

Taszarek Wieczorek Projekt Sp. z o.o.

Adres: Mrowino, ul. Dobrowita 22, 62-090 Rokietnica

Biuro: Mrowino, ul. Zalesie 5H, 62-090 Rokietnica

Jakub.Taszarek@TWprojekt.com.pl

tel. 668 184 984

Regon: 523426903

NIP: 7812043279

Lukasz.Wieczorek@TWprojekt.com.pl

tel. 885 022 232

Nazwa inwestycji:

PARK RECYKLINGU W MIEJSCOWOŚCI MSZCZONÓW

składającego się z biogazowni odpadowej wraz z tzw. depakiem i instalacją fermentacji tlenowej (kompostowanie i stabilizacja), hali przyjęć, magazynu kompostu gotowego, rozdzielni szkła, hali przerzutu opon, magazynu wsadu zieleni, wiat, kontenerów sanitarnych, placów manewrowych, dróg dojazdowych, zbiornika wody p.pożarowej i infrastruktury technicznej.

Lokalizacja:

**MSZCZONÓW, GMINA MSZCZONÓW, POWIAT ŻYRARDOWSKI,
UL. KERAMZYTOWA**

DZ NR EW. 82/6, OBRĘB 0001

Id działki: 143208_4.0001.82/6

Kategoria obiektu budowlanego: VIII, XVIII – wg punktu 2. opisu technicznego PAB

Rodzaj opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa elementu projektu budowlanego:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zleceniodawca / Inwestor:

PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO USŁUGOWE HETMAN SP. Z O.O.

00—971 WARSZAWA, AL. KRAKOWSKA 110/114

Projektant architektura:

mgr inż. arch. Filip Buszkiewicz

upr. bud. 7131/9/P/2003

Sprawdzający architektura:

mgr inż. arch. Krzysztof Sikorski

upr. bud. 7131/50/P/2001

Projektant instalacje sanitarne:

mgr inż. Tomasz Woźniak

upr. bud. WKP/0035/POOS/03

Sprawdzający instalacje sanitarne:

mgr inż. Iwona Woźniak

upr. bud. WKP/0327/POOS/21

Projektant instalacje elektryczne:

mgr inż. Michał Kaczmarek

upr. bud. WKP/0386/POOE/13

Sprawdzający instalacje elektryczne:

mgr inż. Jakub Wróblewski

upr. bud. WKP/0255/POOE/15

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. STRONA TYTUŁOWA	1
2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA.....	2
3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	3
4. KSEROKOPIE UPRAWNIENÍ I ZAŚWIADCZEŃ Z IZB SAMORZĄDU ZAWODOWEGO.....	4÷15
5. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	16÷49

Część tekstowa

1. PODSTAWA I CEL OPRACOWANIA.....	16
2. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, A W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO OBEJMUJĄCEGO WIĘCEJ NIŻ JEDEN OBIEKT BUDOWLANY - ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA;	16
3. OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, W TYM INFORMACJĘ O OBIEKTACH BUDOWLANYCH PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI;.....	17
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	18
4.1. URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTAMI BUDOWLANYMI. PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU.	18
4.2. SPOSÓB ODPROWADZANIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW,	30
4.3. UKŁAD KOMUNIKACYJNY	30
4.4. SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ.....	31
4.5. INFORMACJE DOTYCZĄCE UKSZTAŁTOWANIA TERENU I UKŁADU ZIELENI.....	31
5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:	32
6. INFORMACJE O OGRANICZENIACH I ODDZIAŁYWANIACH	33
6.1. OGRANICZENIA LUB ZAKAZY W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TEGO TERENU, WYNIKAJĄCE Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO:.....	33
6.2. OCHRONA KONSERWATORSKA.....	35
6.3. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ	35
6.4. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW	35
6.5. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ	35
6.6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA.....	42
6.7. ZGODNOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO Z ZAPISAMI MPZP	42
6.8. ZGODNOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO Z WARUNKAMI DECYZJI BURMISTRZA MSZCZONOWA O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH – ZNAK: G.6220.45.2021.JJ.JK.	45

Część graficzna

A-1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SKALA 1:500.....	50
--	----

**3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ
WRAZ Z KSEROKOPIAMI UPRAWNIEN I ZAŚWIADCZEŃ Z IZB SAMORZĄDU ZAWODOWEGO**

My, niżej podpisani, po zapoznaniu się z przepisami ustawy Prawo budowlane (Dz.U. 2025 poz. 418) zgodnie z artykułem 34 ust. 3d tej ustawy oświadczamy, że Projekt zagospodarowania terenu:

**PARK RECYKLINGU PRZY UL. KERAMZYTOWEJ W MSZCZONOWIE
DZIAŁKA NR 82/6, OBRĘB 0001
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI 143802_4.0001.82/6**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
PROJEKTANT ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Filip Buszkiewicz nr uprawnień: 7131/9/P/2003 do projektowania bez ograniczeń specjalność architektoniczna
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Krzysztof Sikorski nr uprawnień: 7131/50/P/2001 do projektowania bez ograniczeń specjalność architektoniczna
PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Tomasz Woźniak nr uprawnień: WKP/0035/POOS/03 do projektowania bez ograniczeń specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych
SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE SANITARNE	mgr inż. Iwona Woźniak nr uprawnień: WKP/0327/POOS/21 do projektowania bez ograniczeń specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Michał Kaczmarek nr uprawnień: WKP/0386/POOE/13 do projektowania bez ograniczeń specjalność w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Jakub Wróblewski nr uprawnień: WKP/0255/POOE/15 do projektowania bez ograniczeń specjalność w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Mrowino, 6 sierpnia 2025 r.

W załączeniu przedkładamy:

1. kserokopie uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
2. kserokopie aktualnego wpisu na listę członków izby samorządu zawodowego



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

L.dz. 7130/WOIA-OKK/10/2002

Poznań, dnia 17 lipca 2003 roku

DECYZJA
w sprawie nadania uprawnień budowlanych

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 2000 r. Nr 106, poz. 1126; dalsze zmiany: Dz. U. z 2000 r. Nr 109, poz. 1157, Nr 120, poz. 1268; z 2001 r. Nr 5, poz. 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439, Nr 154, poz. 1800; z 2002 r. Nr 74, poz. 676), 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 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387),

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
WIELKOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW
orzeka, że

Pan Filip BUSZKIEWICZ
magister inżynier architekt

urodzony 22 sierpnia 1976 r. w Poznaniu

uzyskuje

uprawnienia budowlane nr ew. 7131/9/P/2003
do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej


UZASADNIENIE

Zespół Egzaminacyjny powołany przez Okręgową Komisję Kwalifikacyjną Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów stwierdził, że Pan mgr inż. arch. Filip Buszkiewicz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności architektonicznej i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.



Wielkopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Przewodniczący Komisji


Andrzej J. Nowak
architekt



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Filip Buszkiewicz

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **7131/9/P/2003**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0452**.

Członek czynny od: 01-09-2003 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 06-03-2025 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2026 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0452-5A9Y-8Y64-EA12-6715

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.

D E C Y Z J A
o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1, 5 i 6, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 1 i ust. 3 pkt. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 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) stwierdza się, że

Pan **Krzysztof Piotr SIKORSKI**

magister inżynier architekt

syn Eugeniusza i Bogdany

urodzony 15 kwietnia 1973 r. w Janowcu Wielkopolskim

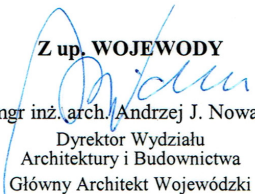
zdał egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Panu uprawnienia budowlane do projektowania **bez ograniczeń** w specjalności architektonicznej.

Pan **Krzysztof Piotr Sikorski**

jest uprawniony do:

- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego,
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru budowlanego.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak
Dyrektor Wydziału
Architektury i Budownictwa
Główny Architekt Wojewódzki



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Krzysztof Piotr Sikorski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **7131/50/P/2001**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0196**.

Członek czynny od: 01-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 07-01-2025 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2025 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0196-ADDB-1AAY-CDF3-B7D6

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.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-7131-94/02/2003

Poznań, dnia 6 października 2003 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu Tomaszowi Piotrowi Woźniakowi

magister inżynier
kierunek: Inżyniera Środowiska
urodzonemu dnia 24 czerwca 1973 r. w Nowem

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny WKP/0035/POOS/03

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

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 2/OKK/03 z dnia 6 października 2003 r. stwierdziła, że Pan Tomasz Piotr Woźniak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Poczenie

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



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański:
Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz:
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-BWH-RK5-SE3 *

Pan Tomasz Piotr Woźniak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0160/04
adres zamieszkania ul. Marciniaka 10, 60-462 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej 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:

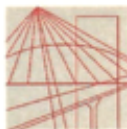
Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
sygn. akt WOIB-OKK-SP-0054-412/20/2021

Poznań, dnia 29 czerwca 2021 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2019 r. poz. 1117) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3, 4, 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b oraz art. 15a ust. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani
Iwona Monika Woźniak

magister inżynier
kierunek: Inżynieria Środowiska
urodzona dnia 05 stycznia 1972 r. Włocławek
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0327/POOS/21**

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2021 r. poz. 735 z późn. zm.) zwanej dalej „K.p.a.” odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.
Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 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.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-8B8-M5I-DTD *

Pani Iwona Monika Woźniak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0396/21
adres zamieszkania ul. Zawilcowa 51, 62-002 Suchy Las
jest członkiem Wielkopolskiej 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 2024-12-10 roku przez:

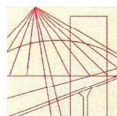
Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-400/2013

Poznań, dnia 17 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Michał Łukasz Kaczmarek

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 15 grudnia 1980 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0386/POOE/13

do projektowania 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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

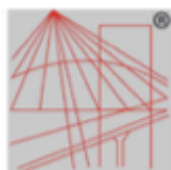
Pouczenie

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

[Signature]
dr inż. Daniel Pawlicki



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:
WKP-H6Y-XKS-NJ1 *

Pan Michał Łukasz Kaczmarek o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0190/14

adres zamieszkania ul. Św. Szczepana 5/111, 61-465 Poznań

jest członkiem Wielkopolskiej 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 2024-12-03 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78² K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.



Weryfikacja poprawności danych



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-EP-0054-06/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Jakub Wróblewski

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 05 czerwca 1985 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0255/POOE/15

do projektowania 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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą 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 Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

Buczkowski
prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-21W-3TM-9TS *

Pan Jakub Wróblewski o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0287/15

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Wielkopolskiej 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 2024-11-25 09:54:56 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawdziwy
[Znak wodny: Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa]

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU PARKU RECYKLINGU PRZY UL. KERAMZYTOWEJ W MSZCZONOWIE

1. PODSTAWA I CEL OPRACOWANIA

Niniejszy projekt budowlany opracowano w przedsiębiorstwie TW Projekt Sp. z o.o., z siedzibą: Mrowino, ul. Dobrowita 22, 62 – 090 Rokietnica, zwanym dalej Projektantem, na zlecenie Inwestora, firmy PHU HETMAN sp. z o.o., al. Krakowskie 110/114, 00-971 Warszawa.

Niniejszy projekt budowlany obejmuje swym zakresem zagadnienia projektowe związane z planowaną budową parku recyklingu w skład którego będą wchodziły biogazownia oraz instalacja fermentacji tlenowej w miejscowości Mszczonów, gmina Mszczonów, powiat żyrardowski, obręb 0001, dz nr ew. 82/6.

2. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, A W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO OBEJMUJĄCEGO WIĘCEJ NIŻ JEDEN OBIEKT BUDOWLANY - ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA;

Przedmiot inwestycji polega na budowie parku recyklingu, jako miejsca przetwarzania odpadów, który będzie obiektem ogrodzonym, z kontrolowanym dojazdem przez bramę z wagą, gdzie będzie następować rejestracja i kontrola odpadów. Poszczególne frakcje będą kierowane zgodnie z właściwościami do dedykowanych instalacji.

W skład instalacji na terenie Parku wchodzić będą hale zbierania odpadów, hala przyjęcia odpadów i wstępnego doczyszczania, kompostownia odpadów organicznych, biogazownia, instalacja recyklingu opon i gumy oraz instalacja recyklingu szkła.

Na działce inwestycyjnej, na której planowany jest Park Recyklingu prowadzono wydobycie keramzytu. Obecnie obszar inwestycji jest zrekultywowany.

Na teren omawianego Parku Recyklingu w Mszczonowie będą trafiały głównie odpady z obszaru powiatu żyrardowskiego. Odpady na terenie Parku Recyklingu będą poddawane następującym procesom odzysku:

- - R3 - recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania);
- - R12 - wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R10.

W skład Parku Recyklingu w Mszczonowie będą wchodziły:

- - instalacja przygotowania wsadu organicznego o przepustowości 30 000 Mg, proces odzysku odpadów R12;
- - instalacja recyklingu organicznego w procesie tlenowym o przepustowości 25 000 Mg rocznie odpadów biodegradowalnych, z których wytwarzany będzie kompost w procesie odzysku odpadów R3;

- - instalacja recyklingu organicznego w procesie beztlenowym o przepustowości 36 000 Mg rocznie odpadów biodegradowalnych, w procesie przetwarzania odpadów R3;
- - instalacja do recyklingu szkła o przepustowości 15 000 Mg rocznie, w procesie przetwarzania odpadów R12;
- - instalacja recyklingu gum i opon o przepustowości 10 000 Mg rocznie, w procesie przetwarzania odpadów R12.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) planowana inwestycja kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z czym inwestor uzyskał decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych przedsięwzięcia.

3. OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, W TYM INFORMACJĘ O OBIEKTACH BUDOWLANYCH PRZEZNACZONYCH DO ROZBIÓRKI;

Przedsięwzięcie realizowane będzie w miejscowości Mszczonów, gmina Mszczonów, powiat żyrardowski, na działce o nr ewidencyjnym 82/6. Powierzchnia działki na której zlokalizowana będzie inwestycja, wynosi 57.915,0 m² (ok. 5,79ha).

