

Biuro Rzeczoznawstwa i Ekonomii Środowiska



Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna

ul. Stachury 9, 63-000 Środa Wlkp.

tel. +48 61 622 91 20, fax +48 61 622 91 21

NIP 786-16-50-016, REGON 300525532

sadowski@codex.pl www.codex.pl

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa inwestycji	BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK) DLA GMINY GRODZIEC	
Adres obiektu budowlanego	Działka o nr ew. 529/2, obręb 0012 Grodziec, jednostka ewidencyjna: 301002_2, Grodziec, Gmina Grodziec, powiat Koniński	
Nazwa inwestora i adres	Gmina Grodziec, ul. Główna 17, 62-580 Grodziec	
Kategoria obiektu budowlanego	Kategoria XVIII (wiata magazynowa) Kategoria XXII (plac magazynowy) Kategoria XXV (droga dojazdowa)	Starostwo Powiatowe w Koninie Załącznik do decyzji: Nr 819 z dnia 13-03-2017
Nazwa jednostki projektowej	Biuro Rzeczoznawstwa i Ekonomii Środowiska CODEX Sadowski i Wspólnicy Spółka Jawna ul. Stachury 9; 63-000 Środa Wielkopolska	

DANE PROJEKTANTÓW OPRACOWUJĄCYCH 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. A. Kuroczycki Saniutycz	Specjalność: instalacje elektryczne WKP/0131/POOE/06
	Sprawdzający	mgr inż. B. Kuroczycki Saniutycz	Specjalność: instalacje elektryczne 45/80/Pw
Instalacje Sanitarne	Projektant	mgr inż. Robert Ochowiak	Specjalność: instalacje sanitarne WKP/0338/PWOS/10
	Sprawdzający	mgr inż. Maciej Dzikowski	Specjalność: instalacje sanitarne LOD/1487/POOS/10
Branża Drogowa	Projektant	tech. Hieronim Krzysztofiak	Specjalność: drogowa 191/87/PW

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Oświadczenie projektantów
4. Uprawnienia projektowe
5. Architektura i konstrukcja
6. Informacja BİOZ
7. Branża sanitarne
8. Branża elektryczna
9. Branża drogowa
10. Załączniki

EGZEMPLARZ

4

MIEJSCE I DATA

Środa Wielkopolska, czerwiec 2017 r.

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	30
5.1.	Przedmiot opracowania	30
5.2.	Inwestor	30
5.3.	Własność obiektu	30
5.4.	Cel i zakres opracowania	30
5.5.	Podstawa opracowania:	31
5.6.	Podstawa prawna:	31
5.7.	Opis i plan zagospodarowania terenu	32
5.8.	Projektowane obiekty	36
5.9.	Wyposażenie PSZOK, obiekty małej architektury, zieleń	38
5.10.	Zestawienie powierzchni	39
5.11.	Wpływ eksploatacji górniczej	40
5.12.	Obiekty objęte ochroną konserwatorską	40
5.13.	Informacja dotycząca wpływu na środowisko	40
5.14.	Opis techniczny	41
5.15.	Opis elementów zagospodarowania terenu	42
5.16.	Bezpieczeństwo pożarowe	42
5.17.	Uwagi końcowe	43
5.18.	Część rysunkowa	44
6.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	52
7.	Branża sanitarna	57
7.1.	KANALIZACJA NA OBIEKCIE	57
7.2.	Rozwiązania projektowe	57
7.3.	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	58
7.4.	WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT	59
7.5.	Część rysunkowa	60
8.	Branża elektryczna	68
8.1.	Opis techniczny	68
8.2.	UWAGI OGÓLNE	69
8.3.	Część rysunkowa	71
9.	Branża drogowa	75
9.1.	STAN ISTNIEJĄCY	75
9.2.	STAN PROJEKTOWANY	75
9.3.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	79
10.	Załączniki	82

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:

Gminy Grodziec
ul. Główna 17
62-580 Grodziec

dotyczący:

BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH (PSZOK) DLA GMINY GRODZIEC

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.

Projektanci:			
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. A. Kuroczycki Saniutycz	Specjalność: instalacje elektryczne WKP/0131/POOE/06
	Sprawdzający	mgr inż. B. Kuroczycki Saniutycz	Specjalność: instalacje elektryczne 45/80/Pw
Instalacje Sanitarne	Projektant	mgr inż. Robert Ochowiak	Specjalność: instalacje sanitarne WKP/0338/PWOS/10
	Sprawdzający	mgr inż. Maciej Dzikowski	Specjalność: instalacje sanitarne LOD/1487/POOS/10
Branża Drogowa	Projektant	tech. Hieronim Krzysztofiak	Specjalność: drogowa 191/87/PW

Data i miejsce opracowania: Środa Wielkopolska, czerwiec 2017 r.

5. ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

5.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany budowy i wyposażenie PSZOK w Gminie Grodziec" zwany dalej „PSZOK”.

Lokalizacja inwestycji: Grodziec, obręb 0012 Grodziec, działka o nr ew. 529/2.

Z działki 529/2 zostanie wydzielony i ogrodzony obszar o powierzchni ok. 1000 m², z czego obszar o powierzchni ok. 910 m² zostanie utwardzony. Na ok. 150 m² utwardzenia posadowiona zostanie wiata magazynowa.

Przedmiotowa inwestycja w myśl prawa budowlanego stanowi 3 odrębne kategorie obiektów budowlanych:

- kategoria XVIII (wiata magazynowa),
- kategoria XXII (plac magazynowy),
- kategoria XXV (droga dojazdowa).

XXII, należy do grupy placów składowych postojowych, parkingów. 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 (branża drogowa, w tym droga dojazdowa oraz wjazd z drogi wewnętrznej, branża elektryczna oraz branża instalacyjna, w tym przyłącze wodociągowe), a także informację BIOZ.

5.2. Inwestor

Inwestorem przedmiotowej inwestycji jest: Gmina Grodziec, ul. Główna 17, 62-580 Grodziec.

5.3. Własność obiektu

Działka ewidencyjna na której zlokalizowany jest projektowany PSZOK stanowi własność Gminy Grodziec.

5.4. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem planowanej inwestycji jest budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Głównym celem projektowanej inwestycji, jest stworzenie optymalnych warunków do selektywnego zbierania 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 selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Projektowany PSZOK będzie obsługiwał mieszkańców Gminy Grodziec.

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, każda gmina ma obowiązek zapewnić czystość i porządek na swoim terenie i tworzyć warunki niezbędne do ich utrzymania poprzez konieczność tworzenia punktów selektywnego zbierania 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 środowiskowych uwarunkowaniach,
- decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- zalecenia Inwestora,
- obowiązujące przepisy i normy budowlane.

5.6. Podstawa prawna:

Podstawę prawną niniejszego projektu budowlanego stanowią:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz.U.2016.290 j.t. z dnia 2016.03.08 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2016.672 j.t. z dnia 2016.05.16 ze zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.21 z dnia 2013.01.08 ze zm.),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U.2015.139 j.t. z dnia 2015.01.27 ze zm.),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku prawo wodne (Dz.U.2015.469 j.t. z dnia 2015.04.01 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2016.778 j.t. z dnia 2016.06.04 ze zm.),
- rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2012.462 z dnia 2012.04.27 ze zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U.2016.672 j.t. z dnia 2016.05.16 ze zm.),
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2016.1440 j.t. z dnia 2016.09.09),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422 j.t. z dnia 2015.09.18 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 2016.01.18 ze zm.),
- ustawa z dnia 29 sierpnia 2014 roku o charakterystyce energetycznej budynku (Dz.U.2014.1200 z dnia 2014.09.08 ze zm.).

5.7. Opis i plan zagospodarowania terenu

5.7.1. Obszar oddziaływania inwestycji

Zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290 ze zm.) obszar oddziaływania obiektu to teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu. Zgodnie w tą definicją 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. z 2016 r. poz. 353 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. z 2016 r. poz. 290 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 r. poz. 1422).

- 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 zacinienie – 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 wynoszącej 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.

Przedsięwzięcie zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach nie oddziałuje na tereny sąsiednie w sposób, który wprowadza ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowie.

Obszar oddziaływania przedsięwzięcia mieści się w granicach działki 529/2 i nie wykracza poza jej obszar.

5.7.2. Dane ewidencyjne

Obiekt:

Budowa punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK)
na terenie działki o nr ew. 529/2 obręb Grodziec

Inwestor:

Gminy Grodziec, ul. Główna 17, 62-580 Grodziec

Adres:

Lokalizacja inwestycji: Grodziec, obręb Grodziec 0012, działka ewidencyjna 529/2 (brak adresu).

5.7.3. Zakres zagospodarowania terenu

W ramach inwestycji na działce o nr ew. 529/2 powstanie plac utwardzony oraz wiatka magazynowa. Plac zostanie ogrodzony, skanalizowany i oświetlony. Na powierzchni placu rozstawione zostaną mobilne kontenery i pojemniki na odpady komunalne. Na terenie będą również wykonane elementy uzbrojenia podziemnego jak kanalizacja i instalacja elektroenergetyczna. Inwestycja będzie miała dostęp do drogi publicznej – istniejący dojazd do oczyszczalni ścieków.

5.7.4. Istniejący stan zagospodarowania działki

Działka o numerze ewidencyjnym 529/2 na której planowana jest budowa placu w chwili obecnej stanowi nieużytek w sąsiedztwie istniejącej oczyszczalni ścieków. Przedmiotowy teren nie wymaga, specjalnego przygotowania do realizacji inwestycji takiego jak wyburzenia i dostosowanie innych obiektów budowlanych. Konieczne są prace niwelacyjne w niewielkim zakresie.

