

1. STRONA TYTUŁOWA

2. SPIS TREŚCI

1.	Strona tytułowa.....	1
2.	Spis treści	2
3.	Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu	3
4.	Uprawnienia projektowe	4
5.	Architektura i konstrukcja	27
5.1.	Przedmiot opracowania	27
5.2.	Inwestor	27
5.3.	Tytuł prawny do nieruchomości	28
5.4.	Cel i zakres opracowania.....	28
5.5.	Podstawa opracowania:.....	28
5.6.	Podstawa prawna:	29
5.7.	Opis i plan zagospodarowania terenu	30
5.8.	Projektowane obiekty budowlane	37
5.9.	Wypożyczenie PSZOK, obiekty małej architektury, zieleń.....	45
5.10.	Zestawienie powierzchni	48
5.11.	Informacja dotycząca wpływu na środowisko	49
5.12.	Opis techniczny	50
5.13.	Opis elementów zagospodarowania terenu	51
5.14.	Bezpieczeństwo pożarowe	51
5.15.	Uwagi końcowe.....	52
5.16.	Część rysunkowa	53
6.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	77
7.	Branża sanitarna	83
7.1.	Opis techniczny	83
7.2.	Przyłącze wodociągowe.....	83
7.3.	Przyłącze kanalizacji sanitarnej.....	84
7.4.	Przepompownia lokalna ścieków	84
7.5.	Wewnętrzna instalacja wodociągowa	86
7.6.	Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna	88
7.7.	Wewnętrzna instalacja ogrzewania	89
7.8.	Instalacja wentylacji	89
7.9.	Część rysunkowa	91
8.	Branża elektryczna	98
8.1.	Opis techniczny	98
8.2.	Część rysunkowa	103
9.	Branża drogowa	110
9.1.	Stan istniejący	110
9.2.	Stan projektowany.....	110
9.3.	Część rysunkowa	114
10.	Załączniki.....	117

3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW O SPORZĄDZENIU PROJEKTU

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Gmina Wąpielsk

Wąpielsk 20, 87-337 Wąpielsk

dotyczący:

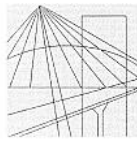
BUDOWA WIATY MAGAZYNOWEJ, KONTENERA SOCJALNO-BIUROWEGO, KONTENERÓW MAGAZYNOWYCH, ALTANY EDUKACYJNEJ, WAGI Z FUNDAMENTEM, INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU, PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ, PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO W RAMACH „BUDOWY PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH WRAZ Z WYPOSAŻENIEM NA TERENIE GMINY WĄPIELSK”

sporządziłem / sprawdziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

Dane projektantów opracowujących i sprawdzających poszczególne części projektu			
Konstrukcja	Projektant	mgr inż. Mariusz Kończal	Specjalność: konstrukcyjno-budowlana WKP/0051/POOK/10
	Sprawdzający	mgr inż. Marek Kubiak	Specjalność: konstrukcyjno-budowlana 186/89/PW
Architektura	Główny projektant	mgr inż. arch. Rafał Piechowiak	Specjalność: architektoniczna 128/PW/91
	Sprawdzający	mgr inż. arch. Sławomir Pawłowski	Specjalność: architektoniczna WP-OIA/OKK/UpB/13/2009 WP-0738
Instalacje Elektryczne	Projektant	mgr inż. Andrzej Kuroczycki Saniutycz	Specjalność: elektryczna WKP/0131/POOE/06
	Sprawdzający	mgr inż. Bohdan Kuroczycki Saniutycz	Specjalność: elektryczna 45/80/Pw
Instalacje Sanitarne	Projektant	mgr inż. Krzysztof Banaś	Specjalność: instalacje sanitarne LBS/0056/POOS/14
	Sprawdzający	mgr inż. Marek Karasz	Specjalność: instalacje sanitarne LBS/0014/PWOS/15
Branża Drogowa	Projektant	tech. Hieronim Krzysztofiak	Specjalność: drogowa 191/87/PW
Data i miejsce opracowania:		Środa Wielkopolska, październik 2017 r.	

4. UPRAWNIENIA PROJEKTOWE



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054-200/2010

Poznań, dnia 10 czerwca 2010 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 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 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
Mariusz Kończal

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 08 kwietnia 1982 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0051/POOK/10

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

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.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

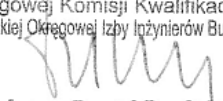
Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mariusz Kończal jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 17 ust.1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Mariusz Kończal
63-000 Środa Wielkopolska, ul. Harcerska 14d/7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-2BJ-3AG-D9P *

Pan Mariusz Kończal o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0339/10

adres zamieszkania ul. Bławatkowa 38, 63-000 Środa Wielkopolska

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-08-11 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



str.

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Poznaniu
Wydział
Budownictwa, Urbanistyki
i Architektury
61-713 Poznań, Al. Stalingradzka 18

Poznań, dnia 16.06. 1989 r.

(pieczęć)

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Poznaniu

Nr 186/89/PJ



Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7
i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. - rozporządzenia Mi-
nistra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych fun-
kcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Marek KUBIAK
(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa lądowego
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 16.09. 1953 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie konstrukcji budowlanych

(specjalizacja zawodowa)

str.

Obywatel(ka) Marek KUBIAK
(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzenia planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami,
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.-----

/DM

Zastępca Dyrektora

mgr inż. Gabriel Kacmarek



(podpis i pieczęć)

PZOMK 6 - 00002/04 - 3010

DRUK OMP Uw 1000/87 Nr106



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-XMQ-7MG-71Q *

Pan Marek Kubiak o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0178/03

adres zamieszkania ul. Nekielska 13, 63-000 Środa Wlkp.

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-07 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



URZĄD WOJEWÓDZKI

Wydział Gospodarki Przestrzennej
ul. Świdzińskiego 18
60-967 POZNAŃ



URZĄD WOJEWÓDZKI Poznań, 1991-04-178

Nr 128/PW/91

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

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

Pan Rafał PIECHOWIAK
magister inżynier architekt

urodzony dnia 20 kwietnia 1962 r. Poznaniu posiada przygotowanie
zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej
w zakresie architektury

Pan Rafał PIECHOWIAK

jest upoważniony do :

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

BM/



URZ. WOJEWODY
mgr inż. Andrzej Nowak
Dyrektor Wydziału
Gospodarki Przestrzennej



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. Rafał Piechowiak

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **128/PW/91**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0387**.

Członek czynny od: 01-06-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 14-01-2017 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0387-E722-2C49-FB22-89BY

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



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 40 /WP-OIA/OKK/2009

Poznań, dnia 22 czerwca 2009 r.

sygnatura akt: WOIA-OKK/ 14 /2009

DECYZJA nr WP-OIA /OKK/ UpB/ 13 / 2009

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Sławomir Pawłowski

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

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



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Andrzej J. Nowak
architekt

Strona 1 z 2

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

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

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

(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)
(podpis)

Otrzymują:

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1) Strona (wnioskodawca): arch. Sławomir Pawłowski | 63-000 Środa Wlkp, ul. Kwiatowa2 |
| 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego | 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42 |
| 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56 |
| 4) <u>a.a</u> | |



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. Sławomir Pawłowski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-01A/OKK/UpB/13/2009**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0738**.

Członek czynny od: 01-11-2009 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 27-04-2017 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2018 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0738-E13B-7EF7-BA27-Y563

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.

**LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
w Gorzowie Wlkp.
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. LBS/OKK/0054/40/14

Gorzów Wlkp. 25-11-2014r.

DECYZJA

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

Pan **KRZYSZTOF BANAŚ**
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 18 marca 1985r. w Słupcy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LBS/0056/POOS/14

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony na podstawie art. 107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres uprawnień podano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



1. mgr inż. Józef Krzyżanowski
2. inż. Andrzej Wesoły
3. mgr Emilia Kucharczyk

Otrzymują:

1. **Pan Krzysztof Banaś**
zam. ul. Kościuszki 6; 62-410 Zagórz
2. ORI LOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-QX4-3R4-QHS *

Pan Krzysztof Banaś o numerze ewidencyjnym LBS/IS/0002/15
adres zamieszkania ul. Kościuszki 6, 62-410 Zagórów
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-04 roku przez:

Andrzej Cegielnik, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



Gorzów Wlkp., dnia 20-05-2015r.

**Lubuska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**
sygn. akt. LBS/OKK/0054/0041/15

DECYZJA

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

Pan MAREK KARASZ
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony 27-07-1984r. w Zielonej Górze

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LBS/0014/PWOS/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń.

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

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



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Józef Krzyżanowski
2. inż. Edward Więckowski
3. mgr Emilia Kucharczyk

Otrzymują:

1. Pan **Marek Karasz**
Zam. Bobrowniki ul. Brzozowa 13; 67-106 Otyń
2. Okręgowa Rada Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

LBS-CXJ-LYQ-WX6 *

Podpis jest prawdziwy



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOHB-OKK-EP-0054-156/05/2006

Poznań, dnia 14 czerwca 2006 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 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOHB
otrzymuje

Pan
Andrzej Paweł Kuroczycki Saniutycz
magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 21 maja 1977 r. w Gnieźnie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0131/POOE/06

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

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 19 września 2005 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 3/SO/06 z dnia 12 czerwca 2006 r. stwierdził, że Pan Andrzej Paweł Kuroczycki Saniutycz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Powołanie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na 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.

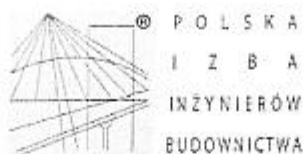


Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-8PE-QSX-DG1 *

Pan Andrzej Kuroczycki-Saniutycz o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0350/05
adres zamieszkania ul. Zielna 6 A, 62-200 Gniezno
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-01 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



URZĄD WOJEWÓDZKI
w Poznaniu
Nr przebiegu: 45/80/Pw
Poczt. nr adresowy: 60-001

Poznań, dnia 8.02. 80 r.

Nr 45/80/Pw

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 48) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Bohdan KUROCZYCKI - SANIUTYCZ

(imię i nazwisko)
magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 25 maja 1942 r. w Milkiewiczach - ZSR

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności (specjalizacja-budowlanej))

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/M
CWD MA-BUA-14 WWA 1007-KW-W-W WDA WWA 210-KI 00.000 pólka, Tig

Nr 45/80/Pw

Obywatel (ka) Bohdan Kuroczycki - Saniutycz jest upoważniony (a) do:
data i nazwisko

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.



mgr inż. Andrzej Szdego
Z-ca Naczelnika Wydziału Ubezpieczeń

(signature)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-3SH-N5H-C4T *

Pan Bohdan Kuroczycki-Saniutycz o numerze ewidencyjnym WKP/IE/2672/01

adres zamieszkania ul. Św. Michała 21/3, 62-200 Gniezno

Jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-14 roku przez:

Jerzy Stroniski, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



URZĄD WOJEWÓDZKI
w Poznaniu

Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru Budowl.
61-712 Poznań Al. Stalingradzka 18

Poznań, dnia 22. 04. 1982 r.

Nr 191/87/Pw

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2, pkt 2, § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 9, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka): Hieronim KRZYSZTOFIAK
(imię i nazwisko)

technik drogowy

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 30 lipca 1947 r. w Srodzie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno — inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i lotniskowych dróg startowych oraz manipulacyjnych

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Hieronim Krzysztofia
(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
 - 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, typowych przepustów i mostów - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.
-
-

Główny Inżynier Projektu

[Podpis]



m.p.

(podpis i pieczęć)

3251.1.87 - 4000



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-CAL-S4V-J1F *

Pan Hieronim Krzysztofiak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/2539/01

adres zamieszkania ul. Kilińskiego 36/18, 63-000 Środa Wlkp.

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-21 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



5. ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

5.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany dla inwestycji pn.:

BUDOWA WIATY MAGAZYNOWEJ, KONTENERA SOCJALNO-BIUROWEGO, KONTENERÓW MAGAZYNOWYCH, ALTANY EDUKACYJNEJ, WAGI Z FUNDAMENTEM, INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIECENIEM TERENU, PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ, PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO W RAMACH „BUDOWY PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH WRAZ Z WYPOSAŻENIEM NA TERENIE GMINY WĄPIELSK”

W dalszej części niniejszego projektu użyto skróconej nazwy inwestycji, tj. „Budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie gminy Wąpielsk”, „inwestycja” lub „przedsięwzięcie”.

Lokalizacja inwestycji: działki o nr ew. 129/2 obręb 0016 Wąpielski, gm. Wąpielsk.

Z działek zostanie wydzielony ogrodzony obszar o powierzchni ok. 1 351,7 m², z czego obszar o powierzchni ok. 1 101,3 m² zostanie utwardzony.

W ramach przedsięwzięcia Inwestor planuje budowę obiektów należących do następujących kategorii obiektów budowlanych:

- wiata magazynowa – kategoria XVIII
- kontener socjalno-biurowy – kategoria XVI
- pomieszczenia magazynowe – kategoria XVI
- utwardzenie – kategoria XXII
- waga z fundamentem - kategoria VIII
- tablice edukacyjne, ławki - kategoria VIII
- ogrodzenie wraz z bramą - kategoria VIII
- instalacja elektryczne wraz z oświetleniem terenu - kategoria VIII
- instalacja kanalizacyjna - kategoria VIII
- instalacja wodociągowa - kategoria VIII

Inwestycja nie jest składowiskiem odpadów w rozumieniu ustawy o odpadach.

Zakres opracowania obejmuje projekt zagospodarowania terenu wraz ze wszystkimi jego elementami, projekt architektoniczno-budowlany, projekty branżowe wraz z przyłączami (branża drogowa, branża elektryczna oraz branża instalacyjna), a także informację BIOZ.

5.2. Inwestor

Inwestorem przedmiotowej inwestycji jest:

Gmina Wąpielsk

Wąpielsk 20, 87-337 Wąpielsk

5.3. Tytuł prawny do nieruchomości

Inwestor posiada tytuł prawny do nieruchomości, na której wykonywane będą prace budowlane. Do działki inwestycyjnej Wnioskodawca posiada tytuł prawny w formie własności.

5.4. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem planowanej inwestycji jest budowa punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Głównym celem projektowanej inwestycji jest stworzenie optymalnych warunków do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, ich magazynowania w sposób bezpieczny dla środowiska oraz docelowego zagospodarowania w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami. Powyższe będzie realizowane przez rozdzielanie (segregację) odpadów komunalnych na wymagane frakcje w momencie ich powstawania, tj. segregację odpadów „u źródła”. Mieszkaniec gminy będzie prowadził selekcję wytworzonych przez siebie odpadów celem wydzielenia z nich odpowiednich frakcji. Następnie wydzielone odpady będzie odwoził do punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

Konieczność budowy PSZOK wynika z art. 3 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2017.1289 t.j. 2017.06.09), każda gmina ma obowiązek zapewnić czystość i porządek na swoim terenie i tworzyć warunki niezbędne do ich utrzymania poprzez konieczność tworzenia punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy.

5.5. Podstawa opracowania:

Przy opracowaniu projektu budowlanego, wykorzystano następujące materiały:

- aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa terenu planowanej inwestycji,
- decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- zalecenia Inwestora,
- obowiązujące przepisy i normy budowlane,
- warunki techniczne i przyłączeniowe.

