

1. Rodzaj przedsięwzięcia

Niniejsza karta informacyjna przedsięwzięcia została sporządzona jako załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.).

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegać będzie na budowie punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych dla Gminy Miasteczko Krajeńskie. Przedsięwzięcie to stanowić będzie punkt zbierania odpadów, w tym odpadów z metali, a więc zgodnie z § 3 ust 1 pkt 81 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71) kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko („punkty do zbierania lub przeładunku złomu”). W ramach planowanego przedsięwzięcia nie wyklucza się także prowadzenia odzysku (przetwarzania) odpadów polegający na przygotowaniu odpadów do ponownego użycia. Przewiduje się przetwarzanie tylko odpadów wielkogabarytowych poprzez ich naprawę i przywrócenie im właściwości użytkowych. Przetwarzanie to nie będzie prowadzone z wykorzystaniem instalacji. Zgodnie z art. 72 ust. 2a wymogu uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przed uzyskaniem zezwoleń na przetwarzanie odpadów i zezwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów nie stosuje się w przypadku, gdy zezwolenie dotyczy odzysku polegającego na przygotowaniu do ponownego użycia. Ponieważ przygotowanie do ponownego użycia nie będzie odbywać się z wykorzystaniem instalacji, przedsięwzięcie w tym zakresie nie kwalifikuje się jako przedsięwzięcie wymienione w § 3 ust 1 pkt 80 („instalacje związane z odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 41-47, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 0,5 MW lub wytwarzających ekwiwalentną ilość biogazu rolniczego wykorzystywanego do innych celów niż produkcja energii elektrycznej, a także miejsca retencji powierzchniowej odpadów oraz rekultywacja składowisk odpadów”).

Przedsięwzięcie składać się będzie z następujących elementów punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych o powierzchni do maksymalnie 1 800 m², w ramach punktu przewiduje się: utwardzenie do 1 700 m², kontener socjalno-biurowy, wiatę nad obszarem magazynowania odpadów w kontenerach otwartych, niezbędną infrastrukturę ppoż., kontenery i pojemniki na odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne, ścieżkę edukacyjną (w tym ławki, tablice edukacyjne, dojścia, zieleń urządzone), instalację elektryczną i system oświetlenia placu, instalację kanalizacyjną wraz z niezbędnymi instalacjami (w tym system odprowadzania podczyszczonych wód opadowych i roztopowych do gruntu lub rowu), instalację wodociągową, drogę dojazdową, ogrodzenie, w tym częściowo ogrodzenie pełne, całoroczny pas zieleni izolacyjnej, dojścia, dojazdy, przyłącza do istniejących sieci nie wyklucza się budowy najazdowej rampy rozładunkowej oraz najazdowej wagi samochodowej. Inwestorem przedsięwzięcia jest Związek Międzygminny „Piłski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”, ul. Dąbrowskiego 8, 64-920 Piła.

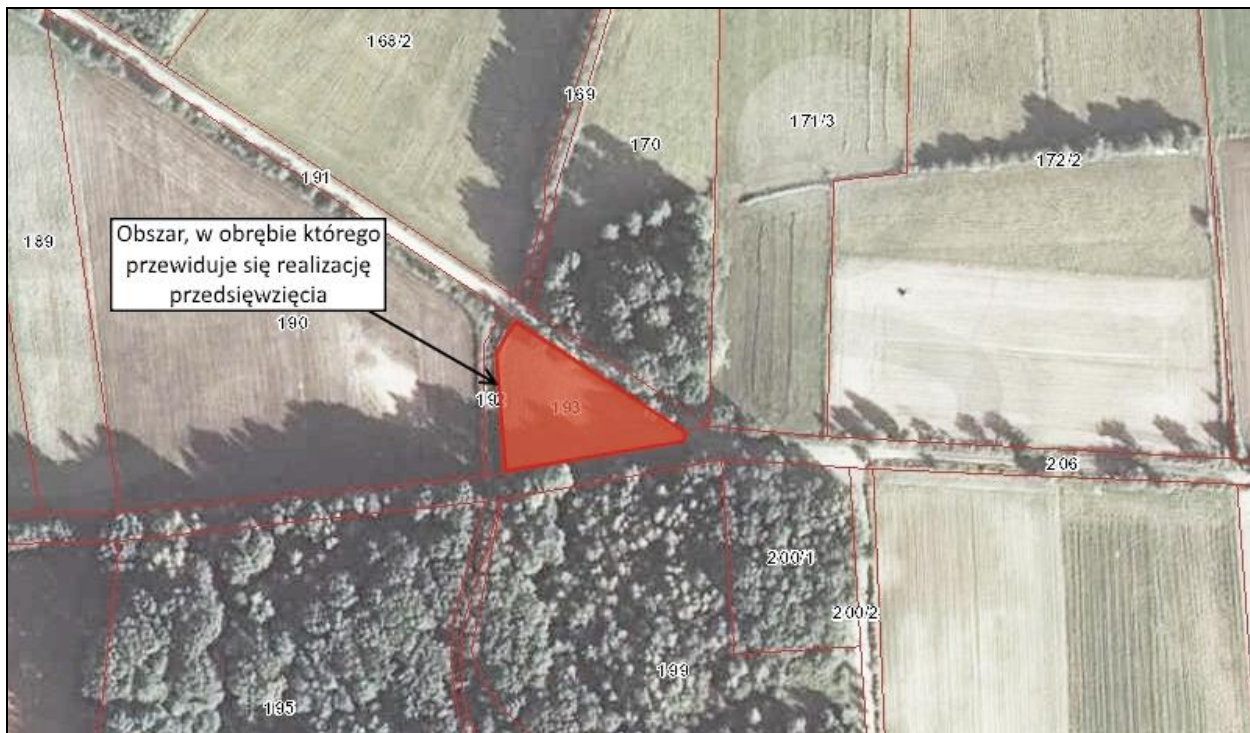
2. Lokalizacja przedsięwzięcia, oznaczenie geodezyjne działek

Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na działce o nr ew. 193, obręb 0004, Grabówno, gm. Miasteczko Krajeńskie.



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Ryc. 1. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem najbliższych miejscowości



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Ryc. 2. Obszar planowanego przedsięwzięcia względem terenów sąsiednich

W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się tereny użytkowane rolniczo. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa (jednocześnie najbliższe tereny objęte ochroną akustyczną) znajduje się w odległości ok. 330-370 m w linii prostej w kierunku południowym od granicy planowanego przedsięwzięcia (zabudowa mieszkaniowa zagrodowa).

3. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości

Działka 193 ma powierzchnię 1 836 m², całość przedsięwzięcia obejmie obszar do powierzchni ok. 1 800 m².

4. Dotychczasowy sposób wykorzystywania nieruchomości i warunki lokalne

4.1. Dotychczasowy sposób wykorzystywania nieruchomości

Obszar przeznaczony pod realizację przedsięwzięcia stanowi teren przekształcony przez człowieka – grunty orne.



Zródło: Fot. CODEX

Ryc. 3. Obszar planowanego przedsięwzięcia



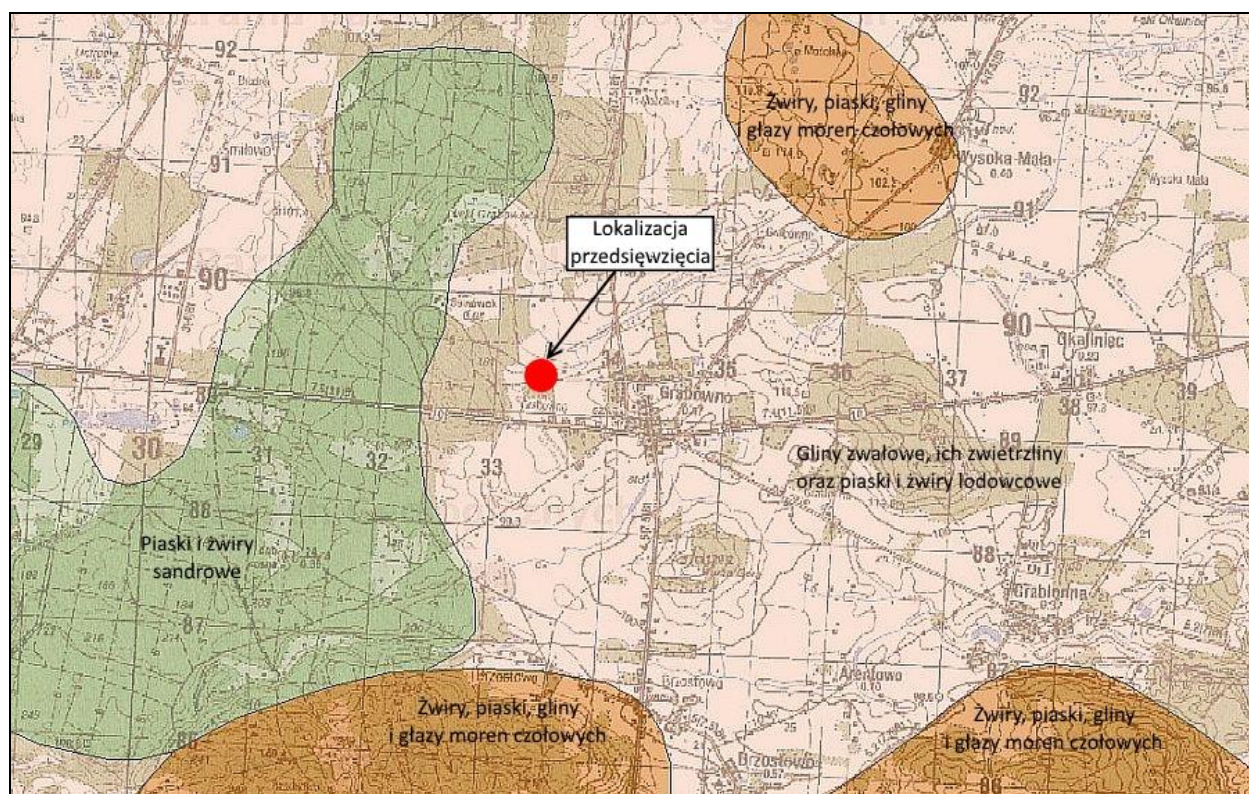
Zródło: Fot. CODEX

Ryc. 4. Najbliższe zabudowania mieszkaniowe – widok ze wschodniej granicy obszaru przeznaczonego pod planowane przedsięwzięcie

Obsługa komunikacyjna:

- lokalizacja wjazdu i wyjazdu – istniejąca droga dojazdowa,
- ilość miejsc parkingowych na terenie objętym inwestycją:
na terenie przedsięwzięcia powstaną co najmniej dwa miejsca postojowe dla pojazdów osobowych oraz plac manewrowy dla samochodów osobowych przywożących odpady i samochodów ciężarowych transportujących kontenery,
- szacunkowa maksymalna liczba samochodów osobowych: 40 szt. / dobę,
- szacunkowa maksymalna liczba samochodów ciężarowych: 20 szt. / dobę.

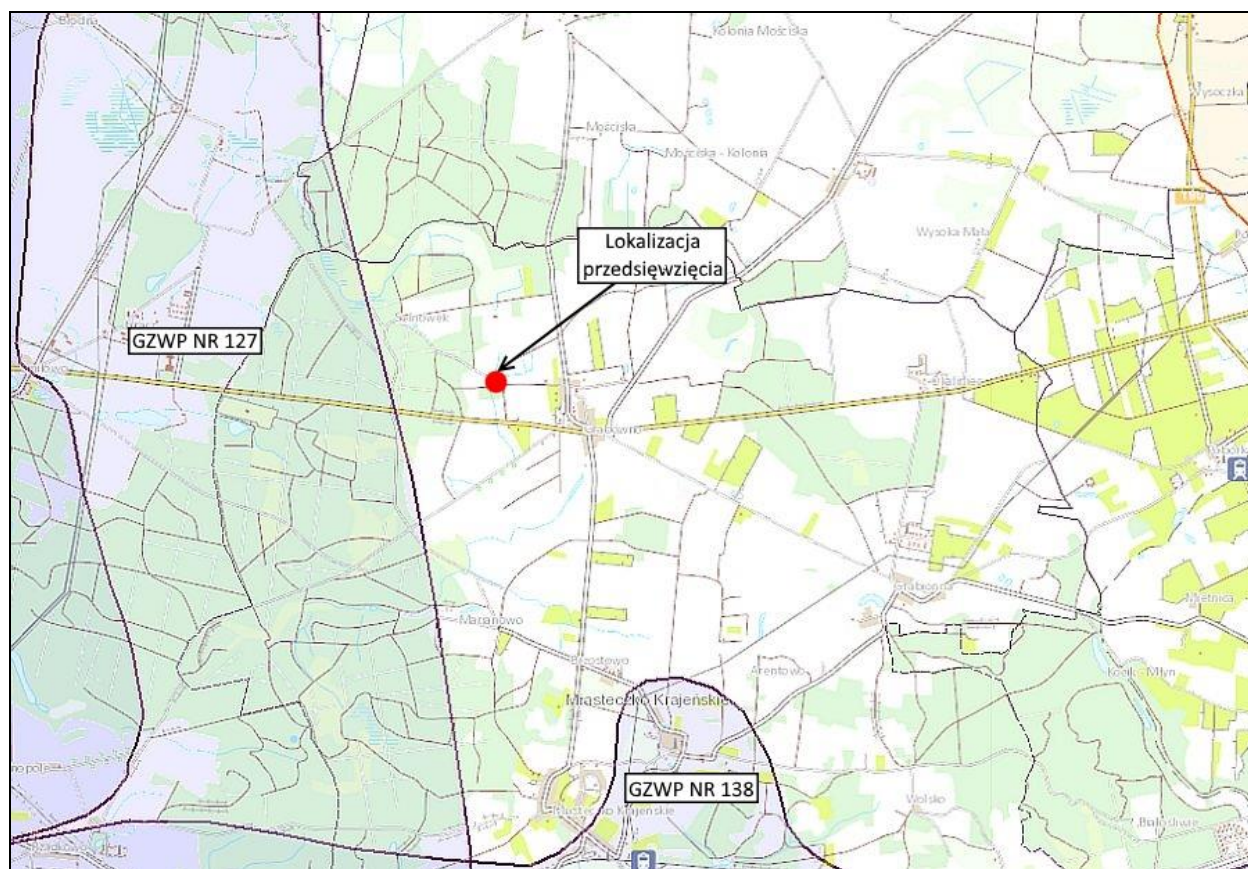
4.2. Warunki geologiczne, hydrogeologiczne i geotechniczne