5.7.5. Projektowane zagospodarowanie terenu

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

- instalację kanalizacji (odprowadzenie ścieków przemysłowych z terenu utwardzonego betonową kostką brukową do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej biegnącej w drodze dojazdowej);
- instalację elektryczną – na cele oświetleniowe placu oraz zasilenie i oświetlenie wiaty.

Teren budowy zlokalizowany jest w granicach administracyjnych Gminy Grodziec. Lokalizację projektowanego punktu selektywnego zbierania 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. Z działki 529/2 zostanie wydzielony ogrodzony obszar o powierzchni ok. 1610 m², z czego obszar o powierzchni ok. 650 m² zostanie utwardzony betonową kostką brukową. Dla tego obszaru przewidziano jedno miejsce postojowe dla samochodów osobowych.

Inwestycja w zakresie budowy punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych (dalej „PSZOK”) wymagała uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wody opadowe i roztopowe z terenu utwardzonego betonową kostką brukową zebrane w system kanalizacji, będą odprowadzane do istniejącej instalacji odprowadzania ścieków przemysłowych i dalej do istniejącego separatora substancji ropopochodnych z osadnikiem, skąd trafiają do odbiornika istniejącym wylotem. Z terenu utwardzonego kruszywem wody opadowe i roztopowe nie będą zbierane w otwarte ani zamknięte systemy kanalizacyjne, odprowadzane będą powierzchniowo do gruntu. Dostawę energii elektrycznej zapewni istniejąca sieć.

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:

Planowane obiekty: wiata oraz punkt jako całość, spełniać będą wymagania bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska. Są to obiekty powszechnie stosowane w tego typu przedsięwzięciach, nowoczesne lecz sprawdzone. 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. Oddziaływanie przedsięwzięcia ograniczać się będzie do działki inwestycyjnej, związane będzie głównie z niewielkim ruchem pojazdów osobowych dostarczających odpady oraz sporadycznym ruchem pojazdów ciężarowych odbierających odpady po zapełnieniu danego kontenera czy pojemnika. Nie przewiduje się ogrzewania obiektów magazynowych oraz standardowe rozwiązania oświetleniowe (w tym oświetlenie LED), co pozwoli na racjonalizację użytkowania energii.

Planowana do wykorzystania wiata jest standardowymi rozwiązaniami stosowanym w obiektach tego typu, pozwalają na utrzymanie właściwego stanu technicznego. Wiata nie będzie stanowiła obiektu użyteczności publicznej. Plac magazynowy 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 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. Ze względu na charakter i przeznaczenie obiektów 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. Wiata została usytuowana 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 działki objętej opracowaniem nie występuje ryzyko oddziaływania na interesy osób trzecich. Dla przedmiotowego przedsięwzięcia zapewniono dostępu 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. Kategoria geotechniczna projektowanego obiektu, układ konstrukcyjny, założenia

Zgodnie z rozporządzeniem z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ustalono:

- proste warunki geotechniczne,
- pierwsza kategoria geotechniczna.

5.8. Projektowane obiekty

5.8.1. Wiata magazynowa

Wiata magazynowa spełniać będzie funkcję magazynu odpadów komunalnych oraz punktu przyjęcia i napraw odpadów i przedmiotów nadających się do ponownego użycia.

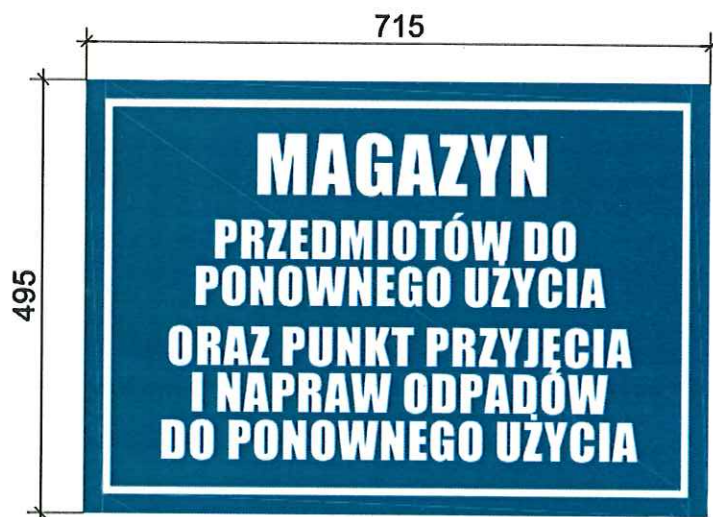
Projektuje się wykonanie wiaty o wysokości od 4,7 m do 4,15 m z konstrukcji stalowej o rozpiętości osiowej 5,5 m i rozstawie słupów co 5,2 m, w kształcie litery „L”. Wymiar osiowy wiaty: dł. 20,8 m, szer. 11,0 m (dłuższy bok), 5,5 m (krótszy bok). Wiata zamknięta dachem jednospadowym o pochyleniu 10%, przykrycie z blachy trapezowej, w rzucie w kształcie litery „L”. Konstrukcja stalowa słupów będzie wykonana z dwuteowników zakończonych rygłem. Mocowanie dachu z blachy trapezowej do rygli za pomocą płatwi z ceowników 120 x 60 x 4. 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 4 x 16.

Wypośaenie:

Lp.	Rodzaj sprzętu	Opis / parametry	Ilość
1	Regal 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, Wypośaenie: 3 szufladowy kontener, 1x półka, Nośność blatu 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	1
3	Imadło ślusarskie	Imadło trwale montowane do stołu, dł szczęk min. 150 mm, żeliwna konstrukcja z kowadłem i hartowanym gwintem, obrotowa postwa	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 wkrętaów płaskich: 4,0 x 100 mm, 5,5 x 125 mm, 6,5 x 150mm, Wkrętaaki 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.,	1 (kpt)

		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	
7	Wypożyczenie bhp	rękawice ochronne (10 kpl.) okulary ochronne (10 kpl.) nauszniki ochronne (10 kpl.)	30

Przy wejściu do części wiaty przeznaczonej pod warsztat należy umieścić tabliczkę informacyjną „MAGAZYN PRZEDMIOTÓW DO PONOWNEGO UŻYCIA ORAZ PUNKT NAPRAW ODPADÓW NADAJĄCYCH SIĘ DO PONOWNEGO UŻYCIA” – zgodnie z poniższą grafiką:



Niedopuszczalne jest, aby opad atmosferyczny w jakiegokolwiek postaci dostał się do wnętrza wiaty (np. poprzez otwory wentylacyjne lub ze względu na zastosowanie blachy trapezowej w sposób tworzący otwory w miejscach łączenia się boków i dachu konstrukcji) od strony północnej, zachodniej i południowej.

Magazyn odpadów nie jest ogrzewany 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).

5.9. 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. 420 m². Od strony wschodniej wykonać nasadzenia roślinności minimum 3-letnich drzew i krzewów ozdobnych w następujących ilościach:

- Sosna czarna *Pinus nigra* Arn - 4 szt.,
- Świerk pospolity *Picea abies* - 2 szt.,
- Sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* L. - 2 szt.,
- Daglezja *Pseudotsuga Carriere* - 2 szt.,
- Brzoza brodawkowata *Betula Pendula* - 2 szt.,
- Śliwa wiśniowa *Prunus cerasifera* - 2 szt.,
- Różanecznik *Phododendron* L. - 2 szt.

5.9.2. Ogrodzenie, brama wjazdowa, furtka

Wokół planowanego placu utwardzonego zaprojektowano ogrodzenie betonowe (z paneli - płyt betonowych) o wys. 2,0 m p.p.t. oraz z bramę wjazdową przesuwą o szer. 5,5 m.

Ogrodzenie wykonać z płyt betonowych o wymiarach 200x50x4,5 cm. Zbrojenie płyty prętami stalowymi o średnicy 5,5 mm. Słupy 255x11x11 cm na stopach fundamentowych 70x35 cm, zgodnie z częścią rysunkową. Słup zbrojony 4 prętami.

Od strony oczyszczalni ścieków zaprojektowano furtkę o szer. 1 m i wys. 188 m p.p.t.

5.9.3. 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) 2 szt. - kontenery otwarte o pojemności ok. 7 m³, wymiary wewnętrzne: 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: 100 x 50 x 3 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) 6 szt. - pojemników z tworzywa sztucznego, zamykane z klapą, o pojemności min. 1 m³

z pokrywą, materiał: HDPE, odporny na promieniowanie UV, koła: 4 x ogumione koło ok. Ø 200 mm, 2 z hamulcem, ładowność: min. 400 kg;

- 3) 6 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

Typ powierzchni	Powierzchnia	% w stosunku do powierzchni działki 529/2
powierzchnia działki 529/2	21 657 m ²	100,00%
obszar inwestycji	2 833 m ²	13,08%
Typ powierzchni	Powierzchnia	% w stosunku do powierzchni inwestycji
powierzchnia inwestycji utwardzona kostką brukową, w tym:	855 m ²	30,18%
– w tym wiata magazynowa	145 m ²	5,12%
powierzchnie chodników	57 m ²	2,01%
powierzchnia projektowanych terenów zielonych	1 907 m ²	67,31%

5.11. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie występuje. Cały teren objęty inwestycją nie znajduje się pod wpływem szkód górniczych.

5.12. Obiekty objęte ochroną konserwatorską

Teren objęty inwestycją nie znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską. Na terenie inwestycji ani w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie ma zabytków nieruchomych i archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków.

5.13. Informacja dotycząca wpływu na środowisko

Projektowany PSZOK jako obiekt do okresowego magazynowania odpadów komunalnych, może w pewnym stopniu potencjalnie stwarzać zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

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 spełniać będzie najwyższe standardy oraz wymogi ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy. Odpady będą magazynowane w sposób bezpieczny dla środowiska, pracowników PSZOK oraz mieszkańców korzystających z punktu. Ewentualne wody odciekowe z terenu magazynowania odpadów po podczyszczeniu w osadniku i separatorze substancji ropopochodnych odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej i do oczyszczalni ścieków.