Obecnie na części terenu obowiązuje prawomocna decyzja pozwolenia na budowę dwóch hal magazynowych z budynkiem biurowym oraz parkingiem, wagami samochodowymi i drogami dojazdowymi. Zakres ten obejmuje powierzchnię 9.487,74 m²

Powierzchnia, na której zrealizowana będzie projektowana inwestycja będzie wynosić 42.214,61 m².

Część działki o powierzchni 6.212,65 m² nie jest objęta zakresem opracowania - stanowi rezerwę terenu na instalację do przetwarzania odpadów budowlanych – według odrębnego postępowania.

Obecnie teren, na którym planowana jest inwestycja, nie jest zabudowany i jest zagospodarowany jako obszar zrekultywowany po wcześniejszym wydobyciu keramzytu.

Teren inwestycji graniczy:

- od strony północnej i wschodniej z terenami i obiektami wydobycia keramzytu,
- od strony południowej z terenem gruntów nieużytkowych;
- od strony zachodniej z drogą serwisową oraz gruntami nieużytkowymi.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1. URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTAMI BUDOWLANYMI. PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU.

I. W skład instalacji przygotowania wsadu organicznego (jako część wspólna instalacji) wchodzić będą następujące obiekty:

- Hala przyjęcia (strefa przetwarzania odpadów, strefa przeznaczona na ciężarówkę rozładowującą odpady, strefa separacji oraz strefa obejmująca warsztat i magazyn techniczny); Wymiary hali – 30,0 m x 15,0 m, wysokość 10,20 m, budynek 1-kondygnacyjny.
- Separatory
- Układ dozowania substratu stałego.
- Zbiornik buforowy substratu płynnego.

Przyjęcie wsadu odbywać się będzie w wydzielonej strefie - hali przyjęcia wsadu wyposażonej w dedykowane linie dla różnych strumieni odpadów (instalacje doczyszczania). Odrębna linia przeznaczona będzie dla odpadów kuchennych, odrębna dla zielonych ze względu na charakter zanieczyszczeń i potrzebę wstępnego doczyszczania i przygotowania.

Odpad ze strefy przyjęcia wsadu kierowany jest następnie do procesowej części instalacji zgodnie z aktualnym reżimem technologicznym lub przekazywany jest podmiotom zewnętrznym jako cenny surowiec do procesów metanizacji. Proces technologiczny polega na załadunku do nadawy odpadów w opakowaniach lub workach (zbiórka z zabudowy wielorodzinnej).

Zasadniczy proces separacji odbywa się w sicie bębnowym. Materiał przechodzi między wałem, a płaszczem sita i zawartość opakowania podlega wyciskaniu. Oka sita mają wielkość 12 mm, co prowadzi do uzyskania homogenicznej pulpy organicznej spełniającej wymogi weterynaryjne dla odpadów pochodzenia zwierzęcego. Pulpa ścieka z sita do komory, która zakończona jest pompą. Materia organiczna odprowadzana jest pompą do zbiornika wyrównawczego, z którego materiał pobierany jest do własnych instalacji w obrębie zakładu. Na skrajnym końcu maszyny znajduje się wylot opakowań. Instalacja nie wykorzystuje ciepła.

II. W skład instalacji biokompostowni wchodzić będą następujące obiekty:

Instalacja kompostowni wchodząca w skład Parku Recyklingu będzie charakteryzowała się wydajnością przetwarzania odpadów wynoszącą 25 000 Mg/rok. Głównym zadaniem instalacji jest przetworzenie odpadów biodegradowalnych na kompost, który może być wykorzystywany jako nawóz organiczny lub poprawiacz glebowy. Odpady trafiające do instalacji będą poddawane procesowi przetwarzania odpadów - R3.

Obiekty technologiczne, maszyny i urządzenia wchodzące w skład kompostowni to:

- boksy przyjęcia wsadu -materiał strukturalny,
- plac przygotowania wsadu,
- wiata kompostowania i kontroli procesu,
- magazyn kompostu gotowego z miejscem przesiewania kompostu z sitem stacjonarnym,

- wentylatorownia (CT) i sterownia obiektowa (MCC),
- urządzenia do dezodoryzacji - biofiltr
- zbiornik wód procesowych i powierzchniowych.

Kompostownia wyposażona będzie w system kontroli, instalacje automatyki i sterowania. Na instalację kompostowni kierowane są wyłącznie odpady niewymagające przygotowania (np. czysty odpad zielony, gałęzie, homogeniczny odpad z produkcji roślinnej, osad ściekowy itp.) czyli niewymagające doczyszczania, pasteryzacji i innych czynności poza zmieszaniem w pryzmę startową. Wyładunek następuje przez wysypanie odpadów do boksów przyjęcia i magazynowania wsadu. Łącznie boksy mają za zadanie zgromadzenie co najmniej 100 m³ odpadów w okresie 2-3 dni roboczych, co umożliwia usypanie z nich jednej pełnej pryzmy startowej. W boksach sąsiednich gromadzony jest inny materiał zależnie od pory roku.

Odpady przeznaczone do kompostowania będą przeładowywane na plac mieszania lub tzw. „pryzmę zerową”. Przeznaczone do kompostowania odpady, zgromadzone oddzielnie w kompostowni w różnych miejscach magazynowania i wyładunku, muszą być w odpowiednich proporcjach ze sobą zmieszane i homogenizowane przed załadunkiem na pierwszą, napowietrzaną pryzmę placu kompostowania, tzw. „pryzmę startową” o wilgotności ok. 60%.

III. W skład instalacji biogazowni wchodzić będą następujące obiekty:

- Zbiornik fermentacji o średnicy 17,93 m oraz wysokości całkowitej 19,60 m; Wykonany jako zbiornik zamknięty stalowy, segmentowy na szczelnym betonowym fundamencie ze stalowym dachem stożkowym. Na szczycie zbiornika zainstalowany zostanie motoreduktor mieszadła centralnego. Ściany zbiornika ocieplone wełną mineralną i pokryte blachą trapezową.
- Zbiornik buforowy o średnicy 11,95 m oraz wysokości całkowitej 12,70 m; Wykonany jako zamknięty zbiornik stalowy, segmentowy na szczelnym betonowym fundamencie ze stalowym dachem stożkowym o spadku 15 °. Na szczycie zbiornika zainstalowany zostanie motoreduktor mieszadła centralnego. Ściany zbiornika ocieplone wełną mineralną i pokryte blachą trapezową.
- Zbiornik na poferment o średnicy 24,0 m i wysokości całkowitej 12,0 m; Wykonany jako otwarty zbiornik stalowy, segmentowy na szczelnym betonowym fundamencie. Zbiornik przykryty zostanie podwójną membraną gazoszczelną rozpiętą na ścianach i słupie centralnym. Podwójna gazoszczelna membrana napinana pneumatycznie gromadzić będzie biogaz.
- Wymienniki ciepła; Segmenty rur zamknięte w izolowanej termicznie obudowie stalowej o długości 8 m, szerokości 1 m i wysokości 1,5 m każdy.
- Zbiorniki instalacji uszlachetniania biogazu wraz z zespołem urządzeń (płuczek, sprężarek i pomp) służący do przekształcania biogazu w czysty biometan i wtłaczania go do sieci gazowej.
- Silniki kogeneracyjne; wykonane w zabudowie kontenerowej silniki z generatorem i zespołem odzysku ciepła. Wymiary kontenera - 12,20 m x 3,35 m podstawy i 3 m wysokości. Na kontenerze komin odprowadzający spaliny z silników z wylotem na wysokości 11 m.
- Pochodnia awaryjna; Wykonana jako pochodnia z płomieniem zamkniętym o wysokości 8 m.
- Urządzenia do osuszania i oczyszczania biogazu; niewielkie urządzenia takie jak chłodnia kompresorowa z wymiennikiem ciepła oraz zbiorniki ze złożem filtracyjnym.

IV. Recykling opon i gumy

- Hala o wymiarach 40x20m wraz z instalacją wewnętrzną
- Wiata magazynowa o wymiarach 30x20m

V. Rozdzielnia szkła (wg odrębnego postępowania)

- Hala o wymiarach 50x17m wraz z instalacją wewnętrzną

VI. Części wspólne

- Drogi i place utwardzone, o łącznej powierzchni 11.784,52 m². Drogi i place manewrowe wykonane ze spadkiem do studzienek kanalizacji deszczowej, a w rejonie przeładunku pozostałości rolniczych i odpadów do bezodpływowych studzienek technologicznych.
- Parking; miejsca parkingowe dla samochodów ciężarowych.
- Rurociągi technologiczne; Wykonane z rur HDPE, stali nierdzewnej i stali czarnej, o średnicy od DN25 do DN250, izolowane lub nie (w zależności od zastosowania); prowadzone na stalowych wspornikach zakotwionych w gruncie, na ścianach zbiorników, hal oraz w gruncie.
- Budynek stacji transformatorowej.
- Miejsce gromadzenia odpadów stałych.
- Wiata dostaw – konstrukcja szkieletowa o wymiarach 42,60 m x 17,00 m i wysokości 9,00 m.
- Zbiornik ppoż oraz retencyjne na wody opadowe
- Przepompownie wód opadowych
- Separator substancji ropopochodnych

VII. INSTALACJE SANITARNE

WEWNĘTRZNA SIEĆ WODOCIAGOWA

Dla przedmiotowej inwestycji doprowadzenie wody dla celów bytowych i zabezpieczenia p. poż. dla nowo projektowanych budynków przewidziano od istniejącej zlokalizowanej na terenie Inwestora studni wodomierzowej.

Instalacje zewnętrznej sieci wodociągowej doprowadzającej wodę do poszczególnych budynków wykonać z rur PE 100 SDR17 PN10. Na odejściach do poszczególnych budynków montować zasuwę odcinającą z miękkim uszczelnieniem klina. Obudowę zasuwę wyprowadzić do powierzchni terenu i zabezpieczyć skrzynką uliczną sztywną wg. DIN 4056 (średnica pokrywy min. f150mm, wysokość min. 270mm) Teren w promieniu 0,5m obetonować. Usytuowanie zasuwę oznaczyć tabliczką informacyjną, tworzywową wg PN-86/B-09700. Tabliczkę umieścić na istniejących trwałych obiektach budowlanych lub specjalnych słupkach, na wysokości ok. 2 m nad terenem, w miejscach widocznych, w odległości nie większej niż 5m od oznaczonego uzbrojenia. Stosować tabliczkę w wciskanych literkach, z białym tłem, cyfry, litery, układ współrzędnych i obrzeża w kolorze niebieskim.

Przewody układać w wykopie na podsypce piaskowej gr 15cm. Na rurociągu układać drut miedziany DY min. 1,0mm² w osłonie tworzywowej. Drut należy wyprowadzić pod skrzynkę uliczną do zasuw i przymocować do obudowy. Nad wodociągiem, na zasypce 30cm należy układać taśmę ostrzegawczą. Stosować taśmę koloru niebieskiego.

Głębokość prowadzenia rurociągów – ok. 1,5-2,0m pod poziomem terenu.

Roboty ziemne, obsypka, zasyp wykopu

Wykop należy wykonać jako wąsko przestrzenny o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych w celu ograniczenia robót ziemnych. Wykop wykonać zgodnie z normą BN 83/8836-02 „Roboty ziemne – przewody podziemne”. Na odcinku kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykop wyłącznie ręczny – po 2,0m od istniejącego uzbrojenia. Istniejące uzbrojenie na czas budowy zabezpieczyć. Po ułożeniu rur, należy wykonać warstwę ochronną z piasku o wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Obsypkę starannie zagęszczać ubijakami ręcznymi z obu stron przewodu. Zasypywanie i ubijanie wykonać warstwowo. Współczynnik zagęszczenia podsypki i obsypki min. 0,98.

WYKONYWANIE WYKOPÓW, UKŁADANIE RUR

Zalecenia ogólne:

- przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych należy zapoznać się z uwagami i zaleceniami jednostek uzgadniających projekt budowlany;
- podczas wykonywania wykopów ustalić za pomocą przekopów próbnych rzeczywiste zagłębienia uzbrojenia i zwrócić szczególną uwagę na istniejące w gruncie przewody telekomunikacyjne, elektryczne, gazowe, i innych mediów;
- roboty ziemne należy wykonać zgodnie z przepisami zawartymi w normie PN-83/8836-02 „Roboty ziemne – wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki wykonania.”; całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz zasadami określonymi w wymaganiach technicznych COBRTI INSTAL zeszyt nr 3, „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych”, Warszawa 2001r;
- przy montażu rur zwrócić uwagę na to, aby nie były wewnątrz zanieczyszczone piaskiem itp.;
- na odcinku wykonywanym w wykopie otwartym na głębokości 30 cm nad górą rury należy ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru niebieskiego, stanowiącą zabezpieczenie przed uszkodzeniem mechanicznym.

Podczas układania rur w gruncie należy przestrzegać następujących zasad:

- podczas transportu i składowania na placu budowy rur nie należy: rzucać, wlec, narażać na uszkodzenia mechaniczne i nie wystawiać wpływ promieniowania słonecznego przez dłuższy czas;
- podczas wykonywania wykopu nie naruszać spójności gruntu rodzimego, na którym będzie układana podsypka;
- prac ziemnych nie wolno wykonywać, gdy materiał (obsypka, zasyp) jest zmrożony,
- zachować spadki zgodne z rysunkiem;
- podsypkę piaskową (gr. 20 cm) wykonać oraz rury układać tak, aby podparcie rurociągu było jednakowe na całej jego długości;
- obsypkę wykonać na wysokość 30 cm powyżej górnej ścianki rurociągu; podsypkę i obsypkę wykonywać z piasku lub żwiru o granulacji do 20 mm, zagęszczając ją warstwami o grubości do 10 cm, do uzyskania zagęszczenia wynoszącego 0,99 zmodyfikowanego Proctora
- grunt stanowiący nadmiar należy odwieźć na wysyp wskazany przez inwestora lub starannie rozplantować w uzgodnionym miejscu.