5.6. Podstawa prawna:

Podstawę prawną niniejszego projektu budowlanego stanowią:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U.2017.1332 j.t. z dnia 2017.06.08 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2017.519 j.t. z dnia 2017.02.10 ze zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2016.1987 j.t. z dnia 2016.10.07 ze zm.),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U.2017.328 j.t. z dnia 2017.02.10 ze zm.),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku prawo wodne Dz.U.2017.1121 j.t. z dnia 2017/05.11 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2017.1073 j.t. z dnia 2017.06.02 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2012.462 z dnia 2012.04.25 ze zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U.2016.2134 j.t. z dnia 2016.12.14 ze zm.),
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2016.1440 j.t. z dnia 2016.08.23 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U.2015.1422 j.t. z dnia 2015.07.17 ze zm.),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2016.71 j.t. z dnia 2015.12.21 ze zm.),
- ustawa z dnia 29 sierpnia 2014 roku o charakterystyce energetycznej budynku (Dz.U.2017.1498 j.t. z dnia 2017.07.07 ze zm.).

5.7. Opis i plan zagospodarowania terenu

5.7.1. Obszar oddziaływania inwestycji i ochrona środowiska

Zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2017 poz. 1332 ze zm.) obszar oddziaływania obiektu to teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu, w tym zabudowy. Zgodnie w tą definicję wyznaczono obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji. Obszar ten wyznaczono odnosząc się do odległości obiektów i urządzeń budowlanych od innych obiektów i granic nieruchomości. Na etapie procedury administracyjnej wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2017 poz. 1405 ze zm.) przeanalizowano zasięg, wielkość i złożoność oddziaływania, jego prawdopodobieństwo, czas trwania, częstotliwość i odwracalność oraz ustalono, że realizacja przedsięwzięcia nie pociągnie za sobą zagrożeń dla środowiska i nie będzie ono transgranicznie oddziaływać na środowisko.

Informację przygotowano w odniesieniu do zapisu art. 34 ust. 3 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2017 poz. 1332 ze zm.). Ilekroć mowa jest o warunkach technicznych (dalej „WT”) należy przez to rozumieć Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015 poz. 1422 ze zm.).

- oddziaływanie w zakresie funkcji – projektowane obiekty zostały zlokalizowane w odległości zgodnej z wymaganiami WT, większej niż 4,0 m dla ściany z otworami (§ 12 ust. 1 pkt 1) i 3,0 m dla ściany bez otworów (§ 12 ust. 1 pkt 2) od granic sąsiednich działek budowlanych oraz w zakresie § 271–273, spełniają również wymagania przepisów przeciwpożarowych - brak negatywnego oddziaływania na sąsiednie działki;
- miejsca gromadzenia odpadów stałych zostały zlokalizowane w odległości zgodnej z wymaganiami WT (§ 23 ust. 1), to znaczy co najmniej 10 m od okien i drzwi do budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz co najmniej 3 m od granicy z sąsiednią działką;
- oddziaływanie w zakresie bryły – przesłanianie i zacienienie – odległość budynku z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi od innych obiektów umożliwia naturalne oświetlenie tych pomieszczeń zgodnie z WT (§ 13);
- miejsca postojowe – miejsca postojowe dla samochodów osobowych zgodnie z § 18 zlokalizowane z zachowaniem minimalnej odległości wg WT wynoszącej od granicy sąsiedniej działki budowlanej 3 i 6 m (§ 19 ust. 2 pkt 1-2) – nie powodują negatywnego oddziaływania na sąsiednie działki;
- łapacze olejów mineralnych i tłuszczu, neutralizatory ścieków i inne podobne zbiorniki – zlokalizowane z zachowaniem minimalnej odległości wg WT od okien otwieralnych i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt osób wynoszącej 5,0 m (§ 38) – nie powodują negatywnego oddziaływania na sąsiednie działki.

Inwestycja w zakresie budowy punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (dalej „PSZOK”) nie wymagała uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Oddziaływanie zamyka się w granicach działki inwestycji.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą powierzchniowo na tereny zielone w granicach nieruchomości. Ze względu na zastosowanie zamkniętych kontenerów i pojemników na odpady oraz zadaszenia (wiata) kontenerów otwartych, nie będzie dochodzić do przemywania odpadów i powstawania wód odciekowych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U.2017 poz. 1121 ze zm.) oraz przepisami szczegółowymi, w szczególności § 21 ust. 2 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U.2014 poz. 1800), ze względu na fakt, iż wody opadowe i roztopowe nie będą zbierane w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, z powierzchni planowanego placu, drogi oraz dachów mogą być one wprowadzane do ziemi bez oczyszczania (powierzchniowo). Biorąc pod uwagę fakt, iż zaproponowano rozwiązania projektowe wykluczające możliwość zanieczyszczenia wód odpadowych i roztopowych przez odpady (poprzez ich płukanie), nie będą powstawać ścieki przemysłowe, które musiałyby zostać odprowadzone do kanalizacji sanitarnej.

5.7.2. Dane ewidencyjne

Obiekty budowlane:

BUDOWA WIATY MAGAZYNOWEJ, KONTENERA SOCJALNO-BIUROWEGO, KONTENERÓW MAGAZYNOWYCH, ALTANY EDUKACYJNEJ, WAGI Z FUNDAMENTEM, INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU, PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ, PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO W RAMACH „BUDOWY PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH WRAZ Z WYPOSAŻENIEM NA TERENIE GMINY WĄPIELSK”

Inwestor:

Gmina Wąpielsk

Adres:

Wąpielsk 20, 87-337 Wąpielsk

Lokalizacja inwestycji:

działka o nr ew. 129/2 obręb 0016 Wąpielski, gm. Wąpielsk.

5.7.3. Zakres zagospodarowania terenu

W ramach inwestycji na działce powstanie plac utwardzony, wiata magazynowa, altana edukacyjna oraz obiekty nie będące budynkami, tj. kontener socjalno-biurowy, kontenery magazynowe, waga samochodowa z fundamentem. Plac zostanie ogrodzony i wyposażony w oświetlenie oraz monitoring. Odpady magazynowane będą w:

- kontenerze magazynowym na odpady niebezpieczne i zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny – dalej „ZSEE”;
- kontenerze magazynowym na przedmioty do ponownego użycia - kącik rzeczy używanych wraz z punktem napraw;
- wiacie;
- kontenerach i pojemnikach zamykanych.

Na powierzchni placu rozstawione zostaną kontenery i pojemniki na odpady komunalne. Na terenie będą również wykonane elementy uzbrojenia podziemnego jak kanalizacja, instalacja wodociągowa i instalacja elektroenergetyczna.

Inwestycja będzie miała dostęp do drogi publicznej (droga powiatowa nr 2118C Szafarnia – Wąpielsk – Rypin poprzez drogę wewnętrzną, gruntową dz. nr ew. 99/8 w miejscowości Wąpielsk).

5.7.4. Istniejący stan zagospodarowania działki

Działka, na której planowana jest budowa PSZOK w chwili obecnej stanowi nieużytek. Przedmiotowy teren nie wymaga specjalnego przygotowania do realizacji inwestycji takiego jak wyburzenia i dostosowanie innych obiektów budowlanych. Konieczne są prace niwelacyjne. Nie przewiduje się wycinki drzew.

5.7.5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowany PSZOK stanowić będzie ogrodzony, oświetlony plac utwardzony, wyposażony w pojemniki i kontenery do zbiórki odpadów, wiatę magazynową, altanę edukacyjną, kontenery magazynowe oraz kontener dla pracownika. Zasadniczo głównymi robotami dostosowującymi przedmiotowy teren dla potrzeb przyszłej eksploatacji planowanego przedsięwzięcia będą prace związane z wykonaniem utwardzenia placu, budowa wiaty i altany oraz niezbędnych instalacji zewnętrznych. W pierwszej kolejności na przedmiotowym terenie należy wykonać prace instalacyjne (uzbrojenie terenu), obejmujące niżej wymieniony zakres przedmiotowy:

- instalację kanalizacji (odprowadzenie ścieków bytowych z kontenera socjalno-biurowego);
- instalację wodociągową (podłączenie kontenera socjalno-biurowego);
- instalację elektryczną – na cele oświetleniowe placu, monitoringu oraz zasilenie i oświetlenie kontenera socjalno-biurowego, wiaty magazynowej, kontenerów magazynowych oraz altany edukacyjnej, a także zasilenie wagi.

Teren budowy zlokalizowany jest w granicach administracyjnych gminy Wąpielsk. Lokalizację projektowanego punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych przedstawiono w części rysunkowej. Na powierzchni placu utwardzonego zostanie wykonana nawierzchnia utwardzona z betonowej kostki brukowej. Teren punktu zostanie ogrodzony, ogrodzenie zostanie wyposażone w bramę wjazdową. Dla tego obszaru przewidziano pięć miejsc postojowych dla samochodów osobowych.

Ze względu na konstrukcję punktu nie przewiduje się dodatkowych ułatwień dla osób niepełnosprawnych. W przypadku gdy mieszkaniec nie będzie w stanie umieścić danego odpady w odpowiednim kontenerze lub pojemniku, pomocy udzieli mu obsługa punktu.

Funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane:

Planowany kontener socjalno-biurowy jak i punkt jako całość spełniać będzie wymagania bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska. W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia nie przewiduje się uciążliwej emisji hałasu lub drgań, nie przewiduje się więc specjalnych zabezpieczeń związanych z ochroną przed hałasem i drganiami. Ze względu na kubaturę obiektu oraz godziny otwarcia PSZOK przewiduje się ogrzewanie elektryczne, co pozwoli na racjonalizację użytkowania energii. Warunki użytkowe wewnątrz kontenera związane są z przeznaczeniem obiektu – pomieszczeniem socjalno-biurowym dla pracownika punktu.

Planowane do wykorzystania kontenery są standardowymi rozwiązaniami stosowanym w obiektach tego typu, pozwalają na utrzymanie właściwego stanu technicznego. Zarówno projektowana wiatka magazynowa, kontenery magazynowe jak i kontener socjalno-biurowy dla pracownika punktu, nie będą stanowiły obiektów użyteczności publicznej, nie przewiduje się więc dostosowania do korzystania z nich przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich. Plac stanowić będzie obszar, po którym poruszać się będą pojazdy mieszkańców. Ze względu na płaską konstrukcję sam plac dostosowany jest do korzystania dla osób niepełnosprawnych, w szczególności dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Niemniej sam proces umieszczania odpadów w pojemnikach i kontenerach – ze względu na zastosowanie standardowych, powszechnie używanych pojemników – stanowić może problem. W takiej sytuacji mieszkańiec uzyska pomoc pracownika punktu. Projektując kontener socjalno-biurowy jak i cały obiekt uwzględniono warunki bezpieczeństwa i higieny pracy. Ze względu na charakter i przeznaczenie budynku nie przewiduje się specjalnych rozwiązań związanych z ochroną ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej, ochroną obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską. Kontener został usytuowany na działce budowlanej w sposób zgodny z przepisami Prawa budowlanego oraz przepisami szczegółowymi. Ze względu na charakter obiektu jako całości oraz faktu, iż oddziaływanie przedmiotowego przedsięwzięcia zamyka się w granicach działek objętych opracowaniem nie występuje ryzyko oddziaływania na interesy osób trzecich. Dla przedmiotowego przedsięwzięcia zapewniono dostęp do drogi publicznej. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy określono w rozdziale 6. „Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

5.7.6. Sposób zagospodarowania mas ziemnych

Masy ziemne z wykopów będą wykorzystane do zniwelowania terenu, nadmiar zostanie wywieziony poza teren inwestycji przez odpowiednie firmy posiadające do tego odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia zgodnie z przepisami odrębnymi.

5.7.7. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Obszar planowanej inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Dla planowanej inwestycji wydano decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (załączono do wniosku o pozwolenie na budowę).

Planowane przedsięwzięcie jest zgodne z zapisami tej decyzji, w szczególności w zakresie:

- rodzaju inwestycji – zabudowa usługowa, planowana inwestycja będzie miejscem zbierania i magazynowania odpadów komunalnych, odpadów budowlano-remontowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, zużytych opon i innych odpadów komunalnych zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz przetwarzania w zakresie przygotowania do ponownego użycia niektórych odpadów komunalnych (głównie odpadów wielkogabarytowych) - warunek spełniony
- sposobu użytkowania obiektów budowlanych i zagospodarowania przestrzennego terenu, w ramach planowanej inwestycji przewiduje się:
 - powierzchnie utwardzone,
 - wagę samochodową,
 - wiaty magazynowe,
 - magazyny na odpady niebezpieczne,
 - pomieszczenie do magazynowania przedmiotów do ponownego użycia,
 - kontener socjalno-biurowy,
 - ekologiczną ścieżkę edukacyjną
 - miejsce postojowe i rozładunkowe oraz miejsce na przyczepy samochodowe lekkie,
 - infrastrukturę towarzyszącą i niezbędne instalacje.

Warunek spełniony

- warunków kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:
 - o linie zabudowy - warunek spełniony
 - o wskaźnik powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni inwestycji - warunek spełniony
 - o udział powierzchni biologicznie czynnej do powierzchni inwestycji - warunek spełniony
 - o ilość kondygnacji nadziemnych: jedna - warunek spełniony
 - o geometria dachów: o kącie nachylenia do 35° - warunek spełniony
- warunków związanych z komunikacją i infrastrukturą techniczną - warunek spełniony
- wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich - warunek spełniony
- ustaleń z zakresu zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego - warunek spełniony.

5.7.8. Kategoria geotechniczna projektowanego obiektu, układ konstrukcyjny, założenia

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ustalono:

- proste warunki gruntowo – wodne;
- I kategoria geotechniczna.

– PN-81/B-02020	Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie
– PN – 82/B – 02000;/ B – 02001;/ B – 02003	Obciążenia budowli
– PN – 90/B – 03200	Konstrukcje stalowe
– PN – 84/B – 03264	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone
– PN – 87/B – 03002	Konstrukcje murowe

5.8. Projektowane obiekty budowlane

5.8.1. Kontener socjalno-biurowy (oznaczenie „7” na planie zagospodarowania terenu ZD-01)

Specyfikacja kontenera socjalno-biurowego:

Kontener socjalno-biurowy jest obiektem posadowionym na utwardzeniu wykonanym z kostki brukowej. Nie jest obiektem trwale związanym z gruntem, nie posiada fundamentów, tak więc nie jest budynkiem zgodnie z art. 3 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane. Oznaczony na rysunkach jako KS.

Wymiary modułu: L=6055 mm, S=2435 mm, Hw=2500 mm, (Hz=2800 mm).

Powierzchnia po obrysie zewnętrznym: 14,744 m²

Powierzchnia użytkowa: 12,9 m²

Kubatura: 32,25 m³

Konstrukcja: spawana rama podłogi, stropodachu oraz słupy usytuowane w narożach modułu, elementy konstrukcji pokryte są powłokami antykorozyjnymi, odprowadzenie wody deszczowej rynnami PCV wewnątrz słupów narożnych.

Podłoga: ocynkowana blacha trapezowa, wełna mineralna o grubości 100 mm, płyta OSB gr. 22 mm, wykładzina PCV.

Stropodach: blacha ocynkowana, płyta wiórowa gr. 12 mm, wełna mineralna o grubości 100 mm, płyta laminowana biała. Ściany zewnętrzne (panele) o warstwach: trapezowana blacha lakierowana RAL 9010 (biały) wełna mineralna gr. 60 mm, folia paroizolacyjna, płyta laminowana biała. Dach płaski o kącie nachylenia do 5%.

