICZONYCH ZGODNIE Z PN ISO 9836:1997(59)

PARTER

L.p	POMIESZCZENIE		POW. (m ²)
PRZYZIEMIE			
0.1	MAGAZYN / MROŻNIA	posadzka przemysłowa	544,80
0.2	RAMPA	posadzka przemysłowa	154,89
0.3	MASZYNOWNIA	posadzka przemysłowa	85,72
0.4	POM. SOCJALNE	posadzka przemysłowa	4,07
0.5	WC	posadzka przemysłowa	1,86
0.6	PRZEDSIONEK	posadzka przemysłowa	1,93
0.7	PRODUKCJA	posadzka żywiczna	1 748,00
0.8	MAGAZYN KARTONÓW	posadzka żywiczna	50,00
0.9	MAGAZYN FOLII	posadzka żywiczna	50,00
0.10	MROŻNIA PÓŁFABRYKATÓW	posadzka żywiczna	100,50

0.11	MAGAZYN FARSZ	posadzka przemysłowa	35,00
0.12	WARSZTAT	posadzka przemysłowa	26,28
0.13	MYJNIA	posadzka przemysłowa	25,50
0.14	KUCHNIA	posadzka przemysłowa	140,00
0.15	KOTŁOWNIA	posadzka przemysłowa	27,37
0.16	POM. SKŁAD. ODPADÓW STAŁYCH	posadzka przemysłowa	25,87
0.17	MAGAZYN ZIEMNIAK	posadzka przemysłowa	24,00
0.18	MAGAZYN WARZYWA	posadzka przemysłowa	24,60
0.19	MAGAZYN OWOCE	posadzka przemysłowa	24,30
0.20	MAGAZYN NABIAŁ	posadzka przemysłowa	24,30
0.21	MAGAZYN MIĘSO	posadzka przemysłowa	23,61
0.22	MYJNIA	posadzka przemysłowa	57,35
0.23	KOTYTARZ	posadzka przemysłowa	33,52
0.24	POŚLUZA	posadzka przemysłowa	2,28
0.25	MAGAZYN PRZYPRAW	posadzka przemysłowa	149,10
0.26	FARSZOWNIA	posadzka przemysłowa	33,25
0.27	MAGAZYN PÓŁPRODUKTÓW	posadzka przemysłowa	35,07
0.28	MAGAZYN PÓŁPRODUKTÓW	posadzka przemysłowa	35,07
0.29	BIURO KIEROWNIKA	płytki ceramiczne	22,09
0.30	POM. SPRZĄTACZKI	płytki ceramiczne	4,45
0.31	PRZEDSIONEK	płytki ceramiczne	2,63
0.32	WC	płytki ceramiczne	1,62
0.33	PRZEDSIONEK	płytki ceramiczne	2,63
0.34	WC / PISUAR	płytki ceramiczne	3,91
0.35	KOMUNIKACJA / KL. SCHODOWA	płytki ceramiczne	39,06
0.36	CIASTOWNIA	posadzka przemysłowa	82,22
0.37	SILOS	posadzka przemysłowa	60,22
0.38	KL. SCHODOWA	płytki ceramiczne	19,67
0.39	SILOS	posadzka przemysłowa	30,00
RAZEM			3 756,72

I PIĘTRO

L.p	POMIESZCZENIE		POW. (m ²)
PRZYZIEMIE			
1.1	KLATKA SCHODOWA	płytki ceramiczne	19,67
1.2	HOLL / KL. SCHODOWA	płytki ceramiczne	114,83
1.3	POM. WETERYNARZ	płytki ceramiczne	22,58
1.4	BIURO	płytki ceramiczne	42,47
1.5	ARCHIWUM	płytki ceramiczne	14,90
1.6	JADALNIA	płytki ceramiczne	57,45
1.7	PRYSZNIC	płytki ceramiczne	2,10
1.8	WC	płytki ceramiczne	1,78
1.9	WC	płytki ceramiczne	1,78
1.10	PRZEDSIONEK / UMYWALNIA	płytki ceramiczne	6,01
1.11	SZATNIA DAMSKA BRUDNA	płytki ceramiczne	7,33
1.12	SZATNIA DAMSKA CZYSTA	płytki ceramiczne	7,33

1.13	SZATNIA MĘSKA BRUDNA	płytki ceramiczne	6,82
1.14	SZATNIA MĘSKA CZYSTA	płytki ceramiczne	6,82
1.15	PRZEDSIONEK / UMYWALNIA	płytki ceramiczne	8,13
1.16	WC	płytki ceramiczne	1,78
1.17	PRYSZNIC	płytki ceramiczne	1,31
RAZEM			323,09

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Opinia geotechniczna sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Badania geotechniczne przeprowadzono w miejscu posadowienia i otoczeniu projektowanej inwestycji. W ramach przedmiotowego opracowania określono warunki gruntowe – wodne oraz przydatność gruntów pod planowaną inwestycję wraz z kategorią geotechniczną obiektu. Przedmiotowa opinia powstała w oparciu o wykonaną naprzemiennie na terenie dokumentację badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną i projektem geotechnicznym opracowaną przez GEO - LOG z siedzibą przy ul. Kilińskiego 2, 33-101 Tarnów, przez uprawnionego geologa mgr inż. Zbigniewa Dudka nr upr. IX 0353 w lutym 2023 r. oraz sierpniu 2025 r.

POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA GEOGRAFICZNEGO.

Teren będący przedmiotem badań położony jest na działce nr ewid. gr. 890 przy ul. Świętosław w miejscowości Dębica, obr. nr 0002 Dębica, jedn. ewid. 180301_1 Dębica.

Na omawianym obszarze nie występują obiekty budowlane. Miejsce przeznaczone do zabudowy jest płaskie i pokryte roślinnością trawiastą. Miejsce inwestycji nie jest ogrodzone. W zachodniej granicy działki przepływa bezimienny ciek natomiast we wschodniej granicy działka sąsiaduje z Potokiem Budzisz. Na przedmiotowej działce znajduje się uzbrojenie podziemne w postaci sieci telekomunikacyjnej i energetycznej oraz słupy z napowietrzną linią energetyczną.

OPIS BUDOWY GEOLOGICZNEJ TERENU BADAŃ.

Obszar badań leży w Prowincji Karpat i Podkarpacia, Podprowincji Północnego Podkarpacia, Makroregionie Kotliny Sandomierskiej, w obrębie Mezoregionu: Doliny Dolnej Wisłoki. Pod względem budowy geologicznej teren położony jest w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego, powstałego w czasie orogenezy alpejskiej na przełomie paleogenu i neogenu. Utwory mioceny leżą na osadach starszego podłoża, posiadającego budowę blokową. Podłoże to stanowią osady prekambry, dolnego kambry, dewonu, triasu i jury. Trzeciorzęd na omawianym terenie tworzą utwory badenu i sarmatu - pannonu. Na baden składają się mułowce i piaskowce warstw baranowskich, anhydryty z wkładkami iłowców tzw. poziom gipsowy, oraz iłowce, mułowce i piaskowce warstw grabowieckich. Utwory sarmatu - pannonu to głównie ropy, iłowce i

mułowce z wkładkami piaskowców warstw przeworskich tzw. iłów krakowieckich. Starsze osady zapadliska przedkarpackiego przykryte są pokrywą osadów czwartorzędowych. Ostateczna rzeźba obszaru jest wynikiem działalności procesów geologicznych w czasie zlodowaceń północnopolskich. Powstały wówczas tarasy nadzalewowe Wisłoki (12,0-15,0, 11,0-12,0 oraz 5,0-9,0 m n.p. rzeki), zbudowane głównie z piasków, żwirów i mułków (za M. Trzepla).

Na terenie wierceń ani w ich otoczeniu nie obserwuje się niekorzystnych zjawisk geologicznych i procesów geodynamicznych związanych z powierzchniowymi ruchami mas ziemnych.

OPIS WARUNKÓW HYDROGEOLOGICZNYCH TERENU BADAŃ

Na rozpatrywanym terenie, w sondowaniach zostało nawiercone zwierciadło wód gruntowych na głębokości 2,0 do 2,7 m p.p.t o charakterze napiętym, które ustabilizowało się na głębokości 1,5 do 1,9 m p.p.t. W sondowaniach nie natrafiono na sączenia. Obszar badań znajduje się na terenie zlewni rzeki Wisłoki, która przepływa w odległości około 1,35 km na zachód od miejsc wierceń. Najbliższym ciekim są: bezimienny ciek przepływający w zachodniej granicy działki natomiast we wschodniej granicy działki sąsiaduje z Potokiem Budzisz.

Występowanie wód podziemnych jest uzależnione od panujących warunków atmosferycznych i należy się liczyć ze spadkiem lub wzrostem poziomu wraz z pojawieniem się nagłych roztopów lub długotrwałych i intensywnych opadów atmosferycznych. Ponadto na gruntach słabo-przepuszczalnych (gliny, niektóre pyły) mogą pojawić się okresowo wody przypowierzchniowe (jako zawieszone, lub jako sączenia czy wysięki w obrębie tych warstw).

CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GEOTECHNICZNYCH GRUNTU

W ramach terenowych prac badawczych wykonano 7 otworów geotechnicznych o głębokości do 6,0 m ppt. oraz 6 otworów geotechnicznych o głębokości do 4,0 m ppt. Badania polowe wykonano zgodnie z normą PN-EN-1997-1. Charakterystyczne wartości parametrów geotechnicznych ustalono zgodnie z normą PN-EN-1997-1.