Zasyp rurociągów składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej rury – tzw. obsypki;
- warstwy wypełniającej do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej.

Zasyp rurociągów przeprowadza się w trzech etapach.

Etap I to wykonanie warstwy ochronnej rury z wyłączeniem odcinków na złączach, etap II – po próbie szczelności złącz rur wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń i warstwy redystrybucji obciążeń,

Etap III to zasyp wykopu gruntem sypkim warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i rozbiórka umocnień i rozpór ścian wykopów.

Próby szczelności.

Po zakończeniu montażu i po osiągnięciu przez blok oporowy odpowiedniej wytrzymałości (przy odkrytych połączeniach i całych węzłach połączeniowych) należy przeprowadzić próbę szczelności.

Wykonać próbę szczelności przyłącza wodociągowego ciśnieniem 1,5 max. Ciśnienia roboczego, jednak nie mniej niż 1,0 MPa przez 20 min. Przy temp. powietrza zewnętrznego powyżej 0° C.

Maksymalna temperatura rurociągu nie może przekraczać 20° C. Wykop przed próbą szczelności powinien pozostać odstonięty. Ciśnienie w rurociągu należy podwyższać i obniżać bardzo powoli. Po napełnieniu i odpowietrzeniu rurociągu należy go pozostawić na kilka godzin w celu ustabilizowania. Szczelność odcinka i całego przewodu powinna być sprawdzona zgodnie z obowiązującą normą PN – B/10725 – 1997 „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania.”

Płukanie i dezynfekcja

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przewód poddać płukaniu i zdezynfekować.

Płukanie i dezynfekcję należy prowadzić w trzech etapach:

- płukanie wstępne – 10 krotny przepływ
- dezynfekcja właściwa – 3 krotny przepływ
- płukanie wtórne – 2 krotny przepływ

KANALIZACJA SANITARNA

Dla potrzeb odprowadzenia ścieków sanitarnych, socjalno-bytowych z poszczególnych budynków zaprojektowano instalacje kanalizacji sanitarnej odprowadzającej ścieki do zbiorników bezodpływowych. Zakłada się montaż dwóch niezależnych instalacji zakończonych zbiornikiem bezodpływowym o pojemności $V=10,0 \text{ m}^3$ – każdy. Zrzut ścieków z budynków realizowany będzie w układzie grawitacyjnym.

Zewnętrzne odcinki instalacji kanalizacji sanitarnej prowadzić w wykopach wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych w celu ograniczenia robót ziemnych. Wykop wykonać zgodnie z normą BN 83/8836-02 „Roboty ziemne – przewody podziemne”. Na odcinku kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykop wyłącznie ręczny – po 2,0m od istniejącego uzbrojenia. Istniejące uzbrojenie na czas budowy zabezpieczyć. Po ułożeniu rur, należy wykonać warstwę ochronną z piasku o wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Obsypkę starannie zagęszczać ubijakami ręcznymi z obu stron przewodu. Zasypywanie i ubijanie wykonać warstwowo. Współczynnik zagęszczenia podsypki i obsypki min. 0,98.

Na zewnętrznych odcinakach kanalizacji sanitarnej przewiduje się montaż systemowych studni rewizyjnych z rur karbowanych o średnicy 425mm. Studnie należy zamawiać w komplecie z kinetą oraz włazem żeliwnym kl. D400.

KANALIZACJA DESZCZOWA

Zrzut wód opadowych z dachów budynków oraz terenu utwardzonego realizowany będzie do rowów zlokalizowanych na terenie objętym planowaną inwestycją. Planowana inwestycja nie

powoduje konieczności przebudowy rowów melioracyjnych. Dla realizacji budynku nr 13 (wg odrębnego postępowania) istniejący rów w części południowej terenu należy przebudować – zakres przebudowy rowu po uzyskaniu decyzji pozwolenia wodno-prawnego.

Ze względu na specyfikę inwestycji całość odwadnianego terenu podzielono na dwie zlewnie:

- zlewnia nr 1 obejmująca całość budynków i projektowany teren utwardzony do strony południowej planowanej inwestycji
- zlewnia nr 2 obejmująca nowo projektowany parking na 13 miejsc postojowych zlokalizowany od strony północnej.

Mając na uwadze rachunek ekonomiczny inwestycji, ilość odprowadzanych wód, konieczność wprowadzenia ograniczenia zrzutu i przetrzymania nadmiarowej ilości wód deszczowych dla zlewni nr 1 zaprojektowaną wspólną instalację odprowadzającą wody z dachów budynków i powierzchni utwardzonych. Dla każdej z zlewni zaprojektowano niezależne urządzenie podczyszczające zebrane wody opadowe oraz oddzielne zbiorniki retencyjne.

PODZIAŁ TERENU NA ZLEWNIE I BILANSE WODY DESZCZOWEJ

Zlewnia nr 1

Ilość wód opadowych z dachu budynku obliczono wg. wzoru:

$$Q = F \times q \times B \quad [\text{dm}^3/\text{s}]$$

gdzie:

F - pow. zlewni/dachu [ha]

q - natężenie opadu

B - współczynnik spływu

Założenia:

- łączna powierzchnia dachy budynków, wiat i obiektów technologicznych $A_{\text{dach}} = 8\,822,5 \text{ m}^2$
- odwadniany teren utwardzony – drogi, place manewrowe, parkingi $A_{\text{teren}} = 11\,784,5 \text{ m}^2$
- współczynnik spływu dla dachów 0,8
- współczynnik spływu dla dróg, chodników i placów manewrowych 0,6
- natężenie opadu jak dla deszczu nawałnicowego tj $177 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$

Obliczeniowy przepływ wód opadowych i roztopowych dla całej zlewni wyniesie $Q = 233,4 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Zlewnia nr 2

Ilość wód opadowych z dachu budynku obliczono wg. wzoru:

$$Q = F \times q \times B \quad [\text{dm}^3/\text{s}]$$

gdzie:

F - pow. zlewni/dachu [ha]

q - natężenie opadu

B - współczynnik spływu

Założenia:

- odwadniany teren utwardzony – drogi, place manewrowe, parkingi $A_{\text{teren}} = 2\,833 \text{ m}^2$
- współczynnik spływu dla dróg, chodników i placów manewrowych 0,6
- natężenie opadu jak dla deszczu nawałnicowego tj $177 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$

Obliczeniowy przepływ wód opadowych i roztopowych dla całej zlewni wyniesie $Q = 30,0 \text{ dm}^3/\text{s}$.

ZBIORNIKI RETENCYJNE

Dla ograniczenia ilości odprowadzanych wód opadowych do rowu dla poszczególnych zlewni przewidziano wykonanie układów przetrzymujących zebrane wody opadowe w postaci prefabrykowanych, modułowych zbiorników podziemnych oraz montaż regulatorów przepływu.

Dla zlewni nr 1 wprowadzono ograniczenie zrzutu do 20 dm³/s,

dla zlewni nr 2 wprowadzono ograniczenie zrzutu do 10 dm³/s.

Układy retencji zaprojektowano w oparciu o:

- montaż zbiorników złożonych z elementów żelbetowych w oparciu o produkty firmy STOLBUD, zbudowanych z;

elementy zbiornika (przekrój kołowy) o średnicy wewn/zewn 5,6/6,0m

pokrywy przykrywające dla poszczególnych elementów

nadstawki nad otworami inspekcyjnymi zakończone włazami żeliwnymi.

- montaż kolektorów deszczowych o zwiększonej średnicy rur.

Lokalizacja zbiorników retencyjnych została pokazana w części rysunkowej projektu.

Wody opadowe zgromadzone w zbiornikach retencyjnych będą mogły być wykorzystywane do podlewania zieleni, pielęgnacji małej architektury lub odprowadzane po ustaniu opadów do rowów. Dla ograniczenia ilości zrzutu w studzienkach przewidziano montaż regulatora przepływu z ograniczeniem odpowiednio do 10 i 20,0 dm³/s.

UKŁAD PODCZYSZCZANIA

Wody opadowe zebrane z połąci drogi przeznaczonej dla ruchu samochodowego przed wprowadzeniem do rowów zostaną podczyszczone w separatorze substancji ropopochodnych.

Projekt zakłada dla każdej z zlewni montaż niezależnego betonowego separatora koalescencyjnego z zintegrowanym osadnikiem piasku. Na separatorze należy montować studzienkę rewizyjną z włazem żeliwnym o średnicy 600mm kl. D400. Separator powinien dopuszczać pracę na „podtopieniu”.

Parametry separatora:

Dla zlewni nr 1

- przepływ nominalny 20,0 l/s
- pojemność osadnika 4000 l
- średnica wewnętrzna/zewnętrzna 2000/2300mm
- pojemność czynna całkowita 5720 l

Montować separator np. typu PETRO-OCL 20/4000 firmy BIOCENT lub równorzędny,

Dla zlewni nr 2

- przepływ nominalny 10,0 l/s
- pojemność osadnika 2000 l
- średnica wewnętrzna/zewnętrzna 1500/1800mm
- pojemność czynna całkowita 2860 l

Montować separator np. typu PETRO-OCL 10/2000 firmy BIOCENT lub równorzędny,

Separator wyposażony będzie w samoczynne zamknięcie pływakowe uruchamiane krytyczną grubością warstwy oddzielanego oleju oraz sygnalizator alarmowy poziomu cieczy.

WYKONANIE INSTALACJI

Instalacje zewnętrzną należy wykonać z rur kanalizacyjnych PVC-U o litej ściance kl. SN8, łączonych na kielich z uszczelką gumową.

Zewnętrzną instalację prowadzić w wykopach wąsko przestrzennych o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych w celu ograniczenia robót ziemnych. Wykop wykonać zgodnie z normą BN 83/8836-02 „Roboty ziemne – przewody podziemne”. Na odcinku kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykop wyłącznie ręczny – po 2,0m od istniejącego uzbrojenia. Istniejące uzbrojenie na czas budowy zabezpieczyć. Po ułożeniu rur, należy wykonać warstwę ochronną z piasku o wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Obsypkę starannie zagęszczać ubijakami ręcznymi z obu stron przewodu. Zasypywanie i ubijanie wykonać warstwowo. Współczynnik zagęszczenia podsypki i obsypki min. 0,98.

Na zewnętrznych odcinkach kanalizacji deszczowej zaprojektowano montaż studni rewizyjnych. Zaprojektowano studnie kanalizacyjne prefabrykowane wg PN-92/B-10729, średnica kręgów 1000mm, średnica kręgu zwężkowego 1000/600mm, beton C35/45 o współczynniku wodoszczelności W-10. Łączenie elementów na uszczelki. Stopnie złazowe w układzie drabinkowym w otulinie tworzywowej. Włazy żeliwne przejazdowe z pokrywą o wysokości min. 14cm z wypełnieniem betonowym. Wysokość półki kinety winna być równa średnicy projektowanego odcinka kanału.

Studnie posadowić na płycie żelbetowej z betonu C12/15 o gr. min. 10-15cm i o średnicy min. 10cm większej niż średnica zewnętrznego kręgu betonowego. Przejścia kanału do cokołu studni w tulejach ochronnych z uszczelką dla rur PVC o odpowiedniej średnicy.

Bezpośrednie ujęcie wód z powierzchni utwardzonych będzie poprzez uliczne wpusty deszczowe oraz koryta odwodnienia liniowego wyprofilowane w odwadnianej nawierzchni.

Projekt przewiduje montaż wpustów ulicznych betonowych o średnicy 500mm z włazem żeliwnym D400. Wpusty uliczne montować na betonowych prefabrykowanych studzienkach ściekowych o średnicy 500mm z osadnikiem o wysokości min. 0,9m.

Stosować wpusty uliczne kołnierzowe, z rusztem żeliwnym o wym. 620x420x115mm, mocowanym na korpusie zawiasowo.

OGÓLNE UWAGI DO ROBÓT ZIEMNYCH I MONTAŻOWYCH

Wszystkie prace przewidziane do realizacji wykonać zgodnie z projektem i zasadami określonymi w „Warunkach technicznych wykonawstwa i odbioru robót budowlano – montażowych cz. II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe” oraz „Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.

Rzędne sieci w miejscu włączenia przewodu oraz w miejscu skrzyżowania z innym uzbrojeniem sprawdzić na budowie.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonawca powiadamia wszystkich użytkowników uzbrojenia podziemnego i obiektów naziemnych o terminie prac.

Przed przystąpieniem do robót i w trakcie ich wykonywania stosować wszelkie uwagi zawarte w protokole Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać zgodę na czasowe zajęcie terenu ulicznego z właściwym zarządcą drogi.

Przewody układać w wykopie zgodnie z BN 83/8836-02 „Roboty ziemne – przewody podziemne”. Wykopy należy wykonać mechanicznie lub ewentualnie ręcznie, napotkane uzbrojenie podziemne należy starannie zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Wykonane głębokie wykopy wzmocnić balami drewnianymi lub wypraskami stalowymi zakładanymi ażurowo z rozporami drewnianymi.

Wykopy należy zabezpieczyć poprzez umocowanie taśmy lokalizacyjnej lub ustawienie zapór pomalowanych na jaskrawe kolory, a w nocy oświetlonych na początku i końcu wykopu. Pozostawienie wykopów nie oznakowanych jest niedopuszczalne. Na wykonawcy spoczywa oznakowanie robót wg planu zaakceptowanego przez Miejskiego Inżyniera Ruchu oraz

zabezpieczenie wykopu zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP (znaki informacyjne, ostrzegawcze, lampy ostrzegawcze).