Źródło: www2.pgi.gov.pl

Rys. 5. Lokalizacja inwestycji na fragmencie mapy geologicznej

Niedaleko lokalizacji przedsięwzięcia znajdują się dwa główne zbiorniki wód podziemnych, GZWP nr 138 (Pradolina Toruń-Eberswalde), GZWP nr 127 (Subzbiornik Złotów-Piła-Strzelce Krajeńskie). Występują głównie w utworach czwartorzędowych i mają porowy charakter ośrodka. Zasoby dyspozycyjne GZWP nr 138 wynoszą 400 tys. m³/d, a średnia głębokość ujęć sięga 30 m. Zasoby dyspozycyjne GZWP nr 333 wynoszą 200 tys. m³/d, a średnia głębokość ujęć sięga 120 - 240 m. Zasoby dyspozycyjne GZWP nr 127 wynoszą 186 tys. m³/d, a średnia głębokość ujęć sięga 100 m.



Źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/Full.aspx?gpm=b73d42d0-8327-4166-9da3-e95c4d537b04#>

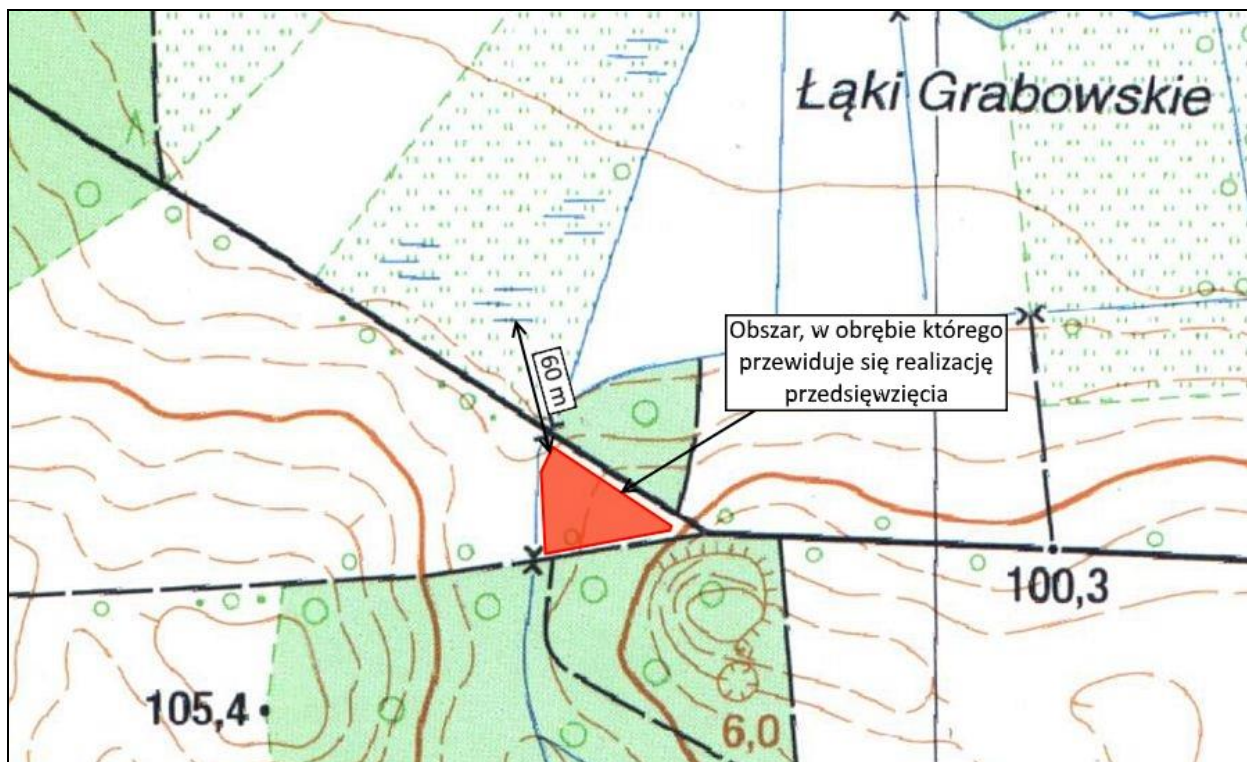
Rys. 6. Lokalizacja przedsięwzięcia względem najbliższego GZWP (nr 127 i 138)