Lokalizacja otworów badawczych uzgodniona została ze Zleceniodawcą. Po odwierceniu i wykonaniu badań, otwory zlikwidowane zostały urobkiem własnym z zachowaniem kolejności przewiercanych warstw. Prace prowadzone były pod stałym nadzorem geologa.

Na przedmiotowym terenie do końcowej głębokości wykonanych sondowań stwierdzono występowanie gleby, utworów antropogenicznych oraz utworów czwartorzędowych.

Utwory antropogeniczne

W sondowaniu S1 w warstwie przypowierzchniowej zlokalizowano nasyp niekontrolowany, zbudowany z gliny pylastej w stanie twaroplastycznym z domieszką gleby próchniczej.

Występuje on do głębokości 0,6 m.

Poniżej gleby lub utworów antropogenicznych występują utwory czwartorzędowe wykształcone w postaci:

GRUNTÓW SPOISTYCH

Warstwa Ia: Piasek gliniasty, przewarstwiony piaskiem drobnym, pył piaszczysty, przewarstwiony piaskiem drobnym, **głina pylasta** w stanie twardoplastycznym o $I_L=0,25$,

Warstwa Ib₁: Piasek gliniasty z domieszką drewna w stanie plastycznym o $I_L=0,35$,

Warstwa Ib₂: Piasek gliniasty z domieszką drewna i piasku drobnego próchniczego, przewarstwiony pyłem piaszczystym, **głina pylasta** z domieszką gliny próchniczej w stanie plastycznym o $I_L=0,50$,

GRUNTÓW NIESPOISTYCH

Warstwa II₁: Piasek drobny z domieszką drewna, średniozagęszczony o $I_D=0,34$,

Warstwa II₂: Piasek drobny, średniozagęszczony o $I_D=0,50$,

GRUNTÓW SPOISTYCH ORGANICZNYCH

Warstwa III: Piasek gliniasty próchniczy przewarstwiony pyłem piaszczystym, pyłem w stanie plastycznym o $I_L=0,50$,

OCENA WARUNKÓW GEOTECHNICZNYCH PODŁOŻA GRUNTOWEGO WRAZ Z OKREŚLENIEM PRZYDATNOŚCI GRUNTU POD PLANOWANĄ INWESTYCJĘ I USTALENIEM GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADOWIENIA OBIEKTU.

a) Zaliczenie obiektów budowlanych do odpowiedniej kategorii geotechnicznej.

Na podstawie danych uzyskanych drogą wierceń, badań prób gruntu, wizji lokalnej terenu i materiałów archiwalnych stwierdza się, iż na badanym terenie pod warstwami humusu i gruntów antropogenicznych występuje podłoże gruntowe o korzystnych parametrach fizyko – mechanicznych. Projektowany obiekt posadowiony będzie na małych głębokościach, powyżej zwierciadła wody gruntowej oraz na gruntach nośnych. Ze względu na powyższe warunki gruntowe podplanowaną inwestycję zalicza się do **prostych** przy wymianie gruntów antropogenicznych i gruntów spoistych organicznych (warstwa III) pod częścią socjalno-administracyjną obiektu oraz przy wykonaniu stabilizacji gruntu cementem pod fundamentami pod częścią produkcyjną i magazynową.

Projektowany obiekt to budowla o prostych schematach statycznych, realizowana w ogólnie znanych technologiach, oparta na fundamentach bezpośrednich. W świetle wyników badań podłoża gruntowego jak i zastosowanych rozwiązań konstrukcyjno – budowlanych projektowany obiekt zalicza się do **drugiej kategorii geotechnicznej**.

b) Zaprojektowanie odwodnień budowlanych.

Na rozpatrywanym terenie, w sondowaniach zostało nawiercone zwierciadło wód gruntowych na głębokości 2,0 do 2,7 m p.p.t o charakterze napiętym, które ustabilizowało się na głębokości 1,5 do 1,9 m p.p.t.

Ze względu na występowanie w poziomie posadowienia gruntów antropogenicznych (nienośnych – nasyp niekontrolowany) oraz poniżej poziomu posadowienia gruntów spoistych organicznych (warstwa III) należy wykonać wymianę tych gruntów na grunty nośne przy obniżonym zwierciadle wody gruntowej.

Roboty ziemne należy wykonywać możliwie w okresach suchych, bezopadowych. Nie można pozostawiać otwartych wykopów na dłuższy czas, gdyż stwarza to możliwość dalszego uplastycznienia się gruntów pod wpływem wód opadowych. Wykopy fundamentowe należy zabezpieczyć przed obrywaniem i osuwaniem się ich ścian. W razie konieczności, wystąpienia dużych opadów lub wysokiego poziomu wód gruntowych, prace w wykopach będą przerywane a ewentualny nadmiar wody wypompowywany z wykopu na tereny zielone działki Inwestora.

W okresach nasilonych opadów lub roztopów poziom występowania wód gruntowych może się podnieść powyżej stanu stwierdzonego badaniami. W takim przypadku wykonywanie wykopów fundamentowych poniżej zwierciadła wody gruntowej należy poprzedzić obniżeniem lustra wody do głębokości co najmniej 0,5m poniżej dna wykopu. Do odwodnienia należy wykorzystać igłofiltry lub inny system obniżania lustra wody. Wykonywanie wykopów w gruntach nawodnionych spowoduje upłynnienie się podłoża i powstanie zjawiska kurzawki.

c) Przygotowanie oceny przydatności gruntów stosowanych w budowlach ziemnych.

W związku z planowaną inwestycją nie projektuje się budowli ziemnych wykonywanych z gruntu rodzimego.

d) Zaprojektowanie barier lub ekranów uszczelniających.

W związku z inwestycją nie projektuje się barier i ekranów uszczelniających.

e) Określenie nośności, przemieszczeń i ogólnej stateczności podłoża gruntowego.

Dla planowanej inwestycji na podstawie danych uzyskanych drogą wierceń, badań prób gruntu, wizji lokalnej terenu i materiałów archiwalnych określono nośności oraz inne parametry fizyko – mechaniczne podłoża gruntowego podane w „Dokumentacji badań podłoża gruntowego wraz z Opinią geotechniczną i Projektem geotechnicznym opracowaną przez GEO - LOG z siedzibą przy ul. Kilińskiego 2, 33-101 Tarnów, przez uprawnionego geologa mgr inż. Zbigniewa Dudka nr upr. IX 0353 w lutym 2023 r. oraz sierpniu 2025 r., załączonej w projekcie.

f) Wzajemne oddziaływanie obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemnego oddziaływania obiektów budowlanych z obiektami sąsiadującymi.

Przedmiotowy obiekt w etapie eksploatacji będzie oddziaływał na podłoże gruntowe w sposób statyczny, głównie przenosząc na grunt obciążenia pionowe. Ze względu na projektowane poziomy posadowienia nie będzie oddziaływał negatywnie na obiekty sąsiadujące.

W etapie realizacji planowanego obiektu nie należy stosować sprzętu jeżdżącego po dnie wykopu oraz nie dopuszczać do wtórnego nawodnienia gruntów wodami opadowymi.

g) Ocena stateczności zboczy, skarp wykopów i nasypów.

Podczas realizacji planowanego obiektu planuje się wykonywanie wykopów w okresach suchych o skarpach nieobciążanych (np. naziemem) z pochyleniem 1: 1,5. Planowane wykopy zabezpieczone przy pomocy typowych deskowań. Z uwagi na występowanie w poziomie posadowienia gruntów antropogenicznych (nienośnych – nasyp niekontrolowany) oraz poniżej poziomu posadowienia gruntów spoistych organicznych (warstwa III) należy wykonać wymianę tych gruntów na grunty nośne przy obniżonym zwierciadle wody gruntowej. W trakcie wymiany gruntów należy przeprowadzać kontrolę stopnia zagęszczenia płytą lub sondą dynamiczną.

h) Wybór metody wzmocniania podłoża gruntowego i stabilizacji zboczy, skarp wykopów i nasypów.

Projektuje się wzmocnienie podłoża gruntowego pod fundamentami w części produkcyjnej i magazynowej obiektu w postaci stabilizacji podłoża gruntowego cementem na gr. 50cm na całej powierzchni projektowanych fundamentów części produkcyjnej i magazynowej z powiększeniem obrysu stabilizacji o 50cm poza skrajne krawędzie fundamentów. Projektuje się także wymianę gruntów antropogenicznych i gruntów spoistych organicznych (warstwa III) do gruntów nośnych (warstwa II₁ i II₂) pod częścią socjalno-administracyjną obiektu. W trakcie wymiany gruntów należy przeprowadzać kontrolę stopnia zagęszczenia płytą lub sondą dynamiczną.

i) Ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego.

Na rozpatrywanym terenie, w sondowaniach zostało nawiercone zwierciadło wód gruntowych na głębokości 2,0 do 2,7 m p.p.t o charakterze napiętym, które ustabilizowało się na głębokości 1,5 do 1,9 m p.p.t., co odpowiada rzędnej poniżej poziomu posadowienia fundamentów. W związku z tym nie przewiduje się wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego. Warunki wodne nie powinny wpływać na posadowienie fundamentów po zastosowaniu odpowiedniej izolacji i odprowadzeniu wody z powierzchni dachowych i utwardzonych.

j) Ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i doboru metody oczyszczania gruntów.

Planowana inwestycja nie będzie wpływać negatywnie na stopień zanieczyszczenia podłoża gruntowego.

k) Podsumowanie.

Projektowany obiekt to budowla o prostych schematach statycznych, realizowana w ogólnie znanych technologiach oraz w prostych warunkach gruntowych - z uwagi na powyższe ustalono drugą kategorię geotechniczną dla projektowanego obiektu budowlanego.