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.

5.14. Opis techniczny

5.14.1.Przeznaczenie inwestycji

Głównym celem projektowanej inwestycji, jest stworzenie optymalnych warunków do selektywnego zbierania 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. Projektowany Punkt będzie obsługiwał mieszkańców Gminy Grodziec.

5.14.2.Charakterystyka lokalizacyjna

Lokalizacja inwestycji:

- a) województwo:województwie
- b) powiat:koniński
- c) gmina:Grodziec
- d) obręb:0012
- e) działka ewidencyjna:529/2

5.14.3.Parametry geometryczne i funkcjonalne

Poniżej zestawiono podstawowe parametry geometryczne i funkcjonalne projektowanego gminnego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych:

- rzędna proj. nawierzchni utwardzonej: 100,00 m n.p.m. ÷ 101,00 m n.p.m.,
- powierzchnia wiaty: 158,00 m²,
- nawierzchnia placu z kostki brukowej betonowej: 555,00 m²,
- nawierzchnia zjazdu z drogi oraz dojazdu do PSZOK z kostki brukowej betonowej: 305,00 m²,
- nawierzchnia chodników z kostki brukowej betonowej: 60,00 m².

5.15. Opis elementów zagospodarowania terenu

5.15.1.Ogrodzenie:

Ogrodzenie terenu przeznaczonego na PSZOK należy wykonać zgodnie z planem zagospodarowania terenu. W ogrodzeniu należy zamontować bramę dwuskrzydłową o szerokości 500 cm.

5.15.2.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".

5.16. Bezpieczeństwo pożarowe

Dane ogólne:

- powierzchnia terenu pod PSZOK: ok 555 m² (obszar placu wraz z wiatą);
- 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: 1 osoba;
- klasa odporności pożarowej dla zabudowy kubaturowej: E; klasa odporności ogniowej: nie stawia się wymagań; stopień rozprzestrzeniania się ognia: słabo rozprzestrzeniające ogień
- punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych stanowi 1 strefę pożarową;
- istniejący hydrant przeciwpożarowy znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie przedsięwzięcia;
- 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;
- wyposażenie w gaśnice: gaśnice proszkowe ABC o masie środka gaśniczego 6 kg – łącznie min. 2 szt.;
- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, rozdział 2, § 4 projekt budowy punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych nie wymaga uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.

5.17. 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.

5.18. Część rysunkowa

Wykaz rysunków:

ZD-01	Plan zagospodarowania terenu	skala 1:500
ZD-02	Projekt ogrodzenia	skala 1:25
ZD-03	Projekt bramy wjazdowej	skala 1:20
ZD-04	Projekt furtki	skala 1:50
W-01	Wiata - rzut fundamentów, przekrój konstrukcyjny	skala 1:100
W-02	Wiata - elewacje	skala 1:50
W-03	Wiata - rzut dachu	skala 1:50

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

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 selektywnego zbierania odpadów komunalnych wraz z niezbędną infrastrukturą dla Gminy Grodziec. W ramach inwestycji na działce 529/2 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 oraz kanalizacja ścieków przemysłowych.

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 zagęszczeniem 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 rozbiórkowe – nie przewiduje się robót rozbiórkowych.

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 uzbrojenie 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, śnieżycy 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 przesuwniej 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 wyposażyć 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 spożywania 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. KANALIZACJA NA OBIEKCIE

7.1.1. Zakres objęty projektem

Projekt obejmuje wykonania systemu odprowadzenia ścieków przemysłowych z terenu utwardzonego pod PSZOK w m. Grodziec. Zaprojektowano układ przechwytyjący wody z terenu PSZOK poprzez wpust a dalej kanalizacją ścieki dopływać będą do układu oczyszczającego tj.: osadnika szlamu i separatora substancji ropopochodnych.

Po oczyszczeniu ścieki odpływać będą poprzez projektowany układ kanalizacyjny do istniejącej studni kanalizacji sanitarnej na kanale sanitarnym.

7.1.2. Dane do projektowania

Miejscem włączenia jest istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej zgodnie z ustaleniami z inwestorem.

7.1.3. Bilans ścieków

Przyjęta powierzchnia odwadniana [A] wynosi $ACAŁ = 550 \text{ m}^2$.

Wody opadowe lub roztopowe z powierzchni planowanego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych zbierane będą na powierzchni punktu do wpustów drogowych, zostaną podczyszczone w separatorze substancji ropopochodnych i odprowadzone zostaną do sieci kanalizacji sanitarnej.

Ilość ścieków odprowadzanych z powierzchni utwardzonych obliczono na podstawie wzoru:

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

F - powierzchnia w ha,

q - miarodajne natężenie deszczu $q = 132 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$, wg formuły Błaszczyka dla opadów $H < 800 \text{ mm}$, $P = 20\%$ i czasie trwania deszczu $t = 15 \text{ min}$,

φ - współczynnik spływu powierzchniowego,

u - współczynnik opóźnienia bezwymiarowy dla powierzchni poniżej 1 [ha],

Fr - powierzchnia zredukowana o współczynnik spływu.

Powierzchnia terenu z którego będą zbierane wody opadowe lub roztopowe do systemu rozsączania wynosi

$FTU = \text{do } 550 \text{ m}^2 = 0,055 \text{ ha}$, współczynnik spływu powierzchniowego ścieków opadowych (formalnie ścieków przemysłowych) $\varphi_{TU} = 0,85$.

Przepływ ścieków z odwodnienia terenu utwardzonego wynosi: $QTU = 6,2 \text{ dm}^3/\text{s}$.

7.2. Rozwiązania projektowe

Zaprojektowano sieć kanalizacyjną, grawitacyjną z rur PVC litych

o jednorodnej strukturze ścianki SN 8 SDR 34 Ø 200 i 250. Rury należy ułożyć ze spadkiem określonym na profilu. Układania przewodów wykonać na podsypce z piasku, o grubość 0,20 m, odpowiednio zagęszczonej. Podłoże powinno być wyprofilowane tak, aby rura spoczywała na nim jedną czwartą swojej powierzchni. Po ułożeniu rur należy je obsypać piaskiem do wysokości 0,3 m ponad rurę i zagęścić. Zagęszczenie obsypki i nadsypki wykonywać warstwowo nie mniej niż 0,97 zmodyfikowanej wartości Proctora na w terenach zielonych i 0,98 w pasach utwardzonych.

Na terenie objętym inwestycja zaprojektowano jeden wpust ulicznych żeliwnych

z osadnikiem umieszczonych na płycie pokrywowej i pierścieniu fundamentowym umieszczonych na terenie utwardzonym. Studnia pod wpusty zaprojektowano jako element prefabrykowany \varnothing 500 z betonu C35/45 wodoszczelności $W \geq 10$, o głębokości min. 0,9 m. Przykanaliki do wpustów wykonać z rur PVC litych SN 8 \varnothing 200.

Na obiekcie zaprojektowano w studnie rewizyjne w ilości 4 szt.

Studnie kanalizacyjne rewizyjne zaprojektowano tworzywowe PVC \varnothing 425 lub alternatywnie PVC \varnothing 315 zbudowaną z kinety, rury trzonowej i teleskopu. Studnie należy posadzić na podsypce z piasku grubości min. 0,10 cm, zagęszczenie zasyпки wykonywać warstwami o grubości 30 cm do uzyskania współczynnika zagęszczenia Proctora równy 0,98. Rura trzonowa studni winna być połączona pierścieniem uszczelniającym z teleskopem na zakończeniu którego zamontowany jest właz żeliwny kwadratowy z pokrywą pełną o nośności 40 ton.

Rurę karbowaną należy przyciąć do wymaganej wielkości na budowie. Cięcie rury należy wykonać po środku karbu. Po wyczyszczeniu kinety i posmarowaniu jej środkiem poślizgowym należy wcisnąć rurę karbowaną z wcześniej nałożoną uszczelką. Przejścia przez ściany studni kanalizacyjnej winno być szczelne.

Na kanalizacji zaprojektowano układ oczyszczający składający się z monolitycznego osadnika szlamu i monolitycznego separatora lamelowego. Zbiornik szlamowy zaprojektowano żelbetowy o średnicy 1200 mm jako monolit z włazem D 400 z zewnątrz dodatkowo zaizolowany powłoką wodoszczelną. Separator lamelowy o przepływie nominalnym 10 l/s, żelbetowy o średnicy 1200 mm jako monolit z wlotem i wylotem ścieków 250 mm. Pojemność magazynu oleju min 260 dm³, z włazem D 400 Zaprojektowany układ oczyszczający hydraulicznie pozwala na przeprowadzenie ścieków w ilości 100 l/s.

7.3. INSTALACJA WODOCIĄGOWA

7.3.1. Zakres objęty projektem

Z uwagi na konieczność doprowadzenia wody do punktu czerpalnego wystąpiła konieczność wykonania przyłącza wodociągowego.

7.3.2. Dane do projektowania

Miejscem włączenia jest istniejąca sieć wodociągowa PCV Φ 90 zgodnie z ustaleniami z Inwestorem

7.3.3. Rozwiązania projektowe

Zaprojektowano nowe przyłącze wodociągowe z rury PE 100 SDR 17 ϕ 50 PN 10 zakończone układem pomiarowym w studni wodomierzowej. Włączenie w istniejącą sieć zaprojektowano w terenie nie utwardzonym poprzez zamontowania na wodociągu opaski do nawiercania pod ciśnieniem oraz montaż zasuwy do przyłączy domowych. Na zasuwie zamontować teleskopową obudowę do zasuw i skrzynkę uliczną. Skrzynkę zabezpieczyć - obrukować 1,0x1,0 m. Głębokość zabudowy należy dostosować do istniejącej sieci wodociągowej. Rurociąg układać na 0,10 cm podsypce piaskowej natomiast obsypkę piaskową wykonać po obu stronach rury do wysokości 0,30 cm nad górną krawędź rury. Nad przyłączem (30 cm nad rurą) ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru niebieskiego z metalową wkładką umożliwiającą lokalizację sieci, którą należy połączyć z trzpieniem zasuwy.