Według podziału hydrogeologicznego gmina Miasteczko Krajeńskie należy do regionu pomorsko-kujawskiego (III), w tym do podregionu pomorskiego (III 1) z wydzielonymi rejonami: doliny Noteci i Łobżonki. W ramach podregionu pomorskiego na obszarach wysoczyznowych, głównym poziomem użytkowym jest poziom czwartorzędowy, podrzędnym trzeciorzędowy. Główny poziom występuje na głębokości 40-60 m, a wydajność osiąga 70-120 m³/h⁻¹. Lokalnie wydajności są znacznie niższe i spadają nawet do wartości 2-10 m³/h⁻¹. Rejon doliny Noteci jest miejscem występowania równorzędnych poziomów użytkowych w utworach trzeciorzędu i czwartorzędu. W rejonie Łobżenicy główny poziom użytkowy występuje w utworach miocenu na głębokości 80-100 m. Jego miąższość waha się od kilku do około 50 m, a uzyskiwane wydajności wahają się najczęściej od 30 do 70 m³/h⁻¹. Głębokości występowania wód podziemnych pierwszego poziomu kształtują się różnie w pradolinnej i wysoczyznowej części obszaru gminy.

4.3. Warunki hydrologiczne, obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód gruntowych

Przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje w odległości ok. 287 m od najbliższego cieku (Kanał Okaliniec) położonego na północ od granicy działki. W bezpośrednim sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia, nie występują inne wody powierzchniowe stojące lub płynące – rzeki, ani inne zbiorniki wodne.

Przedmiotowe tereny nie znajdują się na obszarach wodno-błotnych oraz innych obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych. Na podstawie map topograficznych ustalono, iż najbliższe obszary wodno-błotne oraz o płytkim zaleganiu wód podziemnych znajdują się w odległości ok. 60 m na północ od granicy terenu przeznaczonego pod realizację przedmiotowego przedsięwzięcia. Ze względu na rodzaj, skalę oraz zasięg oddziaływania przedsięwzięcia, nie przewiduje się jego negatywnego wpływu na ten obszar.

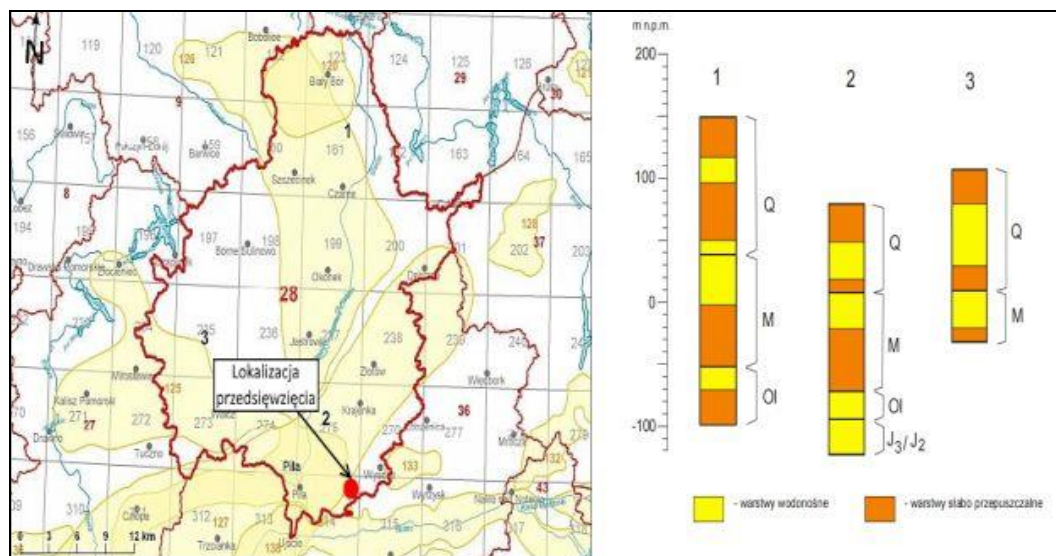


Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

Ryc. 7. Lokalizacja inwestycji na fragmencie mapy topograficznej względem najbliższych obszarów wodno-błotnych oraz o płytkim zaleganiu wód gruntowych

4.4. Warunki hydrologiczne, JCWPd i JCWP

Na poniższej rycinie przedstawiono lokalizację przedmiotowego przedsięwzięcia względem granic jednolitych części wód podziemnych.