W podłożu gruntowym zalegają m.in. grunty spoiste. W trakcie realizacji robót ziemnych należy zachować istniejące parametry cech fizycznych i mechanicznych podłoża gruntowego nośnego, gdyż wzrost wilgotności gruntów spoistych będzie prowadził do ich dalszego uplastycznienia, co spowoduje zmniejszenie wartości parametrów wytrzymałościowych tych gruntów. Wzrost wilgotności naturalnej gruntów spoistych może być spowodowany opadami atmosferycznymi, wodami roztopowymi lub wodami gruntowymi. Oddziaływania wywołane pracującym sprzętem budowlanym, ruchem na placu budowy itp. będą ułatwiać i przyspieszać absorbowanie wody opadowej przez spoiste podłoże gruntowe, co w efekcie może prowadzić nawet do jego upłynnienia.

Ze względu na występujące w poziomie posadowienia grunty spoiste projektuje się wzmocnienie podłoża gruntowego pod fundamentami w części produkcyjnej i magazynowej obiektu w postaci stabilizacji podłoża gruntowego cementem na gr. 50cm na całej powierzchni projektowanych fundamentów części produkcyjnej i magazynowej z powiększeniem obrysu stabilizacji o 50cm poza skrajne krawędzie fundamentów. Projektuje się także wymianę gruntów antropogenicznych i gruntów spoistych organicznych (warstwa III) do gruntów nośnych (warstwa II₁ i II₂) pod częścią socjalno-administracyjną obiektu. W trakcie wymiany gruntów należy przeprowadzać kontrolę stopnia zagęszczenia płytą lub sondą dynamiczną.

Przy prowadzeniu prac w obrębie gruntów spoistych należy bezwzględnie wykopy zabezpieczyć przed dopływem wód opadowych, a ewentualne sączenia powstające w czasie intensywnych opadów muszą być niezwłocznie usunięte przez ich odpompowanie.

Prowadzenie prac budowlanych w gruntach niespoistych, wiąże się z ich zabezpieczeniem przed obsypywaniem się ścian wykopu. Na etapie wykonawczym przy wykonywaniu wykopów może dojść do rozluźnienia gruntów warstwy geotechnicznej II i tym samym pogorszeniu ich stanu. Roboty ziemne należy prowadzić pod nadzorem geotechnicznym, aby stwierdzić zgodność warunków gruntowo - wodnych zawartych w opinii geotechnicznej oraz dokonać kontroli wymaganych parametrów geotechnicznych podłoża w poziomie posadowienia lub bieżących uzgodnień ewentualnego zagęszczenia, stabilizacji, wzmocnienia odsłoniętego podłoża.

Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku używania ciężkiego sprzętu na terenie inwestycji ze względu na występowanie w podłożu gruntów spoistych charakteryzujących się właściwościami tiksotropowymi, tj. uplastyczniania się pod wpływem drgań. Wykopy należy bezwzględnie zabezpieczyć przed dopływem wód opadowych, a ewentualne sączenia powstające w czasie intensywnych opadów muszą być niezwłocznie usunięte przez ich odpompowanie.

Ze względu na występowanie w poziomie posadowienia gruntów spoistych w stanie plastycznym oraz gruntów organicznych konieczna jest obecność geologa przy wykonywaniu robót ziemnych.

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH.

W skład projektowanego budynku nie wchodzi ani jeden lokal mieszkalny.

7. LICZBA LOKALI DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Obiekt nie wymaga niezbędnych warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich w tym osoby starsze zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 4 Prawa Budowlanego tekst jednolity.

8. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE.

Obiekt nie wymaga niezbędnych warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

9. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.

Zuwagina zakres charakter projektowanego zadania, należy je zaliczyć do przedsięwzięć wymienionych w § 3 ust. 1 pkt 54 lit b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.z2019 r.,poz.1839zezm.). Tym samym przedmiotowe przedsięwzięcie należy zakwalifikować do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Projektowany budynek nie będzie powodował żadnych uciążliwości wymienionych w § 20 ust. 1 pkt 9 Rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego:

- Inwestycja nie naruszy stosunków wodnych w terenie i nie spowoduje niekorzystnych zmian warunków wodno - gruntowych wokół budynków oraz na działkach sąsiednich, w tym zalewania wodami opadowymi,
- Inwestycja nie spowoduje zanieczyszczenia powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych oraz degradacji gruntu,
- Inwestycja nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska,
- Inwestycja nie spowoduje zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,

- Inwestycja nie spowoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej właścicielom działek sąsiednich,
- Inwestycja nie spowoduje pozbawienia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, środków łączności oraz energii elektrycznej i ciepłej,
- Inwestycja nie spowoduje pozbawienia dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- Inwestycja nie spowoduje uciążliwości wywołanej przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie,
- Inwestycja nie spowoduje emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

Zgodnie z powyższym budynek i jego lokalizacja spełnia następujące warunki:

- Wody opadowe, zebrane z połąci dachowych systemem rur i rynien dachowych będą odprowadzane kanalizacją deszczową do istniejącego kolektora rowu.
- Obiekt z wyposażeniem oraz w sposobie jego wykorzystania nie będzie emitował zanieczyszczeń gazowych, szczególnych hałasów i wibracji, wymagających dodatkowych środków zaradczych.
- Obiekt, z uwagi na małą swoją wysokość, nie będzie powodował zacienienia otoczenia. Obiekt nie wprowadzą szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowy obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu inwestycji poza powierzchnią zabudowy, dojść i dojazdów.
- W zakresie ochrony zieleni nie przewiduje się wycinki drzew i karczowania krzewów.

10. ANALIZA TECHNICZNA ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO.

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło wykazała, że system konwencjonalny, polegający na ogrzewaniu budynku ciepłem odpadowym od urządzeń produkcyjnych oraz ogrzewaniu części socjalno – biurowej (administracyjnej) przy zastosowaniu kotłowni gazowej z trzema kotłami o mocy ok. 90 kW z zamkniętą komorą spalania, służącą również do przygotowania ciepłej wody użytkowej i oparty na miejscowych grzejnikach i aparatach grzewczo - wentylacyjnych, jest rozwiązaniem najbardziej uzasadnionym, ze względów ekonomicznych i technicznych. Ponadto ciepła woda będzie przygotowywana z wykorzystaniem ciepła odzyskanego z tunelu zamrażalniczego.

W wyniku przeprowadzonej analizy, stwierdzono, że roczny koszt ogrzewania i przygotowywania ciepłej wody użytkowej wraz z rozbiem kosztów wykonania instalacji na okres 5 lat dla systemu konwencjonalnego jest niższy w stosunku do systemu alternatywnego.

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową, do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczenia charakterystyki energetycznej budynku wynosi łącznie: 203 734,78 kWh/rok.

Do celów analizy porównawczej na cele grzewcze i przygotowania c.w.u. wybrano następujące systemy zaopatrzenia w energię:

- system konwencjonalny: grzejniki i aparaty grzewczo - wentylacyjne zasilane ciepłem odpadowym od urządzeń produkcyjnych oraz ogrzewaniu części socjalno – biurowej (administracyjnej) przy zastosowaniu kotłowni gazowej z trzema kotłami o mocy ok. 90 kW z zamkniętą komorą spalania. Ciepła woda użytkowa będzie przygotowywana z wykorzystaniem ciepła odzyskanego z tunelu zamrażalniczego oraz pieców gazowych zamontowanych w kotłowni.
- system alternatywny: ogrzewanie i przygotowanie c.w.u. za pomocą instalacji elektrycznej, wspomaganej przez elektryczną pompę ciepła.

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

Obliczenia instalacja ciepłej wody użytkowej		
Strefa produkcyjna		
Ciepło właściwe wody, c_w	4,19	kJ/(kg·K)
Gęstość wody, ρ_w	1000	kg/m ³
Temperatura ciepłej wody, θ_w	55	°C
Temperatura zimnej wody, θ_o	10	°C
Współczynnik korekcyjny, k_R	0,70	-
Powierzchnia o regulowanej temperaturze, A_f	3756,72	m ²
Jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody, V_w	0,10	dm ³ /(m ² ·dzień)
Roczna energia użytkowa do przygotowania c.w.u., $Q_{W,nd}$	5027,17	kWh/rok

Obliczenia instalacja ciepłej wody użytkowej		
Strefa socjalno-biurowa		
Ciepło właściwe wody, c_w	4,19	kJ/(kg·K)
Gęstość wody, ρ_w	1000	kg/m ³
Temperatura ciepłej wody, θ_w	55	°C
Temperatura zimnej wody, θ_o	10	°C
Współczynnik korekcyjny, k_R	0,70	-
Powierzchnia o regulowanej temperaturze, A_f	323,09	m ²
Jednostkowe dobowe zużycie ciepłej wody, V_w	0,35	dm ³ /(m ² ·dzień)
Roczna energia użytkowa do przygotowania c.w.u., $Q_{W,nd}$	1513,24	kWh/rok