Przyłącze zakończono studnią wodomierzową zlokalizowaną 2,0 m od granicy. Zaprojektowano studnię wodomierzową tworzywową szczelną typową niewłazową. Studnię zaprojektowano z układem pomiarowym tj.: zestaw wodomierzowy na typowej konsoli wodomierz skrzydełkowy typu JSW Ø 20 mm (rozstaw między redukcjami 270 mm) przed i za wodomierzem zamontować zawory kulowe grzybkowe DN 25 za zestawem wodomierzowym zamontować zawór antyskażeniowy typ BA.

Instalację wodociągową zakończono studnią z punktem czerpalnym. W studni zaprojektowano zawór odcinający oraz zawór spustowy na czas zimowy. Punkt czerpalny wyprowadzić ponad teren i zakończyć złączką wraz z zaworem odcinającym.

7.4. WYTTCZNE WYKONANIA ROBÓT

1. Wykopy należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
2. Przed przystąpieniem do budowy oś kolektorów i miejsce posadowienia obiektów winien wytyczyć uprawniony geodeta;
3. Rozpoczęcie robót należy zgłosić poszczególnym instytucją zgodnie z uzgodnieniami. Ułożenia rurociągów i kolektorów należy dokonać zgodnie z projektem oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” oraz wytycznych producentów rur PCV i PE;
4. Z podsypki pod projektowane sieci należy usunąć wszelkie przedmioty o ostrych krawędziach mogących spowodować uszkodzenie rur kanalizacyjnych;
5. Przed zasypaniem wykonanego odcinka sieci należy dokonać odbioru częściowego;
6. Po zakończeniu całej inwestycji należy wykonać splantowania i uporządkowania terenu wokół pobudowanego obiektu przywracając stan pierwotny;
7. Całość robót wykonać zgodnie ze „Specyfikacją techniczną wykonania, odbioru robót”, normami branżowymi, właściwymi dla danego rodzaju robót, projektem technicznym oraz pod fachowym nadzorem;
8. Wszelkie ewentualne zmiany oraz niejasności w projekcie należy uzgodnić
9. z projektantem;
10. Ścisłe przestrzegać aktualnych przepisów i zasad BHP dla występujących robót;
11. Po zakończeniu realizacji inwestycji dokonać odbioru końcowego i przekazać użytkownikowi kpl. dokumentacji powykonawczej i inwentaryzacyjnej.

7.5. Część rysunkowa

Wykaz rysunków:

IS-01 Instalacje sanitarne – plan zagospodarowania terenu	skala 1:500
IS-02 Profil podłużny kanalizacji	skala 1:100/500
IS-03 Wpust uliczny z osadnikiem	skala 1:20
IS-04 Studnia kanalizacyjna rewizyjna tworzywowa 425	skala 1:20
IS-05 Separator lamelowy	skala 1:20
IS-06 Profil podłużny przyłącza wodociągowego	skala 1:100/500
IS-07 Schemat typowej studni wodomierzowej	skala 1:10

8. BRANŻA ELEKTRYCZNA

8.1. Opis techniczny

8.1.1. Podstawa opracowania

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.

8.1.2. Zakres opracowania

Niniejszy projekt, obejmuje swym zakresem wszystkie roboty elektroenergetyczne i instalacyjne, które powinny zostać wykonane przez Wykonawcę w zakresie budowy przedmiotowego obiektu. Opracowanie zawiera następujące instalacje oraz ich elementy:

- Wewnętrzną linię zasilającą (WLz)
- Rozdzielnice RG
- Instalacje siły i gniazd wtyczkowych
- Instalację oświetlenia
- Instalację miejscowych połączeń wyrównawczych,
- Instalacja ochrony przeciwprzepięciowej,
- Instalacja ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

8.1.3. Zasilanie obiektu w energię elektryczną

Nowoprojektowaną rozdzielnicę RG należy zasilć ze złącza kablowo-pomiarowego ZKP kablem NYY-J 5x10mm². Rozdzielnica RG zostanie zainstalowana bezpośrednio przy wiacie. Rozdzielnica RG zostanie wykonana w szafce o stopniu ochrony IP65 posadowionej na prefabrykowanym fundamencie. Schemat rozdzielnicy został pokazany na załączonym rysunku.

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 zinwentaryzować 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.

Równolegle do wszystkich kabli układanych w ziemi należy układać bednarke FeZn 30x4mm. Bednarke łączyć ze słupami oświetleniowymi.

W rozdzielnicy RG wszystkie kable i przewody podłączać poprzez listwy zaciskowe, a następnie do aparatów. Po wykonaniu rozdzielnic wykonać kompletny opis rozdzielnic.

8.1.4. INSTALACJE ZEWNĘTRZNE

Na terenie objętym inwestycją przewiduje się wykonanie następujących instalacji zewnętrznych:

- linia kablowa nn-0,4kV od ZKP w kierunku rozdzielnicy głównej RG,
- oświetlenie terenu, wiaty.

Oświetlenie terenu zostanie wykonane oprawami typu ulicznego ze źródłami LED 65 W instalowanymi na słupach oświetleniowych o wysokości 7 m z wysięgnikiem 1,5 m. Słupy oświetleniowe zostaną wyposażone w prefabrykowane fundamenty, tabliczki bezpiecznikowe oraz wysięgniki. We wnętrzu słupa zainstalować tabliczkę bezpiecznikową z indywidualnym zabezpieczeniem dla każdej oprawy. Sterowanie oświetleniem zewnętrznym odbywać się będzie automatycznie poprzez astronomiczny zegar sterujący.

8.1.5. INSTALACJE WIATY

Oświetlenie wiaty zostanie zrealizowane oprawami zwieszakowymi mocowanymi do konstrukcji. Projektuje się oprawy o stopniu ochrony IP65 zapewniające natężenie oświetlenia na poziomie 300lx. Instalację zasilającą układaną na wiacie wykonać kablem typu YKYżo3x2,5mm układanym w rurkach instalacyjnych.

Wokół wiaty projektuje się dodatkowy uziom otokowy wykonany taśmą FeZn30x4mm układaną w odległości 1m od fundamentów słupów konstrukcyjnych. Uziom otokowy połączyć poprzez złącza kontrolne ze stalowymi słupami konstrukcyjnymi wiaty.

8.1.6. INSTALACJA UZIEMIANIA I PRZECIWPRZEPięCIOWA

W kontenerach należy wykonać instalację miejscowych połączeń wyrównawczych. Przewiduje się uziemienie wszystkich urządzeń teletechnicznych oraz wszystkich elementów przewidzianych w obowiązujących przepisach. Połączenia wyrównawcze wykonać przewodem typu LGY żo o przekroju zgodnym z normą.

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 rozdzielnicy głównej NN-0,4kV zaprojektowano ochronę klasy B+C

8.1.7. OCHRONA PRZECIWPORAZENIOWA

Ochronę podstawową przed dotykiem bezpośrednim stanowią będą osłony izolacyjne, bariery oraz izolacja kabli i przewodów. Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem zaprojektowano SAMOCZYNNIE WYŁĄCZANIE NAPIĘCIA ZASILANIA w układzie sieciowym TN-S. We wszystkich obwodach gniazd wtyczkowych zaprojektowano wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym 30 mA. Dodatkowa ochrona zapewniona będzie również przez miejscowe połączenia wyrównawcze.

8.2. UWAGI OGÓLNE

1. Niniejszy projekt instalacji opracowano na podstawie podkładów architektonicznych z dnia 04-2017 i projektów branżowych opracowanych do dnia wydania niniejszego projektu.

2. Rysunki i część opisowa są częściami dokumentacji wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte w części opisowej winny być traktowane jakby były ujęte w obu. W przypadku wątpliwości co do interpretacji niniejszej dokumentacji, błędu lub pomyłki, Wykonawca winien zgłosić ww. wątpliwości projektantowi w postaci zapytania pisemnego.
3. Wykonawca poszczególnych robót ma uwzględnić wszystkie elementy niezbędne do zrealizowania całości prac i zapewnienia pełnej funkcjonalności wykonywanych instalacji.
4. Do zakresu prac Wykonawcy wchodzi próby, regulacja i uruchomienia urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.
5. Wszystkie wymiary podane na rysunkach nie są wymiarami ostatecznymi i należy je zweryfikować i skoordynować z wykonawcami poszczególnych branż na budowie.
6. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją, Polskimi Normami, przepisami prawa budowlanego, sztuką techniczną oraz przepisami BHP.

8.3. Część rysunkowa

Wykaz rysunków:

- E-01 PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- E-02 RZUT WIATY
- E-03 SCHEMAT ROZDZIELNICY GŁÓWNEJ RG

9. BRANŻA DROGOWA

9.1. STAN ISTNIEJĄCY

Teren objęty opracowaniem jest w dniu dzisiejszym niezagospodarowany porośnięty trawą. Wysokościowo kształtuje się w poziomie od 100,00 do 101,00 m opadający w kierunku południowym. Teren inwestycji pod względem ukształtowania jest regularny, mało zróżnicowany, co znajduje swoje odzwierciedlenie w wynikach badań podłoża gruntowego.

Na podstawie wykonanych badań geotechnicznych stwierdza się, że w dokumentowanym podłożu występują:

- gleba o średniej grubości ok. 50 cm na całej powierzchni planowanych prac;
- grunty nośne, w postaci piasków drobnziarnistych w stanie średnio zagęszczonym;
- grunty nośne, w postaci glin zwałowych.