Na czas realizacji zabezpieczyć przejścia dla pieszych. Zajmujący pas drogowy odpowiada za stan bezpieczeństwa i ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu szkód zaistniałych na tym terenie i w związku z tymi robotami.

Do montażu stosować wyłącznie materiały posiadające decyzję o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie lub aprobatę techniczną (zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane).

Teren po zakończeniu robót przywrócić do stanu pierwotnego.

Przy realizacji instalacji na zewnątrz budynku należy uwzględnić istniejące warunki gruntowo-wodne. Technologia wykonywania robót przyjęta przez wykonawcę musi uwzględniać doraźnie wg potrzeb zastosowanie technologii odwadniania wykopów poprzez pompowanie wody lub zastosowanie igłofiltrów. Dokładny sposób uzgodnić z konstruktorem i Inwestorem przed realizacją budowy.

VIII. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Przyłącze nn-0,4kV

Zasilanie projektowanego obiektu wykonane zostanie z istniejącego przyłącza 0,4kV (moc przyłączeniowa 300kW) zgodnie z obowiązującą umową na dostawę energii elektrycznej.

Parametry istniejącego przyłącza:

- napięcie 0,4kV,
- moc przyłączeniowa: 300kW,
- pomiar rozliczeniowy: półpośredni w złączu przy istn. trafostacji.

Zasilanie obiektów

Obiekty do zasilania w ramach projektu:

system oświetlenia terenu i dróg dojazdowych

system zasilania i oświetlenia budynków,

zasilanie urządzeń technicznych np. wagi, pomp, instalacji monitoringowej (wideorejestrator, kamery) oraz wyposażenie i niezbędne systemy komputerowe do obsługi ww. instalacji i systemów.

Zasilanie kablami doziemnymi w izolacji 0,6/1kV z wykorzystaniem szaf kablowych z zabezpieczeniami. Wszystkie rozdzielnice winny być uziemione.

Układanie kabli wg. odrębnego akapitu.

Oświetlenie terenu

Planowane przedsięwzięcie wyposażone musi być w system oświetlenia dróg wewnętrznych, oświetlenie wewnątrz pomieszczeń i pozwalających na funkcjonowanie obiektu także przy braku oświetlenia naturalnego.

Zakłada się montaż opraw oświetleniowych na elewacjach budynków z pomocą wysięgników, dodatkowo za pomocą lamp na słupach o wysokości i w ilości pozwalającej oświetlić całość terenu zakładu, w szczególności ciągi komunikacyjne, miejsca postojowe i rozładunku odpadów oraz kontenery i pojemniki z odpadami.

Układanie kabli

Kable nN (także rury) układać w ziemi na głębokości 0,7 m w obsypce z piasku po 10 cm z każdej strony i nakryć folią niebieską szer. 30 cm. Folię ochronną układać na wysokości 25 cm – 35 cm nad kablem. Zachować odległość minimum 0,5 m od budynków i krawężników. Przy skrzyżowaniach z innymi elementami uzbrojenia podziemnego oraz kable nn układać w rurach osłonowych o średnicy Ø110 mm wykonanych z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE),

przeznaczonych do układania w ziemi i odpornych na obciążenia transportowe. Końce rur lokalizować minimum 0,5 m za krawężnikami, w miejscach łatwo dostępnych dla służb technicznych. Kabel zaopatrzyć w opaski z obowiązującym opisem maksymalnie co 10 m.

Przed szafami pozostawić zapas kabla potrzebny na ewentualne przyszłościowe zmiany w postaci pętli lub litery S.

Wejścia kablami do budynków wykonać poprzez przepusty zakończone kolanami.

W przypadku odkrycia istniejących kabli znajdujących się w terenie zielonym, a które w wyniku planowanej inwestycji znajdą się pod nawierzchnią utwardzoną należy zabezpieczyć je rurami dwudzielnymi. Dla kabli niskiego napięcia stosować rury $\varnothing 110$ mm koloru niebieskiego.

Sieć kablową wykonać zgodnie z normami:

N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa,

N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

Ochrona odgromowa

Wykonać należy instalację odgromową budynków. Po wykonaniu montażu instalacji należy dokonać pomiarów rezystancji uziemienia oraz pomiarów rezystancji skuteczności ochrony od porażeń.

Ochrona przeciwporażeniowa

Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym musi spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz ze zmianami, Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 roku wraz ze zmianami w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz PN-HD 60364-4-41:2009.

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) realizowana jest przez izolowanie części czynnych (izolacja podstawowa) oraz stosowanie obudów i osłon o stopniu ochrony co najmniej IP2X.

Ochrona dodatkowa poprzez samoczynne wyłączenie napięcia w wymaganym czasie. Ponadto wybrane urządzenia przewidziano w II klasie ochronności.

Monitoring wizyjny

Instalacja monitoringu musi być zgodna z Rozporządzeniem ministra środowiska z 29 sierpnia 2019 r. w sprawie wizyjnego systemu kontroli miejsca magazynowania lub składowania odpadów (wraz z późniejszymi zmianami).

Obszar PSZOK, w szczególności: drogi dojazdowe, całą powierzchnię magazynowanych odpadów, pas zewnętrzny otaczający magazynowane odpady o szerokości 5m lub o szerokości mniejszej (takiej jak podmiot posiada tytuł prawny do tego pasa).

Obraz z instalacji rejestrowany i archiwizowany w postaci elektronicznej, dostęp z komputera w pomieszczeniu dozoru oraz możliwość zdalnego podglądu online. Dla systemu monitoringu przewidzieć należy oddzielny monitor, aby pracownik miał ciągły podgląd sytuacji na terenie obiektu.

W skład instalacji powinny wchodzić kamery stacjonarne (wysokiej rozdzielczości), rejestrator obrazu z dyskami twardymi, sterowniki systemu oraz kable wizyjne i zasilające. Kamery powinny być umieszczone w obudowach hermetycznych podgrzewanych. Kable wizyjne, sterownicze i zasilające do kamer wewnątrz budynków należy układać w korytkach kablowych lub w rurkach PVC natomiast poza budynkami należy wciągnąć do kanalizacji teletechnicznej. Zasilanie wszystkich kamer winno się odbywać z tablic energetycznych. W przypadku zaniku napięcia kamery muszą posiadać podtrzymanie napięcia poprzez UPS. Wszystkie kable wizyjne i sterownicze kamer winny być zakończone w szafie dystrybucyjnej GPD. Sterowanie i obserwacja poprzez sieć telewizyjnego systemu nadzoru odbywać się powinna w pomieszczeniu dozoru. Sieć

monitoringową należy wykonać zgodnie z wymaganiami norm EIA/TIA 568, ISO/IEC 11801, pr EN50173 oraz Załącznikiem nr 23 do Rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 04.09.1997r –"Wymagania techniczne na okablowanie strukturalne" – dokument z 2013 r.

Dla elementów systemu monitoringu przewidziano serwerownię.

Instalacja teletechniczna

Do obiektu zaleca się doprowadzić łącze światłowodowe o prędkości przesyłu danych nie mniejszej niż 100MBit/s lub uruchomić łącze internetowe w oparciu o połączenie bezprzewodowe min. 4G.

Instalacje wewnętrzne w budynkach

Budynki zasilić z projektowanych szafy kablowych przy budynkach. Rozdzielnice główne w obiektach zasilac będą instalacje wewnętrzne budynku.

Oświetlenie pomieszczeń budynku zostanie zrealizowane za pomocą opraw oświetleniowych ze źródłami LED o barwie 4000K.

Oświetlenie pomieszczeń musi spełniać wymagania obowiązującej normy:

- komunikacja: 150 lx,
- pomieszczenia techniczne: 200 lx,
- pomieszczenia sanitarne: 200 lx,
- pomieszczenia magazynowe: 100 lx,
- pomieszczenia biurowe: 500 lx.

Projektuje się dedykowane oprawy oświetlenia ewakuacyjnego, wyposażone w źródła LED z wewnętrznymi układami zapewniającymi działanie oprawy przez min. 1 godz. od zaniku napięcia. Wszystkie oprawy awaryjne/ewakuacyjne muszą posiadać certyfikat CNBOP i zapewniać min. 1h podtrzymania zasilania.

W budynkach przewiduje się instalację gniazd wtykowych. Instalację gniazd wtykowych wykonać przewodem typu: YDY(żo) 3x2,5 mm². Do urządzeń technologicznych, sanitarnych linie kablowe będą dobierane indywidualnie na etapie projektu technicznego. Przewody układać prostopadłe i równoległe do krawędzi ścian i stropów. Wszystkie połączenia obwodów zasilających wykonywać w listwach zaciskowych gniazd wtykowych.

W celu zapewnienia ochrony odgromowej oraz zapewnienia ochrony dodatkowej przed porażeniem prądem elektrycznym należy wykonać uziom dla każdego budynku. Uziom fundamentowy taśmą stalową ocynkowaną 30x4 mm. Uziom połączyć ze zbrojeniem fundamentów. Rezystancja uziemienia nie może być większa niż 5 Ω.

Zabezpieczenia pożarowe obiektu

Instalacja odgromowa,

główny wyłącznik prądu (GWP) stanowiący przeciwpożarowy wyłącznik prądu oraz przyciski sterujące przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu (PWP),

wszystkie przejścia tras kablowych przez ściany wydzielenia pożarowego uszczelnić przegrodą ognioodporną o odporności ogniowej równej odporności wydzielenia przez które przechodzą kable i przewody.

Zakład wyposażony zostanie w certyfikowany PWP (przeciwpożarowy wyłącznik prądu) Do wyzwalacza podłączony zostanie przycisk sterujący przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu zlokalizowany przy głównym wejściu do obiektu. Przycisk musi być podłączony przewodami ognioodpornymi typu HDGs 5x1,5 mm² z automatycznego przełącznika faz.

Naciśnięcie przycisku PWP musi powodować odłączenie napięcia w strefie pożarowej, czyli w całym budynku. W tym celu przycisk PWP musi spowodować wyłączenie głównego wyłącznika prądu.

Wszystkie urządzenia służące ochronie przeciwpożarowej należy zasilić kablami ognioodpornymi sprzed rozłącznika głównego, w celu zapewnienia zasilania na urządzeniach, które powinny działać podczas pożaru.

Służby geodezyjne

Trasy projektowanych kabli, lokalizację szaf, latarni należy wytyczyć za pośrednictwem służb geodezyjnych. Po ułożeniu kabli oraz przepustów, a jeszcze przed ich zasypaniem należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą. Stosowną mapę przekazać wraz z protokołem.

Uwagi ogólne

Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi. W przypadku znalezienia nieoznaczonej na mapie infrastruktury, należy ją zinwentaryzować i zawiadomić właściciela.

Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym musi spełniać warunki określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz ze zmianami, Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 roku wraz ze zmianami w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz PN-HD 60364-4-41:2009.

Miejsca wykonywania robót ziemnych i montażowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych).

Wszystkie kolizje tras kablowych ustalić na budowie w trakcie realizacji.

Wszystkie prace wykonać zgodnie z projektem technicznym, Warunkami technicznymi jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, przywołanymi w tych Warunkach polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami branżowymi szczególnie w zakresie bhp. Wszystkie metalowe części urządzeń elektrycznych zabezpieczyć przed działaniem korozji. Po wykonaniu prac remontowo – montażowych należy przeprowadzić przewidziane przepisami badania, a protokoły dołączyć do protokołu przekazania wykonanych prac.

4.2. SPOSÓB ODPROWADZANIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW,

Ścieki w zakładzie podzielone są na 4 kategorie:

- Recyklat koncentratu (woda technologiczna): będzie w obiegu technologicznym i nie planuje się jego zrzutu do kanalizacji zewnętrznej.
- Wody powierzchniowe z dróg i placów: będą odprowadzane wewnętrzną kanalizacją do zbiorników, separatorów substancji ropopochodnych z osadnikiem i poprzez studnię z regulatorem przepływu do rowu.
- Wody opadowe z dachów: odprowadzane będą do zbiorników bezodpływowych i wykorzystywane będą do celów procesowych lub nawadniania terenów zielonych a w przypadku ich nadmiaru do rowu.
- Ścieki socjalno-bytowe: odprowadzane będą bezpośrednio do kanalizacji wewnętrznej i zbiorników bezodpływowych.

4.3. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Cała komunikacja na terenie obiektu odbywać się będzie poprzez wewnętrzne ciągi komunikacyjne, które mają dostęp do drogi publicznej poprzez drogę dojazdową oraz bramę zjazdową na teren zakładu.

- I. Pojazdy kierujące się do zakładu przetwarzania odpadów przejadą przez jedną z dwóch wag przejazdowych a następnie - poprzez układ dróg wewnętrznych kierowane są do odpowiedniej hali w zależności od dowożonych odpadów. W przypadku instalacji biogazowni i biokompostowni głównym miejscem kierowania pojazdów jest hala przyjęcia (tzw. Depak).
- II. Pojazdy kierujące się do instalacji fermentacji metanowej przejadą przez jedną z dwóch wag przejazdowych a następnie przejadą częścią północną dróg wewnętrznych w kierunku zbiornika na poferment. Po wjechaniu na tą drogę:
 - pojazdy odbierające płynną frakcję pofermentu dojadą do zbiornika na poferment, w którego pobliżu znajdować się będzie stanowisko przepompowywania. Pełne pojazdy dojadą do końca drogi, wjadą na plac manewrowy aby zawrócić, a następnie opuszczą zakład przez wagę przejazdową.
 - pojazdy dostarczające pozostałości rolnicze płynne i ciekłe oraz odbierające wstępnie przetworzoną pulpę fermentacyjną sprzedawaną do innych biogazowni pojadą z początku tą samą drogą techniczną a następnie skręcą na bocznice do odpowiedniego stanowiska. Po zakończonym przeładunku pojadą dalej i włączą się do drogi okalającej zakład, wrócą nią do placu manewrowego, gdzie zawrócą, aby ostatecznie opuścić teren przejeżdżając przez wagę przejazdową.Wszystkie drogi i place manewrowe mają betonową lub asfaltową nawierzchnię ze spadkiem w kierunku studzienek wewnętrznej kanalizacji deszczowej.