Ściany wewnętrzne działowe o warstwach: płyta laminowana biała, izolacja termiczna, płyta laminowana biała.

Stolarka: okna PCV białe – zgodnie z rysunkiem. Drzwi: zewnętrzne jednoskrzydłowe, stalowe, białe 900 x 2000 mm; wewnętrzne jednoskrzydłowe, płycinowe o wymiarach 800 x 2000 mm – zgodnie z rysunkiem.

Instalacja elektryczna: instalacja oświetleniowa oraz instalacja gniazd wtykowych.

Instalacja grzewcza: grzejnik elektryczny – szt. 2 (1000 W oraz grzejnik łazienkowy 400 W).

Instalacja wodno-kanalizacyjna: instalacja wodna wykonana z rur PP; instalacja kanalizacyjna wykonana z rur PCV; wyposażenie sanitariatu (muszla toaletowa, umywalka, elektryczny podgrzewacz wody, lustro z półką, uchwyt na papier toaletowy) – w kontenerze należy zamontować olicznikowanie umożliwiające podłączenie wody z projektowanego przyłącza.

Wentylacja: grawitacyjna w pomieszczeniu biurowym oraz mechaniczna w łazience.

Kontener socjalno-biurowy nie jest budynkiem w rozumieniu ustawy Prawo budowlane, w związku z czym nie przedstawia się:

- analizy możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo

na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła,

- charakterystyki energetycznej budynku, opracowanej zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 15 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. poz. 1200 oraz z 2015 r. poz. 151).

5.8.2. Kontenery magazynowe (oznaczenie „4” i „5” na planie zagospodarowania terenu ZD-01)

Specyfikacja magazynu odpadów:

Magazyny są obiektami posadowionymi na utwardzeniu wykonanym z kostki brukowej. Nie jest obiektem trwale związanym z gruntem, nie posiadają fundamentów, tak więc nie są budynkami zgodnie z art. 3 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane.

Magazyn każdy o szerokości 6,0 m i głębokości 2,5 m pomieszczenie magazynowe z dachem ze spadem skierowanym w tył. Oznaczone na rysunkach jako K.

Magazyny będą pełniły funkcję:

- punktu przyjęcia przedmiotów do ponownego użycia z punktem napraw (naprawa polegać będzie jedynie na m.in. dokręceniu lub przybiciu elementów rozregulowanych np. w meblach, sprzęcie sportowym) i przygotowania odpadów do ponownego użycia – oznaczenie „5” na planie zagospodarowania terenu ZD-01,
- magazyn odpadów niebezpiecznych i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – oznaczenie „4” na planie zagospodarowania terenu ZD-01.

Wymiary modułu: L=6000 mm, S=2500 mm, H_{front}=2800 mm, H_{tył}=2600 mm.

Powierzchnia po obrysie zewnętrznym: 15,00 m².

Powierzchnia użytkowa: ok. 14,33 m².

Kubatura: ok. 40,50 m³.

Liczba kondygnacji: jedna.

Konstrukcja: spawana rama stropodachu oraz słupy usytuowane w narożach modułu oraz po środku dłuższych boków, blacha akrylowej w kolorze zielonym (RAL 6029). Brama dwuskrzydłowa o wysokości wjazdu 200 cm i szerokości 240 cm. Wysokość przodu 280 cm. Wysokość tyłu 260 cm. Konstrukcja malowana farbą podkładową, elementy konstrukcji pokryte są powłokami antykorozyjnymi, odprowadzenie wody deszczowej rynnami PCV. Mocowanie systemowe konstrukcji do podłoża za pomocą kotew montażowych do utwardzenia z kostki brukowej betonowej.

Podłoga: powierzchnia placu (betonowa kostka brukowa).

Stropodach: blacha ocynkowana. Dach płaski o kącie nachylenia 4.57°.

Instalacja elektryczna: instalacja oświetleniowa oraz instalacja gniazd wtykowych.

Wentylacja: grawitacyjna.

Świadectwo charakterystyki energetycznej – nie dotyczy (magazyn nie jest ogrzewany).

Wyposażenie pomieszczenia „5” – punktu przyjęcia przedmiotów do ponownego użycia z punktem napraw i przygotowania odpadów do ponownego użycia

Lp.	Rodzaj sprzętu	Opis / parametry	Ilość
1	Regał ocynkowany	Regał magazynowy, min. 4 półki wykonane z blachy stalowej o grubości min. 1 mm podwójnie doginanej, udźwigu na półkę 150 kg, wymiary: wysokość: 220 cm, głębokość: 60 cm, szerokość: 100 cm	1
2	Stół	Długość 1700mm, Głębokość 685mm, Wysokość 850mm, Wyposażenie: 3 szufladowy kontener, 1x półka, Nośność blatu	1

		400kg, wymiary wy. x sz. x gł. (mm) 850 x 1700 x 685, wysuw szuflad na łożyskach kulkowych, nogi stołu z zamkniętych profili stalowych o wymiarach 40 x 40 mm, wykończenie - farba z sztucznej żywicy RAL7016, RAL3000, blat roboczy z drewna bukowego	
3	Imadło ślusarskie	Imadło trwale montowane do stołu, dł. szczęk min. 150 mm, żeliwna konstrukcja z kowadłem i hartowanym gwintem, obrotowa podstawa	1
4	Szlifierka kątowa	Mocny silnik min. 720 W	1
5	Wiertarka	Wiertarka z zestawem wiertel do metalu i drewna, moc pobierana min. 650W	1
6	Zestaw narzędzi ręcznych	zestaw wkrętaków płaskich: 4,0 x 100 mm, 5,5 x 125 mm, 6,5 x 150mm, Wkrętaki krzyżowe PH1 x 80 mm, PH2 x 100 mm, klinga wykonana ze stali chromowo-molibdenowo-wanadowej, otwór poprzeczny w uchwycie, zewnętrzna powłoka rękojeści zbudowana z elastomeru, zestaw kluczy nasadowych ze stali chromowo-wanadowej, nasadki sześciokątne, 1 grzechotka, 1 przegub uniwersalny, 3 przedłużki 75 mm, 100 mm, 150mm, 1 redukcja 1/2" M x 3/8" F, minimum 17 nasadek w rozmiarach: 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 mm, zestaw min. 12 kluczy oczkowych półotwartych i odgiętych od 4 mm do 32 mm, zestaw kombinerek izolowanych 160 mm, 200 mm, szczypce boczne 180 mm, szczypce czołowe 200 mm, szczypce precyzyjne czołowe 115mm, zszywacz tapicerski - 14 mm, obudowa z aluminium, zszywki wkładane od dołu, blokada zszywacza, zszywki typ J w rozmiarach: 6, 8, 10, 12, 14 mm wraz z kompletem zszywek (min. 1000 szt.), 2 szt. noży z ostrzem łamanym 18mm blokada śrubowa wraz z kompletem ostrzy łamanych wymienne 18mm - 20szt. 3 kpl. wiertel do metalu i drewna od $\varnothing 2$ ÷ $\varnothing 13$ mm, szczotki druciane ręczne - 3 szt., przedłużacz elektryczny - min. 4 mb - 2 szt., młotek stolarski 0,5 kg i 0,8 kg, piłę ręczną do drewna, 2 kg gwoździ stalowych 1 cal, 2 kg gwoździ 2 cale, 3 kpl. wkrętów do drewna różnej wielkości	1 (kpt)
7	Wypożyczenie bhp	rękawice ochronne (10 kpl.) okulary ochronne (10 kpl.) nauszniki ochronne (10 kpl.)	30

Wypożyczenie pomieszczenia „4” - magazyn odpadów niebezpiecznych i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego

Lp.	Rodzaj sprzętu	Opis / parametry	Ilość
1	Wózek ręczny magazynowy	Dwukołowy wózek magazynowy ręczny składany do przewożenia odpadów wielkogabarytowych i ZSEE (np. lodówki, stare telewizory itp.)	1
2	Ręczny podnośnik pneumatyczny	Ręczny podnośnik pneumatyczny do wewnątrzzakładowego transportu odpadów na paletach lub pojemników na bazie palety	1
3	Platformowa waga przemysłowa	Platformowa waga przemysłowa na odpady drobne, zasilana z sieci, zakres ważenia do 150 kg	1
4	Pojemnik na świetlówki	Pojemnik na świetlówki, pojemność min. 400 l	1
5	Pojemnik na baterie	Pojemnik na baterie małego gabarytu o pojemności min. 40 l	1
6	Pojemnik na akumulatory	Pojemnik na akumulatory, pojemność min. 500 l	1

7	Beczki na odpady płynne	Szczelne, kwasoodporne beczki na odpady płynne o poj. min. 120 l PEHD	8
8	Pojemniki na odpady medyczne	Szczelne, kwasoodporne pojemniki PEHD na odpady medyczne o poj. min. 60 l	3
9	Pojemniki na odpady niebezpieczne	Pojemniki na odpady niebezpieczne, szczelne, zamykane, kwasoodporne, poj. ok. 60 l	10
10	Kosze siatkowe	Kosze siatkowe na drobny ZSEE, kosze stalowe na palecie drewnianej lub z tworzywa, pojemność min. 0,8 m ³	2
11	Regał ocynkowany	Regał magazynowy, min. 4 półki wykonane z blachy stalowej o grubości min. 1 mm podwójnie doginanej, udźwigu na półkę 150 kg, wymiary: wysokość: 220 cm, głębokość: 60 cm, szerokość: 100 cm	2
12	Szczelne wanny wychwytowe na awaryjne wycieki	Wanny wychwytowe o pojemności min. 60 l, szczelne, kwasoodporne, PEHD, powierzchnia ok. 1 m ² (1 wanna powinna zmieścić na 4 beczki na odpady płynne)	3

Przy wejściu do magazynu odpadów niebezpiecznych i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy umieścić oznakowanie w kształcie trójkąta z czarnym obramowaniem. Wewnątrz obramowania powinny być umieszczone czarne litery „Ex” na żółtym tle oraz tabliczka informująca o zakazie używania otwartego ognia i palenia tytoniu.

Magazyn odpadów nie jest ogrzewany, nie jest też budynkiem w rozumieniu ustawy Prawo budowlane, w związku z czym nie przedstawia się:

- analizy możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła,
- charakterystyki energetycznej budynku, opracowanej zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 15 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. poz. 1200 oraz z 2015 r. poz. 151).

5.8.3. Wiata magazynowa (oznaczenie „3” na planie zagospodarowania terenu ZD-01)

Wiata jest obiektem kubaturowym, służącym do magazynowania kontenerów z odpadami komunalnymi. Oznaczona na rysunkach jako W.

Liczba sztuk: 1

Wymiary osiowe: 12 m x 5,5 m.

Wymiary po obrysie zewnętrznym: 12,30 m x 5,75 m.

Powierzchnia zabudowy: 70,75 m².

Kubatura: ok. 303,6 m³.

Projektuje się wykonanie wiaty o wysokości od 4,7 m do 4,15 m z konstrukcji stalowej o rozpiętości osiowej 5,5 m i rozstawie słupów 6,0 m. Wiata zamknięta dachem jednospadowym o pochyleniu 10%, przykrycie z blachy trapezowej. Konstrukcja stalowa słupów będzie wykonana z dwuteowników HEA 160 zakończonych rygłem z dwuteowników. Stal profilowa S355 (18G2). Mocowanie dachu z blachy trapezowej do rygli za pomocą płatwi z ceowników 120x60x4. Obudowa ścian bocznych i tylnej z blachy trapezowej mocowanych do rygli przyspawanych do słupów. Dodatkowo w celu uzyskania sztywności konstrukcji wykonać stężenia. Połączenie konstrukcji stalowej z stopą fundamentową za pomocą kotew fundamentowych 4x16.

Stopy fundamentowe, o wymiarach 220 x 220 i 190 x 190 cm, wykonać jako indywidualne prefabrykaty żelbetowe. Beton C25/30 (B30), zbrojenia siatkami prętów fi 12, stal AIII RB500W. W stopach wklejać kotwy dla montażu słupów stalowych. Szczegóły pokazano w dokumentacji graficznej.

Instalacja elektryczna: instalacja oświetleniowa oraz instalacja gniazd wtykowych.

Wentylacja: grawitacyjna.

Świadectwo charakterystyki energetycznej – nie dotyczy (magazyn nie jest ogrzewany).

Proponowana kolorystyka elewacji:

- wszystkie elementy konstrukcji stalowej oraz dach i ściany – RAL 6005 (ciemnozielony do akceptacji przez Inwestora).

Wiata nie jest ogrzewana, w związku z czym nie przedstawia się:

- analizy możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła,
- charakterystyki energetycznej budynku, opracowanej zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 15 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków (Dz. U. poz. 1200 oraz z 2015 r. poz. 151).

5.8.4. Altana edukacyjna **(oznaczenie „15” na planie zagospodarowania terenu ZD-01)**

Altana jest obiektem kubaturowym, służącym do edukowania mieszkańców o sposobach segregacji odpadów i minimalizacji ich powstawania. Oznaczona na rysunkach jako AE.

Liczba sztuk: 1

Wysokość max: 4,61 m

Wymiary osiowe: 9,84 m x 5,79 m.

Wymiary po obrysie zewnętrznym: 10,00 m x 6,00 m.

Powierzchnia zabudowy: 60,00 m².

Kubatura: 213,65 m³.

Projektowana altana jest jednokondygnacyjna. Ściany – słupy o konstrukcji drewnianej, dach konstrukcja drewniana krokwiowa z pełnym poszyciem z deski i pokrytym gontem bitumicznym o kącie nachylenia 30°.

Fundamenty bezpośrednie w postaci stóp fundamentowych pod słupami drewnianymi. Stopy żelbetowe wylwane wys. 10 m poniżej terenu z betonu B20.

Podstawowy poziom posadzki przyjęto na poziomie 105,94 m n.p.m.

Ściany zewnętrzne: części przyziemia (elewacje boczne i tylna) ze słupów drewnianych 16x16 cm zamocowane do marek stalowych wypuszczonych z fundamentów żelbetowych i wypełnienia ściankami ażurowymi do ¾ wysokości, gr. 8 cm. W elewacji frontowej balustrady drewniane do wys. 110 cm. W górnej części ścian szczytowych ściany wypełnione deskami gr. 3 cm na falc ułożonymi pionami.

Konstrukcja dachowa:

- Pokrycie z gontów bitumicznych
- Papa podkładowa
- Poszycie z desek
- Krokwie 8x16 cm
- Murytaty i belki poprzeczne drewniane 16x16 cm
- Słupy 16x16 cm
- Krzyżulce 10x10 cm

Posadzka: powierzchnia chodnika (betonowa kostka brukowa).

Zabezpieczenie konstrukcji:

- Elementy drewniane po wyszlifowaniu do odpowiedniej gładkości należy zaimpregnować poprzez malowanie preparatami np. lakierobejca (kolorystyka do ustalenia z Inwestorem)
- Elementy metalowe (marki do osadzenia słupów drewnianych) zabezpieczyć farbami podkładowymi i nawierzchniowymi w kolorze czarnym

Obiekt wyposażono w rynny dachowe stalowe 125 mm.

5.8.5. Fundament pod wagę najazdową

Zaprojektowano fundament w formie płyty żelbetowej o wymiarach 858 cm x 358 cm. Oznaczony na rysunkach jako WA.