W projekcie przyjęto konieczność usunięcia gleby a odkryte piaski powierzchniowo dogęścić.

Wodę gruntową stwierdzono na głębokości 1,6 m p.p.t.

Stwierdzone warunki kwalifikują rozpoznane grunty do kategorii G2.

Projektowany plac zakłada się projektować jak dla kategorii ruchu KR-2.

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 możliwie najdokładniejsze dostosowanie go do istniejącego ukształtowania terenu. Zasadnicze roboty ziemne wynikają z konieczności wyrównania terenu, jego profilowania i korytowania na ok. 0,5 m – usunięcie gleby.

Wzdłuż projektowanej krawędzi placu należy przewidzieć wykonanie pasa zieleni o szerokości min 1,0 o pochyleniu 8% od nawierzchni placu i dalej formować skarpy ziemne dostosowując się do istniejącego ukształtowania terenu. Należy przy tym zwrócić uwagę by skarpy zlokalizować poza obrębem projektowanego ogrodzenia. Pochylenie skarpy zaleca się 1:2 jako skarpy nieumocnione przy czym należy zapewnić stateczność tych skarp.

Na całej powierzchni placu, zjazdu, 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 obrębie włączenia do istniejącej jezdni o nawierzchni asfaltowej przewidziano na styku nawierzchni ułożenie krawężnika betonowego na równo względem nawierzchni jezdni. Połączenie z pasem drogowym przewidziano poprzez wykonanie zjazdu szerokości 4 m z wyokrągleniem krawędzi łukami o promieniach $R=5$ m.

Chodnik przewidziano o nawierzchni z kostki betonowej. Zewnętrznie nawierzchnię chodnika przewidziano ograniczyć opornikiem betonowym 8x30 cm układanym na ławie betonowej 30x30 cm z betonu C12/15 z oporem. W zakresie kolorystyki przewidziano 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 $Is \geq 1,03$. Parametry te

należy uzyskać na warstwie wzmacniającej z kruszywa 0-63,0 mm. Tę warstwę traktować należy jako wykonanie warstwy nasypu budowlanego z ulepszeniem podłoża z G2 do G1. W ramach robót ziemnych należy wykluczyć grunty humusowe i organiczne z warstw gruntu pozostawionego pod konstrukcją nawierzchni utwardzanych.

Projektowana konstrukcja nawierzchni placu, zjazdu:

- kostka brukowa betonowa fazowana, grubości 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 4 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm grubości 20 cm (kruszywo granitowe).

Wzmocnienie podłoża:

- warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-63,0 mm grubości min 20 cm (kruszywo granitowe).

Wszystkie materiały na warstwy konstrukcyjne - także dla chodnika należy przewidzieć dowozu.

Grubość całkowita konstrukcji

$$8 + 4 + 20 + 20 = 52 \text{ cm}$$

Sprawdzenie warunku mrozoodporności (dla gruntów spoistych)

Warunek mrozoodporności sprawdzany jest tylko dla gruntów spoistych. W ramach przygotowywania podłoża pod nawierzchnie przewiduje się roboty w obrębie 0,5 m poniżej poziomu istniejących nawierzchni gdzie odkryte zostaną grunty niewysadzinowe - piaski. Warunku nie sprawdza się.

Nawierzchnia na chodniku:

- kostka brukowa betonowa fazowana, grubości 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 grubości 4 cm;
- podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa grubości 12 cm.

Brakującą grubość w konstrukcji (względem wykonanego wykopu) należy uzupełnić nasypem z piasków kwalifikowanych (pospółki 0,075-31,5 mm).

Roboty należy prowadzić zgodnie z technologią robót nawierzchniowych z kostki betonowej na podbudowach z kruszywa łamanego i betonowych.

W zakresie odwodnienia przyjęto zapewnienie pochylenia min 1% w kierunku projektowanego wpustu. Nawierzchnie przewidziano o pochyleniu od 0,5 do 2% w kierunku wpustu.

Wpusty z osadnikiem należy wykonać z żelbetowych elementów prefabrykowanych o średnicy wewnętrznej 500 mm z osadnikiem o wysokości min 0,95 m. Wpust zabezpieczyć kratą żeliwną typu ciężkiego 40*60 klasy D-400 z zabezpieczeniem przeciwkradzieżowym. W projekcie przewidziano wykonanie łącznie 1 szt. wpustu z podziałem na jedną zlewnię o powierzchni ok. 500 m² raz powierzchnię odwadniającą w pobocze - nawierzchnia zjazdu.

Projektowany plac i zjazd nawiązano wysokościowo do istniejącej nawierzchni jezdni.

Wtórny moduł odkształcenia E2 przed ułożeniem warstw konstrukcji właściwej wtórny moduł odkształcenia $E2 \geq 120$ MPa.

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 od 0,5 do 2%. Wody opadowe poprzez spadki podłużne i poprzeczne odprowadzone zostaną w kierunku terenu zielonego lub do studzienki ściekowej i dalej wg przyjętych rozwiązań opisanych w branży sanitarnej.

Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót należy uporządkować teren, zdjąć warstwę humusu i gleby na ok. 0,5 m poniżej istniejących rzędnych - usunięcie gruntów nienośnych. Dalej przewidziano powierzchniowe zagęszczenie odkrytych warstw gruntu rodzimego i rozpoczęcie prac związanych z wykonaniem wzmocnienia podłoża - nasypu budowlanego. Nasyp zakłada się wykonać z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-63 mm grubości min 20 cm (do ok. 35 cm).

Na poziomie projektowanej konstrukcji nawierzchni placu i zjazdu należy uzyskać parametry jak dla G1 przy KR-2 - wskaźnik zagęszczenia $I_s \geq 1,03$, wtórny moduł odkształcenia $E_2 \min \geq 120$ MPa.

Nie należy dopuścić do zalania wykopów wodą. W przypadku rozmoknięcia gruntu w wykopie należy go wybrać, a wykop uzupełnić piaskiem i zagęścić - wytyczne w opinii geotechnicznej.

Część ziemi z wykopu 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 1999r. (Dziennik Ustaw Nr 43 z dnia 14 maja 1999r.).

Równość warstwy ścieralnej w profilu podłużnym mierzona łata 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 łata 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.

Ogółem zaprojektowano:

- 555,00 m² nawierzchnia placu z kostki brukowej betonowej na podbudowie z kruszywa dla kategorii obciążenia ruchem KR2, kolor szary;

- 305,00 m² nawierzchnia zjazdu z kostki brukowej betonowej na podbudowie z kruszywa dla kategorii obciążenia ruchem KR2, kolor szary;
- 60,00 m² nawierzchnia chodnika z kostki brukowej betonowej na warstwie kruszywa stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa grubości 12 cm z dowozu, kolor szary;
- 88,00 mb krawężnika betonowego 15x30 - wysokie;
- 175,00 mb krawężnika betonowego 15x30 - wtopiony;
- 80,00 mb obrzeże betonowe 8x30.

9.3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Wykaz rysunków:

–	D-01	PLAN SYTUACYJNY	skala 1:500
–	D-02	PRZEKROJE	skala 1:50

Grodziec, dnia 08 maja 2017 roku

RP.6220.8.13.2016

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U.2016.23 ze zm.) oraz art. 71, 75 ust.1 pkt 4, art. 84 oraz art. 85 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U.2016.353 ze zm.) w związku z art. 11 ustawy z dnia 9 października 2015 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw (Dz.U.2015.1936 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Grodziec, ul. Główna 17, 62-580 Grodziec o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji polegającej na stworzeniu Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Grodźcu na działce numer 529/2 obręb Grodziec Gmina Grodziec

ustalam

środowiskowe uwarunkowania zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na stworzeniu Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Grodźcu na działce numer 529/2 obręb Grodziec Gmina Grodziec i stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Uzasadnienie

Wnioskiem z dnia 28 grudnia 2016 roku Gmina Grodziec zwróciła się o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia polegającego na stworzeniu Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Grodźcu na działce numer 529/2 obręb Grodziec Gmina Grodziec.

Na podstawie art. 64 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U.2016.353 ze zm.) Wójt Gminy Grodziec zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koninie o opinię co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i ewentualnego zakresu raportu dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Koninie opinią sanitarną Nr ON-NS.4524-6/17 z dnia 12 stycznia 2017 roku (data wpływu do Urzędu Gminy Grodziec- 16 stycznia 2017 roku) nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz wykonania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu opinią z dnia 27 lutego 2017 roku (data wpływu do Urzędu Gminy Grodziec- 02 marca 2017 roku) Nr WOO-IV.4240.13.2017.AON.4 stwierdza, że dla przedsięwzięcia polegającego na stworzeniu Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Grodźcu na działce numer 529/2 obręb Grodziec Gmina Grodziec nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 81 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2016.71) zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco

oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko może być stwierdzony.

W dniu 06 marca 2017 roku Postanowieniem nr RP.6220.8.7.2016 Wójt Gminy Grodziec odstąpił od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w postępowaniu zmierzającym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji polegającej na stworzeniu Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Grodźcu na działce numer 529/2 obręb Grodziec Gmina Grodziec. W dniu 28 marca 2017 roku Wójt Gminy Grodziec zakończył prowadzone postępowanie.