4.4. SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ

Wjazd na teren inwestycji odbywał się będzie od strony południowo - zachodniej poprzez istniejący zjazd z drogi lokalnej, przez istniejącą drogę dojazdową zlokalizowaną na działce o numerze 61/1. Szerokość drogi dojazdowej wynosi 8m.

4.5. INFORMACJE DOTYCZĄCE UKSZTAŁTOWANIA TERENU I UKŁADU ZIELENI

Teren, na którym planowana jest inwestycja, nie jest zabudowany i jest zagospodarowany jako obszar zrekultywowany po wcześniejszym wydobyciu keramzytu. Powierzchnia terenu jest nachylona w kierunku północno-zachodnim – deniwelacje określają charakterystyczne rzędne 172,20÷178,90 mnpm. Planowane obiekty będą posadowione w nawiązaniu do rzędnych w ich bezpośrednim sąsiedztwie, a miejscowe nierówności terenu zostaną ukształtowane w nawiązaniu do rzędnych terenów przyległych. Ze względu na lokalizację budynków, drogi i parkingu planowane jest lokalne wykonanie skarpowania.

Teren wolny od zabudowy i nawierzchni utwardzonej będzie urządzony jako teren biologicznie czynny – trawniki i zieleń ozdobna. W tych obszarach nie planuje się nasadzeń wysokich drzew. Zgodnie z zapisami MPZP od strony południowo-zachodniej zaplanowano pas zieleni izolacyjnej. Pas o szerokości minimum 3,0 m w postaci zieleni wysokiej i średniej, złożony z gatunków drzew i krzewów rodzimych, odpornych na zanieczyszczenia, min. 50% gatunków zimozielonych.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:

Powierzchnia działki (82/6) na której zlokalizowana będzie inwestycja wynosi 57.915,0 m² (ok. 5,79ha). Powierzchnia, na której zrealizowana będzie inwestycja będzie wynosić 42.214,61 m². Bilans powierzchni, na której zrealizowana będzie inwestycja przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 1 Bilans powierzchni działki 82/6 i planowanej inwestycji

POWIERZCHNIA DZIAŁKI NR 82/6	P_{DZ} = 57.915,00 m²	
CZĘŚĆ I - ZAKRES OBJĘTY DECYZJĄ NR RB.6740.1.181.2020	9.487,74 m ²	ABCDEF
CZĘŚĆ II - ZAKRES OBJĘTY WNIOSEM O DECYZJĘ PNB	42.214,61 m ²	
RAZEM CZ. I + CZ. II	100,00% - 51.702,35 m²	
CZĘŚĆ III - CZĘŚĆ DZIAŁKI POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA REZERWA NA INSTALACJĘ DO PRZETWARZANIA ODPADÓW BUDOWLANYCH	6.212,65 m ²	ABCDEF

BILANS TERENU: *		
dla działki nr 82/6 z wyłączeniem części poza zakresem opracowania (rezerwa na instalację do przetwarzania odpadów budowlanych - wg odrębnego postępowania)		
POWIERZCHNIA DZIAŁKI (CZ. I i CZ. II)	P_{DZ} = 51.702,35 m²	100,00%
- ZAKRES - DECYZJA NR RB.6740.1.181.2020	9.487,74 m ²	
- ZAKRES - WNIOSEK O DECYZJĘ PNB	42.214,61 m ²	
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	P_{ZAB} = 9.453,05 m²	18,28% P_{DZ}
- ZAKRES - DECYZJA NR RB.6740.1.181.2020	1.660,85 m ²	3,21% P _{DZ}
- ZAKRES - WNIOSEK O DECYZJĘ PNB	7.792,20 m ²	15,07% P _{DZ}
POWIERZCHNIA OBIEKTÓW TECHNOL.	P_{TECH} = 1.030,33 m²	1,99% P_{DZ}
- ZAKRES - DECYZJA NR RB.6740.1.181.2020	-	- % P _{DZ}
- ZAKRES - WNIOSEK O DECYZJĘ PNB	1.030,33 m ²	1,99% P _{DZ}
POWIERZCHNIA UTWARDZONA	P_{UTW} = 16.454,51 m²	31,83% P_{DZ}
- ZAKRES - DECYZJA NR RB.6740.1.181.2020	4.669,99 m ²	9,03% P _{DZ}
- ZAKRES - WNIOSEK O DECYZJĘ PNB	11.784,52 m ²	22,79% P _{DZ}
POWIERZCHNIA BIOL. CZYNNIA	P_{BCZ} = 24.764,46 m²	47,90% P_{DZ}
- ZAKRES - DECYZJA NR RB.6740.1.181.2020	3.156,90 m ²	6,11% P _{DZ}
- ZAKRES - WNIOSEK O DECYZJĘ PNB	21.607,56 m ²	41,79% P _{DZ}
* - UWAGA: Bilans terenu sporządzono dla działki nr 82/6 z wyłączeniem części poza zakresem opracowania - będącą rezerwą na instalację do przetwarzania odpadów budowlanych - wg odrębnego postępowania		

BILANS terenu:	
- dla zakresu opracowania - DOŚU G.6220.45.2021.J z dnia 21 grudnia 2023 r.	
POWIERZCHNIA OPRACOWANIA	P_{INW} = 42.214,61 m²
POWIERZCHNIA DACHÓW (Z WYL. WIATY KOMPOSTOWANIA)	P _{DACH} = 4.724,20 m ²
POWIERZCHNIA TERENÓW UTWARDZONYCH, DRÓG I PLACÓW	P _{UTW} = 11.784,52 m ²
POWIERZCHNIA TERENÓW ZIELONYCH	P _{BCZ} = 21.607,56 m ²
POWIERZCHNIA ZBIORNIKA PPOŻ	P _{ZB} = 92,69 m ²
WIATA KOMPOSTOWANIA POD DACHEM + PRZESTRZEŃ MANEROWA	WYMIARY [axb] = 70x36,50 m L = 14,25 m

6. INFORMACJE O OGRANICZENIACH I ODDZIAŁYWANIACH

6.1. OGRANICZENIA LUB ZAKAZY W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TEGO TERENU, WYNIKAJĄCE Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO:

Dla przedmiotowego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Teren, na którym się znajduje, oznaczony symbolem 1O/P, stanowi teren gospodarki odpadami, teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów.

Zgodnie z „Uchwałą NR XXIV/204/20 Rady Miejskiej w Mszczonowie z dnia 16 listopada 2020r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego fragment miasta Mszczonowa (dz. nr ew. 82/6) dla terenów 1O/P, ustala się:

- 1) Przeznaczenie podstawowe: teren gospodarki odpadami, teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów; w tym możliwość lokalizacji inwestycji mogących potencjalnie oraz zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) Maks. wysokość budynków od poziomu terenu: 20,0 m;
- 3) Maksymalna wysokość innych obiektów budowlanych – do 40,0 m;
- 4) Dopuszcza się dachy płaskie lub wielospadowe do 40st.;
- 5) Powierzchnia zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej – maksymalnie 60%;
- 6) Powierzchnia biologicznie czynna – co najmniej 20% powierzchni działki;
- 7) Min. wskaźnik intensywności zabudowy - 0,1; rozumianej jako stosunek powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej;
- 8) Maks. wskaźnik intensywności zabudowy - 1,2; rozumianej jako stosunek powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej;

Dla projektowanego obiektu obowiązuje decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr G.6220.45.2021.JJ.JK, wydana przez Burmistrza Miasta Mszczonowa, zgodnie z którą należy w projektowanej instalacji mechanicznego przetwarzania odpadów przetwarzać wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne w ilości nie większej niż:

- 1) W projektowanej biokompostowni odpady w ilości nie większej niż 25.000 Mg/rok;
- 2) W projektowanej biogazowni przetwarzać wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne w łącznej ilości nie większej niż 36 000 Mg/rok.
- 3) W projektowanej instalacji recyklingu szkła odpady w łącznej ilości nie większej niż 15 000 Mg/rok.
- 4) W projektowanej instalacji recyklingu opon i gum odpady w łącznej ilości nie większej niż 10 000 Mg/rok.
- 5) W związku z realizacją przedsięwzięcia zaprojektować i wykonać:
 - bilans powierzchni dla przedmiotowej inwestycji:
 - powierzchnia dachów 0,72 ha,
 - powierzchnia terenów utwardzonych 0,32 ha,
 - powierzchnia dróg i placów manewrowych 2,46 ha,

- powierzchnia terenów zielonych 2,17 ha,
- powierzchnia zbiornika ppoż. 0,01 ha;
- zaprojektowanie dla pryzm na placu kompostowania, systemu dezodoryzacji gazów odlotowych wyposażonego w biofiltr, zapewniający redukcję emisji zanieczyszczeń o minimum: 97% dla amoniaku i siarkowodoru oraz 90% dla pozostałych zanieczyszczeń, emitorem pionowym o wysokości minimum 3,5 m;
- zaprojektowanie placu dojrzewania kompostu o maksymalnej powierzchni 2181 m²;
- zaprojektowanie wiaty kompostowania pod dachem o wymiarach około 70 m x 38 m z dodatkową zadaszoną przestrzenią manewrową o długości około 15 m;
- zaprojektowanie biogazowni, która będzie budowana etapami, przy czym pierwszy etap planowany jest dla obiektu o mocy <0,5MW, docelowa moc to około 1 MW;
- zaprojektowanie odprowadzania zanieczyszczeń z hali recyklingu szkła poprzez dwa wentylatory kominowe o maksymalnej wydajności 125000 m³/h każdy i o mocy akustycznej nie większej niż 87 dB każdy, z odprowadzaniem zanieczyszczeń 2 emitarami o minimalnej wysokości 15 m każdy; ww. emitory wyposażać w filtry workowe;
- zaprojektowanie odprowadzania zanieczyszczeń z hali recyklingu opon i gumy poprzez dwa wentylatory kominowe o maksymalnej wydajności 125000 m³/h każdy i o mocy akustycznej nie większej niż 87 dB każdy, z odprowadzaniem zanieczyszczeń 2 emitarami o minimalnej wysokości 15 m każdy; ww. emitory wyposażać w filtry workowe;
- zaprojektowanie modułu kogeneracyjnego na biogaz w celu produkcji energii elektrycznej i ciepłej wyposażonego w system odprowadzania zanieczyszczeń emitorem pionowym, o minimalnej wysokości 9,0 m;
- zaprojektowanie nachylenia powierzchni utwardzonych w sposób gwarantujący zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych na powierzchni biologicznie czynnej działki; zachować wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej minimum 30%;
- w hali przyjąć zainstalować maksymalnie 2 wentylatory o poziomie mocy akustycznej nie większej niż 87 dB każdy;
- zapewnić izolacyjność akustyczną ścian i dachu na poziomie minimum 25 dB;
- realizacji zieleni izolacyjnej od strony południowo-zachodniej;
- zapewnienia odpowiedniej przepustowości systemu kanalizacji
- zastosowania wszelkich możliwych zabezpieczeń na wypadek wystąpienia sytuacji awaryjnych;
- prowadzenie wszelkich prac budowlanych zgodnie z określonym harmonogramem robót, w sposób zorganizowany wyłącznie w porze dziennej;
- wykonywanie robót budowlanych przez uprawnionych i wykwalifikowanych pracowników.

6.2. OCHRONA KONSERWATORSKA

Przedmiotowe przedsięwzięcie realizowane będzie na działce nie objętej ochroną konserwatora zabytków.

6.3. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ

Zamierzenie budowlane nie będzie zlokalizowane w granicach terenu górniczego

6.4. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Dla przedmiotowej inwestycji wykonano raport oddziaływania na środowisko i otrzymano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach. Stwierdzono brak negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko pod warunkiem zastosowania się do wytycznych wymienionych w decyzji Burmistrza Mszczonowa z dnia 31 grudnia 2023.

6.5. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Podstawy prawne:

- [1] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225).
- [2] rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2023.822 ze zm.).
- [3] rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz.1030),
- [4] rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 8 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2023, poz. 1563).
- [5] rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 lutego 2020 roku w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów (Dz. U. z 2020 r. poz. 296),
- [6] rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 stycznia 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U z 2023, poz. 297),
- Polskie normy tematycznie związane z zakresem opracowania,
- Dokumentacja projektowa, projektant: mgr inż. arch. Filip Buszkiewicz, data: 15.04.2025 r.