Waga samochodowa o wymiarach 800 cm x 300 cm, zgodnie z częścią rysunkową.

Stopy fundamentowe wylewane na mokro. Beton C20/25 (B25), Stal zbrojeniowa: AIII-N. Stal: S235 (St3S). Spadki z odpływem wód deszczowych do gruntu kształtować w warstwie wyrównawczej. Głębokość strefy przemarzania zgodnie z normą PN-81/B-02030 oraz warunkami geotechnicznymi. Górną krawędź wewnętrzną ściany fundamentowej należy zabezpieczyć kątownikiem LR 60x6 (kątownik należy zakotwić w fundamencie przy pomocy prętów kotwiących). Należy wykonać podziemny przepust na przewód instalacyjny z kontenera socjalno-biurowego w centralnym miejscu posadowienia wagi. Przepust o średnicy min. 21 mm w rurze DVR 32 mm. Zbrojenie zgodnie z częścią rysunkową. Zastosować należy także dodatkowe zbrojenie narożników. Pod ławy oraz stopy fundamentowe należy ułożyć 10 cm warstwę chudego betonu. Marki stalowe 25x25 cm montowane przez producenta w czasie montażu wagi.

Waga

Zaprojektowano najazdową, zagłębioną, elektroniczną wagę samochodową o nośności 30 t. Wagę wykonać ze stalowo-betonowej bądź stalowej ramy o długości 8,0 m i szerokości 3,0 m na fundamencie. Wagę posadzić na odpowiednio przygotowanym podłożu. Na całej długości należy zamontować czujniki tensometryczne. Wynik ważenia wskazany na wyświetlaczu LCD. Miernik wagowy powinien być połączony z programem wagowym oraz komputerem PC, znajdującym się w kontenerze wagowym

Dane ogólne:

- nośność:do 30 ton
- działka legalizacyjna: max 10 kg
- działka odczytowa:10 kg
- szerokość pomostu:3,0 m
- długość pomostu:8,0 m
- zasilanie:220 V +/- 10%, 50 Hz
- czujniki tensometryczne: klasy C3 – 4 szt.
- zakres pracy temp.: od -30°C do +40°C

5.9. Wyposażenie PSZOK, obiekty małej architektury, zieleń

5.9.1. Zieleń izolacyjna

Wokół planowanego placu utwardzonego zaprojektowano obsiew i nasadzenia roślinności.

Zaplanowano wysiew trawy na obszarze oznaczonym na planie zagospodarowania działki o powierzchni ok. 310,1 m². Wokół placu utwardzonego oraz pomiędzy placem, a planowaną drogą należy wykonać nasadzenia roślinności minimum 2-3-letnich.

Szczegółowy plan nasadzeń zawiera projekt wykonawczy.

5.9.2. Ogrodzenie i brama wjazdowa

Wokół planowanego placu utwardzonego zaprojektowano ogrodzenie panelowe o wys. 1,8 m oraz z bramą przesuwą szer. 6 m. Łączna długość ogrodzenia wynosi 150,0 m.

Parametry planowanego ogrodzenia panelowego:

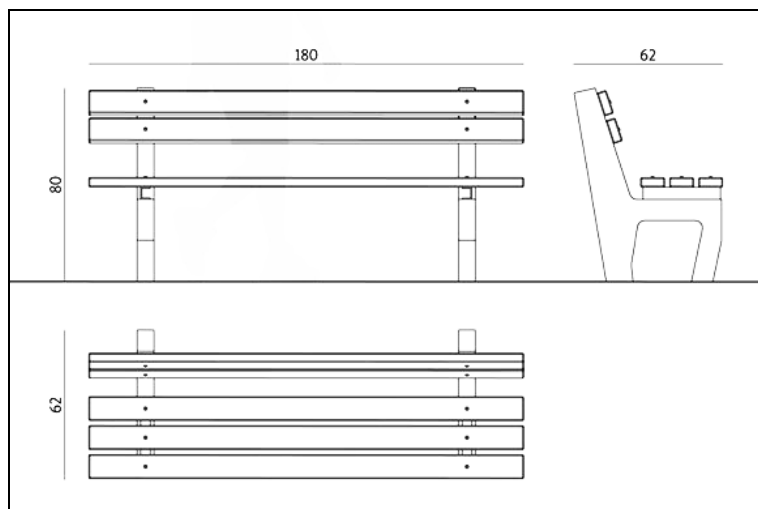
- wysokość słupka: 240 cm,
- przekrój słupka: 4 x 6 cm,
- podmurówka betonowa (stopa – 16 cm szerokości i 30 cm wysokości, 23-27 cm długości, płyta – 30 cm wysokości, 5 cm szerokości, 245 cm długości),
- rozstaw osi słupków: 258 cm,
- grubość drutów poziomych: 5 mm,
- grubość drutów pionowych: 5 mm,
- rozmiar panelu: 176,0 x 250,5 cm,
- wielkość oczka: 5 x 20 cm (nie dotyczy miejsc przeprofilowanych).

Panele, słupki i elementy montażowe pokryte są podwójną powłoką antykorozyjną: warstwą cynku w procesie cynkowania ogniowego zgodnie z normą EN-ISO 1491 oraz powłoką PCV.

Planowana brama wjazdowa – przesuwna, o świetle min. 6,0 m, wysokość min. 1,7 m zgodnie z częścią rysunkową.

5.9.3. Ławki przy ścieżce edukacyjnej

Wokół kontenera socjalno-biurowego zaprojektowano chodniki z betonowej ścieżki brukowej, która pełnić będzie funkcję ścieżki edukacyjnej. Przy chodniku przewidziano 4 ławki na podbudowie betonowej 40 x 30 cm, zgodnie z poniższym schematem:



5.9.4. Tablice przy ścieżce edukacyjnej

Bezpośrednio przy chodniku betonowym, w sąsiedztwie kontenera socjalno-biurowego przewidziano 5 tablic edukacyjnych o wymiarach 200 cm x 140 cm oraz dodatkową tablicę informacyjną dot. dofinansowanie z Unii Europejskiej. Każda z tablic na 2 słupach stalowych na podbudowie betonowej. Szczegóły przedstawiono w projekcie wykonawczym.

5.9.5. Wykaz kontenerów i pojemników

Poniżej przedstawiono podstawowe parametry kontenerów, stanowiących wyposażenie punktu oraz odpowiadające im oznaczenia - oznaczenia przyjęte dla potrzeb niniejszej dokumentacji (oznaczenia na rysunkach i w tekście projektu), nie będące symboliką normatywną:

PSZOK należy wyposażyć w następujące kontenery i pojemniki na odpady inne niż niebezpieczne:

- 1) 6 szt. – kontenery o pojemności ok. 7 m³, z czego 3 szt. otwarte i 3 szt. zamknięte z otwieralnymi sześcioma klapami, wymiary wewnętrzne (+/- 5%): 3,5 m x 1,7 m x 1,15 m (długość x szerokość x wysokość). Parametry:
 - hakowy system załadunku 1200 mm, hak zaczepowy pręt \varnothing 30 mm, gat. St. 355,
 - szkielet profil zamknięty: 100x50x3 mm, gat. St. 235,
 - płózy ceownik UPN 160 mm, gat. St. 235 JR,
 - rolki zewnętrzne \varnothing 159 L-150,
 - rozstaw rolek 1460 mm, rozstaw płóz: 1020 mm,
 - blacha: podłoga 3 mm, ściany 3 mm w gat. St. 235,
 - ożebrowanie pionowe ceownik 80 x 50 x 3/4 mm w gat. St. 235,
 - wrota dwuskrzydłowe, na dwóch potrójnych zawiasach, każdy zawias wyposażony w smarowniczkę,
 - haczyki na plandeki lub siatki po obwodzie kontenera poniżej górnej krawędzi na zewnątrz,
 - kontener w całości spawany spoiną ciągłą.

Konstrukcja kontenera zabezpieczona przed korozją przez dwukrotne gruntowanie i lakierowanie (grubość powłoki min. 120 mikronów) na kolor ustalony z Zamawiającym;

- 2) 12 szt. - pojemników 1,1 m³ z tworzywa sztucznego, zamykane z klapą, materiał: HDPE, odporny na promieniowanie UV, koła: 4 x ogumione koło ok. Ø 200 mm, 2 z hamulcem, ładowność: min. 400 kg;
- 3) 8 szt. - pojemniki z tworzywa sztucznego, zamykane z klapą, o pojemności 240 l, materiał: HDPE, odporny na promieniowanie UV, koła: 2 x ogumione.

5.10. Zestawienie powierzchni

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie powierzchni inwestycji z wyróżnieniem kluczowym parametrów, w tym powierzchnia zabudowy, biologicznie czynna.

Typ powierzchni	Powierzchnia	% w stosunku do powierzchni działek
Powierzchnia działki 129/2	36 300,00 m ²	100,00%
Powierzchnia inwestycji PSZOK (ogrodzonego wraz ze zjazdem z drogi), w tym	1 411,34 m ²	3,89%
Powierzchnia zabudowy (powierzchnia budynków – wiaty, altana edukacyjna)	134,03 m ²	0,37%
Powierzchnie utwardzone i przewidziane pod obiekty budowlane (posadowione na betonowej kostce brukowej, w tym wiaty, kontener socjalno-biurowy, kontenery magazynowe, altana edukacyjna, chodniki oraz waga)	1 101,24 m ²	3,03%
Tereny zielone (biologicznie czynne)	310,10 m ²	0,85%
Pozostała część działki nieobjęta inwestycją	34 888,66 m ²	96,11%

5.11. Informacja dotycząca wpływu na środowisko

Projektowany PSZOK jako obiekt do okresowego magazynowania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne, może w pewnym stopniu stwarzać zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników. Przedsięwzięcie nie wiąże się ze składowaniem odpadów w rozumieniu obowiązujących przepisów prawa. PSZOK nie jest składowiskiem odpadów w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2016.1987 ze zm.).

Planowane zamierzenie inwestycyjne nie będzie w sposób znaczący oddziaływać na środowisko. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, tj. w szczególności ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2017 ze zm.) oraz rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2016.71 ze zm.) nie stanowi przedsięwzięcie mogącego znacząco oddziaływać na środowisko. Dla przedmiotowego przedsięwzięcia wnioskodawca uzyskał odpowiedź od Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, o odmowie wszczęcia postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, pismo z dnia 6 września 2017 r. znak WOO.400.193.2017.JR.

Oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko związane jest z emisją hałasu oraz substancji (gazów i pyłów) do powietrza, w związku z ruchem pojazdów oraz – w niewielkim stopniu – w związku z procesem zbierania i magazynowania odpadów (np. rozładunek gruzu, dłuższe magazynowanie odpadów zielonych). Będą to jednak oddziaływania niewielkie, nieznaczne, nie wykraczające poza obszar działki, do której inwestor posiada tytuł prawny. Proces gospodarowania odpadami odbywać się będzie w sposób minimalizujący ewentualne oddziaływania, wycieki czy zagrożenia związane z pożarem czy wybuchem.

Samo gospodarowanie odpadami (w szczególności odpadami niebezpiecznymi) spełniać będzie najwyższe standardy oraz wymogi ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy. Odpady niebezpieczne będą magazynowane w specjalnie przystosowanym do tego celu pomieszczeniu w specjalistycznych pojemnikach. Projektowany system zabezpieczeń: pojemniki na płynne odpady niebezpieczne, ustawione na szczelnych wannach wychwytowych na awaryjne wycieki, w magazynie odpadów (zamykane, zadaszone pomieszczenie z szczelną posadzką).

Eksplatacja obiektu ściśle z jego przeznaczeniem oraz projektowany system zabezpieczeń są głównymi czynnikami gwarantującymi ochronę środowiska. Użytkownicy projektowanego obiektu budowlanego (pracownicy obsługujący Punkt oraz dostawcy odpadów), będą bezpośrednio narażeni na szkodliwe oddziaływanie ze strony magazynowanych odpadów. Zabezpieczeniem dla ochrony zdrowia użytkowników Punktu, oprócz wymienionych wyżej czynników chroniących środowisko, będą środki ochrony osobistej, których zakres określają przepisy BHP – dotyczy to przede wszystkim pracowników obsługujących Punkt.

5.12. Opis techniczny

5.12.1. Przeznaczenie inwestycji

Głównym celem projektowanej inwestycji, jest stworzenie optymalnych warunków do selektywnej zbiórki i selektywnego gromadzenia odpadów komunalnych. Powyższe będzie realizowane przez rozdzielanie (segregację) odpadów komunalnych na wymagane frakcje w momencie ich powstawania tj. segregację odpadów „u źródła” – mieszkańiec gminy będzie prowadził selekcję wytworzonych przez siebie odpadów celem wydzielenia z nich odpowiednich frakcji. Następnie wydzielone odpady będzie dowoził do Punktu, a pozostałe (zmieszane) odpady będą odbierane od mieszkańca przez powołane w tym celu służby.

5.12.2. Charakterystyka lokalizacyjna

Lokalizacja inwestycji:

- a) województwo: kujawsko-pomorskie
- b) powiat: rypiński
- c) gmina: Wąpielsk
- d) obręb: obręb 0016 Wąpielsk
- e) działki ewidencyjne: 129/2
- f) jednostka ewidencyjna: 041206_2 Wąpielsk

5.12.3. Parametry geometryczne i funkcjonalne

Poniżej zestawiono podstawowe parametry geometryczne i funkcjonalne projektowanego gminnego punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych:

- rzędna proj. nawierzchni utwardzonej: 105,04 n.p.m. ÷ 106,02 m n.p.m.,
- plac utwardzony o powierzchni: 1 101,24 m²,
- obszar projektowanej zieleni urządzonej: 310,10 m²,
- obszar przedsięwzięcia (ogrodzony wraz ze zjazdem z drogi): 1 411,34 m².

5.13. Opis elementów zagospodarowania terenu

5.13.1. Ogrodzenie

Ogrodzenie terenu przeznaczonego na PSZOK należy wykonać zgodnie z planem zagospodarowania terenu. W ogrodzeniu należy zamontować bramę przesuwaną o szerokości 600 cm.

5.13.2. Kontenery na odpady

Na przedmiotowym terenie zostaną usytuowane typowe kontenery na odpady. Przykładowe rozmieszczenie kontenerów określono na planie zagospodarowania terenu ZD-01, zaznaczyć jednak należy, iż ustawienie jak i dobór kontenerów może ulec zmianie, w zależności od potrzeb. Szczegóły opisano w punkcie "Projektowane zagospodarowanie terenu".