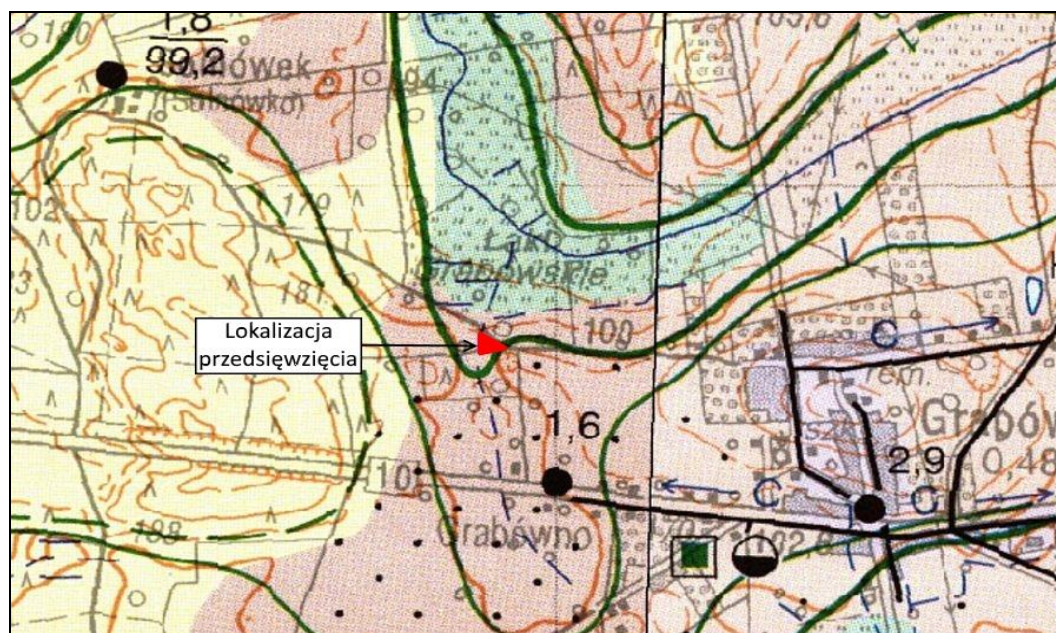
Źródło: www.pgi.gov.pl

Ryc. 8. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia względem scalonych części wód podziemnych JCWPd 36

Opis symbolu: W utworach czwartorzędowych występują jeden lub dwa poziomy wodonośne. Poziom mioceński występuje na całym obszarze JCWPd i lokalnie jest w kontakcie z dolnym poziomem czwartorzędowym. Poziom oligoceński i jurajski występuje głównie w południowej części obszaru. Częste przypadki występowania łącznych poziomów wodonośnych Q-M oraz OI-J.

Q, M, OI - wody porowe w utworach piaszczystych,

J₃/J₂ - wody porowe w utworach piaszczystych, wody szczelinowe w piaskowcach i wapieniach

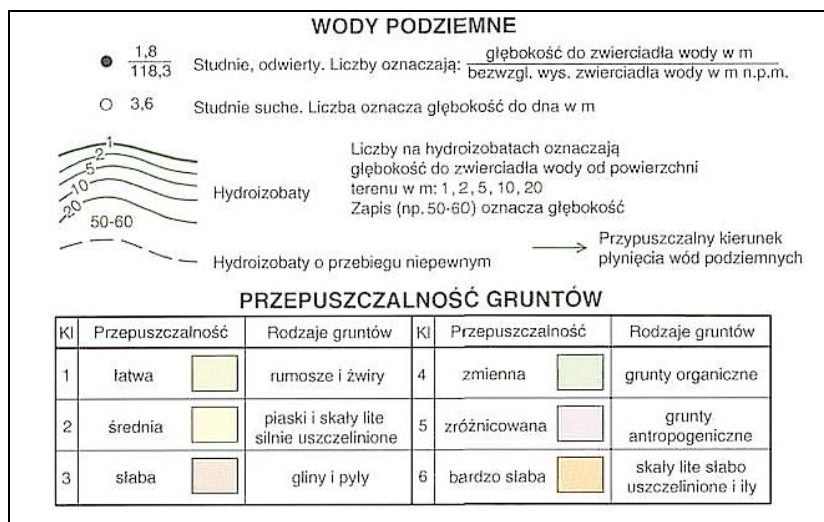


Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

Ryc. 9. Lokalizacja inwestycji na fragmencie mapy hydrograficznej

Na ryc. 9. przedstawiono lokalizację planowanego przedsięwzięcia na fragmencie mapy hydrograficznej. Hydroizohipsy (kolor zielony) wskazuje wysokość swobodnego zwierciadła wody gruntowej. Zwierciadło wód podziemnych

(zwierciadło wód gruntowych) jest to granica strefy aeracji (napowietrzania) i saturacji (nasycenia). Na omawianym terenie zwierciadło wód gruntowych znajduje się około 1 m p.p.t., gliny i pyły; słaba przepuszczalność.



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

Ryc. 10. Legenda do mapy hydrograficznej (ryc. 9.)

Omawiany teren objęty niniejszym opracowaniem należy do dorzecza Odry, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty Uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (M.P. 2011 nr 40 poz. 451).