Tabela zbiorcza sprawności systemu ogrzewania i wentylacji

Strefa produkcyjna		
Nazwa źródła	Odzysk ciepła technologicznego	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100	%
Rodzaj nośnika energii	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Odzysk	
Współczynnik W_H	0,00	-
Współczynnik W_{el}	2,50	-
Energia użytkowa $Q_{H,nd}$	192413,89	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Urządzenia w procesie technologicznym	
Sprawność wytwarzania $\eta_{H,g}$	0,92	-
Wybrany wariant regulacji	Aparaty grzewczo-wentylacyjne	
Sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	0,92	-
Wybrany wariant przesyłu	Ogrzewanie powietrzne	
Sprawność przesyłu $\eta_{H,d}$	0,95	-
Wybrany wariant akumulacji	System ogrzewania bez zasobnika ciepła	
Sprawność akumulacji $\eta_{H,s}$	1,00	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{H,tot}$	0,80	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,H\%}$	66475,91	kWh/rok
Strefa socjalno-biurowa		
Nazwa źródła	Kocioł gazowy	
Nr źródła	2	-
Udział procentowy	100	%
Rodzaj nośnika energii	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	
Współczynnik W_H	1,10	-
Współczynnik W_{el}	2,50	-
Energia użytkowa $Q_{H,nd}$	4780,48	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Kotły gazowe kondensacyjne (70/55°C) o mocy nominalnej powyżej 50 do 120 kW	
Sprawność wytwarzania $\eta_{H,g}$	0,92	-
Wybrany wariant regulacji	Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji automatycznej miejscowej	
Sprawność regulacji $\eta_{H,e}$	0,82	-
Wybrany wariant przesyłu	C.o. wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni ogrzewanej	
Sprawność przesyłu $\eta_{H,d}$	0,96	-
Wybrany wariant akumulacji	System ogrzewania bez zasobnika ciepła	

Sprawność akumulacji $\eta_{H,s}$	1,00	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{H,tot}$	0,72	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,H\%}$	2394,98	kWh/rok

Tabela zbiorcza sprawności systemu przygotowania ciepłej wody

Strefa produkcyjna		
Nazwa źródła	Odzysk ciepła technologicznego	
Nr źródła	1	-
Udział procentowy	100,00	%
Rodzaj nośnika energii	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Odzysk	
Współczynnik W_w	0,00	-
Współczynnik W_{el}	2,50	-
Energia użytkowa $Q_{W,nd}$	5027,17	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Urządzenia w procesie technologicznym	
Sprawność wytwarzania $\eta_{W,g}$	0,88	-
Wybrany wariant przesyłu	Centralne podgrzewanie wody - systemy z obiegami cyrkulacyjnymi, z niezaizolowanymi pionami instalacyjnymi i zaizolowanymi przewodami rozprowadzającymi	
Rodzaj przesyłu ciepłej wody	Liczba punktów poboru ciepłej wody do 30	
Sprawność przesyłu $\eta_{W,d}$	0,60	-
Wybrany wariant akumulacji	Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r.	
Sprawność akumulacji $\eta_{W,s}$	0,85	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{W,tot}$	0,45	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,W\%}$	2817,54	kWh/rok
Strefa socjalno-biurowa		
Nazwa źródła	Kocioł gazowy	
Nr źródła	2	-
Udział procentowy	100,00	%
Rodzaj nośnika energii	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Gaz ziemny	
Współczynnik W_w	1,10	-
Współczynnik W_{el}	2,50	-
Energia użytkowa $Q_{W,nd}$	1513,24	kWh/rok
Wybrany wariant wytwarzania	Kotły kondensacyjne, opalane gazem ziemnym lub olejem opałowym lekkim, o mocy powyżej 50 kW	
Sprawność wytwarzania $\eta_{W,g}$	0,88	-
Wybrany wariant przesyłu	Centralne podgrzewanie wody - systemy z obiegami cyrkulacyjnymi, z niezaizolowanymi pionami instalacyjnymi i zaizolowanymi przewodami rozprowadzającymi	

Rodzaj przesyłu ciepłej wody	Liczba punktów poboru ciepłej wody do 30	
Sprawność przesyłu $\eta_{w,d}$	0,60	-
Wybrany wariant akumulacji	Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r.	
Sprawność akumulacji $\eta_{w,s}$	0,85	-
Całkowita sprawność systemu zasilania i-tego nośnika $\eta_{w,tot}$	0,45	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,W\%}$	66,23	kWh/rok

Tabela zbiorcza sprawności systemu oświetlenia

trefa produkcyjna		
Nazwa źródła	Oprawy oświetlenia wbudowanego	
Nr źródła	1	-
Rodzaj nośnika energii	Energia elektryczna - produkcja mieszana	
Współczynnik W_L	2,50	
Współczynnik W_{el}	2,50	-
Energia użytkowa $E_{L,i\%}$	75000,00	kWh/rok
Powierzchnia użytkowa grupy pomieszczeń A_f	3756,72	m ²
Czas użytkowania oświetlenia dzień t_D	2500,00	h/rok
Czas użytkowania oświetlenia noc t_N	1500,00	h/rok
Rodzaj regulacji	Ręczny łącznik włączenie/wyłączenie	
Wpływ światła dziennego F_D	1,00	-
Rodzaj regulacji	Ręczna	
Wpływ nieobecności pracowników F_O	1,00	-
Regulacja prowadzona do utrzymania oświetlenia na wymaganym poziomie	Nie	
Współczynnik obciążenia natężenia oświetlenia F_C	1,00	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,L\%}$	1,00	kWh/rok

Strefa socjalno-biurowa		
Nazwa źródła	Oprawy oświetlenia wbudowanego	
Nr źródła	2	-
Rodzaj nośnika energii	Energia elektryczna - produkcja mieszana	
Współczynnik W_L	2,50	
Współczynnik W_{el}	2,50	-
Energia użytkowa $E_{L,i\%}$	19500,00	kWh/rok
Powierzchnia użytkowa grupy pomieszczeń A_f	323,09	m ²
Czas użytkowania oświetlenia dzień t_D	2500,00	h/rok
Czas użytkowania oświetlenia noc t_N	1500,00	h/rok
Rodzaj regulacji	Ręczny łącznik włączenie/wyłączenie	
Wpływ światła dziennego F_D	1,00	-
Rodzaj regulacji	Ręczna	
Wpływ nieobecności pracowników F_O	1,00	-

Regulacja prowadzona do utrzymania oświetlenia na wymaganym poziomie	Nie	
Współczynnik obciążenia natężenia oświetlenia F_c	1,00	-
Energia na urządzenia pomocnicze $E_{el,pom,L\%}$	-	kWh/rok

Tabela zbiorcza wyników energii użytkowej, końcowej i pierwotnej

Strefa produkcyjna				
Ogrzewanie i wentylacja				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,H}$ kWh/rok	$Q_{K,H}$ kWh/rok	$Q_{P,H}$ kWh/rok
1	Odzysk ciepła technologicznego	192413,89	239296,94	166189,78
Suma		192413,89	239296,94	166189,78
Przygotowanie ciepłej wody				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,W}$ kWh/rok	$Q_{K,W}$ kWh/rok	$Q_{P,W}$ kWh/rok
1	Odzysk ciepła technologicznego	5027,17	11201,36	7043,85
Suma		5027,17	11201,36	7043,85
Oświetlenie wbudowane				
Nr źródła	Nazwa źródła	$Q_{U,L}$ kWh/rok	$Q_{K,L}$ kWh/rok	$Q_{P,L}$ kWh/rok
1	Oprawy oświetlenia wbudowanego	-	88963,33	222408,33
Suma		-	88963,33	222408,33
Zestawienie energii użytkowej $EU=(Q_{U,H}+Q_{U,W}) / A_f$			52,56	kWh/(m ² ·rok)
Zestawienie energii końcowej $EK=(Q_{K,H}+Q_{K,W}+Q_{K,L}+E_{el,pom}) / A_f$			108,81	kWh/(m ² ·rok)
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P=Q_{P,H}+Q_{P,W}+Q_{P,L}$			395641,96	kWh/rok
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną na cele ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=Q_P/A_f$			105,32	kWh/(m ² ·rok)

Budynek referencyjny wg WT2021			
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	A_f	3756,72	m ²
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	EP_{H+W}	70,00	kWh/(m ² ·rok)
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby oświetlenia	ΔEP_L	50,00	kWh/(m ² ·rok)
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EP_{max}	120,00	kWh/(m ² ·rok)

Strefa socjalno-biurowa				
Ogrzewanie i wentylacja				
Nr źródła	Nazwa źródła	Q _{U,H} kWh/rok	Q _{K,H} kWh/rok	Q _{P,H} kWh/rok
2	Kocioł gazowy	4780,48	6600,83	13248,36
Suma		4780,48	6600,83	13248,36
Przygotowanie ciepłej wody				
Nr źródła	Nazwa źródła	Q _{U,W} kWh/rok	Q _{K,W} kWh/rok	Q _{P,W} kWh/rok
1	Kocioł gazowy	1513,24	3371,74	3874,49
Suma		1513,24	3371,74	3874,49
Oświetlenie wbudowane				
Nr źródła	Nazwa źródła	Q _{U,L} kWh/rok	Q _{K,L} kWh/rok	Q _{P,L} kWh/rok
1	Oprawy oświetlenia wbudowanego	-	20700,89	51752,23
Suma		-	20700,89	51752,23
Zestawienie energii użytkowej $EU=(Q_{U,H}+Q_{U,W}) / A_f$			19,48	kWh/(m ² ·rok)
Zestawienie energii końcowej $EK=(Q_{K,H}+Q_{K,W}+Q_{K,L}+E_{el,pom}) / A_f$			102,56	kWh/(m ² ·rok)
Zestawienie energii pierwotnej $Q_P=Q_{P,H}+Q_{P,W}+Q_{P,L}$			68875,09	kWh/rok
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną na cele ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia $EP=Q_P/A_f$			213,18	kWh/(m ² ·rok)

Budynek referencyjny wg WT2021			
Powierzchnia użytkowa ogrzewanego budynku	A _f	323,09	m ²
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej	EP _{H+W}	70,00	kWh/(m ² ·rok)
Częstkowa maksymalna wartość wskaźnika EP na potrzeby oświetlenia	Δ EP _L	50,00	kWh/(m ² ·rok)
Maksymalną wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz oświetlenia	EP _{max}	120,00	kWh/(m ² ·rok)