5.14. Bezpieczeństwo pożarowe

Dane ogólne:

- powierzchnia terenu pod PSZOK: 1 411,34 m²;
- przewidywana gęstość obciążenia ogniowego: $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$;
- zagrożenie wybuchem: nie występuje;
- klasa odporności pożarowej dla zabudowy kubaturowej: E;
- kategoria zagrożenia ludzi: PM; przewidywana liczba osób na kondygnacji/pomieszczeniu: 2 osoby;
- klasa odporności pożarowej dla zabudowy kubaturowej: E; klasa odporności ogniowej: nie stawia się wymagań; stopień rozprzestrzeniania się ognia: słabo rozprzestrzeniające ogień;
- punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych stanowi 1 strefę pożarową;
- projektowany hydrant przeciwpożarowy znajduje się przy drodze dojazdowej;
- ewakuacja: ewakuacji podlegają wszyscy, którzy znajdują się w rejonie zagrożenia, przewiduje się samoewakuację, która polegać będzie na przemieszczeniu się ludności z rejonów, w których może wystąpić lub wystąpiło bezpośrednie zagrożenie dla życia i zdrowia poza strefę zagrożenia;
- zabezpieczenie przeciwpożarowe: wykonać zgodnie z normą PN-IEC 60364-5-56;
- urządzenia przeciwpożarowe: istniejący hydrant ppoż. w sąsiedztwie inwestycji (ok. 30 m od obiektu) oraz projektowany zbiornik ppoż. o pojemności 50 m³;
- wyposażenie w gaśnice: gaśnice proszkowe ABC o masie środka gaśniczego 6 kg (GP-6) w: w kontenerze socjalno-biurowym („1”), magazynach („2” i „3”) – łącznie min. 3 szt.
- zgodnie z Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.2015 z dnia 2015.12.02 ze zm.), rozdział 2, § 4 projekt budowy punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych nie wymaga uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.

5.15. Uwagi końcowe

Wszystkie prace budowlane należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zgodnie ze sztuką budowlaną i wiedzą techniczną przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników oraz pod nadzorem osoby do tego uprawnionej. Należy używać wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

W trakcie wykonywania robót budowlano-montażowych należy przestrzegać przepisów BHP.

Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem. Kopiowanie, powielanie i dokonywanie zmian w projekcie bez zgody autora projektu jest niedozwolone.

5.16. Część rysunkowa

Wykaz rysunków:

ZD-01	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:1000
ZD-01a	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500
ZD-02	Projekt bramy przesuwnej	skala 1:25
ZD-03	Projekt ogrodzenia panelowego	skala 1:25
KS-01	Kontener socjalno-biurowy – rzut parteru	skala 1:50
KS-02	Kontener socjalno-biurowy – elewacje	skala 1:50
K-01	Kontener na odpady niebezpieczne i ZSEE/przedmioty do ponownego użycia - ELEWACJE	skala 1:50
K-02	Kontener na odpady niebezpieczne i ZSEE/przedmioty do ponownego użycia – RAMY ŚCIANEJ PRZEDNIEJ, TYLNEJ I BOCZNEJ ORAZ RZUT DACHU	skala 1:50
W-01	Wiata - elewacje	skala 1:100
W-02	Wiata – rzuty (<i>rzut przyziemia i rzut fundamentów</i>)	skala 1:100
W-03	Wiata – rzuty dachu (<i>rzut dachu i rzut konstrukcji dachu</i>)	skala 1:100
W-04	Wiata – przekroje	skala 1:100
AE-01	Altana edukacyjna – rzut fundamentów	skala 1:50
AE-02	Altana edukacyjna – rzut przyziemia	skala 1:50
AE-03	Altana edukacyjna – rzut więźby	skala 1:50
AE-04	Altana edukacyjna – rzut dachu	skala 1:50
AE-05	Altana edukacyjna – przekrój A-A	skala 1:50
AE-06	Altana edukacyjna – przekrój B-B	skala 1:50
AE-07	Altana edukacyjna – elewacja boczna	skala 1:50
AE-08	Altana edukacyjna – elewacja tylna	skala 1:50
AE-09	Altana edukacyjna – elewacja frontowa	skala 1:50
WA-01	Waga samochodowa – fundament wagi samochodowej zagłębionej - rzuty	skala 1:50
WA-02	Waga samochodowa – Fundament wagi samochodowej zagłębionej - przekroje	skala 1:50

ZD-01 Projekt zagospodarowania terenu

skala 1:1000

ZD-01a Projekt zagospodarowania terenu

skala 1:500

ZD-02 Projekt bramy przesuwnej

skala 1:25

ZD-03 Projekt ogrodzenia panelowego

skala 1:25

KS-01 Kontener socjalno-biurowy – rzut parteru

skala 1:50

KS-02 Kontener socjalno-biurowy – elewacje

skala 1:50

K-01 Kontener na odpady niebezpieczne i ZSEE/przedmioty do ponownego użycia - ELEWACJEskala 1:50

**K-02 Kontener na odpady niebezpieczne i ZSEE/przedmioty do ponownego użycia - RAMY
ŚCIANEJ PRZEDNIEJ, TYLNEJ I BOCZNEJ ORAZ RZUT DACHU** **skala 1:50**

W-01 Wiata - elewacje

skala 1:100

W-02 Wiata – rzuty (rzut przyziemia i rzut fundamentów)

skala 1:100

W-03 Wiata – rzuty dachu (rzut dachu i rzut konstrukcji dachu)

skala 1:100

W-04 Wiata – przekroje

skala 1:100

AE-01 Altana edukacyjna – rzut fundamentów

skala 1:50

AE-02 Altana edukacyjna – rzut przyziemia

skala 1:50

AE-03 Altana edukacyjna – rzut więźby

skala 1:50

AE-04 Altana edukacyjna – rzut dachu

skala 1:50

AE-05 Altana edukacyjna – przekrój A-A

skala 1:50

AE-06 Altana edukacyjna – przekrój B-B

skala 1:50

AE-07 Altana edukacyjna – elewacja boczna

skala 1:50

AE-08 Altana edukacyjna – elewacja tylna

skala 1:50

AE-09 Altana edukacyjna – elewacja frontowa

skala 1:50

WA-01 Waga samochodowa - fundament wagi samochodowej zagłębionej - rzuty skala 1:50

WA-02 Waga samochodowa - Fundament wagi samochodowej zagłębionej - przekroje skala 1:50

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1) Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Nazwa:

BUDOWA WIATY MAGAZYNOWEJ, KONTENERA SOCJALNO-BIUROWEGO, KONTENERÓW MAGAZYNOWYCH, ALTANY EDUKACYJNEJ, WAGI Z FUNDAMENTEM, INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM TERENU, PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ, PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO W RAMACH „BUDOWY PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH WRAZ Z WYPOSAŻENIEM NA TERENIE GMINY WĄPIELSK”

Adres:

Lokalizacja inwestycji: działki o nr ew. 129/2 obręb 0016 Wąpielsk, gm. Wąpielsk.

2) Imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres:

Gmina Wąpielsk

Wąpielsk 20, 87-337 Wąpielsk

3) Imię i nazwisko oraz adres projektanta, sporządzającego informację:

Imię i nazwisko projektanta: mgr inż. arch. Rafał Piechowiak

Adres jednostki projektowej: ul. Stachury 9, 63-000 Środa Wlkp.

Podstawa opracowanie niniejszej informacji

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Projekt przewiduje budowę punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych wraz z niezbędną infrastrukturą. W ramach inwestycji na działce zostanie wydzielony obszar na którym zostanie urządzony punkt zbierania odpadów. Zostanie on wydzielony ogrodzeniem z siatki. Na placu zostaną usytuowane kontenery na odpady. Na placu zostanie wykonane oświetlenie.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu budowy oraz prowadzenie robót i Dokumentacji Budowy zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego oraz Norm Technicznych.

Prace do zrealizowania na przedmiotowej budowie to:

- wykonanie wykopów,
- wykonanie podsypki,
- ułożenie rurociągu,
- wykonanie połączeń,
- zasypanie wykopów z zgęszczeniem gruntu,
- odtworzenie terenu,
- organizacja ruchu na czas budowy,
- obsługa geodezyjna,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie docelowej nawierzchni,
- montaż oświetlania,
- montaż elementów wyposażenia,
- wykonanie ogrodzenia z siatki,
- urządzenie części zielonych.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych na przedmiotowej działce

Działka przeznaczona pod inwestycję nie jest zabudowana.

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

Działka, na której planuje się realizację inwestycji stanowi nieużytek. Podczas wykonywania prac budowlanych należy zachować szczególną ostrożność zważając na sieć i urządzenia podziemne.

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich występowania:

Roboty ziemne – z uwagi na ukształtowanie terenu zachodzi potrzeba wykonania nieznacznych prac niwelacji terenu. Należy przy nich przestrzegać zasad bhp oraz ogólnych zasad bezpieczeństwa przy tego typu pracach. Prace ziemne będą wykonywane również w momencie wykonywania elementów uzbrojenia podziemnego.

Roboty na wysokości – osoby pracujące na stanowiskach, znajdujących się na wysokości ponad 1 m od poziomu podłogi lub terenu, powinny być zabezpieczone przed upadkiem. Obowiązuje stosowanie pomostów, barierek, krawężników (barierka 1,1 m od pomostu, krawężnika o wys. 0,15 m, barierka pośrednia w połowie wysokości barierki).

Rusztowanie powinno być stabilne, wykonane zgodnie z obowiązującymi normami. Powinno też posiadać wyraźnie oznaczoną dopuszczalną nośność oraz odpowiednie wejście i przejścia komunikacyjne między pomostami. Rusztowania o stalowej konstrukcji nośnej powinny być skutecznie uziemione. Zabrania się pracować na rusztowaniach zewnętrznych w czasie burzy przy silnym wietrze, śnieżyicy i znacznym zalodzeniu pomostów. Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 metra wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Długość linki bezpieczeństwa, szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 metra. Prace wykonywane z drabin i podestów roboczych – powinny być one w dobrym stanie technicznym. Drabina rozstawna powinna być ustawiona w maksymalnym rozstawie na równym, twardym podłożu. Drabina przesuwna powinna być usadowiona na równym i twardym podłożu i zabezpieczona przed przesunięciem się po podłożu. Kąt ustawienia drabiny przesuwnej w stosunku do podłoża nie może przekraczać 75°. Stosowane drabiny wyłącznie zgodne z Polskimi Normami. Szczególną uwagę należy zwrócić w momencie montażu słów oświetleniowych.

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

Roboty szczególnie niebezpieczne nie występują. Należy określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia. Należy również wprowadzić zasady bezpiecznego nadzoru nad pracami przez wyznaczone osoby. Wszyscy pracownicy winni stosować środki ochrony osobistej odpowiedzialny za to jest kierownik budowy nadzorujący całość prac budowlanych.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Strefy szczególnego zagrożenia nie występują. Ewentualne strefy szczególnie niebezpieczne pojawią się w miejscu stosowania sprzętu powodującego duży hałas i drgania. Strefy

niebezpieczne pojawią się również w momencie wykonywania niwelacji terenu. Należy także zwrócić szczególną uwagę na sieci i instalacje.

Wypożyczenie w sprzęt BHP

Wymagane jest obuwie robocze.

Okulary ochronne nosić należy podczas prac z zagrożeniem powstawania odprysków.

Rękawice ochronne stosować przy obchodzeniu się z materiałami, narzędziami lub sprzętem przy użyciu, których jest się narażonym na kontakt z chemikaliami, produktami naftowymi, oparzeniami i zranieniami.

Na budowie stosować kaski ochronne.

Ochrona słuchu wymagana jest w przypadku silnego natężenia dźwięku lub długotrwałego hałasu.

Ochrona przeciwpożarowa placu budowy (czynności zmniejszające zagrożenie pożarowe):

Należy:

- zlecać wykonywanie robót pracownikom wykwalifikowanym,
- przeszkolić wszystkich zatrudnionych pracowników na budowie w zakresie ochrony ppoż. oraz sposobu użycia sprzętu przeciwpożarowego,
- udzielać zatrudnionym pracownikom, przy każdorazowej zmianie stanowiska pracy, instruktażu o bezpieczeństwie pożarowym,
- dopilnować przed rozpoczęciem pracy prawidłowego przystosowania miejsc pracy dla jej bezpiecznego wykonania,
- zapewnić środki alarmowe i łączność ze strażą pożarną.

Ochrona zdrowia i życia

Do pracy na wysokości można dopuścić pracowników, którzy posiadają uprawnienia do wykonywania określonych prac, mają odpowiedni stan zdrowia potwierdzony aktualnym zaświadczeniem lekarskim i wiek min. 18 lat. Pracownicy, którzy wykonują pracę na wysokości powyżej 3 m powinni posiadać zaświadczenie z odnotowaniem faktu dopuszczenia do wykonywania takich prac (Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996).

Przystępując do prac personel musi być trzeźwy, wypoczęty, w dobrej kondycji psychicznej i fizycznej ubrany we właściwą dla rodzaju prac odzież ochronną. W zależności od potrzeby należy wyposażać pracowników w sprzęt chroniący przed upadkiem; szelki bezpieczeństwa, pasy biodrowe i linki bezpieczeństwa.

Przed przystąpieniem do prac należy:

- Zapoznać się z zakresem zadań.
- Sprawdzić stan techniczny urządzeń: dopuszczalne obciążenie, oznaki braku stabilności, zamocowanie do konstrukcji stałej, dogodne wejście, pomosty, barierki i krawężniki.
- Przygotować i prawidłowo założyć sprzęt ochronny zabezpieczający przed upadkiem.

Podczas prac należy:

- Wykonywać czynności ściśle wg wskazówek i instrukcji przełożonych.
- Prawidłowo stosować sprzęt zabezpieczający przed upadkiem.
- Zachowywać porządek na stanowisku pracy.
- Zachowywać szczególną ostrożność przy pracach spawalniczych, przy cięciu gazowym.
- Ograniczyć przebywanie na wysokości do czasu wykonywania zleconej pracy.

Czynności zabronione podczas pracy na wysokości:

- Wykonywanie pracy w sposób odbiegający od instrukcji.
- Wykonywanie pracy bez sprzętu chroniącego przed upadkiem.
- Palenie tytoniu i spożywanie posiłków na stanowisku pracy.
- Zrzucanie z wysokości odpadów, narzędzi, sprzętu.
- Wykonywanie prac na wysokości, w stanie nietrzeźwości, przy objawach chorobowych lub innych niedyspozycjach psychofizycznych.
- Przy schodzeniu i wchodzeniu na rusztowania i dachy zabrania się korzystania z innych niż wyznaczone możliwości wejścia.
- Powodowania zagrożenia przez nie uporządkowane rozkładanie narzędzi, sprzętu materiałów i odpadów.
- Obciążanie stanowisk pracy na wysokości powyżej dopuszczalnych obciążeń.

Czynności po zakończeniu pracy:

- Uporządkowanie stanowiska pracy.
- Opuszczenie odpadów materiału, ciężkich narzędzi np. w skrzyni przy pomocy dźwigni lub pojedynczo na linkach.
- Zgłoszenie przełożonemu zakończenia prac.

Postępowanie w przypadkach awarii:

- W przypadku pożaru stosować się ściśle do instrukcji przeciwpożarowej.
- W innych przypadkach (np. pęknięcie pomostu, utrata stabilności) ewakuować zagrożonych pracowników, wezwać pomoc medyczną powiadomić kierownictwo, ograniczać maksymalnie negatywne skutki awarii.

Uwagi końcowe

Kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o powyższą informację do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie. Poza tym prowadzi instruktaże z pouczeniem o pierwszym działaniu w razie wypadku oraz podaje numery telefonów awaryjnych.

Przy realizacji obiektu obowiązują warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, oraz warunki BHP obowiązujące w budownictwie.

Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną stosując przepisy Prawa Budowlanego, Kodeksu Pracy oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej

z dnia 26.09.1007 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy zaznajomić pracowników z wymogami BHP. Każda grupa pracowników pisemnie potwierdza, że zna wymogi w zakresie BHP ogólne związane ze stanowiskiem pracy.

Wszystkie materiały użyte do realizacji obiektu muszą posiadać atesty i certyfikaty zgodne z obowiązującymi normami i prawem budowlanym.