Uwaga - dot. warunków ochrony przeciwpożarowej:

- a) Wymiary podawane zgodnie z wymaganiami rozporządzenia [1] należy rozumieć jako uzyskane po wykończeniu elementów budynku, a w odniesieniu do wymiarów okiennych i drzwiowych jako wymiary w świetle ościeżnicy. Jako szerokość użytkową schodów (biegów i spoczników) należy rozumieć szerokość w świetle poręczy (pochwyty) - nie może być pomniejszana przez urządzenia i elementy budynku, jak grzejniki, tablice rozdzielcze itp.
- b) Na dzień odbioru budynku przez PSP należy przygotować projekty budowlane i projekty techniczne oraz dokumenty dopuszczające materiały, urządzenia i elementy budynku do stosowania w ochronie przeciwpożarowej (krajowe oceny techniczne, certyfikaty zgodności itp.) oraz protokoły zawierające wyniki badań stanu technicznego instalacji użytkowych i urządzeń przeciwpożarowych, w szczególności instalacji elektrycznej, odgromowej, natężenia oświetlenia ewakuacyjnego, ciśnienia i wydajności hydrantów oraz instrukcję bezpieczeństwa pożarowego (zgodnie z par. 3 ust. 1 i § 6 rozporządzenia [2]), a także Dziennik budowy i wymagane prawem budowlanym oświadczenia Kierownika Budowy.
- c) Wszystkie elementy budowlane, które charakteryzują się nośnością, szczelnością i izolacyjnością ogniową (R, E, I) powinny być wykonywane jako rozwiązania systemowe oferowane przez ich producentów zgodnie z aktualnymi świadectwami dopuszczenia dot. ich odporności na działanie ognia i stopnia rozprzestrzeniania ognia.
- d) Skróty użyte w opisie:
 - a. Q – gęstość obciążenia ogniowego,
 - b. NRO – nierozprzestrzeniający ognia,
 - c. KOP – klasa odporności pożarowej,
 - d. KOO – klasa odporności ogniowej,
 - e. WOP – warunki ochrony przeciwpożarowej.

Zakres merytoryczny przedmiotowych warunków ochrony przeciwpożarowej jest dostosowany do zawartości i stopnia uszczegółowienia przedmiotowej dokumentacji projektowej niezbędnej do uzyskania decyzji pozwolenia na budowę. Szczegółowe warunki ochrony przeciwpożarowej w zakresie spełnienia wymagań dla obiektów budowlanych związanych z odpadami dla wskazanych procesów i technologii, będą zawarte w projektach technicznych poszczególnych branż w ramach dokumentacji projektowej niezbędnej do realizacji inwestycji oraz uzyskania decyzji pozwolenia na użytkowanie.

1. Informacja o powierzchni zabudowy, wysokość i liczbie kondygnacji

Hala przyjęcia (obiekt nr 10 na rys. nr 1 PB-PZT):

Wysokość budynku	-10,20 m (N - niski);
Liczba kondygnacji nadziemnych	- 1;
Liczba kondygnacji podziemnych	- 0;
Powierzchnia zabudowy	- 450 m ² ;
Powierzchnia użytkowa	- 438,6 m ² ;
Kubatura	- 4079 m ³ .

Wiata - kompostownia (obiekt nr 11 na rys. nr 1 PB-PZT):

Wysokość obiektu	-7,99 m,
Powierzchnia użytkowa	- 3033 m ² .

Kontener sanitarny (obiekt nr 34 na rys. nr 1 PB-PZT):

Wysokość budynku	- 3 m (N - niski);
Liczba kondygnacji nadziemnych	- 1;
Liczba kondygnacji podziemnych	- 0;
Powierzchnia zabudowy	- 4,32 m ² ;
Kubatura	- 12,96 m ³ .

Magazyn kompostu gotowego / rozdzielnia szkła (obiekt nr 12 na rys. nr 1 PB-PZT):

Wysokość budynku	-9,1 m (N - niski);
Liczba kondygnacji nadziemnych	- 1;
Liczba kondygnacji podziemnych	- 0;
Powierzchnia zabudowy	- 850 m ² ;
Powierzchnia użytkowa	- 836,64 m ² ;
Kubatura	- 6977,6 m ³ .

Hala technologiczna - rozdzielnia szkła (wg odrębnego postępowania)

(obiekt nr 13 na rys. nr 1 PB-PZT):

Wysokość budynku	-9,1 m (N - niski);
Liczba kondygnacji nadziemnych	- 1;
Liczba kondygnacji podziemnych	- 0;
Powierzchnia zabudowy	- 850 m ² ;
Powierzchnia użytkowa	- 836,64 m ² ;
Kubatura	- 6977,6 m ³ .

Hala technologiczna – przerzut opon (obiekt nr 14 na rys. nr 1 PB-PZT):

Wysokość budynku	-9,1 m (N - niski);
Liczba kondygnacji nadziemnych	- 1;
Liczba kondygnacji podziemnych	- 0;
Powierzchnia zabudowy	- 800 m ² ;
Powierzchnia użytkowa	- 785 m ² ;
Kubatura	- 6900,2 m ³ .

Wiata (obiekt nr 15 na rys. nr 1 PB-PZT):

Wysokość obiektu	- 8,57 m;
Powierzchnia użytkowa	- 600 m ² .

Wiata (obiekt nr 16 na rys. nr 1 PB-PZT):

Wysokość obiektu	- 8,50 m;
Powierzchnia użytkowa	- 724,2 m ² .

Hala magazynowa – magazyn wsadu zieleni (obiekt nr 17 na rys. nr 1 PB-PZT):

Wysokość budynku	-9,9 m (budynek niski);
Liczba kondygnacji nadziemnych	- 1;
Liczba kondygnacji podziemnych	- 0;
Powierzchnia zabudowy	- 450 m ² ;
Powierzchnia użytkowa	- 438,6 m ² ;
Kubatura	- 3693 m ³ .

2. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Hale klasyfikuje się jako budynki PM o następującej gęstości obciążenia ogniowego:

- Hala przyjęcia do **1000 MJ/m²**,
- Hala magazynowa – magazyn wsadu zieleni do **500 MJ/m²**,
- Hala - magazyn kompostu gotowego do **500 MJ/m²**,
- Hala technologiczna – rozdzielnia szkła do **500 MJ/m²**,
- Hala technologiczna – hala przerzutu opon do **1000 MJ/m²**.

Wiaty ze względu na usytuowanie jako otwarty plac składowy traktowane są jako budynki PM o następującej gęstości obciążenia ogniowego:

- Wiata obiekt nr 15 do **1000 MJ/m²**,
- Wiata obiekt nr 16 do **500 MJ/m²**,
- Wiata obiekt nr 11 - kompostownia do **2500 MJ/m²**.

3. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz o klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy

Wymagana klasa odporności pożarowej (KOP) dla projektowanych budynków PM to:

- klasa „E” odporności pożarowej – hale magazynowe oraz technologiczne – *obiekty jednokondygnacyjne, powierzchnie stref pożarowych > 1000 m², wszystkie elementy budynku NRO – par. 214 WT [1].*

Wszystkie elementy wiat NRO.

Obiekt 34 jako socjalny bez wymagań w zakresie KOP – *par. 213 WT [1].*

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli (par. 216 ust. 1 rozporządzenia [1]):

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„E”	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

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.,

- 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 między-kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- 3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218 rozporządzenia [1]), 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 E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.
- 5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Wszystkie elementy projektowanych budynków kwalifikowane będą jako nierozprzestrzeniające ognia - **NRO**.

Ściany zewnętrzne budynku niebędące ścianami oddzielenia przeciwpożarowego spełniają na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej E 30.

Ponadto:

- wszystkie elementy budowlane nierozprzestrzeniające ognia – NRO,
- przekrycie dachu przewidziano jako nierozprzestrzeniające ognia - B_{ROOF} t1,
- elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej, odpowiednio do klasy odporności pożarowej budynku, w którym są one zamocowane.

4. Informacje o występowaniu zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej

W budynkach oraz wiatkach poza budowlą biogazowni brak pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz strefy zagrożenia wybuchem.

5. Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Parametry wpływające na odległości dopuszczalne analizowanych budynków:

- budynki PM;
- ściany zewnętrzne budynków niebędące ścianami oddzielenia przeciwpożarowego posiadają na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej E 30.
- ściany zewnętrzne projektowanych budynków nierozprzestrzeniające ognia (NRO);
- dachy projektowanych budynków – NRO, B_{roof} t1;
- w budynkach nie zastosowano stałych urządzeń gaśniczych wodnych;
- w budynkach nie znajdują się pomieszczenia zagrożone wybuchem;
- w budynkach nie zastosowano stałych urządzeń gaśniczych wodnych;
- zbiorniki LPG stacji paliw płynnych w odległości powyżej 60 m.

Projektuje się obiekty w następujących odległościach:

1. Hala przyjęcia, $Q < 1000 \text{ MJ/m}^2$:
 - od strony północnej infrastruktura biogazowni 8 m, ponad 10 m od wiaty magazynowej nr 16,
 - od strony południowej ponad 20 m od innych budynków,
 - od strony wschodniej ponad 20 m od innych budynków i granic działki,
 - od strony zachodniej ponad 20 m od wiaty magazynowej obiekt nr 11,
 - od granicy działek ponad 30 m.

2. Wiata – kompostownia $Q < 2500 \text{ MJ/m}^2$ z kontenerem sanitarnym – jako SP 2:
 - od strony północnej ponad 20 m od innych budynków,
 - od strony południowej ok. 18 m od granicy działki,
 - od strony wschodniej ok. 15 m od budynku nr 17,
 - od strony zachodniej ok. 15 m od budynku nr 12.
3. Magazyn kompostu gotowego / rozdzielnia szkła $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$:
 - od strony północnej ponad 20 m od innych budynków,
 - od strony południowej ponad 20 m od budynku nr 13,
 - od strony wschodniej ok. 15 m od budynku nr 11,
 - od strony zachodniej ok. 10 m od granicy działki.
4. Hala technologiczna – rozdzielnia szkła (wg odr. postępowania) $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$:
 - od strony północnej ponad 20 m od budynku 12,
 - od strony południowej ponad 20 m od innych budynków oraz granicy działki,
 - od strony wschodniej ok. 15 m od wiaty nr 11,
 - od strony zachodniej ok. 8 m od granicy działki.
5. Hala przerzutu opon $Q < 1000 \text{ MJ/m}^2$:
 - od strony północnej ponad 17 m od stanowiska czerpania wody.
 - od strony południowej ok. 10 m od wiaty nr 15,
 - od strony wschodniej ok. 14 m od granicy działki,
 - od strony zachodniej ponad 30 m od innych budynków.
6. Wiata obiekt nr 15 $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$:
 - od strony północnej ok. 10 m od budynku nr 14,
 - od strony południowej ponad 20 m od innych obiektów,
 - od strony wschodniej ok. 13 m od granicy działki,
 - od strony zachodniej ponad 30 m od innych budynków.
7. Wiata obiekt nr 16 $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$:
 - od strony północnej ponad 20 m od innych budynków,
 - od strony południowej ponad 14 m od budynku nr 10,
 - od strony wschodniej ok. 10 m od infrastruktury biogazowni oraz ponad 20 m od komór fermentacyjnych i zbiornika biogazu,
 - od strony zachodniej 10 m od budynku ze ścianą zewnętrzną stanowiącą element oddzielenia przeciwpożarowego o KOO REI 120.
8. Hala magazynowa – magazyn wsadu zieleni $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$:
 - od strony północnej ponad 30 m od innych obiektów,
 - od strony południowej ponad 30 m od innych obiektów,
 - od strony wschodniej ponad 30 m od innych obiektów,
 - od strony zachodniej min. 15 m od innych budynków.

Projektowane budynki usytuowano zachowując wymagane odległości od sąsiedniej zabudowy i granic działek budowlanych i terenów sąsiednich.

6. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o:

Zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, w tym o wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych, urządzeniach i innych rozwiązaniach w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, usytuowaniu źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody wraz z dojazdami dla pojazdów pożarniczych

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi dla:

- Hala przyjęcia: 10 dm³/s,
- Wiata – kompostownia: 40 dm³/s - *zgodnie z wymaganiami par. 41 [5]*,
- Magazyn kompostu gotowego: 20 dm³/s,
- Hala technologiczna – rozdzielnia szkła: 10 dm³/s,
- Hala technologiczna – hala przerzutu opon: 10 dm³/s,
- Wiata obiekt nr 15: 10 dm³/s - *zgodnie z wymaganiami par. 41 [5]*,
- Wiata obiekt nr 16: 10 dm³/s - *zgodnie z wymaganiami par. 41 [5]*,
- Hala magazynowa – magazyn wsadu zieleni: 10 dm³/s,

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku magazynowego PM o największym zapotrzebowaniu jest wymagane w ilości 40 dm³/s. Czas trwania pożaru, projektuje się na poziomie ok. 2 godz. 45 min. Woda zapewniona zostanie z projektowanego przeciwpożarowego zbiornika wodnego o pojemności co najmniej **396 m³ ≈ 400 m³**. Zbiornik należy zrealizować w oparciu o normę *PB-B-02857:2017 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpożarowe zbiorniki wodne. Wymagania ogólne*.

Przeciwpożarowy zbiornik wodny zostanie zaprojektowany na terenie firmy, gdzie zlokalizowany jest obiekt chroniony. Odległość zbiornika od budynku nie może przekraczać 250 m, a droga dojazdu od zbiornika do chronionej strefy pożarowej nie może przekraczać 350 m mierzonej od stanowiska czerpania wody do punktu przewidywanego przyjęcia jednostek ochrony przeciwpożarowej zlokalizowanego w odległości nie większej niż 30 m od chronionego obiektu. Zbiornik powinien być wyposażony w 3 punkty poboru wody, przy których znajdują się 3 stanowiska czerpania wody 12 m x 4 m.

Szczegółowe rozwiązania dot. przeciwpożarowego zbiornika wodnego zawarte zostaną w projekcie technicznym lub w projekcie urządzenia przeciwpożarowego.

Drogach pożarowych oraz dojazdach dla ekip ratowniczych

Droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej wymagana jest do:

- Wiaty - obiekt nr 11 - *zgodnie z wymaganiami par. 43 [5]*,

Droga pożarowa zapewniona wzdłuż dłuższego boku wiaty oddalona 5 do 25 m. Szerokości drogi pożarowej nie mniejsza niż 4 m oraz nośność nie mniejsza niż 100 kN na oś pojazdu. Droga pożarowa zapewnia przejazd bez zawracania. Promień łuku

zewnętrznego nie mniejszy niż 11 m. Pomiedzy tą drogą i wiatą nie powinny występować stałe elementy zagospodarowania terenu o wysokości przekraczającej 3 m i drzewa, słupy, linie napowietrzne itp. utrudniające dostęp do obiektu. Wiatą połączona z drogą pożarową utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 50 m. Nachylenie podłużne drogi nie powinno przekraczać 5% na całej długości wity oraz na odcinku 10 m przed i za tym obiektem.