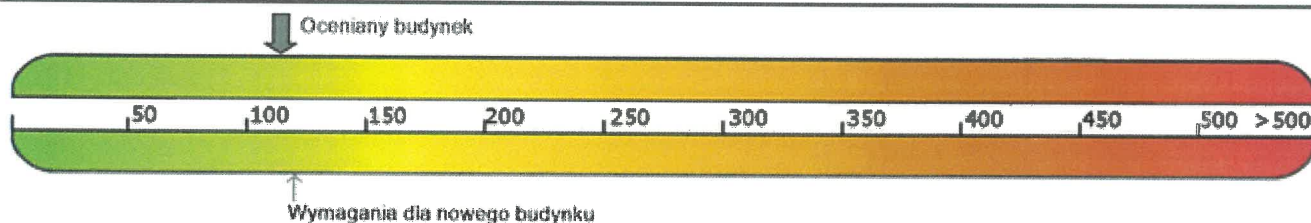
Wyliczenia dla budynku wielofunkcyjnego			
Dane zbiorcze ze stref budynku			
Powierzchnia ogrzewana całości budynku	A _f	4079,81	m ²
Grupa: Strefa produkcyjna			
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną na cele ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia	EP	105,32	kWh/(m ² ·rok)
Maksymalna wartość rocznego wskaźnika obliczeniowego	EP _{max}	120,00	kWh/(m ² ·rok)

zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia			
Grupa: Strefa socjalno-biurowa			
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną na cele ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia	EP	213,18	kWh/(m ² ·rok)
Maksymalna wartość rocznego wskaźnika obliczeniowego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia	EP _{max}	120,00	kWh/(m ² ·rok)
Średnioważony współczynnik EP_m			
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną na cele ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia	EP _m	113,86	kWh/(m ² ·rok)
Maksymalna wartość rocznego wskaźnika obliczeniowego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia	EP _{m,max}	120,00	kWh/(m ² ·rok)
Roczny wskaźnik obliczeniowy zapotrzebowania na energię końcową do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody oraz chłodzenia	EK _m	108,31	kWh/(m ² ·rok)

Sprawdzenie warunku na EP			
EP kWh/(m ² ·rok)		EP _{max} kWh/(m ² ·rok)	Uwagi
113,86	<	120,00	Warunek spełniony

Sprawdzenie warunków granicznych wg WT2021

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m²·rok)]



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

Bilans mocy

Lp.	System	Zapotrzebowanie na energię pomocniczą końcową E _{pom} [kWh/rok]	Uwagi
1	Ogrzewanie	68870,89	
2	Przygotowanie ciepłej wody	2883,77	

Podsumowanie

Z uwagi na powyższą analizę porównawczą oraz biorąc pod uwagę koszty budowy instalacji oraz eksploatacji wybranego systemu konwencjonalnego, polegającego na ogrzewaniu budynku ciepłem odpadowym od urządzeń produkcyjnych oraz ogrzewaniu części socjalno – biurowej (administracyjnej) przy zastosowaniu kotłowni gazowej z trzema kotłami o mocy ok. 90 kW z zamkniętą komorą spalania, służącą również do przygotowania ciepłej wody użytkowej i opartej na miejscowych grzejnikach i aparatach grzewczo - wentylacyjnych, jest rozwiązaniem najbardziej uzasadnionym, ze względów ekonomicznych i technicznych. Ponadto ciepła woda będzie przygotowywana z wykorzystaniem ciepła odzyskanego z tunelu zamrażalniczego.

11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ.

Instalacja grzewcza powinna być wyposażona w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach.

W przypadku braku możliwości montażu urządzeń automatycznie regulujących temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach dopuszcza się stosowanie regulacji w strefie ogrzewanej.

Z technicznego oraz z ekonomicznego punktu widzenia, na podstawie porównania początkowych kosztów instalacji urządzeń, które automatycznie reguluje temperaturę, ze spodziewanymi oszczędnościami kosztów energii, wynikającymi z instalacji tych urządzeń, gdzie okres zwrotu z inwestycji jest nie dłuższy niż 5 lat, nie jest wymagane wyposażenie instalacji grzewczej w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę w oddzielnych pomieszczeniach.

Budynek nie będzie wyposażony w instalację klimatyzacji, w związku z czym zastosowanie urządzeń regulujących temperaturę oddzielnie w pomieszczeniach w instalacji klimatyzacji nie dotyczy projektowanej inwestycji.

12. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO – INSTALACYJNE ISTNIEJĄCE I PROJEKTOWANE.

12.1 PROJEKTOWANE WYPOSAŻENIE BUDOWLANE - elementy konstrukcyjne i wykończeniowe.

Fundamenty

Projektuje się posadowienie bezpośrednio budynku na ławach i stopach fundamentowych oraz belkach podwalinowych z betonu na warstwie betonu podkładowego o grubości co najmniej

10cm. Należy zachować minimalną głębokość posadowienia obiektu ze względu na przemarzanie gruntu tj. min. 1,0m p.p. terenu.

Konstrukcja stalowa części magazynowej/chłodnia

Zaprojektowano konstrukcję nośną części magazynowej budynku w postaci ram stalowych jednonawowych złożonych ze słupów oraz dźwigarów kratowych i płatwi kratowych. Elementy stalowe konstrukcji należy zabezpieczyć powłokami antykorozyjnymi. Szczegóły rozwiązań wg dokumentacji branżowej.

Konstrukcja stalowa części rampy/doków i maszynowni

Zaprojektowano konstrukcję nośną części rampy/doków i maszynowni budynku w postaci ram stalowych złożonych ze słupów oraz rygli z profili pełnościennych. Elementy stalowe konstrukcji należy zabezpieczyć powłokami antykorozyjnymi. Szczegóły rozwiązań wg dokumentacji branżowej.

Konstrukcja stalowa części produkcyjnej

Zaprojektowano konstrukcję nośną części produkcyjnej budynku w postaci ram stalowych dwunawowych złożonych ze słupów oraz dźwigarów kratowych i płatwi kratowych. Elementy stalowe konstrukcji należy zabezpieczyć powłokami antykorozyjnymi. Szczegóły rozwiązań wg dokumentacji branżowej.

Konstrukcja części socjalno-biurowej

Konstrukcję nośną części socjalno-biurowej budynku, stanowią stropy i konstrukcja drewniana dachu. Stropy oparte przy pomocy belek i wieńców na ścianach nośnych i słupach. Ściany wykonane w technologii tradycyjnej murowanej. Na wszystkich ścianach nośnych zaplanowano wieńce żelbetowe. Konstrukcję nośną dachu stanowią krokwie oparte na murlatach i płatwiach mocowanych przy pomocy kotew do konstrukcji stropu. Stateczność konstrukcji zapewniają ściany murowane, belki i wieńce żelbetowe.

Ściany

• Ściany zewnętrzne:

- część magazynowa: mroźnia – z płyt chłodniczych warstwowych z rdzeniem PIR gr. 20 cm i współczynnikiem izolacji $R_w \geq 24$ dB, rampa i maszynownia – z płyt ściennych warstwowych z rdzeniem PIR gr. 12 cm i współczynnikiem izolacji $R_w \geq 24$ dB.
- część produkcyjna: z płyt ściennych warstwowych z rdzeniem PIR gr. 12 cm i współczynnikiem izolacji $R_w \geq 24$ dB oraz współczynnikiem przenikania ciepła $U \leq 0,20$ [W/(m²*K)]
- murowana część socjalno- administracyjna: z pustaków z betonu komórkowego gr. 25 i 30 cm murowane na cienkowarstwowej zaprawie ciepłochronnej

- **Ściany wewnętrzne:**

- część magazynowa: mroźnia – z płyt chłodniczych warstwowych z rdzeniem PIR gr. 20 cm, rampa i maszynownia – z płyt ściennych warstwowych z rdzeniem PIR gr. 12 cm
- część produkcyjna: mroźnia półfabrykatów - z płyt chłodniczych warstwowych z rdzeniem PIR gr. 20 cm, pozostałe pomieszczenia - z płyt ściennych warstwowych z rdzeniem PIR gr. 10 cm
- murowana część socjalno - administracyjna: z pustaków z betonu komórkowego gr. 12, 15 i 25 cm murowanych na cienkowarstwowej zaprawie, z płyt chłodniczych warstwowych z rdzeniem PIR gr. 10 cm

Sufity

- część magazynowa: mroźnia – z płyt chłodniczych warstwowych z rdzeniem PIR gr. 20 cm i współczynnika izolacji $R_w \geq 24$ dB
- część produkcyjna: główny sufit nad częścią produkcyjną - z płyt warstwowych z rdzeniem PIR gr. 16 i cm i współczynnika izolacji $R_w \geq 24$ dB oraz współczynnika przenikania ciepła $U \leq 0,20$ [W/(m²*K)], mroźnia półfabrykatów - z płyt chłodniczych warstwowych z rdzeniem PIR gr. 20 cm, pozostałe pomieszczenie – z płyt warstwowych z rdzeniem PIR gr. 10 cm
- murowana część socjalno - administracyjna: z płyt chłodniczych warstwowych z rdzeniem PIR gr. 10 cm oraz typowe z płyt gipsowe - kartonowych na ruszcie aluminiowym

Izolacje termiczne

- **Ściany zewnętrzne** – zaprojektowano dwuwarstwowe z betonu komórkowego grubości 25 oraz 30cm z projektowaną warstwą izolacyjną z wełny mineralnej grubości 15 cm.
- **Strop ostatniej kondygnacji**– żelbetowy z proj. warstwą izolacyjną z wełny mineralnej grubości 20 cm.
- **Ściany fundamentowe** – ocieplone warstwą styropianu XPS grubości 10cm oraz wełny mineralnej grubości 10cm.
- **Posadzka:** magazyn (mroźni) oraz magazyn półfabrykatów- styrodur XPS gr. 20 cm, magazyn: ziemniaków, warzyw, owoców, nabiału oraz mięs – styrodur XPS gr 10 cm, pozostałe pomieszczenia parteru części socjalno – administracyjnej – styropian EPS 100 gr. 12 cm, pomieszczenia piętra - styropian EPS 100 gr. 5 cm

Izolacje przeciwwilgociowe

- **Izolacja pod posadzkowe**– 1 lub 2 x folia budowlana PE.
- **Ściany fundamentowe** – masy kauczukowo – asfaltowe.
- **Izolacja pozioma fundamentów** – papa asfaltowa oraz masy kauczukowo – asfaltowe.
- **Konstrukcja dachu** – nad krokiewiami w drewnianej konstrukcji dachu folia p.wiatrowa.