Wszystkie zmiany i odstępstwa od projektu wymagają zgody Autora projektu. W przypadku zmian istotnych ich realizacja może nastąpić po uzyskaniu stosowanych zgód właściwego organu państwowego.

7. BRANŻA SANITARNA

7.1. Opis techniczny

Opis techniczny branży sanitarnej do projektu budowlanego dla zadania pn. „Budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych wraz z wyposażeniem na terenie Gminy Wąpielsk”. Opracowanie swoim zakresem obejmuje przyłącza wodociągowe, przyłącza kanalizacji sanitarnej, instalację zewnętrzną wodociągową oraz sanitarne instalacje wewnętrzne kontenera socjalno-biurowego.

7.2. Przyłącze wodociągowe

W celu doprowadzenia wody wodociągowej do projektowanych obiektów przewiduje się budowę przyłącza wodociągowej. Projektowany rurociąg wykonany będzie z PEHD.

Rurociągi wody wodociągowej wyposażone zostaną w niezbędną, odpowiednią armaturę. Miejsca montażu zasuw oznakować za pomocą tabliczek orientacyjnych zamocowanych do elementów trwale związanych z podłożem.

Trasę przebiegu sieci wodociągowej oznakować stosując tworzywową taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego, z wtopioną wkładką metalową. Taśmę układać w wykopie, na głębokości nie większej niż 0,5 m.

W celu opomiarowania ilości zużywanej wody projektuje się wykonanie w ob.8 Kontener socjalno-biurowy wodomierza.

Rurociąg tłoczny wody wodociągowej – (W1 → W4)

Zaprojektowano tłoczny rurociąg wody wodociągowej z projektowanego węzła W1 do projektowanego Kontenera socjalno-biurowego (węzeł W1).

Rurociąg należy wykonać z rur ciśnieniowych PEHD Ø40 - 40,0 × 3,7 mm, PN 16, SDR 11. Długość rurociągu w granicach opracowania L = 20,4 m, zagłębienie 1,50 m.

Na rurociągu zaprojektowano montaż podziemnej zasuw odcinającej z zakończonym trzpieniem w skrzynce ulicznej.

Trasa projektowanej sieci pokazana jest na załączonym rysunku S-01 – Projekt zagospodarowania terenu – instalacje sanitarne.

Profil rurociągu przedstawiono na rysunku nr S-05 – profil podłużny – przyłącze wodociągowe.

Zestawienie długości rurociągów wody wodociągowej:

Średnica i rodzaj rurociągu	Łączna długość rurociągu [m]
PEHD Ø40 - 40,0 × 3,7 mm, PN 16, SDR 11	20,4

Zestawienie armatury na rurociągach wody wodociągowej:

Rodzaj armatury	Liczba kompletów
Zasuwa odcinająca przeznaczona do zabudowy w ziemi: <ul style="list-style-type: none">• DN 32,• napęd ręczny,	1 kpl.

Rodzaj armatury	Liczba kompletów
<ul style="list-style-type: none"> • PN 16, • zakończona w skrzynce ulicznej, 	

7.3. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Projektuje się budowę przyłącza sieci kanalizacji sanitarnej w celu odprowadzania ścieków bytowych z Ob. nr 8 - Kontener socjalno-biurowy do istniejącego rurociągu tłocznego ścieków bytowych DN100.

Rurociąg grawitacyjny - (Ob. nr 8 → P1)

Zaprojektowano rurociąg odprowadzający ścieki bytowe łączący projektowany Kontener socjalno- biurowy - Ob. nr 8 z projektowaną przepompownią lokalną ścieków - P1.

Rurociągi należy wykonać z rur kanalizacyjnych PVC Ø160 - 160,0 × 4,7 mm, rura lita, SN 8, SDR 34.

Długość rurociągu w granicach opracowania L = 7,5 m, zagłębienie 1,55 - 1,79 m.

Trasa projektowanej sieci pokazana jest na załączonym rysunku S-01 - Projekt zagospodarowania terenu - instalacje sanitarne.

Profil rurociągu przedstawiono na rysunku nr S-06 - profil podłużny - przyłącze kanalizacyjne.

Studnie

Na projektowanym rurociągu należy zabudować studnie połączeniowa S1 wykonaną z tworzywa o średnicy wewnętrznej 425 mm, z włazem żeliwnym A15.

Studzienki składać powinny się z:

- kinety (podstawy studzienki, połączonej z rurociągiem)
- rury trzonowej
- teleskopu z żeliwnym włazem.

Studnia zlokalizowana w terenie zielonym.

Rurociąg tłoczny - (P1 → T1)

Zaprojektowano rurociąg odprowadzający ścieki bytowe łączący projektowaną przepompownią lokalną ścieków P1 z istniejącym kolektorem tłocznym ścieków T1.

Rurociągi należy wykonać z rur kanalizacyjnych PEHD Ø63 - 63,0 × 5,8 mm, PN 16, SDR 11.

Długość rurociągu w granicach opracowania L = 2,7 m, zagłębienie 1,60 - 1,69 m.

Trasa projektowanej sieci pokazana jest na załączonym rysunku S-01 - Projekt zagospodarowania terenu - instalacje sanitarne.

Profil rurociągu przedstawiono na rysunku nr S-06 - profil podłużny - przyłącze kanalizacyjne.

7.4. Przepompownia lokalna ścieków

Zaprojektowano przepompownię lokalną ścieków w celu przetłaczania ścieków bytowo - gospodarczych na terenie PSZOK do istniejącego rurociągu tłocznego ścieków sanitarnych.

Przepompownię stanowić będzie prefabrykowany zbiornik wykonany z tworzywa sztucznego o średnicy wewnętrznej min. 600 mm. Głębokość studni wynosić będzie ok. 3,0 m.

Przepompownia ścieków dostarczana zostanie jako kompletne urządzenia składające się z czterech podstawowych zespołów.

- jednej pompy zatapialnej,
- zbiornika z tworzywa sztucznego (np. polietylen),
- armatury wewnętrznej,
- szafy zasilającej.

Przepompownia przeznaczona do lokalizacji poza ciągiem komunikacyjnym o klasie obciążenia A15. Maksymalny poziom wód gruntowych w miejscu posadowienia zbiornika wynosi 2,0 m poniżej poziomu terenu. W przypadku wystąpienia wyższego poziomu wód gruntowych należy powiadomić projektanta.

Charakterystyczne rzędne posadowienia pompowni:

- rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni: 105,49 m n.p.m.
- rzędna osi rurociągu grawitacyjnego doprowadzającego ścieki pvc Ø160 103,78 m n.p.m.
- rzędna osi rurociągu tłocznego odprowadzającego ścieki pehd Ø63 103,80 m n.p.m.
- rzędna dna pompowni: 102,49 m n.p.m.

Zbiornik pompowni wraz z wyposażeniem składać się będzie z:

1. Zbiornik pompowni wykonany z tworzywa.
2. Kanał PCV Ø160 doprowadzający ścieki wg rysunku S-06, przejście szczelne w dostawie pompowni.
3. Pompa zatapialna z wyłącznikiem pływakowym:
 - ilość: 1 szt.
 - medium: surowe ścieki bytowo-gospodarcze
 - wydajność pompy: $Q = 9,0 \text{ m}^3/\text{h}$
 - wysokość podnoszenia: $H = 5,0 \text{ m}$
 - moc: 0,55 kW, 230 V
 - masa: ok. 14 kg
 - wirnik: otwarty
4. Wyłącznik pływakowy.
5. Rurociąg tłoczny w dostawie pompowni.
6. Zawór zwrotny z kulowy DN50.

7. Kolano z uchwytem do wyciągania pompy.
8. Zawód odcinający DN50.
9. Kolektor tłoczny z przyłączem do płukania instalacji.
10. Przewód tłoczny.
11. Złączka dla rurociągu PEHD Ø63.
12. Belka wspornikowa wg Dostawcy pompowni.
13. Właz zbiornika.
14. Wyprowadzenie przewodów elektrycznych.
15. Doprowadzenie przewodów elektrycznych, wg opracowania br. elektrycznej.
16. Szafa zasilająca wg Dostawcy pompowni.

Szafa zasilająca wykonana na napięcie 230 V, stopień ochrony IP-55. Obudowa szafy wykonana z tworzywa sztucznego i przeznaczona do montażu na zewnątrz budynku wraz z zapewnieniem dodatkowej ochrony przed warunkami atmosferycznymi. Dopuszcza się montaż szafy w kontenerze socjalno-biurowym.

Przewody silnika pompy i wyłącznika pływakowego będą poprowadzone w rurze osłonowej od zbiornika do szafy zasilającej.

Wyposażenie szafy zasilającej obejmuje:

- zabezpieczenie silnika elektrycznego pompy (nadprądowe, termiczne i zwarciove),
- kontrolki napięcia na poszczególnych fazach,
- sygnalizację stanu pracy,
- optyczno-akustyczna sygnalizację awarii pompy.
- wyłącznik różnicowo-prądowy.

Sterowanie przepompownią odbywać się będzie przy wykorzystaniu sygnałów pochodzących z wyłącznika pływakowego pompy i wyłącznika pływakowego umieszczonego w zbiorniku. Pompa zostanie załączona, gdy ścieki w zbiorniku przekroczą poziom zadany poziom. W przypadku wzrostu ścieków powyżej poziomu alarmowego, nastąpi załączenie alarmu zewnętrznego. Alarm będzie załączony, dopóki poziom ścieków nie obniży się poniżej poziomu wyłączenia alarmu. W przypadku gdy ścieki obniżą się poniżej poziomu minimalnego, pompa zostanie wyłączona. Poszczególne poziomy należy ustalić na etapie rozruchu.

Przejścia rurociągów przez ściany pompowni, wykonać jako szczelne przy użyciu systemowych przejść Producenta pompowni. Rurociągi oraz elementy wyposażenia pompowni należy zamocować wg Dostawcy pompowni za pomocą elementów ze stali nierdzewnej.

Schemat budowy pompowni pokazany jest na załączonym rysunku S-03 – Przepompowni lokalna ścieków – schemat.

7.5. Wewnętrzna instalacja wodociągowa

Projektowane przyłącze PEHD Ø40 należy wprowadzić do pomieszczenia poprzez posadzkę pomieszczenia. Na wejściu przyłącza zamontować redukcję DN32/25. W miejscu przejścia

wodociągu przez przegrody budowlane należy wodociąg zabezpieczyć rurą ochronną Dn65, a przestrzeń pomiędzy rurą ochronną a rurociągiem wypełnić szczeliwem elastycznym. Rurociąg wody wodociągowej do pomieszczenia z rur PEHD Ø40 - 40,0 × 3,7 mm, PN 16, SDR 11. Na przyłączeniu przewidziano montaż dwóch odcinających zaworów kulowych gwintowanych DN25, wodomierza oraz zaworu antyskażeniowego DN25 klasy EA. Zimna woda doprowadzona będzie do urządzeń sanitarnych.

Zapotrzebowanie wody:

Normatywne wyływy z punktów czerpalnych (ciepła i zimna woda) dla części socjalnej.

Rodzaj punktu czerpalnego	Wymagane ciśnienie p_{min} [bar]	Ilość szt.	Normatywny wyływ q_n [dm ³ /s]	Woda ciepła q_n [dm ³ /s]	Woda zimna q_n [dm ³ /s]
Bateria umywalkowa	1,0	1	0,07	0,07	0,07
Bateria czerpalna do natrysku	1,0	1	0,15	0,15	0,15
Płuczka zbiornikowa	0,5	1	0,13	-	0,13
Zawór ze złączką do węża Dn25	0,2	1	1,0		1,0
RAZEM				0,22	1,35

$$q_n = 1,35 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$q_{zw.} = 0,682 \times 1,35^{0,45} - 0,14 = 0,64 \text{ dm}^3/\text{s} = 2,30 \text{ m}^3/\text{h}$$

Przyjęto średnicę przyłącza dla przepływu $q = 2,30 \text{ m}^3/\text{h}$: PE Dz40mm oraz wodomierz skrzydełkowy:

- typ – JS 2,5-04,
- nominalny strumień obj. – $2,5 \text{ m}^3/\text{h}$,
- średnica nominalna – Dn 20mm kl. „C”.

Przyłącze wody doprowadzić do pomieszczenia łazienki, w którym na wys. $h_{min} = 60 \text{ cm}$ od posadzki należy zainstalować zestaw wodomierzowy składający się z następujących elementów:

- zawory kulowe odcinające DN 25,
- filtr do zimnej wody DN 25,
- wodomierz skrzydełkowy Ø20mm kl „A”,
- zawór antyskażeniowy EA DN25.

Zestaw wodomierzowy należy umieścić bezpośrednio za ścianą zewnętrzną na wysokości w wydzielonym pomieszczeniu, oświetlonym, zabezpieczonym przed zalaniem wodą oraz zamarzaniem. Wodomierz umieścić w skrzynce wodomierzowej natynkowej.

Szczegółowy sposób zabudowy zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych zgodnie z normą PN-B-10720 rozpatrywana łącznie z normą PN-ISO4064-2+Ad1 wodomierze do wody pitnej i zimnej. Za wodomierzem przewidzieć montaż urządzenia zabezpieczającego (zaworu antyskażeniowego) zgodnie z obowiązującą normą PN-B-01706/Az1.

Instalację wodociągową projektuje się z rur z tworzywa PP PN16 łączonych przez zgrzewanie. Instalację wodociągową prowadzić po wierzchu ścian pod stropem. Piony oraz podejścia pod armaturę prowadzić po ścianie.

Ciepła woda przygotowywana będzie w pojemnościowym podgrzewaczu ściennym o parametrach:

- pojemność: 30 litrów
- moc: 2,0 kW/230 V
- pobór prądu: 9A
- temperatura robocza: regulowana, maks. 75°C
- wyposażona w zawór bezpieczeństwa i zabezpieczenie przed przegrzaniem

Jako armaturę czerpalną stosować baterie w wersji stojącej. Do celów porządkowych zamontować należy zawory czerpalne ze złączką do węża.

Po wykonaniu instalacji wodociągowej przeprowadzić próbę szczelności na ciśn. $p=1,0\text{MPa}$. Instalację przepłukać oraz przeprowadzić dezynfekcję.

7.6. Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna

Ścieki socjalno-bytowe z pomieszczeń odprowadzane będą do projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej skąd będą kierowane dalej do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. Instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych kielichowych np. PVC-HT typ lekki zgodnie z PN-EN-1401:1999 o połączeniach na uszczelki gumowe. W kielichach tych rur osadzone są fabrycznie dwuwargowe uszczelki gumowe z tworzywowym pierścieniem stabilizującym.

Do montażu kanałów biegnących w gruncie należy użyć rur i kształtek kanalizacyjnych PVC klasy SN8, stosowanych do budowy kanałów zewnętrznych.

W gruncie rury układać na podsypce piaskowej gr. 10 cm z obsypką 10 cm ponad górną krawędź rury. Piony i podejścia do przyborów wykonać z rur i kształtek PVC jak dla kanalizacji wewnętrznej o połączeniach na uszczelki gumowe.

Piony kanalizacyjne prowadzić w narożniku przy ścianie, podejścia do przyborów prowadzić przy ścianie lub pod posadzką kontenera. Na zakończeniach przewodów odpływowych należy montować piony odpowietrzające z wywiewkami wyprowadzonymi ponad połac dachową.