Omawiany obszar znajduje się w obszarze jednolitych części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem PLGW650028, nazwa JCWPd 28 zaliczonym do region wodny Warty, kod: 6000, obszar dorzecza Odry, RZGW w Poznaniu. W w/w planie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896), stan ilościowy jednolitych części wód podziemnych oceniono jako dobry oraz stan chemiczny oceniono jako dobry. Rozpatrywana jednolita część wód podziemnych jest niezagrażona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. jest zagrożona osiągnięciem/utrzymaniem, co najmniej dobrego stanu ilościowego i chemicznego (ocena ryzyka - niezagrażony).

Teren objęty niniejszym opracowaniem znajduje się w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych oznaczonym europejskimi kodami JCWP: PLRW6000201886990 o nazwie Radaczka, scalona część wód W1609, region wodny Warty, kod 6000, obszar dorzecza Odry, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej RZGW w Poznaniu. W ww. planie, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2009 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 122, poz. 1018), rozpatrywana jednolita część wód powierzchniowych jest niezagrażona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych (ocena ryzyka - niezagrażony).

Zgodnie z zapisami art. 38d, 38e, 38f ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r., poz. 145 ze zm.) oraz w kontekście art. 81, ust. 3 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 2013 r., poz. 1235) rozważono możliwość potencjalnych negatywnych oddziaływań na wyznaczone cele. Art. 38d. 1. Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód. 2. Celem środowiskowym dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału i stanu tak, aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód

powierzchniowych. 3. Cele, o których mowa w ust. 1 i 2, realizuje się przez podejmowanie działań zawartych w programie wodno-środowiskowym kraju, w szczególności działań polegających na:

- 1) stopniowej redukcji zanieczyszczeń powodowanych przez substancje priorytetowe oraz substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 45 ust. 1 pkt 1;
- 2) zaniechaniu lub stopniowym eliminowaniu emisji do wód powierzchniowych substancji priorytetowych oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 45 ust. 1 pkt 1.

4. Minister właściwy do spraw gospodarki wodnej w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw środowiska określi, w drodze rozporządzenia, wykaz substancji priorytetowych, o których mowa w ust. 3, uwzględniając przepisy prawa Unii Europejskiej dotyczące substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej.

Zgodnie z art. 38e 1. Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- 1) zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- 2) zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- 3) ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem, a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

2. Realizując cele, o których mowa w ust. 1, podejmuje się w szczególności działania określone w programie wodno-środowiskowym kraju, polegające na stopniowym redukowaniu zanieczyszczenia wód podziemnych poprzez odwracanie znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia powstałego w wyniku działalności człowieka.

Zgodnie z art. 38f. 1. Celem środowiskowym dla obszarów chronionych, o których mowa w art. 113 ust. 4, jest osiągnięcie norm i celów wynikających z przepisów szczególnych, na podstawie których te obszary zostały utworzone, o ile nie zawierają one w tym zakresie odmiennych postanowień.

2. Cele, o których mowa w ust. 1, zamieszcza się w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

Po zapoznaniu się z wytyczonymi celami dla jednolitych części wód stwierdza się, że przy zastosowaniu odpowiednich rozwiązań technologicznych planowana inwestycja nie będzie oddziaływała na te cele. Z przedstawionego w planie gospodarowania wodami Dorzecza Odry przedstawiono analizę, z której wynika, że głównym źródłem zanieczyszczeń wód jest rolnictwo (źródła obszarowe) i niedostateczne uporządkowanie w gospodarce wodno-ściekowej.

4.5. Ujęcia wód podziemnych

Zgodnie z informacją Gminy Miasteczko Krajeńskie najbliższe ujęcie wód podziemnych (na cele zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę) zlokalizowane jest na działce nr 546/1, w odległości ok. 1 000 m od działki 193.

4.6. Zagrożenie powodziowe

Dla przedmiotowego terenu nie występuje ryzyko zagrożenia powodziowego.