Elementy wykończeniowe

- **Okładziny wewnętrzne ścian i stropu** – tynk cementowo – wapienny kat.III, malowanie farbami akrylowymi oraz okładzina z płytek ceramicznych na wysokość min. 2,0m oraz blachy chromoniklowej /kuchnia/ na pełną wysokość.
- **Okładziny stropów** – tynk cementowo – wapienny kat. III oraz sufit podwieszany z płyt gipsowo - kartonowych, malowanie farbami akrylowymi.
- **Okładziny zewnętrzne ścian** – tynk cienkowarstwowy silikatowy na siatce z włókna szklanego zatapianej w warstwie kleju.
- **Posadzki wewnętrzne** – posadzki wykończone płytkami ceramicznymi na warstwie wyrównawczej z betonu oraz posadzki przemysłowe i żywiczne.
- **Pokrycie dachu**
 - część magazynowa: mroźnia – z blachy stalowej powlekanej T-60, rampa i maszynownia – z płyt dachowych warstwowych z rdzeniem PIR gr. 12 / 16 cm.
 - część produkcyjna: z blachy stalowej powlekanej T – 60
 - murowana część socjalno - administracyjna: z blachy stalowej powlekanej T - 35
- **Podbitka i parapety** – podbitka z blachy trapezowej, parapety z blachy powlekanej.
- **Rynny i rury spustowe** – z blachy powlekanej: systemowe rynny dachowe fi 180, 150 oraz 120 mm, systemowe rury spustowe fi 150, 120 oraz 120 mm.
- **Obróbki blacharskie** – z blachy powlekanej.

Stolarka okienna i drzwiowa

- okna: projektuje się montaż okien aluminiowych lub PCV, szklonych zestawem trzyszybowym THERMOFLOAT z wypełnieniem argonem,
- drzwi wewnętrzne: stalowe, płycinowe lub PCV oraz systemowe ocieplane,
- drzwi zewnętrzne: aluminiowe lub PCV,
- bramy: aluminiowe segmentowe.

12.2 PROJEKTOWANE WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE

Instalacja wody zimnej i ciepłej:

Zasilanie instalacji zapewnione poprzez istniejące przyłącze wody z miejskiej sieci wodociągowej, źródłem ciepła do przygotowania c.w.u. będzie ciepło odzyskane z tunelu zamrażalniczego oraz projektowane kotły gazowe z zamkniętą komorą spalania. Instalacja wody zaopatrywać będzie poszczególne pomieszczenia w wodę do celów socjalno - bytowych oraz urządzenia technologiczne. Rury należy prowadzić i montować zgodnie z technologią montażu. Podejścia pod urządzenia wykonać jako kryte w bruzdach, przewody rozdzielcze prowadzić pod posadzką – przewody wody ciepłej i zimnej układać równolegle do siebie. Całą instalację wody należy prowadzić w otulinach ze spienionego polietylenu lub innej izolacji termicznej.

Instalacja kanalizacji sanitarnej i technologicznej:

Kanalizacja sanitarna obejmuje odprowadzenie ścieków o charakterze socjalnym - bytowym z poszczególnych pomieszczeń przedmiotowego budynku oraz technologicznych do istniejącej kanalizacji sanitarnej. Instalację kanalizacji sanitarnej projektuje się realizować z kielichowych rur PVC (o średnicy odpowiedniej dla każdego rodzaju przyboru) łączonych na uszczelkę gumową i układanych ze spadkami. Piony i podejścia pod przybory wykonać jako kryte w brzdach na ścianach lub zabudowane. Połączenie urządzeń z instalacją kanalizacyjną zostanie wykonane poprzez syfony z PVC odpowiednie dla każdego urządzenia. Na instalacji kanalizacji technologicznej zostanie zamontowany separator tłuszczu, który pozwoli na podczyszczenie ścieków i wprowadzenie ich do sieci kanalizacji sanitarnej. Zewnętrzne odcinki instalacji kanalizacji sanitarnej i technologicznej zostaną wykonane z rur PVC typu SN8, układanych na uszczelkę gumową, ze spadkiem w kierunku studni. Rury projektowanej instalacji należy układać w wykopie na podsypce piaskowej dobrze zagęszczonej o grubości 10cm, a następnie po ułożeniu rur należy całość przysypać piaskiem dobrze zagęszczonym do wysokości 30cm ponad rurociąg, a następnie całość wykopu zasypać rodzimym gruntem bez kamieni warstwami po 30cm dokładnie zagęszczając. Studnie kanalizacyjne należy wykonać jako PVC. Studnia do poboru próbek zostanie wykonana z kręgów betonowych DN1000.

Instalacja centralnego ogrzewania:

Na potrzeby ogrzewania hali produkcyjnej zostanie wykorzystane ciepło odpadowe od wykorzystywanych urządzeń produkcyjnych. Źródłem ciepła dla instalacji centralnego ogrzewania w części socjalno-biurowej będą projektowane kotły gazowe. Dla poszczególnych pomieszczeń przedmiotowego budynku zaprojektowano instalację centralnego ogrzewania, dwururową, wodną, typu zamkniętego z ogrzewaniem podłogowym, częściowo grzejnikami oraz aparatami grzewczo-wentylacyjnymi. Instalację projektuje się wykonać z rur grzewczych wielowarstwowych PEX (z sieciowanego polietylenu PE-Xc) uzupełnionych szeregiem niezbędnych kształtek przyłączeniowych oraz z rur stalowych. Instalacja centralnego ogrzewania zaprojektowana jako systemu zamkniętego, zabezpieczona przed wzrostem ciśnienia wody zaworami bezpieczeństwa, a przed zwiększeniem pojemności wody naczyniem przeponowym. W pomieszczeniach ogrzewanych nie przewiduje się zabezpieczenia rur przed stratami ciepła, natomiast w pomieszczeniach nieogrzewanych należy rury izolować termicznie np. otulinami ze spienionego poliuretanu. W każdym ogrzewanym pomieszczeniu zastosowane będą regulatory temperatury połączone z zaworami termostatycznymi, umieszczonymi na grzejnikach, które umożliwią indywidualną regulację temperatury w każdym pomieszczeniu.

Instalacja gazu:

W ramach inwestycji projektuje się budowę instalacji gazu służącą zasilaniu kotła gazu do ogrzewania oraz urządzenia technologicznego. Instalacja zasilana będzie w paliwo z sieci gazowej średniego ciśnienia przyłączem gazu. Prowadzenie rur instalacji wewnętrznej

projektuje się po ścianach wewnętrznych. Wewnętrzną instalację gazu należy wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu łączonych przez spawanie (PN-74/H-74200, PN-74/H-74209).

Instalacja pary:

Instalacja pracy technologicznej zaprojektowano z rur czarnych bez szwu w/g PN-80/H-74219 gat. K10 (St 35.8) łączonych przez spawanie w osłonie gazowej. Rurociągi parowe poziome należy prowadzić ze spadkiem 0,3 % w kierunku odbiorców. Rurociągi kondensatu poziome prowadzić ze spadkiem 1,0 % w kierunku istniejącej instalacji. Rurociągi należy prowadzić na wspornikach ze stali kształtowej, tak aby występowały samokompensacje rurociągów.

Armatura: z żeliwa szarego (GG25) lub sferoidalnego (GGG40.3). Tylko armatura kołnierzowa. Kołnierze PN 16.

Przed urządzeniami projektuje się zawory kulowe kołnierzowe, odwadniacze pływakowe, zawory zwrotne kołnierzowe jak również zawory regulacyjne.

Uszczelki między kołnierzowe należy zastosować klingerit z wkładką metalową. Po zakończeniu montażu należy całą instalację poddać próbie ciśnienia na ciśnienie 1,0 MPa. Instalację uważa się za szczelną, jeśli w ciągu 30 minut nie stwierdzono spadku ciśnienia.

Przed przystąpieniem do izolacji wszystkie rurociągi należy wyczyścić poprzez szczotkowanie do 3^o czystości, a następnie należy wszystkie rurociągi pomalować farbami podkładową i nawierzchniową, które są odporne na wysoką temperaturę.

Wszystkie rurociągi należy zaizolować wełną mineralną klejoną na folii aluminiowej, grubość izolacji dla rurociągów pary i kondensatu:

- od DN 15 do DN 40: 40 mm
- od DN 40 do DN 100: = DN w mm
- powyżej DN 125: 100 mm

Instalacja chłodnicza:

Instalację chłodniczą w pomieszczeniu hali należy wykonać z rur stalowych, łączonych przez spawanie gazowe lub elektryczne, prowadzonych przy ścianie hali.