- Stanowiska czerpania wody do celów przeciwpożarowych

Trzy stanowiska czerpania wody (12 m x 4 m) przy punkcie poboru wody ze zbiornika przeciwpożarowego. Na terenie działki projektuje się drogę o szerokości nie mniejszej niż 4 m zakończoną placem manewrowym bądź innym rozwiązaniem umożliwiającym zawracanie pojazdów. Zewnętrzny promień łuku drogi nie mniejszy niż 11 m, nośność drogi co najmniej 100 kN na oś. Droga pożarowa powinna umożliwiać dojazd do obiektu budowlanego i powrót przez cofanie z odcinków dogi nie dłuższych niż 15 m.

7. Informacja o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem zagospodarowania działki lub terenu

Nie dotyczy.

6.6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Obszar oddziaływania instalacji zawiera się w granicy przedmiotowej działki.

Realizacja inwestycji nie będzie powodować ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Rozwiązania techniczne, usytuowanie obiektu oraz sposób zagospodarowania terenu nie wpłyną na pogorszenie klimatu akustycznego w rejonie oraz nie będą powodować uciążliwości związanych z hałasem oraz wibracjami. Dopuszczalny poziom hałasu nie może przekroczyć 78 dB. Emisja promieniowania elektromagnetycznego wytwarzanego na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie może być źródłem przekroczeń wartości dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [Dz.U. 2019, poz. 2448] oraz Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [Dz. U. 2020 r. poz. 258].

6.7. ZGODNOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO Z ZAPISAMI MPZP

Zgodność projektu budowlanego z ustaleniami MPZP – Dział I rozdział 7 uchwały

PARAMETR	WG ZAPISÓW MPZP	WG PROJEKTU BUDOWLANEGO	WNIOSKI
Zaopatrzenie w wodę	- z istniejących i projektowanych sieci wodociągowych	- z istniejącej sieci wodociągowej poprzez istniejące przyłącze	WARUNEK SPEŁNIONY
Odprowadzenie ścieków bytowych	- odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej, w przypadku jej braku dopuszcza się budowę lokalnych systemów oczyszczania lub lokalizację szczelnych zbiorników	- ścieki bytowe odprowadzane poprzez wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej do szczelnych zbiorników bezodpływowych	WARUNEK SPEŁNIONY

Odprowadzenie wód opadowych	- zagospodarowanie wód opadowych lub roztopowych w granicach działki budowlanej; - dopuszcza się ich odprowadzenie do wód lub urządzeń wodnych; - nakaz zredukowania poziomu zanieczyszczeń w wodach opadowych i roztopowych do poziomu zgodnego z przepisami odrębnymi	- wody opadowe odprowadzane do zbiorników retencyjnych do wykorzystania w procesach technologicznych lub podlewania; - nadmiar wód opadowych odprowadzony poprzez separator substancji ropopochodnych i studnię z regulatorem przepływu do rowu; - zaplanowano separatory substancji ropopochodnych z osadnikami	WARUNEK SPEŁNIONY
Zaopatrzenie w energię elektryczną	- w oparciu o istniejącą i projektowaną sieć elektroenergetyczną; - dopuszcza się zaopatrzenie w energię elektryczną z instalacji odnawialnych źródeł energii	- z istniejącej trafostacji; - instalacje fotowoltaiczne na dachu hali i wiaty	WARUNEK SPEŁNIONY
Obsługa w zakresie telekomunikacji	- w oparciu o istniejącą i projektowaną sieć telekomunikacyjną	- z istniejącej sieci telekomunikacyjnej, przyłączy w gestii gestora sieci	WARUNEK SPEŁNIONY
Zaopatrzenie w gaz przewodowy	- zaopatrzenie w gaz w oparciu o sieć gazu przewodowego	- nie wymagane – obiekty nie będą ogrzewane, brak zapotrzebowania	WARUNEK SPEŁNIONY
Zaopatrzenie w ciepło	- z indywidualnych źródeł ciepła z zastosowaniem ekologicznych czynników grzewczych	- nie wymagane – obiekty nie będą ogrzewane	WARUNEK SPEŁNIONY
Zasady usuwania odpadów	- zapewnienie terenu do czasowego selektywnego magazynowania odpadów, przed ich wywozem w sposób niezagrożający środowisku	- zaplanowano śmietniki do czasowego selektywnego magazynowania odpadów komunalnych	WARUNEK SPEŁNIONY

Zgodność projektu budowlanego z ustaleniami MPZP – Dział II rozdział 1 uchwały

PARAMETR	WG ZAPISÓW MPZP	WG PROJEKTU BUDOWLANEGO	WNIOSKI
1. Przeznaczenie terenu			
1) Przeznaczenie podstawowe	Tereny gospodarki odpadami. Tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów.	Park recyklingu – zakład zajmujący się składowaniem, gospodarowaniem i przetwarzaniem odpadów.	WARUNEK SPEŁNIONY
Przeznaczenie uzupełniające	- obiekty budowlane związane z podstawowym przeznaczeniem terenu; - obiekty ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska; - komunikacja, w tym miejsca postojowe; - infrastruktura techniczna dla potrzeb działki lub terenu, zieleń.	- obiekty technologiczne: zbiorniki, kontenery techniczne, biofiltry; - zbiornik wody przeciwpożarowej, separatory z osadnikami; - układ wewnętrznej komunikacji, place manewrowe, parking dla samochodów ciężarowych; - instalacje sanitarne i elektroenergetyczne, powierzchnia biologicznie czynna, zieleń izolacyjna	WARUNEK SPEŁNIONY
2) Przeznaczenie dopuszczalne	- dopuszcza się lokalizację budowli i urządzeń produkujących energię i ciepło z odnawialnych źródeł z wyłączeniem nowych elektrowni wiatrowych	- instalacje fotowoltaiczne na dachu hali i wiaty; - nie planuje się elektrowni wiatrowych	WARUNEK SPEŁNIONY
2. Zasady zagospodarowania			
1) Ogólne zasady zagospodarowania	- zagospodarowanie działki w sposób eliminujący niekorzystne oddziaływanie na tereny sąsiednie; - działania związane z gospodarowaniem odpadami winny odbywać się w obiektach zamkniętych z wyłączeniem odpadów z grupy 17; - obowiązek zachowania jednolitej formy zabudowy w tym materiałów wykończeniowych i kolorystyki dla całej działki budowlanej; - wypełnienie terenów wyrobisk po eksploatacji kopaliny odpowiednimi rodzajami odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi do rzędnych przyległych terenów nieprzekształconych; - obowiązek realizacji zieleni izolacyjnej po stronie południowo-zachodniej;	- obszar oddziaływania zawiera się w granicach działki - usytuowanie obiektów, rozwiązania techniczne i zagospodarowanie terenu nie oddziałuje niekorzystnie na tereny sąsiednie; - gospodarowanie odpadami będzie się odbywać w obiektach zamkniętych – halach; - zaprojektowano jednolite formy zabudowy, materiały wykończeniowe i kolorystykę dla obiektów kubaturowych; - teren jest częściowo zrekultywowany, przewiduje się lokalne zmiany ukształtowania terenu po wyrobisku w celu nawiązania do rzędnych terenu sąsiadującego; - od strony południowo-zachodniej zaprojektowano pas zieleni izolacyjnej;	WARUNEK SPEŁNIONY
2) Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu			

a) Nieprzekraczalne linie zabudowy	- 10,0 m od linii rozgraniczającej drogi dojazdowej znajdującej się poza granicami opracowania; - 5,0 m od granicy planu od strony południowo-zachodniej;	- obiekty budowlane zlokalizowano za nieprzekraczalnymi liniami zabudowy;	WARUNEK SPEŁNIONY
b) Parametry zabudowy działki budowlanej	- powierzchnia zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej – max 60%; - powierzchnia biologicznie czynna na działce budowlanej – co najmniej 20% powierzchni działki; - maksymalna intensywność zabudowy – 1,2; - minimalna intensywność zabudowy – 0,1;	- powierzchnia części działki objętej zakresem oprac. – 42.214,61 m ² , powierzchnia zabudowy 7.792,20 m ² co stanowi 15,07% (<60%); - powierzchnia biol. czynna 21.607,56 m ² co stanowi 41,79% (>20%); - intensywność zabudowy 0,1507 (0,1<0,1507<1,2)	WARUNEK SPEŁNIONY
c) Wysokość zabudowy	- maksymalna wysokość budynków – 20,0m; - maksymalna wysokość innych obiektów budowlanych – 40,0 m;	- obiekty kubaturowe o wysokościach z zakresu 7,9÷10,20 m; - obiekty technologiczne – maksymalnie 19,60 m (obiekt 22 zbiornik fermentacji);	WARUNEK SPEŁNIONY
d) Geometria dachów	- dachy płaskie lub wielospadowe do 40°.	- dachy płaskie o nachyleniu 5% = 2,86°	WARUNEK SPEŁNIONY
3) Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości			
a) minimalna powierzchnia działek	10 000 m ² ;	- powierzchnia części działki objętej zakresem oprac. – 42.214,61 m ² , nie planuje się podziału nieruchomości	WARUNEK SPEŁNIONY
b) minimalna szerokość frontu działki	100 m;	- nie planuje się podziału i scalania nieruchomości, szerokość frontu działki bez zmian	WARUNEK SPEŁNIONY
c) kąt położenia granic działek w stosunku do pasa drogowego	90°	- nie planuje się podziału i scalania nieruchomości	WARUNEK SPEŁNIONY
4) Powierzchnia działki budowlanej	minimalne powierzchnie nowo wydzielanej działki budowlanej - 10 000 m ²	- nie planuje się podziału i scalania nieruchomości	WARUNEK SPEŁNIONY
5) Obsługa komunikacyjna, parkingi			
a) Obsługa komunikacyjna terenu	Ustala się obsługę komunikacyjną z dróg przylegających do terenu lub poprzez drogi wewnętrzne, w kierunku dróg krajowych	Komunikacja na terenie będzie się odbywać poprzez wewnętrzne ciągi komunikacyjne, które mają dostęp do drogi publicznej poprzez drogę dojazdową oraz bramę zjazdową na teren zakładu z istniejącej drogi dojazdowej na działce o numerze 61/1.	WARUNEK SPEŁNIONY
b) Parkingi	W granicach terenu lub wydzielonej działki budowlanej nakazuje się organizację niezbędnych miejsc parkingowych zgodnie z § 18 ust. 3. Wg § 18 ust. 3 lit. c) - dla magazynów i budynków produkcyjnych – 1 miejsce postojowe dla samochodu ciężarowego na 1000 m ² powierzchni użytkowej, jednak nie mniej niż 1 miejsce;	łączna powierzchnia użytkowa magazynów i wiat wynosi 7692,68 m ² . Wymagane miejsca postojowe: 7692,68/1000 = 7,69. W części północnej działki zlokalizowano parking dla 13 samochodów ciężarowych.	WARUNEK SPEŁNIONY

**6.8. ZGODNOŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO Z WARUNKAMI DECYZJI
BURMISTRZA MSZCZONOWA O ŚRODOWISKOWYCH
UWARUNKOWANIACH – ZNAK: G.6220.45.2021.JJ.JK.**

Wszelkie prace związane z realizacją inwestycji prowadzić zgodnie z istotnymi warunkami korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich ustalonymi w Decyzji Burmistrza Mszczonowa o środowiskowych uwarunkowaniach – znak: G.6220.45.2021.JJ.JK.:

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane i eksploatowane z uwzględnieniem następujących warunków:

- 1) przed przystąpieniem do jakichkolwiek działań, w szczególności zajęcia powierzchni biologicznie czynnych oraz ewentualnej wycinki drzew i krzewów należy dokonać oględzin terenu pod kątem występowania gatunków chronionych i ich siedlisk oraz analizy planowanych prac w kontekście przepisów dotyczących w szczególności ochrony zwierząt objętych ochroną gatunkową;
- 2) przed podjęciem prac związanych z realizacją inwestycji oraz w trakcie wykonywania prac ziemnych (wykopy) teren przedsięwzięcia należy kontrolować pod kątem obecności zwierząt (małe ssaki, płazy itp.) i w razie ich stwierdzenia umożliwić im wydostanie się poza granice terenu objętego pracami lub dokonać ich przeniesienia; w przypadku konieczności przeniesienia gatunków zwierząt podlegających ochronie, działania należy wykonywać z uwzględnieniem przepisów odrębnych;
- 3) ewentualną wycinkę drzew i krzewów prowadzić poza sezonem lęgowym ptaków tj. poza okresem od 1 marca do 15 sierpnia, lub w tym okresie pod nadzorem przyrodniczym specjalisty posiadającego wiedzę z zakresu ornitologii; w przypadku prowadzenia prac w okresie lęgowym ptaków, bezpośrednio przed podjęciem prac związanych z wycinką, obszar oddziaływania należy skontrolować pod kątem obecności ptaków i ich siedlisk;
- 4) roboty ziemne prowadzić w sposób nienaruszający stosunków gruntowo-wodnych;
- 5) w przypadku stwierdzenia konieczności odwodnienia a wykopów, prace odwodnieniowe prowadzić bez konieczności trwałego obniżania poziomu wód gruntowych; ograniczyć czas odwadniania wykopu do minimum, ograniczyć wpływ ww. prac do terenu działki inwestycyjnej; wody z odwodnienia wykopów odprowadzać zgodnie z warunkami określonymi w uzyskanej zgodzie wodnoprawnej;
- 6) zaplecze budowy zorganizować na terenie utwardzonym i ogrodzonym, zabezpieczonym przed ewentualnymi wyciekami płynów eksploatacyjnych lub substancji ropopochodnych z maszyn lub pojazdów budowlanych z zabezpieczeniem właściwego odprowadzania wód opadowych i roztopowych oraz właściwej gospodarki odpadami; zaplecze wyposażać w sorbenty; awaryjne naprawy oraz mycie sprzętu wykonywać poza terenem budowy;
- 7) wszelkie prace związane z tankowaniem pojazdów wykonywać poza terenem inwestycji, na terenie placówek specjalizujących się w danej usłudze wyposażonej w zabezpieczenie przed potencjalnym zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego;