Wójt Gminy Grodziec zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, zapewnił udział społeczeństwa w toczącym się postępowaniu poprzez podanie do publicznej wiadomości obwieszczeń o wszczęciu postępowania, o odstąpieniu od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania w/w przedsięwzięcia na środowisko, o zakończeniu postępowania. Obwieszczenia były każdorazowo zamieszczone w Biuletynie Informacji Publicznej Gminy Grodziec, na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Gminy Grodziec, przekazywane były również Sołtysowi Sołectwa Grodziec z prośbą o podanie ich treści do publicznej wiadomości w sposób zwyczajowo przyjęty.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania wymienione w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U.2016.353 ze zm.) przeanalizowano:

1. rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia, z uwzględnieniem:
 - 1) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji, a także istotnych rozwiązań charakteryzujących przedsięwzięcie,
 - 2) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem,
 - 3) różnorodności biologicznej, wykorzystywania zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi,
 - 4) emisji i występowania innych uciążliwości,
 - 5) ocenionego w oparciu o wiedzę naukową ryzyka wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyka związanego ze zmianą klimatu,
 - 6) przewidywanych ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów oraz ich wpływu na środowisko, w przypadkach gdy planuje się ich powstawanie,
 - 7) zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym wynikającego z emisji;
2. usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym i planowanym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego- uwzględniające:
 - 1) obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek,
 - 2) obszary wybrzeży i środowisko morskie,
 - 3) obszary górskie lub leśne,
 - 4) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych,

- 5) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody,
 - 6) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia,
 - 7) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,
 - 8) gęstość zaludnienia,
 - 9) obszary przylegające do jezior,
 - 10) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowskiej,
 - 11) wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe;
3. rodzaj, cechy i skalę możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do kryteriów wymienionych w pkt 1 i 2 oraz w art. 62 ust. 1 pkt 1, wynikające z:
- 1) zasięgu oddziaływania- obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać,
 - 2) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze,
 - 3) charakteru, wielkości, intensywności i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej oraz przewidywanego momentu rozpoczęcia oddziaływania,
 - 4) prawdopodobieństwa oddziaływania,
 - 5) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania,
 - 6) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia- w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem,
 - 7) możliwości ograniczenia oddziaływania.

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia planuje się budowę punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK), na części działki nr 529/2, obręb Grodziec, na terenie Gminy Grodziec. W ramach prac budowlanych przewiduje się budowę wiaty. Teren przeznaczony pod PSZOK utwardzony zostanie kostką brukową. Odpady na terenie punktu będą dostarczane przez mieszkańców gminy. Ponadto teren inwestycji zostanie ogrodzony płotem betonowym do wysokości 2 m. W otoczeniu przedsięwzięcia znajduje oczyszczalnia ścieków oraz grunty rolne.

W ramach eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia planuje się zbiórkę odpadów o następujących kodach: 15 01 10*, 16 01 03, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 01 80, 17 01 81, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 32, 20 01 33, 20 01 34, 20 01 35*, 20 01 36, 20 01 39, 20 01 40, 20 02 01, 20 03 07. Planowany punkt PSZOK wyposażony zostanie w stalowe zamykane kontenery, zamykane pojemniki. Maksymalna ilość odpadów do jednorazowego zgromadzenia na terenie inwestycji wyniesie ok. 40 ton. Maksymalny okres magazynowania odpadów na terenie inwestycji nie będzie przekraczał terminów określonych w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (tj. Dz.U.2016.1987 ze zm.). Częstotliwość odbioru odpadów z planowanego PSZOK będzie odbywała się nie rzadziej niż 2 razy w roku. Wyklucza się funkcjonowanie PSZOK w godzinach nocnych.

Wszystkie zebrane odpady będą przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania, uprawnionym podmiotom w zakresie gospodarowania odpadami. Zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami przewiduje się także przyjmowanie przedmiotów nie będących odpadami i odpadów przeznaczonych do przygotowania do ponownego użycia. Nie wyklucza się także prowadzenia przygotowania do ponownego użycia w niewielkim punkcie napraw. Przewiduje się przetwarzanie

tylko odpadów wielkogabarytowych poprzez ich naprawę i przywrócenie im właściwości użytkowych. Przetwarzanie to nie będzie prowadzone z wykorzystaniem instalacji. Woda na cele socjalno- bytowe będzie pobierana z istniejącej sieci wodociągowej znajdującej się na terenie oczyszczalni ścieków. Ścieki bytowe pochodzące od pracownika PSZOK będą zagospodarowane w ramach istniejącego zaplecza socjalnego na terenie istniejącej oczyszczalni ścieków. Podczas budowy nie przewiduje się naprawy maszyn i sprzętu oraz ich tankowanie na terenie planowanego przedsięwzięcia.

Wody opadowe i roztopowe z miejsc magazynowania odpadów oraz wody ze zraszania odpadów budowlanych i rozbiórkowych po wstępnym oczyszczeniu przez separator zostaną odprowadzone do kanalizacji sanitarnej. Przewiduje się mycie kontenerów. Woda wykorzystywana na ten cel będzie pobierana z istniejącej sieci wodociągowej, znajdującej się na terenie oczyszczalni ścieków. Zużyta woda po podczyszczeniu w separatorze będzie odprowadzona do sieci kanalizacji sanitarnej.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie będą powstawały odpady komunalne. Odpady komunalne będą selektywnie gromadzone, a następnie będą systematycznie usuwane przez uprawnione podmioty w celu ich dalszego zagospodarowania. Biorąc pod uwagę powyższe, w tym planowane rozwiązania techniczne i technologiczne w zakresie gospodarki odpadami oraz gospodarki wodno- ściekowej, nie przewiduje się negatywnego wpływu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo- wodne w rejonie zainwestowania.

Planowana działalność będzie wiązała się z niezorganizowaną emisją substancji do powietrza. Głównym źródłem emisji substancji do powietrza na etapie eksploatacji będzie ruch pojazdów obsługujących planowane przedsięwzięcie, w tym ruch samochodowy związany z dowozem i wywozem odpadów. Odpady będą sortowane ręcznie. Obszar planowanego przedsięwzięcia nie będzie wyposażony w kocioł grzewczy. Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z powstaniem zorganizowanych źródeł emisji substancji do powietrza. Mając na uwadze specyfikę przedmiotowego przedsięwzięcia, rodzaj planowanych do zbierania odpadów oraz planowane do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne, nie przewiduje się jego istotnego wpływu na stan jakości powietrza w rejonie zainwestowania.

Chwilowe, niekorzystne oddziaływanie hałasu na środowisko może wystąpić w fazie realizacji inwestycji. Będzie to jednak oddziaływanie krótkotrwałe, odwracalne i ustąpi po zakończeniu robót budowlanych. Najbliżej położony teren podlegający ochronie akustycznej, tj. teren zabudowy mieszkaniowej, zlokalizowany jest w odległości ok. 180 m od planowanego przedsięwzięcia. Teren planowanego PSZOK będzie ogrodzony płotem betonowym. Źródłem emisji hałasu do środowiska na etapie eksploatacji inwestycji będzie ruch pojazdów związany z obsługą PSZOK. Segregacja odpadów prowadzona będzie ręcznie. Nie planuje się użycia maszyn do sortowania odpadów. Na terenie inwestycji nie będzie prowadzone przesypywanie, przetwarzanie, rozdrabnianie, termiczne przetwarzanie, cięcie lub inne obrabianie odpadów. Ponadto nie będzie prowadzony demontaż zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Na terenie planowanego przedsięwzięcia poruszać się będą: 3 samochody osobowe, 5 samochodów o ładowności do 3 ton oraz 1 samochód ciężarowy w ciągu dnia. Ze względu na małe i czasowe natężenie ruchu pojazdów po terenie punktu emisję hałasu w wyniku prac silników do środowiska uznano za pomijalnie niską. Z uwagi na rodzaj i skalę planowanego przedsięwzięcia, przyjęte rozwiązania organizacyjne i techniczne oraz odległość planowanego przedsięwzięcia od terenów podlegających ochronie akustycznej, nie przewiduje się aby jego realizacja i eksploatacja mogła powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz.U.2014.112).

PSZOK zostanie wyposażony w sprzęt gaśniczy oraz sorbety. Z uwagi na rodzaj, skalę i lokalizację planowanego przedsięwzięcia oraz zastosowane rozwiązania techniczne, nie przewiduje się aby realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia wiązała się z ryzykiem wystąpienia poważnej awarii, katastrofy naturalnej i budowlanej, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych

technologii. Sposób magazynowania odpadów, tj. częściowo w kontenerach, pojemnikach, boksach, pod wiatą, na utwardzonym placu wyposażonym w separator ograniczy wrażliwość przedsięwzięcia m.in. na skrajnie wysokie i intensywne odpady atmosferyczne. Ponadto zraszanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych, ograniczy występowanie pylenia. Przyjęte rozwiązania techniczne i technologiczne, w tym prowadzenie planowanego przedsięwzięcia na nieznacznej powierzchni ograniczy wrażliwość przedsięwzięcia na zmiany klimatu.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie poza obszarami wodno- błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszarami leśnymi oraz obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód. Wobec powyższego, nie przewiduje się negatywnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na ww. obszary. Według charakterystyki Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) planowana inwestycja znajduje się w granicach JCWPd o kodzie GW600071, której stan ilościowy oceniono jako dobry, chemiczny oceniono jako dobry, a ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego została wyznaczona jako zagrożona. Ponadto przedsięwzięcia realizowane będzie na terenie obszaru Jednolitej Części Wód Powierzchniowych o kodzie PLRW6000231835669- Bawół do Czarnej Strugi, o statusie silnie zmieniona część wód, o złym stanie i ocenie ryzyka określonej jako zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na Jednolite Części Wód Powierzchniowych i Jednolite Części Wód Podziemnych. W związku z powyższym należy uznać, że realizacja przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z nadmiernym wykorzystaniem zasobów naturalnych oraz znaczącym negatywnym wpływem na bioróżnorodność. Teren przeznaczony pod planowane przedsięwzięcie zlokalizowany jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2016.2134 ze zm.). Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są: obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Warty PLB300002 i obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Nadwarciańska PLH300009, oddalone o 12,5 km od przedsięwzięcia. Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na nieużytkowanym gruncie ornym. Realizacja przedsięwzięcia będzie wiązać się z koniecznością wycinki 5 drzew: 2 dębów szypułkowych o obwodach do 160 cm i 3 jesionów wyniosłych o obwodach do 145 cm. Wycinka drzew przeprowadzona zostanie poza okresem lęgowym ptaków, czyli w okresie do 1 sierpnia do końca lutego. Przewidziane są nasadzenia zastępcze na terenie realizacji przedsięwzięcia. Wzdłuż południowej granicy działki przepływa ciek o nazwie Czarna Struga.