Na pionach 0,5m nad poziomem posadzki należy zamontować rewizję. W obudowie pionu wykonać drzwiczki rewizyjne w celu dostępu do rewizji na pionie.

Przy przejściu przewodów przez przegrody budowlane - ściany, należy stosować tuleje ochronne. Tuleją ochronną może być rura o średnicy większej co najmniej o dwie grubości od ścianki przewodu. Przestrzeń między rurami powinna być wypełniona masą plastyczną nie działającą korozyjnie na rurę.

Minimalne spadki przewodów kanalizacyjnych:

- Ø 110 mm - $i = 2,5 \%$
- Ø 160 mm - $i = 1,5 \%$
- Ø 200 mm - $i = 1,0 \%$

Średnice podejść do przyborów:

- umywalka Ø 40 PCV,
- brodzik Ø 50 PCV,
- WC Ø 110 PCV.

Przybory sanitarne powinny być zaopatrzone w zamknięcia wodne (syfony). Zlewozmywaki umieszczać na wysokości od 0,80 m do 0,90 m, umywalki od 0.75 do 0.80 m. Przelewy z umywarek oraz zlewozmywaków należy łączyć z podejściami kanalizacyjnymi powyżej zamknięcia wodnego. Każdy przybór sanitarny zaopatrzyć w zamknięcie wodne, zakładane bezpośrednio pod przyborem lub wmontowane w przybór.

Wszystkie przewody poziome montujemy ze spadkiem minimum 2%, kielichem w kierunku odrotnym do przepływu ścieków.

Napowietrzenie instalacji odbywać się będzie za pomocą pionów wyprowadzonych ponad dach zakończonych wywiewką oraz zamontowane zawory napowietrzające (zgodnie z rozporządzeniem M.G.P. i B. z dnia 14.12.1994r. Dz. U. Nr 10 z 8.02.1995r.).

Po zakończeniu robót montażowych instalacji kanalizacyjnej przeprowadzić badanie szczelności. Podejścia i przewody spustowe (piony) sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody. Przewody odpływowe (poziomy) napełnić wodą powyżej kolana łączącego pion z poziomem, sprawdzić poprzez oględziny.

Trasy projektowanych kanałów oraz ich średnice i spadki ułożenia pokazano w części rysunkowej niniejszego projektu.

7.7. Wewnętrzna instalacja ogrzewania

Dla okresu zimowego i przyjętych temperatur wewnętrznych w pomieszczeniach socjalnych zaprojektowano elektryczne grzejniki ściennie.

Nr.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]	Temperatura obliczeniowa [°C]	Moc grzejnika [W]
1	Pomieszczenie socjalno-biurowe	7,65	20	2 x 600
2	Łazienka z WC	4,04	24	1000

Zaprojektowano grzejniki olejowe z regulacją maksymalnej temperatury powierzchni grzejnej. Grzejniki zasilane z gniazd wtykowych zlokalizowanych przy grzejnikach.

7.8. Instalacja wentylacji

We wszystkich pomieszczeniach projektuje się wentylację grawitacyjną.

W części pomieszczeń projektuje się zgodnie w wymogami i przepisami wentylację mechaniczną.

Wentylację mechaniczną projektuje się w następujących pomieszczeniach socjalnych:

- łazienka wraz z WC,

Pomieszczenie socjalno-biurowe

Wentylację w pomieszczeniu projektuje się jako grawitacyjną opartą o opartą o nawiewniki w górnej części okien i wywietrznik dachowy.

Ilość powietrza przyjęto z warunkiem krotności wymian:

- kubatura pomieszczenia: $V = 19,12 \text{ m}^3$
- krotność wymian: $n = 2 \text{ wym./h}$
- Ilość powietrza wentylacyjnego: $V = 2 \text{ wym./h} \times 19,12 \text{ m}^3 = 38,24 \text{ m}^3/\text{h}$.

Przyjęto wywiew za pomocą grawitacyjnego kanału wentylacyjnego Ø160mm.

Nawiew poprzez nawiewniki w górnej części okien.

Temperatura doboru grzejników - +20°C.

Łazienka z WC

Wentylację W.C. przyjęto z ilości powietrza wentylacyjnego:

- miska ustępowa - 50 m³/h,

Przyjęto wywiew za pomocą wentylatora osiowego V=50 m³/h zainstalowanego pod stropem, załączanego od włącznika światła.

Nawiew poprzez kratki w dolnej części drzwi.

7.9. Część rysunkowa

Wykaz rysunków:

S-01	Projekt zagospodarowania terenu - instalacje sanitarne	skala 1:500
S-02	Kontener socjalno-biurowy - instalacje sanitarne	skala 1:50
S-03	Przepompownia lokalna ścieków - schemat	schemat
S-04	Studnia kanalizacyjna - schemat	schemat
S-05	Profil podłużny - przyłącze wodociągowe	skala 1:100/250
S-06	Profil podłużny - przyłącze kanalizacyjne	skala 1:100/250

S-01 Projekt zagospodarowania terenu - instalacje sanitarne

skala 1:500

S-02 Kontener socjalno-biurowy - instalacje sanitarne

skala 1:50

S-03 Przepompownia lokalna ścieków - schemat

schemat

S-04 Studnia kanalizacyjna

schemat

S-05 Profil podłużny - przyłącze wodociągowe

skala 1:100/250

S-06 Profil podłużny - kanalizacja sanitarna

skala 1:100/250

8. BRANŻA ELEKTRYCZNA

8.1. Opis techniczny

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych dla punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w Gminie Wąpielsk.

Podstawę opracowania stanowią:

- Norma P-N-SEP-E-001 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa”,
- Norma PN-IEC 62305 „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych” - wszystkie arkusze,
- Norma PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych” - wszystkie arkusze,
- Norma P-N-SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”,
- Norma PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy”,
- Norma P-N-SEP-E-005 Dobór przewodów elektrycznych do zasilania urządzeń przeciwpożarowych, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru.,
- PN-EN 1838:2005 Zastosowanie oświetlenia - oświetlenie awaryjne,
- Wytyczne instalacji branżowych,
- Techniczne warunki przyłączenia.

Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje następujące zagadnienia dotyczące instalacji elektrycznych:

- Wewnętrzne linie zasilające (WLz)
- Rozdzielnice poszczególnych obiektów
- Instalacje gniazd wtyczkowych
- Instalację oświetlenia
- Instalację miejscowych połączeń wyrównawczych,
- Instalacja ochrony przeciwprzepięciowej,
- Instalacja ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

Zasilanie obiektu

Nowoprojektowaną rozdzielnicę RG należy zasilć ze złącza kablowego ZKP kablem YKY 5x25mm². Rozdzielnica RG zostanie zainstalowana bezpośrednio przy kontenerze socjalno-biurowym. Rozdzielnica RG zostanie wykonana w szafce o stopniu ochrony IP65 posadowionej na prefabrykowanym fundamencie. Z rozdzielnic RG wyprowadzone będą linie kablowe w kierunku wiaty, kontenerów, altany oraz przepompowni. Zasilanie oświetlenia zewnętrznego, wagi oraz kamer wraz ze sterowaniem zostanie wykonane z rozdzielnic kontenera socjalno-biurowego. Przy obudowie rozdzielnic RG projektuje się zestaw gniazd z zabezpieczeniami- oznaczone na PZT jako RS. Zestaw gniazd będzie się składał z dwóch gniazd 1-fazowych, 230V, 16A, jednego gniazda 3-fazowego, 400V, 16A. Zestaw gniazd będzie posiadał stopień ochrony min. IP65.

Linie kablowe na terenie inwestycji układane będą w ziemi na głębokości 0,7 m, linie prowadzić faliście tak, aby nie przekroczyć dopuszczalnego naprężenia. Kable powinny leżeć na 15 cm warstwie piasku i być przysypany 15 cm warstwą piasku. Na wysokości 25-35 cm nad powierzchnią ułożenia kabla należy rozłożyć oznaczenia trasy kabla w formie niebieskiej folii. Po ułożeniu folii wykop zasypać i odtworzyć teren wokół wykopu. Trasy kabli zinventoryzować geodezyjnie. Każdy kabel powinien zostać wyposażony w oznaczniki kablowe w odstępach 10 m. Oznacznik powinien zawierać:

- numer ewidencyjny linii,
- typ kabla,
- znak użytkownika kabla,
- rok ułożenia kabla.

Linie kablowe prowadzone pod powierzchnią nierozbieralną, z kostki brukowej/chodnikowej lub w miejscach narażenia na duży nacisk prowadzić w rurach osłonowych typu SRS.

Równolegle do wszystkich kabli układanych w ziemi należy układać bednarkę FeZn 30x4mm. Bednarkę łączyć ze słupami oświetleniowymi oraz kontenerami i wagą.

Główny wyłącznik prądu – GWP

W instalacjach elektrycznych dla całego obiektu projektuje się Główny Wyłącznik Prądu GWP, zlokalizowanym przy rozdzielni głównej. Za pośrednictwem wyłącznika prądu wyłączane będą wszystkie urządzenia i Instalacje. Z głównego wyłącznika GWP należy doprowadzić przewód typu HDGS 2x1,5mm² do rozłącznika FRX w rozdzielni RG.

Instalacje elektryczne zewnętrzne

Na terenie objętym inwestycją przewiduje się wykonanie następujących instalacji zewnętrznych:

- linia kablowa nn-0,4kV od ZKP w kierunku rozdzielnic głównej RG,
- oświetlenie terenu wraz z monitoringiem,
- zasilanie wiaty, kontenerów i altany,
- zasilanie szafki sterowniczej przepompowni,
- zasilanie wagi.

Oświetlenie terenu zostanie wykonane oprawami typu ulicznego ze źródłami LED, maks. 70W, IP 65, z optyką do oświetlenia obszarów, instalowanymi na słupach stalowych o wysokości 7,0 m z wysięgnikiem jednoramiennym 1,5 m. Słupy oświetleniowe zostaną wyposażone w prefabrykowane fundamenty oraz tabliczki bezpiecznikowe. We wnętrzu słupa zainstalować tabliczkę bezpiecznikową z indywidualnym zabezpieczeniem dla każdej oprawy. Sterowanie oświetleniem zewnętrznym odbywać się będzie z rozdzielnic kontenera socjalno-biurowego automatycznie poprzez astronomiczny zegar sterujący z możliwością przełączenia na tryb ręczny. Przy ścieżce edukacyjnej projektuje się oprawę drogową hybrydową o mocy 60W składającą się z jednego panelu fotowoltaicznego monokrystalicznego o mocy minimum 300W oraz turbiny wiatrowej o mocy 400W. Lampę należy wyposażyć hybrydowy kontroler ładowania 24V oraz w dwa akumulatory po 100Ah każdy. Całość sterowania wraz z akumulatorami należy umieścić w skrzynce wykonanej z tworzywa sztucznego odpornego na promieniowanie UV.

Zasilanie wagi zostanie wykonane z rozdzielnic kontenera socjalno - biurowego RKS. W kontenerze zainstalowane będzie stanowisko obsługi wagi. Niniejsze opracowanie nie obejmuje układów sterowania.

Instalacje elektryczne – kontener socjalno-biuroowy

Zasilanie rozdzielnic kontenerów zostanie zrealizowane z rozdzielnic głównej linią kablową. Zasilanie instalacji wewnętrznych zostanie wykonane z dedykowanych rozdzielnic oznaczonych RK1/RK2/RKS. W kontenerze socjalno- biurowym rozdzielnica RKS zostanie zainstalowana we wnętrzu kontenera. Rozdzielnica RKS zostanie wykonana jako szafka natynkowa o stopniu ochrony IP65. Rozdzielnice RK1 i RK2 zostaną zainstalowane bezpośrednio przy kontenerach. Rozdzielnice te zostaną wykonane jako szafy wolnostojące o stopniu ochrony IP65 posadowione na prefabrykowanym fundamencie. Z rozdzielnic RK1/RK2/RKS zasilane będą wszystkie urządzenia wymagające zasilania w energię elektryczną zainstalowane w poszczególnych kontenerach. W jednym z kontenerów będą magazynowane odpady niebezpieczne dlatego instalacje elektryczne w tym kontenerze projektuje się jak dla strefy 2 zagrożonej wybuchem. Oświetlenie w kontenerach K1 i K2 zostanie zrealizowane za pomocą opraw oświetleniowych, świetlówkowych, zwieszakowych, LED, max. 50W. Oświetlenie w kontenerze socjalno- biurowym zostanie zrealizowane za pomocą opraw oświetleniowych dobranych do charakteru poszczególnych pomieszczeń. Wymagane wartości natężenia oświetlenia na płaszczyźnie pracy powinny wynosić:

- pom biurowe – 500lx,
- pom socjalne, sanitarne – 200lx,
- pom magazynowe – 100lx.

Sterowanie oświetleniem będzie zrealizowane za pomocą lokalnych łączników oświetleniowych lub czujników ruchu instalowanych w oświetlanych pomieszczeniach.

W kontenerach zostanie wykonana instalacja gniazd wtykowych 230V. Na załączonych rysunkach pokazana została propozycja rozmieszczenia gniazd i przyłączy.

Układ pracy instalacji oświetleniowej i gniazd wtykowych: TNS. Wszystkie przewody układać prostopadle i równolegle do krawędzi ścian i stropów. Przewody obwodów oświetleniowych i gniazd wtykowych układać w rurkach instalacyjnych. Obwody oświetleniowe i gniazd wtykowych zabezpieczyć grupowo wyłącznikiem różnicowoprądowym oraz indywidualnie wyłącznikiem

nadprądowym. Wszystkie oprawy oświetleniowe, gniazda wtykowe oraz przyłącza widocznie oznaczyć numerem obwodu zasilającego.

Wokół kontenerów projektuje się dodatkowy uziom otokowy wykonany taśmą FeZn30x4mm układany w odległości 1m od fundamentów.

Instalacje elektryczne – wiaty i altany

Zasilanie rozdzielnic wiaty i altany zostanie zrealizowane z rozdzielnicz głównej linią kablową. Zasilanie instalacji wewnętrznych zostanie wykonane z dedykowanych rozdzielnic oznaczonych RW i RA. Rozdzielnice RW i RA zostaną zainstalowane bezpośrednio przy altanie i wiacie. Rozdzielnice te zostaną wykonane jako szafy wolnostojące o stopniu ochrony IP65 posadowione na prefabrykowanym fundamencie. Z rozdzielnic RW i RA zasilane będą wszystkie urządzenia wymagające zasilania w energię elektryczną zainstalowane w poszczególnych obiektach. Oświetlenie pomieszczeń zostanie zrealizowane za pomocą opraw oświetleniowych, świetlówkowych, zwieszakowych, LED, max. 50W. Sterowanie oświetleniem będzie zrealizowane za pomocą lokalnych łączników oświetleniowych instalowanych w oświetlanych pomieszczeniach. W pomieszczeniach zostanie wykonana instalacja gniazd wtykowych 230V. Na załączonych rysunkach pokazana została propozycja rozmieszczenia gniazd i przyłączy. Układ pracy instalacji oświetleniowej i gniazd wtykowych: TNS. Wszystkie przewody układać prostopadle i równolegle do krawędzi ścian i stropów. Przewody obwodów oświetleniowych i gniazd wtykowych układać w rurkach instalacyjnych. Obwody oświetleniowe i gniazd wtykowych zabezpieczyć grupowo wyłącznikiem różnicowoprądowym oraz indywidualnie wyłącznikiem nadprądowym. Wszystkie oprawy oświetleniowe, gniazda wtykowe oraz przyłącza widocznie oznaczyć numerem obwodu zasilającego.