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić dokładne płukanie stalowych rurociągów pionowych i poziomych instalacji wody chłodniczej. Wykonane rurociągi wody lodowej, przed przyłączeniem urządzeń należy poddać płukaniu wodą w celu usunięcia zanieczyszczeń powstałych wewnątrz w czasie montażu. Czynność tę należy wykonywać przy dodatniej temperaturze zewnętrznej, a budynek w którym jest instalacja nie może być przemarznięty. Podczas płukania wszystkie zawory przelotowe, powinny być całkowicie otwarte, natomiast zawory obejściowe całkowicie zamknięte. Elementy stalowe instalacji wody chłodniczej należy oczyścić z rdzy i zabezpieczyć przez pomalowanie farbą antykorozyjną.

Sprężone powietrze:

Dla zaopatrzenia urządzeń pneumatycznych w projektowanej hali w sprężone powietrze zaprojektowano instalację sprężonego powietrza z rur stalowych czarnych łączonych przez

spawanie gazowe lub elektryczne, prowadzonych na ścianach pomieszczeń na wysokości ponad projektowanymi drzwiami i sprowadzonych nad posadzkę na wysokość ok. 1,2m.

Piony instalacji należy wykonać z rur stalowych i zakończyć zaworem odcinającym kulowym f15 ze złączką do węża. Z instalacji będą wykonane odgałęzienia do punktów poboru za pomocą spawania do rurociągu. Dalsze rozprowadzenie poprzez końcówki z szybkozłączką do których podłączone będą przewody elastyczne spiralne o średnicach i długościach wymaganych dla poszczególnych urządzeń. Zasilanie instalacji odbywać się będzie ze sprężarki.

Po wykonaniu, instalację sprężonego powietrza należy poddać szczelności. Próbę szczelności przeprowadzić przy użyciu sprężonego powietrza. Do pomiaru ciśnienia stosować manometr tarczowy o średnicy tarczy 150mm i podziałce o 50% większej od wysokości ciśnienia próbnego.

Instalacja wentylacji mechanicznej:

W budynku zostanie wykonana wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna. Powietrze nawiewane do pomieszczeń będzie doprowadzane poprzez centrale wentylacyjne.

Powietrze do pomieszczeń doprowadzane będzie za pomocą instalacji kanałowej wykonanej z blachy ocynkowanej. Powietrze nawiewane/wywiewane będzie za pomocą nawiewników/wywiewników wirowych wentylacyjnych ocynkowanych, wyposażonych w przepustnice regulacyjne i skrzynki rozprężne. W okresie zimowym powietrze ogrzewane będzie na nagrzewnicy wodnej. W celu wytłumienia hałasu w instalacji należy zamontować tłumiki.

Instalacje wentylacji wyciągowej w pomieszczeniach sanitariatów należy wykonać z blachy stalowej chromoniklowej o przekroju kołowym, którą należy połączyć i wyprowadzić ponad dach stosując wentylator dachowy. W pomieszczeniach zostaną zastosowane zawory wentylacyjne wywiewne KK125. W celu zapewnienia dostarczenia powietrza do pomieszczeń należy w drzwiach wykonać kratki lub otwory wentylacyjne zapewniające przepływ powietrza do pomieszczeń.

Instalacja elektryczna:

W ramach inwestycji projektuje się budowę instalacji elektrycznej (oświetlenia i gniazd wtykowych) w przedmiotowym budynku. Z rozdzielni głównej projektowanego budynku projektuje się rozprowadzenie przewodów kablowych do poszczególnych pomieszczeń. Instalację wewnętrzną wykonać stosując przewody w obwodach oświetleniowych YDY 3x1,5mm² lub YDY 4x1,5 mm² z izolacją o napięciu znamionowym nie mniejszym niż 450/750V, w obwodach gniazd wtykowych jednofazowych stosować przewody YDY 3x2,5mm². Na dachu budynku /część produkcyjna/ projektuje się montaż instalacji fotowoltaicznej.

rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019r. poz.1065 z późn. zm.) budynek powinien spełniać wymagania D klasy odporności pożarowej w części dwukondygnacyjnej oraz E w części jednokondygnacyjnej

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnątrzna *	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
D	R30	-	R E I 30	E I 30 (o ↔ i)	-	-
E	-	-	-	-	-	-

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1¹ - Przekrycie dachu o powierzchni większej niż 1000 m², powinno być nierozprzestrzeniające ognia, a palna izolacja cieplna przekrycia powinna być oddzielona od wnętrza budynku przegrodą o klasie odporności ogniowej nie niższej niż R E 15

Oznaczenia w tabeli:

- R — nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,
E — szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,
I — izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,
(-) — nie stawia się wymagań.

- 1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.
- 2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- 3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.
- 4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy EI 60, a dla drzwi komór zsypu klasy EI 30.
- 5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Wszystkie elementy budynku są nierozprzestrzeniające ognia.

Elementy konstrukcyjne, oraz wykończenia spełniają wymagania stawiane obiektom w tej klasie.

Ścianki działowe wydzielające poziome drogi ewakuacyjne o klasie odporności ogniowej EI15. W ścianach zewnętrznych w części dwukondygnacyjnej pasy międzykondygnacyjne o wysokości co najmniej 0,8 m. Za równorzędne rozwiązania uznaje się oddzielenia poziome w formie daszków, gzymsów i balkonów o wysięgu co najmniej 0,5 m lub też inne oddzielenia poziome i pionowe o sumie wysięgu i wymiaru pionowego co najmniej 0,8 m. Elementy poziome, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą w stosunku do ścian zewnętrznych budynku i być wykonane z materiałów niepalnych.

Silosy posiadają konstrukcję nośną o klasie odporności ogniowej R30.

Elementy okładzin elewacyjnych w części dwukondygnacyjnej powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż 30 minut.

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

Do wykończenia wewnątrz należy stosować materiały co najmniej trudno zapalne, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne oraz nie dymiące intensywnie.

Podział obiektu na strefy pożarowe:

Budynek podzielony na cztery strefy pożarowe:

- Część ZL o powierzchni 399,48 m²
- Część magazynowo - produkcyjna o powierzchni 3471,01 m²
- Część obejmująca pomieszczenie silosów o powierzchni 60,22 m²
- Część obejmująca magazyn przypraw o powierzchni 149,10 m²

Ściany oddzielenia ppoż wydzielające pomieszczenie silosów w zbiornikach: **REI 240**, dodatkowo odporne na parcie o wartości 15kN/m² wg § 221,ust. 3 rozp. MI; dach na pomieszczeniem lekki o ciężarze max. 75 gk/m²; przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego, niezależnie od średnicy, muszą mieć klasę odporności ogniowej (EI dla wentylacji EIS)) wymaganą dla tych elementów (§ 234.1); przepusty instalacyjne technologiczne w których nie można zastosować klap ogniowych będą zabezpieczone w sposób równoważny klasie odporności ogniowej (EI dla wentylacji EIS)) wymaganą dla tych elementów

Ściany i strop oddzielenia ppoż. pomieszczenia magazynu przypraw REI 240. Drzwi i bramy wewnętrzne i zewnętrzne do tego pomieszczenia o klasie odporności ogniowej EI 120. Przepusty instalacyjne powinny mieć klasę odporności ogniowej EI240 (dla przewodów wentylacyjnych EIS240).

Ściany i strop oddzielenia ppoż. części ZL REI 60. Drzwi do tej części o klasie odporności ogniowej EI 30. Przepusty instalacyjne powinny mieć klasę odporności ogniowej EI60 (dla przewodów wentylacyjnych EIS60).

Ściany i strop wydzielenia ppoż. kotłowni REI 60. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w przegrodach o wymaganej klasie REI60 lub EI60 nie będących elementami oddzielenia powinny mieć klasę odporności ogniowej EI60 (dla przewodów wentylacyjnych EIS60). Kotłownia gazowa w pomieszczeniu z wejściem tylko od zewnątrz. Drzwi niepalne o szerokości minimum 90 cm w świetle ościeżnicy otwierane na zewnątrz budynku z dźwignia antypaniczną od wewnątrz pomieszczenia. Elementy oświetleniowe o szczelności IP65. Kominy spalinowe i wentylacyjne obudowane od stropu do przekrycia dachu okładziną o klasie EI60.