Mając na względzie lokalizację przedsięwzięcia poza obszarami chronionymi, na nieużytkowanym gruncie rolnym oraz przewidziane nasadzenia rekompensacyjne drzew, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, w tym na różnorodność biologiczną, rozumianą jako liczebność i kondycję populacji występujących gatunków w szczególności gatunków chronionych, rzadkich lub ginących oraz ich siedliska. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie także na obszary chronione, a w szczególności na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000, ani pogorszenia integralności obszarów Natura 2000 lub powiązania z innymi obszarami. Ponadto przedsięwzięcie nie spowoduje utraty i fragmentacji siedlisk oraz nie wpłynie na krajobraz i funkcję ekosystemu.

Przeanalizowano zasięg, wielkość i złożoność oddziaływania, jego prawdopodobieństwo, czas trwania, częstotliwość i odwracalność, możliwość ograniczenia oddziaływania, a także możliwość powiązań z innymi przedsięwzięciami ustalono, że realizacja planowanego przedsięwzięcia nie pociągnie za sobą zagrożeń dla środowiska i przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

Po przeprowadzeniu procedury, uwzględnieniu opinii organów, informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia i przeprowadzeniu analizy zebranych materiałów w przedmiotowej

sprawie stwierdzono, że planowana inwestycja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji decyzji.

P o u c z e n i e

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Koninie, za pośrednictwem Wójta Gminy Grodziec, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Zgodnie z art. 72 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 roku poz. 353 ze zm.) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2016 roku poz. 353 ze zm.). Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia następuje w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Załączniki:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia

Charakterystyka przedsięwzięcia

Dotyczy inwestycji polegającej na stworzeniu **Punktu Selekttywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Grodźcu na działce numer 529/2 obręb Grodziec Gmina Grodziec**

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia planuje się budowę punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK), na części działki nr 529/2, obręb Grodziec, na terenie Gminy Grodziec. W ramach prac budowlanych przewiduje się budowę wiaty. Teren przeznaczony pod PSZOK utwardzony zostanie kostką brukową. Odpady na terenie punktu będą dostarczane przez mieszkańców gminy. Ponadto teren inwestycji zostanie ogrodzony płotem betonowym do wysokości 2 m. W otoczeniu przedsięwzięcia znajduje oczyszczalnia ścieków oraz grunty rolne.

W ramach eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia planuje się zbiórkę odpadów o następujących kodach: 15 01 10*, 16 01 03, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 01 80, 17 01 81, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 21*, 20 01 23*, 20 01 32, 20 01 33, 20 01 34, 20 01 35*, 20 01 36, 20 01 39, 20 01 40, 20 02 01, 20 03 07. Planowany punkt PSZOK wyposażony zostanie w stalowe zamykane kontenery, zamykane pojemniki. Maksymalna ilość odpadów do jednorazowego zgromadzenia na terenie inwestycji wyniesie ok. 40 ton. Maksymalny okres magazynowania odpadów na terenie inwestycji nie będzie przekraczał terminów określonych w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (tj. Dz.U.2016.1987 ze zm.). Częstotliwość odbioru odpadów z planowanego PSZOK będzie odbywała się nie rzadziej niż 2 razy w roku. Wyklucza się funkcjonowanie PSZOK w godzinach nocnych.

Wszystkie zebrane odpady będą przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania, uprawnionym podmiotom w zakresie gospodarowania odpadami. Zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami przewiduje się także przyjmowanie przedmiotów nie będących odpadami i odpadów przeznaczonych do przygotowania do ponownego użycia. Nie wyklucza się także prowadzenia przygotowania do ponownego użycia w niewielkim punkcie napraw. Przewiduje się przetwarzanie tylko odpadów wielkogabarytowych poprzez ich naprawę i przywrócenie im właściwości użytkowych. Przetwarzanie to nie będzie prowadzone z wykorzystaniem instalacji. Woda na cele socjalno- bytowe będzie pobierana z istniejącej sieci wodociągowej znajdującej się na terenie oczyszczalni ścieków. Ścieki bytowe pochodzące od pracownika PSZOK będą zagospodarowane w ramach istniejącego zaplecza socjalnego na terenie istniejącej oczyszczalni ścieków. Podczas budowy nie przewiduje się naprawy maszyn i sprzętu oraz ich tankowanie na terenie planowanego przedsięwzięcia.

Wody opadowe i roztopowe z miejsc magazynowania odpadów oraz wody ze zraszania odpadów budowlanych i rozbiórkowych po wstępnym oczyszczeniu przez separator zostaną odprowadzone do kanalizacji sanitarnej. Przewiduje się mycie kontenerów. Woda wykorzystywana na ten cel będzie pobierana z istniejącej sieci wodociągowej, znajdującej się na terenie oczyszczalni ścieków. Zużyta woda po podczyszczeniu w separatorze będzie odprowadzona do sieci kanalizacji sanitarnej.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie będą powstawały odpady komunalne. Odpady komunalne będą selektywnie gromadzone, a następnie będą systematycznie usuwane przez uprawnione podmioty w celu ich dalszego zagospodarowania.

Planowana działalność będzie wiązała się z nieorganizowaną emisją substancji do powietrza. Głównym źródłem emisji substancji do powietrza na etapie eksploatacji będzie ruch pojazdów obsługujących planowane przedsięwzięcie, w tym ruch samochodowy związany z dowozem i wywozem odpadów. Odpady będą sortowane ręcznie. Nie będzie prowadzone obrabianie odpadów,

Obszar planowanego przedsięwzięcia nie będzie wyposażony w kocioł grzewczy. Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z powstaniem zorganizowanych źródeł emisji substancji do powietrza.

Chwilowe, niekorzystne oddziaływanie hałasu na środowisko może wystąpić w fazie realizacji inwestycji. Będzie to jednak oddziaływanie krótkotrwałe, odwracalne i ustąpi po zakończeniu robót budowlanych. Najbliżej położony teren podlegający ochronie akustycznej, tj. teren zabudowy mieszkaniowej, zlokalizowany jest w odległości ok. 180 m od planowanego przedsięwzięcia. Teren planowanego PSZOK będzie ogrodzony płotem betonowym. Źródłem emisji hałasu do środowiska na etapie eksploatacji inwestycji będzie ruch pojazdów związany z obsługą PSZOK. Segregacja odpadów prowadzona będzie ręcznie. Nie planuje się użycia maszyn do sortowania odpadów. Na terenie inwestycji nie będzie prowadzone przesypywanie, przetapianie, rozdrabnianie, termiczne przetwarzania, cięcie lub inne obrabianie odpadów. Ponadto nie będzie prowadzony demontaż zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Na terenie planowanego przedsięwzięcia poruszać się będą: 3 samochody osobowe, 5 samochodów o ładowności do 3 ton oraz 1 samochód ciężarowy w ciągu dnia. Ze względu na małe i czasowe natężenie ruchu pojazdów po terenie punktu emisję hałasu w wyniku prac silników do środowiska uznano za pomijalnie niską.

PSZOK zostanie wyposażony w sprzęt gaśniczy oraz sorbety. Sposób magazynowania odpadów, tj. częściowo w kontenerach, pojemnikach, boksach, pod wiatą, na utwardzonym placu wyposażonym w separator ograniczy wrażliwość przedsięwzięcia m.in. na skrajnie wysokie i intensywne odpady atmosferyczne. Ponadto zraszanie odpadów budowlanych i rozbiórkowych, ograniczy występowanie pylenia. Przyjęte rozwiązania techniczne i technologiczne, w tym prowadzenie planowanego przedsięwzięcia na nieznacznej powierzchni ograniczy wrażliwość przedsięwzięcia na zmiany klimatu.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie poza obszarami wodno- błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszarami leśnymi oraz obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód.

Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z nadmiernym wykorzystaniem zasobów naturalnych oraz znaczącym negatywnym wpływem na bioróżnorodność. Teren przeznaczony pod planowane przedsięwzięcie zlokalizowany jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2016.2134 ze zm.). Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na nieużytkowanym gruncie ornym. Realizacja przedsięwzięcia będzie wiązać się z koniecznością wycinki 5 drzew: 2 dębów szypułkowych o obwodach do 160 cm i 3 jesionów wyniosłych o obwodach do 145 cm. Wycinka drzew przeprowadzona zostanie poza okresem lęgowym ptaków, czyli w okresie do 1 sierpnia do końca lutego. Przewidziane są nasadzenia zastępcze na terenie realizacji przedsięwzięcia.

URZĄD GMINY GRODZIEC
ul. Główna 17, 62-580 Grodziec
tel./fax (0-63) 248-55-00
NIP 665-22-38-280, REGON 000538538
woj. wielkopolskie

Grodziec, dnia 20.07.2017 r.

GK.7021.13.2017

**Biuro Rzeczoznawstwa i Ekonomii
Środowiska CODEX
Sadowski i Wspólnicy Sp. J.
ul. Stachury 9
63-000 Środa Wlkp.**

**Sprawa: Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
działki nr 529/2, miejscowość Grodziec, obręb Grodziec,
Gmina Grodziec.**

Urząd Gminy w Grodźcu wyraża zgodę na wykonanie przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego do działki o nr geod. 529/2 w miejscowości Grodziec, obręb Grodziec, Gmina Grodziec, będącej własnością Gminy Grodziec.