Wokół wiaty projektuje się dodatkowy uziom otokowy wykonany taśmą FeZn30x4mm układany w odległości 1m od fundamentów.

Instalacja monitoringu CCTV

Na terenie inwestycji projektuje się instalacje monitoringu wizyjnego w oparciu o rozwiązanie pracujące w technologii IP. Teren będzie obserwowany z 4 kamer zainstalowanych na słupach oświetleniowych. Kamery instalować poza zasięgiem ręki, na wysokości ok. 3 m wyłącznie na systemowych uchwytach. W kontenerze biurowo - socjalnym zostanie zainstalowany rejestrator. Rejestrator zostanie zainstalowany przy stanowisku komputerowym. Dla kamer projektuje się dodatkowy obwód zasilający 230V wyprowadzony z kontenera socjalno - biurowego. Zasilanie 230V należy doprowadzić do każdej kamery z osobna. Zasilanie dla kamer wykonać kablem typu YKYżo3x4mm. Rejestrator zasilić przewodem typu YDYżo3x2,5mm. Bezpośrednio przy kamerach oraz przy rejestratorze projektuje się konwertery optyczne.

Ochrona przeciw porażeniom prądem elektrycznym

Ochronę podstawową przed dotykiem bezpośrednim stanowią będą osłony izolacyjne, bariery oraz izolacja kabli i przewodów. Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem zaprojektowano SAMOCZYNNE WYŁĄCZANIE NAPIĘCIA ZASILANIA w układzie sieciowym TN-S. We wszystkich obwodach gniazd wtyczkowych zaprojektowano wyłączniki różnicowo-prądowe o

prądzie różnicowym 30mA. Dodatkowa ochrona zapewniona będzie również przez miejscowe połączenia wyrównawcze.

Ochrona przeciw przepięciowa

Stosownie do wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami) oraz wymagań Polskiej Normy PN-IEC 60-364-443 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi” w rozdzielniczy głównej NN-0,4kV zaprojektowano ochronę klasy B+C.

Uwagi końcowe

- 1) 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.
- 2) Poza kontenerem materiałów niebezpiecznych nie stwierdzono występowania pomieszczeń ze strefą zagrożenia wybuchem. W przypadku pojawienia się takiego pomieszczenia zastosować rozwiązania jak dla pomieszczeń zagrożonych wybuchem ze strefą EX2. Instalacje elektryczne wykonać jako przeciwwybuchowe. Oprawy oświetleniowe, łącznik, gniazda wtykowe oraz dławice musza posiadać dopuszczenie do stosowania w strefie zagrożenia wybuchem.
- 3) Przy wykonaniu instalacji przewodami w rurkach instalacyjnych i pod tynkiem należy przestrzegać następujących zasad:
 - trasowanie należy wykonać zgodnie z projektem technicznym, zwracając szczególną uwagę na zapewnienie bezkolizyjnego przebiegu instalacji z instalacjami innych branż,
 - trasy przewodów powinny przebiegać pionowo lub poziomo, równolegle do krawędzi ścian i stropów, kucie wnęk, bruzd i wiercenie otworów należy wykonać tak aby nie powodować osłabienia elementów konstrukcyjnych budynku. Jeżeli w budynku umieszczono już instalacje innych branż należy zachować szczególną ostrożność przy wierceniu i kuciu aby nie uszkodzić wykonanych instalacji,
- 4) elementy kotwiące, haki, kołki należy dobrać do materiału, z którego wykonane jest podłoże.
- 5) Rozmieszczenie łączników i gniazd w pomieszczeniach może ulec zmianie po uzgodnieniach z inwestorem.
- 6) Po zakończeniu robót należy przeprowadzić badania obejmujące oględziny, pomiary o próby zgodnie z PN-IEC60364-6-61 – ”Sprawdzenie odbiorcze”.
- 7) Wszystkie prace wykonać zgodnie z przepisami BHP.
- 8) Wszystkie kolizje tras kablowych ustalić na budowie w trakcie realizacji.

Przed doprowadzeniem zasilania do urządzenia sprawdzić typ, napięcie zasilania i lokalizację urządzenia dostarczonego na budowę.

8.2. Część rysunkowa

Wykaz rysunków:

E-01	Projekt zagospodarowania terenu – branża elektryczna	skala 1:1000
E-02	Kontener socjalno-biurowy – branża elektryczna	schemat
E-03	Kontener na odpady niebezpieczne i ZSEE – branża elektryczna	schemat
E-04	Kontener na przedmioty do ponownego użycia – branża elektryczna	schemat
E-05	Wiata magazynowa na odpady oraz otwarte kontenery – branża elektryczna	schemat
E-06	Wiata drewniana (altana) – branża elektryczna (2)	schemat

E-01 Projekt zagospodarowania terenu – branża elektryczna skala 1:1000

E-02 Kontener socjalno-biurowy – branża elektryczna skala 1:25

E-03 Kontener na odpady niebezpieczne i ZSEE - branża elektryczna schemat

E-04 Kontener na przedmioty do ponownego użycia – branża elektryczna schemat

E-05 Wiata – branża elektryczna skala 1:100

E-06 Kontener na przedmioty do ponownego użycia – branża elektryczna (2) schemat

9. BRANŻA DROGOWA

9.1. Stan istniejący

Teren objęty opracowaniem jest w dniu dzisiejszym niezagospodarowany. Wysokościowo kształtuje się w poziomie od 103,00 do 108,00 m opadając z kierunku wschodniego w kierunku zachodnim.

Teren inwestycji pod względem ukształtowania jest nieregularny, zróżnicowany, co znajduje swoje odzwierciedlenie w wynikach badań podłoża gruntowego.

Podłoże terenu opracowania zbudowane jest z glin piaszczystych, piasków gliniastych czy pyłów piaszczystych. Na powierzchni występuje warstwa nasypów niebudowlanych i glebowa o miąższości stwierdzonej wierceniami 0,4 – 1,1 m.

Woda gruntowa występuje jako sączenia i ustabilizowała się na głębokości ok. 2 m ppt.

Z uwagi na złożone warunki gruntowo-wodne uznaje się za bezwzględne sprawowanie stałego nadzoru geotechnicznego na etapie robót ziemnych.

W projekcie przyjęto na całej powierzchni planowanych nawierzchni pod ruch pojazdów, z uwzględnieniem poszerzenia min 0,5 m poza obrys nawierzchni utwardzanych, wykonanie wzmocnienia podłoża – doprowadzając je do parametrów grupy nośności podłoża G1.

Stwierdzone warunki kwalifikują rozpoznane grunty do kategorii G3.

Projektowany plac zakłada się projektować jak dla kategorii ruchu KR-3.

Materiał nasypowy należy zagospodarować na miejscu bądź usunąć na miejsce wskazane przez Inwestora. Decyzję o wykorzystaniu materiału stanowiącego nasyp antropogeniczny podejmie sprawujący nadzór geotechniczny.

9.2. Stan projektowany

Na planie sytuacyjnym na rys. D.1. przedstawiono projektowane zagospodarowanie terenu wraz z wskazaniem orientacyjnych rzędnych projektowanego ukształtowania. W projekcie przewidziano dowiązanie do poziomu drogi projektowanego placu z uwzględnieniem 5% pochylenia na wjeździe i dalej rozwiązanie pochyłości wartościami 0,5-3%.

Zasadnicze roboty ziemne wynikają z konieczności zdjęcia warstwy gruntów nasypowych oraz zniwelowania wzniesienia. Roboty będą prowadzone w gruntach spoistych i należy je prowadzić w porze suchej z wykluczeniem możliwości uplastycznienia podłoża.

Wzdłuż projektowanej krawędzi placu należy przewidzieć wykonanie pasa zieleni o szerokości ok. 2,5m o pochyleniu 6-8% od nawierzchni placu (0,5m poza linię ogrodzenia) i dalej formować skarpy ziemne dostosowując się do istniejącego ukształtowania terenu. Pochylenie skarpy zaleca się 1:2 jako skarpy nieumocnione przy czym należy zapewnić stateczność tych skarp.

Na całej powierzchni placu projektuje się wykonanie nawierzchni z kostki betonowej grubości 8 cm. Nawierzchnia z kostki zostanie ograniczona od zewnętrznej strony krawężnikiem betonowym 15x30 cm układanym na ławie betonowej 35x35 cm wykonanej z betonu C12/15 z oporem w większości układanego jako wtopiony. Od strony skarpy – wschodniej, krawężnik ten przewidziano jako wysoki. W obrębie włączenia do istniejącej jezdni o nawierzchni gruntowej przewidziano na styku nawierzchni ułożenie krawężnika betonowego najazdowego 15x22 jako +4 cm względem nawierzchni jezdni. Połączenie z pasem drogowym przewidziano poprzez

wykonanie zjazdu szerokości 6 m z wyokrągleniem krawędzi łukami o promieniach $R=5$ i $R=12$ m. Dalej za wagą przewidziano zasadniczą część placu.

W obrębie placu przewidziano utwardzenia przeznaczone dla ruchu ciężkiego. Po południowej stronie placu założono zasadniczo ruch pieszych dla których nawierzchnię przewidziano ograniczyć opornikiem betonowym 8×30 cm układanym na ławie betonowej 30×30 cm z betonu C12/15 z oporem. W zakresie kolorystyki przewidziano: nawierzchnie ścieżki edukacyjnej i chodników z kostki koloru żółtego, plac z kostki koloru szarego.

Należy pamiętać by przygotowane podłoże przed ułożeniem właściwych warstw konstrukcji nawierzchni charakteryzowało się parametrami jak dla grupy nośności podłoża G1 jak dla KR-3 czyli wtórny moduł odkształcenia $E2 \geq 120$ MPa i wskaźnik zagęszczenia $Is \geq 1,00$. Przy korytowaniu i przy profilowaniu terenów należy wykluczyć możliwość uplastycznienia gruntów rodzimych, nasypowych pod konstrukcją projektowanej nawierzchni poprzez poddanie jej działaniu wód opadowych, roztopowych..

Projektowana konstrukcja nawierzchni placu, zjazdu:

- kostka brukowa betonowa fazowana, grubości 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 4 cm;
- podbudowa zasadnicza z chudego betonu C8/10 grubość warstwy 20 cm;
- podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa grubości 15 cm.

Projektowana konstrukcja nawierzchni ścieżki edukacyjnej i chodnika:

- kostka brukowa betonowa fazowana, grubości 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 4 cm;
- warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=5$ MPa grubości 10 cm.

Wszystkie materiały na warstwy konstrukcyjne – także dla chodnika i ścieżki edukacyjnej należy przewidzieć dowozu.

Grubość całkowita konstrukcji

$$8 + 4 + 20 + 15 = 47 \text{ cm}$$

Sprawdzenie warunku mrozoodporności (dla gruntów spoistych)

Warunek mrozoodporności sprawdzany jest tylko dla gruntów spoistych. Głębokość przemarzania dla terenu inwestycji wynosi 1,0 m.

Po uwzględnieniu warstwy wzmacniającej grubości 15 cm łączna grubość konstrukcji osiągnie 62 cm.

Warunek wymagany to 0,6 hz.

Warunek ten jest spełniony.

$$62 > 60$$

Roboty należy prowadzić zgodnie z technologią robot nawierzchniowych z kostki betonowej na podbudowach betonowych.

W zakresie odwodnienia przyjęto zapewnienie pochylenia min 1% w kierunku terenów zielonych. Na planie sytuacyjnym wskazano kierunek spływu wód opadowych i roztopowych przyjmując zewnętrzną krawędź placu jako usytuowaną najniżej.

W projekcie nie przewidziano wykonywania zamkniętego systemu kanalizacji deszczowej.

Projektowany plac i drogi manewrowe nawiązano wysokościowo do istniejącej nawierzchni jezdni jak i istniejącej infrastruktury technicznej.

Wtórny moduł odkształcenia E_2 dla konstrukcji nawierzchni powinien wynosić - na powierzchni podbudowy z chudego betonu $E_2 \geq 300$ MPa, przed ułożeniem warstw konstrukcji właściwej wtórny moduł odkształcenia $E_2 \geq 120$ MPa.

Bezpośrednio po zakończeniu procesu wiązania podbudowę z chudego betonu należy zabezpieczyć przed wyparowaniem wody poprzez rozścielenie warstwy piasku i utrzymanie go w stanie wilgotnym przez 7 dni.

Warstwę jezdnią należy układać nie wcześniej niż po 7 dniach twardnienia podbudowy w temperaturze nie niższej niż 15°C.

Kostka brukowa produkowana zgodnie z normą PN-EN 1338:2005 powinna posiadać Atest producenta oraz świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym i mostowym.

Pochylenia podłużne dróg zaprojektowano w granicach 1%. Wody opadowe poprzez spadki podłużne i poprzeczne odprowadzone zostaną w teren zielony.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót drogowych zaleca się opracować projekt wykonawczy.

Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót należy uporządkować teren, zdjąć warstwę gruntów nasypowych, humusu oraz wykonać wykop do średnio 65 cm poniżej projektowanych rzędnych. Dalej przewidziano wykonanie wzmocnienia podłoża poprzez wykonanie stabilizacji cementowej.

Na poziomie projektowanej konstrukcji nawierzchni placu należy uzyskać parametry jak dla G1 przy KR3 - wskaźnik zagęszczenia $Is \geq 1,00$, wtórny moduł odkształcenia $E_{2min} \geq 120$ MPa.

Nie należy dopuścić do zalania wykopów wodą.

Większość ziemi zebranej w ramach profilowania nasypów niebudowlanych należy wywieźć na najbliższej usytuowane miejsce rekultywacji gruntów wskazane przez Inwestora.

Część ziemi pozostawić na tymczasowej hałdzie z przeznaczeniem pod zieleń na terenie zakładu (tylko humus).

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 - „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”.

Skarpy nasypów wyprofilować do pochylenia 1:2 po sprawdzeniu stateczności skarp.

Uwagi: wszystkie warstwy nawierzchni należy układać przy zachowaniu równości podłużnej i poprzecznej zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać jezdnie zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dziennik Ustaw Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.).

Równość warstwy ścieralnej w profilu podłużnym mierzona łatą 4-metrową zgodnie z normą BN-68/8931-04 powinna być taka, aby nierówności nie przekraczały 0,8 cm. Natomiast równość w profilu poprzecznym powinna być taka, aby po przyłożeniu łaty profilowej prostopadle do osi nawierzchni prześwity pomiędzy łatą a powierzchnią warstwy ścieralnej nie przekraczały 0,8 mm.

Dopuszczalne odchylenia dla poszczególnych warstw nawierzchni wynoszą:

- podłoże -2, +0 cm
- podbudowa zasadnicza -1, +0 cm

Kostkę brukową układać na podsypce z mieszanki cementowo piaskowo 1:4

Nie wolno wyrównywać nierówności podbudowy podsypką.

9.3. Część rysunkowa

Wykaz rysunków:

D-01	Projekt zagospodarowania terenu – branża drogowa	skala 1:1000
D-02	Przekroje	skala 1:100

D-01 Plan zagospodarowania działki- branża drogowa

skala 1:1000

D-02 Przekroje

skala 1:100

10. ZAŁĄCZNIKI

- 1) Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- 2) Warunki techniczne
- 3) Pismo RDOŚ Bydgoszcz - odstąpienie