Ściany ppoż. (wykonane z materiałów niepalnych – w tym ocieplenie) doprowadzone do NRO przekryć dachów części wyższych z zachowaniem niezależności konstrukcji dachu po obydwu stronach ścian. Na granicy stref pożarowych zastosowano pasy z materiału niepalnego o klasie odporności ogniowej EI60 o szerokości min. 2 na całej wysokości ściany oddzielenia pożarowego. Dach nad częścią ZL o klasie R30 w zakresie konstrukcji i RE30 w zakresie przekrycia

13.6. Informacja o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem

W budynku brak pomieszczeń zagrożonych wybuchem. Ustala się następujące strefy zagrożenia wybuchem:

- zbiorniki mąki wewnątrz zbiorników strefa 20,
- stanowiska dozowania mąki i surowców sypkich do urządzeń mieszających ciasta strefa 22, bez zaliczenia całego pomieszczenia jako zagrożone wybuchem;
- szczegółowa kwalifikacja stanowisk zagrożonych wybuchem powinna być określona i wskazana w dokumentacji technologicznej rozmieszczenia maszyn i linii technologicznych produkcji ciast,
- urządzenia rozładownicze i pakujące – strefa 21 w promieniu 3 m od miejsca zasypu zbiorników i samochodów ciężarowych;
- kosze zasypowe mąki – strefa 21 w objętości kosza i dodatkowo 3 m w każdym nieograniczonym szczelnymi przegrodami kierunku
- Inwestor uwzględniając warunki technologiczno-użytkowe zobowiązany jest dokonać szczegółowej oceny zagrożenia wybuchem oraz sporządzić dokument zabezpieczenia przed wybuchem,
- w granicach stref zagrożenia wybuchem urządzenia muszą spełniać wymagania wynikające z rozporządzenia Ministra Rozwoju z 6.06.2016r w sprawie wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej (Dz. U. z 9.06.2016r , poz. 817),

13.7. Usytuowanie.

Odległość od innych budynków powinna wynosić co najmniej 8 m (dla magazynu przypraw i pomieszczenia silosów 20 m), a od granic 4 m (dla magazynu przypraw i pomieszczenia silosów 10 m; dla części produkcyjnej 7,5 m). Powyższe odległości zostały zachowane

13.8. Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

Z każdego miejsca w obiekcie przeznaczanego na pobyt ludzi powinny być zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, zapewniające możliwość szybkiego i bezpiecznego opuszczenia strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów, a także być zastosowane techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego. Długość przejścia w pomieszczeniach mierzona od najdalejszego miejsca, w którym może przebywać człowiek do wyjścia na drogę ewakuacyjną bądź na zewnątrz budynku albo do innej strefy pożarowej nie przekracza dopuszczalnych 40 metrów (100 m w części produkcyjno-magazynowej). Przejście ewakuacyjne nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia. W budynkach zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL III długość dojścia ewakuacyjnego wynosi 30 m (60 m w części produkcyjno-magazynowej) przy jednym dojściu (20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej) i 60 m (100 m w części produkcyjno-magazynowej) przy dwóch dojściach – każdej kondygnacji zapewnione jest wyjście do innej strefy pożarowej z zachowaniem powyższych długości przejść. Szerokość drzwi ewakuacyjnych dostosowano do liczby osób przebywających w danym pomieszczeniu, lecz nie mniej niż 90 cm w świetle ościeżnicy. Wysokość drzwi ewakuacyjnych w świetle ościeżnicy wynosi minimum 2 m.

Ewakuacja z pomieszczeń prowadzi na korytarze i dalej na zewnątrz budynku drzwiami o szerokości 120 cm (przy czym nieblokowane skrzydło drzwi posiada szerokość co najmniej 90 cm.)

Drzwi i inne zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności powinny być zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru. Należy też zapewnić możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji. Jeżeli będą w trakcie użytkowania stale otwarte należy wyposażyć je w elektrotrzymacze zwalniane przez system wykrywania dymu,

Wymiary klatki schodowej: biegi min. 1,2 m, spoczniki min. 1,5 m, wysokość stopni 17 cm.

Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej min. 1,40 m lub 1,2 m gdy droga przeznaczona jest do ewakuacji do 20 osób.

Skrzydła drzwi prowadzących na drogi ewakuacyjne (korytarze, klatki schodowe) nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tych dróg – wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające

Wysokość drogi ewakuacyjnej będzie 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,

13.9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe kłapy odcinające o klasie

odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S). Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (E I S) lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające. Przewody wentylacyjne wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,

Instalacja elektryczna - zabezpieczona wyłącznikiem nadmiarowym i różnicowo-prądowym;

Posadzki (podłogi): w granicach strefy zagrożenia wybuchem powinny być wykonane z materiału nie powodującego iskrzenia mechanicznego ani wyładowań elektrostatycznych

Elektryczność statyczna: urządzenia w których może dochodzić do powstawania ładunków elektryczności statycznej, szczególnie transportu mechanicznego surowców sypkich, muszą być zmostkowane i uziemione w celu odprowadzania ładunków elektryczności statycznej

W granicach stref zagrożenia wybuchem wszystkie urządzenia i systemy techniczne muszą odpowiadać wymaganiom zasadniczym dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem,

Instalacja odgromowa w wykonaniu podstawowym,

Kable w budynku dobrane zgodnie z wytycznymi ITB z 2020 r. – Kable elektryczne stosowane w budynkach. Wymagania dotyczące reakcji na ogień. Instrukcja;

Instalacja gazowa zabezpieczona głównym kurkiem gazu.

Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, będą mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30, Kotłownia gazowa o mocy powyżej 60 kW.

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

Instalacja oświetlenia w kotłowni wykonana w stopniu ochrony IP-65; okno w kotłowni o powierzchni 1:15 w stosunku do powierzchni podłogi z możliwością otwierania co najmniej połowy; drzwi do kotłowni otwierane na zewnątrz wyposażone od środka w zamek antypaniczny.

13.10. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania

- instalacja systemu sygnalizacji pożarowej, obejmująca urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji pożarze – nie jest wymagana,
- dźwiękowy system ostrzegawczy – nie jest wymagany,
- stałe i półstałe urządzenia gaśnicze – nie są wymagane,
- wewnętrzna instalacja hydrantów przeciwpożarowych - nie jest wymagana,
- urządzenia oddymiające – nie są wymagane,
- wyłącznik prądu elektrycznego do celów przeciwpożarowych: jest wymagany, gdyż kubatura budynku przekracza 1000 m³- instalacja elektroenergetyczna wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu (składający się z urządzenia uruchamiającego – przycisku, urządzenia wykonawczego oraz urządzenia sygnalizującego) umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu; wyłącznik ten powinien odcinać prąd do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających urządzenia i instalacje ppoż., które muszą funkcjonować w czasie pożaru,
- przeciwpożarowe klapy odcinające na przewodach wentylacyjnych, uruchamiane od zastosowanego wyzwalacza termicznego,
- drzwi przeciwpożarowe stałe otwarte, wyposażone w system sterowania.
- pomieszczenia kotłowni wyposażone w detektor gazu z elektrozaworem Detekcja gazu na 10 % dolnej granicy wybuchowości (DGW). Na zewnątrz budynku sygnalizator optyczno-akustyczny.
- przewody transportujące mąkę w przejściu przez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego zabezpieczone - chronione w sposób równoważny wymaganym dla tej ściany drzwiom przeciwpożarowym pod względem możliwości przeniesienia się przez te otwory ognia i dymu, w przypadku pożaru,
- oświetlenie awaryjne ewakuacyjne: jest wymagane na drogach ewakuacyjnych oświetlonych tylko światłem sztucznym - oświetlenie awaryjne ewakuacyjne, wykonane zgodnie z PN dotyczącą oświetlenia ewakuacyjnego; natężenie co najmniej 1 lux w każdym miejscu podłogi oraz 5 lux nad urządzeniami ppoż., gaśnicami i miejscami zmiany kierunku ewakuacji; czas działania co najmniej 1 godz.; czas załączenia max 2s.

Szczegółowe rozwiązania dla instalacji służących ochronie przeciwpożarowej w budynku określone będą w projekcie technicznym lub projektach tych urządzeń, uzgodnionych przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych niezależnie od uzgodnienia projektu budowlanego, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

13.11. Wyposażenie w gaśnice

Zgodnie § 32 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i

terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719) obiekt będzie wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach przypadać będzie na każde 100 m² powierzchni budynku w strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii ZL III oraz pomieszczeniu silosów i magazynu przypraw oraz 300 m² pozostałych części. Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie będzie przekraczać 30 m. Obiekt wyposażony będzie w gaśnice typu ABC. Gaśnice uzupełniające będą lokalizowane w miejscach łatwo dostępnych i widocznych.

13.12. Droga pożarowa

Dojazd pożarowy dla pojazdów straży pożarnej jest obligatoryjny, zapewnia go droga wewnętrzna przebiegająca od strony północnej i wschodniej budynku, w odległości 5 - 25 m od ściany budynku (5 -15 m od ściany części budynku gdzie znajduje się strefa pożarowa ZL), o szerokości nie mniejszej jak 4m i dopuszczalnym nacisku na oś co najmniej 100kN, a jej nachylenie podłużne nie przekracza 5%, zapewniająca dojazd; droga pożarowa zakończona placem manewrowym o wymiarach 20 m x 20 m; droga pożarowa ma ponadto połączenie utwardzonym dojściem o szerokości co najmniej 1,5m i długości nie większej niż 50m wyjść ewakuacyjnych z których możliwy jest dostęp do każdej strefy pożarowej; przyjęte rozwiązania zapewniają możliwość prowadzenia nieprzerwanej i skutecznej akcji ratowniczej oraz bezpieczeństwo dla ekip ratowniczych.

13.13.Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagana minimalna ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla strefy pożarowej PM budynku wynosi 20 dm³/s (a dla strefy pożarowej ZL – 20 dm³/s). Najbliżej projektowanego budynku położone hydranty DN80 zewnętrzne (spełniające wymagania wydajności co najmniej 10 dm³/s przy minimalnym ciśnieniu 0,2 MPa każdy) usytuowane w odległości 32 m, 117 m i 135 m – przyjęto ilość wody zapewnianą przez te hydranty. Przed przystąpieniem do użytkowania należy sprawdzić parametry istniejących hydrantów zewnętrznych: wydajność co najmniej 10 dm³/s przy minimalnym ciśnieniu 0,2 MPa każdy.

14. UWAGI KOŃCOWE.

Wszystkie roboty budowlane, instalacyjne i rzemieślnicze wykonywać należy zgodnie z zasadami sztuki budowlanej z materiałów posiadających odpowiednie atesty i świadectwa, oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w tym BHP, oraz pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami budowlanymi.