Przyłącze wodociągowe należy zaprojektować z biegnącego przez teren działki nr 529/2 wodociągu o średnicy Ø 90. Jednocześnie Urząd Gminy zobowiązuje wykonawcę do przestrzegania następujących wytycznych zgodnie z załączonym szkicem graficznym:

1. Przyłącze wodociągowe należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną.
2. Po wykonaniu przyłącza, przed zasypaniem wykopu należy zgłosić ten fakt do Urzędu Gminy, bądź pracownikowi Stacji Uzdatniania Wody w celu dokonania kontroli poprawnego i zgodnego z obowiązującymi przepisami wykonania przyłącza wodociągowego.
3. Wykonawca odpowiedzialny jest za bezawaryjne wykonanie przyłącza wodociągowego.

4. Za wszelkie szkody spowodowane w wyniku podjętych prac związanych z wykonaniem przyłącza odpowiada wykonawca.
5. Obowiązuje instalowanie wodomierza wraz z zaworami odcinającymi oraz zaworem antyskażeniowym.
6. Powyżej przewodu przyłącza ułożyć taśmę lokalizacyjną.
7. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie atesty i być dopuszczone do stosowania w instalacjach zbiorowego zaopatrzenia w wodę, co może być przedmiotem weryfikacji przez Urząd.
8. Wszelkiego rodzaju decyzje dotyczące rozpoczęcia korzystania z wody wymagają zgłoszenia w tutejszym Urzędzie.
9. Zakazuje się trwałej zabudowy i nasadzeń drzew i krzewów w odległości 1,5 m. od osi wodociągu.

Przyłącze kanalizacyjne należy zaprojektować z biegnącego przez teren działki nr 529/2 kolektora o średnicy Ø 315. Jednocześnie Urząd Gminy zobowiązuje wykonawcę do przestrzegania następujących wytycznych zgodnie z załączonym szkicem graficznym:

1. Przyłącze kanalizacyjne należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną.
2. Po wykonaniu przyłącza, przed zasypaniem wykopu należy zgłosić ten fakt do Urzędu Gminy, bądź pracownikowi Stacji Uzdatniania Wody w celu dokonania kontroli poprawnego i zgodnego z obowiązującymi przepisami wykonania przyłącza kanalizacyjnego.
3. Wykonawca odpowiedzialny jest za bezawaryjne wykonanie przyłącza kanalizacyjnego.
4. Za wszelkie szkody spowodowane w wyniku podjętych prac związanych z wykonaniem przyłącza odpowiada wykonawca.
5. Obowiązuje instalowanie osadnika szlamu oraz separatora substancji ropopochodnych
6. Powyżej przewodu przyłącza ułożyć taśmę lokalizacyjną.
7. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie atesty

8. Wszelkiego rodzaju decyzje dotyczące rozpoczęcia odprowadzania ścieków wymagają zgłoszenia w tutejszym Urzędzie.
9. Zakazuje się trwałej zabudowy i nasadzeń drzew i krzewów w odległości 1,5 m. od osi przyłącza kanalizacyjnego.

Niniejsze warunki są ważne na jeden rok od daty wydania, z możliwością przedłużenia. Dostawę wody i odprowadzanie ścieków zapewnimy po wykonaniu przyłączy i odbiorze technicznym.

KIEROWNIK
Referatu Gospodarki Komunalnej
Michał Zimny

Załączniki:

1. szkic graficzny przyłączy

Otrzymują:

- adresat

- a/a-

Sprawę prowadzi: Michał Zimny, tel. 693072093

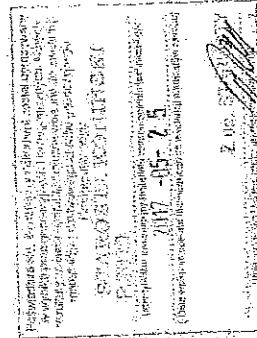
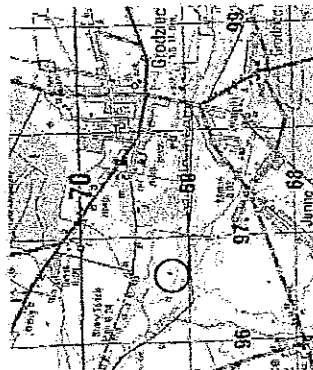
powiat powiat, Kaniński
jednostka ewidencyjna : 301002.2. GRODZIEC
obręb ewidencyjny : 0012, GRODZIEC
nazwa miejscowości: GRODZIEC

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH Skala 1:500

Działka nr: 529/2

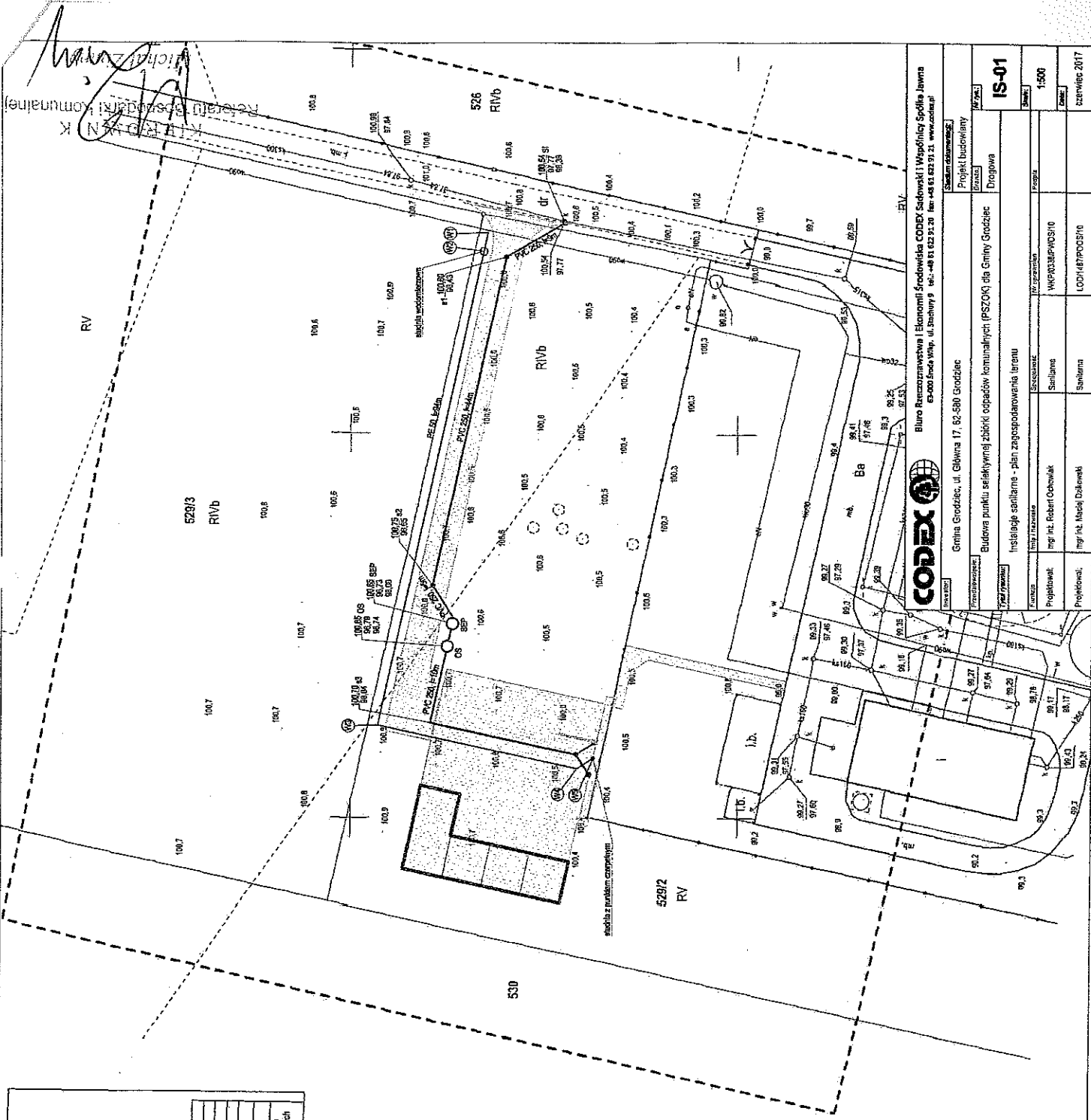
Właściciel: GMINA GRODZIEC

Data sporządzenia mapy		30.06.2017
Nazwa ulicy / drogi / linii kolejowej	prostej linii kolejowej	2008
Adresat mapy	Adresat mapy	6.03.21.17.2.1
Opis mapy	Opis mapy	02.06.2017, 14.03.2017
Mapa została wykonana bez uwzględnienia obciążenia obciążenia punktu zlokalizowanego w granicach przedmiotowej nieruchomości		



Projektant: Roman Janczak
Geodeta (upr. geod. 16430)

USŁUGI GEODEZYJNE
"Roman JANCZAK"
62-580 Grodziec, ul. Szkolna 13
tel. 63 248 53 35, 691 777 911
NIP 663-08-23-37, REGON 140230180
GEODETA UPRAWNIENY
Roman Janczak
Zaświadczenie N/ 16430



CODEX

Grodziec, ul. Główna 17, 62-580 Grodziec

Biuro Rozrachunkowe i Ekonomiczne Sądowe i Wójcicki Spółka Jawna

62-000 Grodziec, ul. Szkolna 9 tel. +48 61 623 91 21, www.codex.pl

Projekt budowlany

Instalacje sanitarne - plan zagospodarowania terenu

Projektant: mgr inż. Robert Ochowiak

Projekty: WPG03BPMQSV0

Projektant: mgr inż. Małgorzata Dzikiewicz

Projekty: LOD4BPMQSV0

Projektant: 1500

Projektant: 1500

Projektant: 1500

Projektant: 1500

Projektant: 1500

Projektant: 1500