- 8) zapewnienia dla pracowników budowy zaplecza sanitarnego, z zastosowaniem systematycznie opróżnianych toalet;
- 9) na etapie realizacji i eksploatacji prowadzić selektywną zbiórkę powstających odpadów, odpady powinny być czasowo gromadzone w wyznaczonych, odpowiednio przygotowanych do tego celu miejscach, oznakowanych, o szczelnej powierzchni, zabezpieczone przed wpływem czynników atmosferycznych i dostępem osób trzecich, a następnie przekazywane uprawnionym odbiorcom, nie można dopuścić do przedostania się ewentualnych odcieków do wód i gruntu, należy, w miarę możliwości, zapobiegać powstawaniu odpadów i ograniczać ich ilość;
- 10) otwarte wykopy ziemne na terenie budowy należy zabezpieczyć (wygrodzenia, przykrycia) przed możliwością wpadania do nich drobnych zwierząt lub w miarę możliwości wyprofilować kąt nachylenia jednej ze skarp wykopu w sposób umożliwiający samodzielne wychodzenie uwięzionych zwierząt; wykopy należy regularnie kontrolować do czasu ich zasypania, a w przypadku stwierdzenia w nich poszczególnych osobników zwierząt (małe ssaki, płazy, gady) należy je ewakuować poza teren budowy;
- 11) wierzchnią warstwę gleby zdadną do wykorzystania należy zdejmować jednokierunkowo, nadmiar zdeponować do późniejszego wykorzystania;
- 12) na placu budowy stosować oświetlenie dające tzw. „ciepłe” widmo świetlne, np. lampy sodowe lub LED; lampy powinny bezwarunkowo posiadać szczelne obudowy;
- 13) przy realizacji nasadzeń roślinności towarzyszącej na terenie inwestycji należy stosować gatunki rodzime uwzględniając w szczególności gatunki nektarodajne;
- 14) prace budowlane oraz ruch pojazdów ciężkich w trakcie realizacji inwestycji ograniczyć do godz. od 6.00 do 22.00;
- 15) w trakcie eksploatacji ruch pojazdów dostarczających odpady do parku recyklingu i wywożących odpady z parku recyklingu ograniczyć do godz. od 6.00 do 22.00;
- 16) prace realizacyjne w obrębie planowanej inwestycji wykonywać przy użyciu sprzętu sprawnego technicznie i spełniającego normy ochrony środowiska, eksploatowanego i konserwowanego w sposób prawidłowy, który zapewni zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego przed wyciekami płynów technicznych i paliw;
- 17) na etapie realizacji sprzęt budowlany należy wyłączać podczas postoju i przerw w pracy;
- 18) odpowiednio transportować i przechowywać materiały budowlane, w sposób uniemożliwiający ich rozprzestrzenianie się; surowce szkodliwe dla środowiska nie powinny być dopuszczone do użycia;
- 19) wykonywania wszelkich prac związanych z realizacją planowanego przedsięwzięcia z zastosowaniem technologii jak najmniej uciążliwej dla okolicznych mieszkańców i otaczającego środowiska – jakość wykonywanych robót ma istotny wpływ na stan środowiska;
- 20) wodę na cele bytowe, na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji pobierać z sieci wodociągowej; opomiarować zużycie wody; w przypadku braku takiej możliwości na etapie budowy wodę dostarczać beczkowozem lub w zbiorczych opakowaniach;
- 21) na etapie eksploatacji ścieki bytowe odprowadzać do szczelnego zbiornika bezodpływowego; ww. zbiornik systematycznie opróżniać (nie można dopuścić do jego przepełnienia) przez uprawnione do tego celu podmioty, a jego zawartość wywozić do oczyszczalni ścieków;

- 22) na etapie realizacji i eksploatacji teren planowanego przedsięwzięcia wyposażyć w środki (sorbenty) do neutralizacji rozlanych substancji ropopochodnych; w przypadku ich awaryjnego wycieku zanieczyszczenie niezwłocznie usunąć, a zużyte środki do neutralizacji substancji ropopochodnych przekazywać uprawnionym odbiorcom do unieszkodliwiania; zanieczyszczony grunt należy natychmiast usunąć i przekazać podmiotom uprawnionym do jego transportu i rekultywacji lub unieszkodliwiania;
- 23) powstające na etapie eksploatacji inwestycji ścieki przemysłowe (odcieki) z pryzm kompostowych gromadzić w szczelnych zbiornikach na odcieki, następnie w systemie „obiegu zamkniętego” ponownie zwracać do zraszania pryzm kompostowych w celu utrzymania wilgotności kompostu zgodnie z założeniami procesu technologicznego; ewentualny nadmiar odprowadzać do szczelnego zbiornika bezodpływowego; ww. zbiornik systematycznie opróżniać (nie można dopuścić do jego przepełnienia) przez uprawnione do tego podmioty, a jego zawartość wywozić do oczyszczalni ścieków;
- 24) wody opadowe i roztopowe z dachów w pierwszej kolejności odprowadzać do szczelnych zbiorników bezodpływowych; nadmiar wód opadowych i roztopowych z powierzchni zadaszonych odprowadzać powierzchniowo, na własny teren nieutwardzony, w sposób niepowodujący zalewania terenów sąsiednich oraz niezmieniający stanu wody na gruncie, w szczególności kierunku i natężenia odpływu wód opadowych ze szkodą dla gruntów sąsiednich;
- 25) wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych dróg, placów i parkingów magazynów oczyszczane w separatorze substancji ropopochodnych, retencionować w projektowanych zbiornikach i wykorzystywać w procesach technologicznych, nadmiar wód opadowych i roztopowych zagospodarować na własnym terenie nieutwardzonym, w sposób niepowodujący zalewania terenów sąsiednich oraz niezmieniający stanu wody na gruncie, w szczególności kierunku i natężenia odpływu wód opadowych ze szkodą dla gruntów sąsiednich; ewentualny nadmiar odprowadzać do oczyszczalni ścieków;
- 26) posadzki, instalacje, system wodno-ściekowy oraz urządzenie podczyszczające, a także wszystkie zbiorniki wchodzące w skład biogazowni regularnie i terminowo poddawać próbom szczelności i konserwacjom; wszelkie wykryte nieszczelności bądź awarie niezwłocznie usuwać;
- 27) w przedmiotowych instalacjach do przetwarzania odpadów przetwarzać wyłącznie odpady inne niż niebezpieczne;
- 28) miejsce przetwarzania odpadów zrealizować na szczelnym, skanalizowanym podłożu;
- 29) pryzmy przeznaczone do kompostowania usypywać na szczelnym zadaszonym podłożu, wyposażonym w system zbierania odcieków;
- 30) gotowy produkt (kompost) przechowywać w wydzielonym miejscu na terenie zadaszonej płyty kompostowej;
- 31) gotowe produkty przechowywać w wydzielonym miejscu na szczelnym podłożu;
- 32) odpady przyjęte do przetwarzania w instalacji przechowywać w sposób niepowodujący zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego;
- 33) transport odpadów prowadzić wykorzystując pojazdy transportowe wyposażone w skrzynię ładunkową ze szczelnie zamkniętą tylną klapą; ładunek przykrywać plandeką;
- 34) prowadzić okresowe przeglądy i konserwacje instalacji, maszyn i urządzeń; wszelkie wykryte nieszczelności bądź inne awarie niezwłocznie usuwać;

- 35) racjonalnie gospodarować wodą oraz innymi surowcami, materiałami, paliwami i energią na etapie budowy, eksploatacji i likwidacji obiektu;
- 36) utrzymywania terenu inwestycji w należytym porządku na każdym jej etapie;
- 37) przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 38) dopuszczenia do wykonywania prac w obiekcie jedynie przeszkolonych w tym kierunku osób;
- 39) ograniczenia oddziaływania inwestycji do granic terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny i zagospodarowania działki w sposób eliminujący niekorzystne oddziaływanie na tereny sąsiednie.

Wymagania dotyczące ochrony środowiska uwzględnione w dokumentacji:

1) planowane przedsięwzięcie polega na budowie Parku Recyklingu w miejscowości Mszczonów, na działce nr 82/6, gm. Mszczonów - warunek spełniony;

2) bilans powierzchni dla przedmiotowej inwestycji:

PARAMETR	WG ZAPISÓW DECYZJI ZNAK: G.6220.45.2021	WG PROJEKTU BUDOWLANEGO	WNIOSKI
Bilans powierzchni dla inwestycji - dla zakresu opracowania o powierzchni $P_{INW} = 42.214,61 \text{ m}^2$			
- powierzchnia dachów	0,72 ha	4.724,20 $\text{m}^2 = 0,4724 \text{ ha}$ (z wył. wiaty kompostowania)	WARUNEK SPEŁNIONY
- powierzchnia terenów utwardzonych	0,32 ha	- łącznie dla terenów utwardzonych, dróg i placów 11.784,52 $\text{m}^2 = 1,1785 \text{ ha}$	WARUNEK SPEŁNIONY
- powierzchnia dróg i placów manewrowych	2,46 ha	- łącznie dla terenów utwardzonych, dróg i placów 11.784,52 $\text{m}^2 = 1,1785 \text{ ha}$	WARUNEK SPEŁNIONY
- powierzchnia terenów zielonych	2,17 ha	21.607,56 $\text{m}^2 = 2,1607 \text{ ha}$	WARUNEK SPEŁNIONY
- powierzchnia zbiornika p.poż.	0,01 ha	70,12 $\text{m}^2 = 0,0070 \text{ ha}$	WARUNEK SPEŁNIONY
- plac dojrzewania kompostu	maksymalnie 2181 m^2	645 m^2	WARUNEK SPEŁNIONY
- wiatą kompostowania pod dachem	około 70 x 38 m, dodatkowa zadaszona przestrzeń manewrowa długości około 15 m	- wymiary [axb] – 70x36,50 m - przestrzeń manewrowa L=14,25 m	WARUNEK SPEŁNIONY

3) zaprojektowanie dla pryzm na placu kompostowania systemu dezodoryzacji gazów odlotowych wyposażonego w biofiltr zapewniający redukcję emisji zanieczyszczeń o minimum: 97% dla amoniaku i siarkowodoru oraz 90% dla pozostałych zanieczyszczeń emitorem pionowym o wysokości minimum 3,5 m - warunek spełniony;

4) zaprojektowanie placu dojrzewania kompostu o maksymalnej powierzchni 2181 m^2 - warunek spełniony;

5) zaprojektowanie wiaty kompostowania pod dachem o wymiarach około 70 m x 38 m z dodatkową zadaszoną przestrzenią manewrową o długości około 15 m - warunek spełniony;

6) zaprojektowanie biogazowni, która będzie budowana etapami, przy czym pierwszy etap planowany jest dla obiektu o mocy <0,5 MW, docelowa moc to około 1 MW - warunek spełniony;

7) zaprojektowanie odprowadzania zanieczyszczeń z hali recyklingu szkła poprzez dwa wentylatory kominowe o maksymalnej wydajności 125000 m^3/h każdy i o mocy akustycznej nie większej niż 87 dB każdy, z odprowadzaniem zanieczyszczeń 2 emitarami o minimalnej wysokości 15 m każdy; ww. emitory wyposażać w filtry workowe - warunek spełniony;

- 8) zaprojektowanie odprowadzania zanieczyszczeń z hali recyklingu opon i gumy poprzez dwa wentylatory kominowe o maksymalnej wydajności 125000 m³/h każdy i o mocy akustycznej nie większej niż 87 dB każdy, z odprowadzaniem zanieczyszczeń 2 emitarami o minimalnej wysokości 15 m każdy; ww. emitory wyposażać w filtry workowe - warunek spełniony;
- 9) zaprojektowanie modułu kogeneracyjnego na biogaz w celu produkcji energii elektrycznej i ciepłej wyposażonego w system odprowadzania zanieczyszczeń emitorem pionowym, o minimalnej wysokości 9,0 m - warunek spełniony;
- 10) zaprojektowanie nachylenia powierzchni utwardzonych w sposób gwarantujący zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych na powierzchni biologicznie czynnej działki; zachować wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej minimum 30% - warunek spełniony;
- 11) w hali przyjąć zainstalować maksymalnie 2 wentylatory o poziomie mocy akustycznej nie większej niż 87 dB każdy - warunek spełniony;
- 12) zapewnić izolacyjność akustyczną ścian i dachu na poziomie minimum 25 dB - warunek spełniony;
- 13) realizacji zieleni izolacyjnej od strony południowo-zachodniej - warunek spełniony;
- 14) zapewnienia odpowiedniej przepustowości systemu kanalizacji i urządzeń podczyszczających - warunek spełniony;
- 15) zastosowania wszelkich możliwych zabezpieczeń na wypadek wystąpienia sytuacji awaryjnych - warunek spełniony;
- 16) prowadzenie wszelkich prac budowlanych zgodnie z określonym harmonogramem robót, w sposób zorganizowany wyłącznie w porze dziennej - warunek spełniony (zalecenia BIOZ);
- 17) wykonywanie robót budowlanych przez uprawnionych i wykwalifikowanych pracowników - warunek spełniony (zalecenia BIOZ).

OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Filip Buszkiewicz

Mrowino, 6 sierpnia 2025 r.