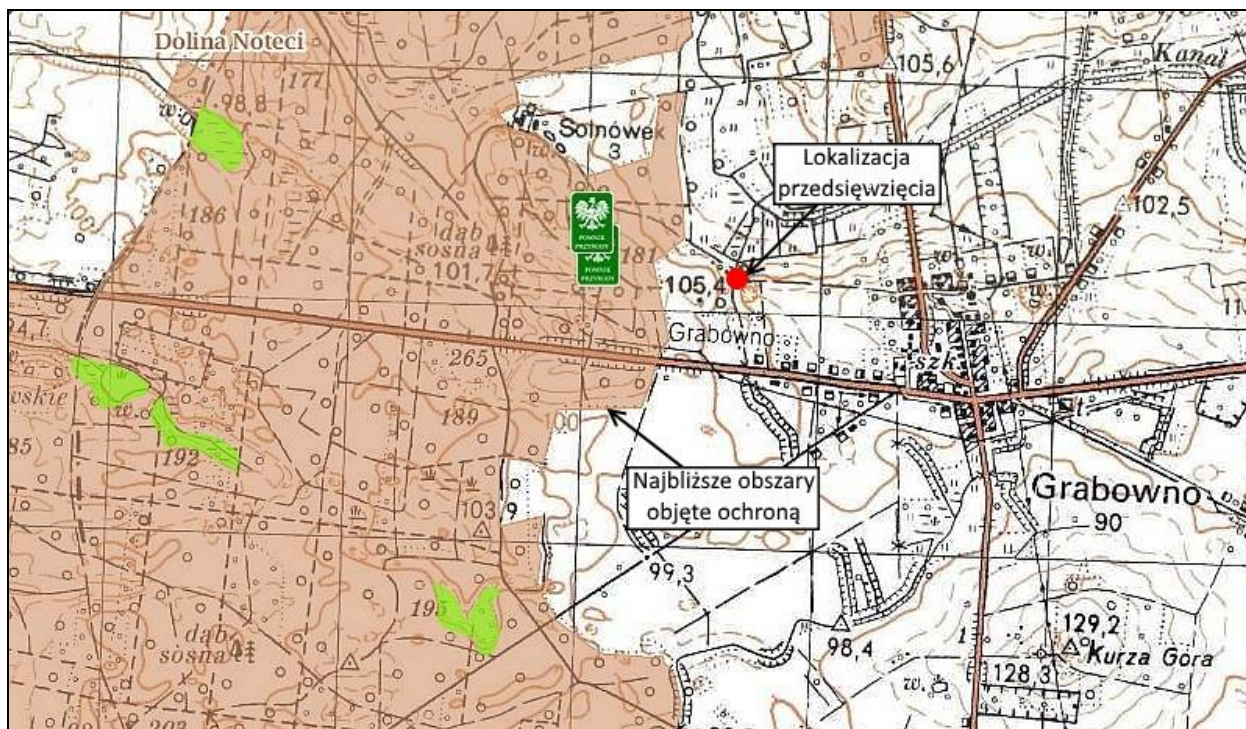
5. Analiza lokalizacji przedsięwzięcia pod względem przyrodniczym, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia, pokrycie nieruchomości szatą roślinną

5.1. Najbliższe obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

W zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się obszary ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z wyjątkiem obszaru. Ze względu na niewielką skalę i zakres planowanego przedsięwzięcia można założyć, iż nie będzie ono oddziaływać na obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody, w tym na obszary Natura 2000 (Tabela 8).

Odległości od najbliższych obszarów ochrony przyrody (analiza odległości w promieniu do 30 km)

Rodzaj obszaru	Odległość od granic przedsięwzięcia [km]
REZERWATY	
Torfowisko Kaczory	5.32
Zielona Góra	17.34
Kuźnik	17.54
Nietoperze w Starym Browarze	17.66
Wielkopolska Dolina Rurzyca	23.54
Smolary	23.97
Dolina Rurzyca	25.95
Dolina Rurzyca - otulina	26.14
Borek	26.51
Czarci Staw	27.39
Uroczysko Jary	27.42
Uroczysko Jary - otulina	27.58
Źródłiska Flinty - otulina	29.31
Źródłiska Flinty	29.50
ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE	
Góra Dąbrowa	25.31
OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	
Dolina Noteci	0.24
Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy (woj. wielkopolskie)	5.92
Dolina Łobżonki i Bory Kujańskie	17.04
Nadnotecki	23.93
Obszar Chronionego Krajobrazu "Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy" (woj. zachodniopomorskie)	25.95
Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka	29.29
NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY	
Dolina Noteci PLH300004	4.42
Ostoja Pilska PLH300045	5.01
Struga Białosłiwka PLH300054	5.75
Dębowa Góra PLH300055	15.04
Dolina Łobżonki PLH300040	16.89
Dolina Rurzyca PLH300017	23.54
Uroczyska Kujańskie PLH300052	27.03
Jezioro Kaliszańskie PLH300044	28.17
NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY	
Puszcza nad Gwdą PLB300012	3.61
Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001	4.96
Nadnoteckie Łęgi PLB300003	18.91



Ryc. 11. Lokalizacja przedsięwzięcia na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”

Planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływała na środowisko przyrodnicze rejonu przedsięwzięcia. PSZOK planowany jest w całości na terenie użytkowanym rolniczo.

W przypadku entomofauny teren jest obszarem o średniej atrakcyjności. Planowana inwestycja będzie negatywnie oddziaływała na owady jedynie podczas realizacji projektu. Jednakże przed rozpoczęciem prac, przyrodnik musi wykonać badania kontrolne.

Na opisywany terenie można spotkać dwa gatunki herpetofauny chronione Dyrektywą Siedliskową. Oprócz nich, prawdopodobnie żyją tutaj jeszcze trzy gatunki płazów i gadów chronione na mocy polskiego prawa. Charakter inwestycji nie będzie negatywnie wpływał na tę grupę zwierząt, jednak istnieje ryzyko więzienia płazów oraz gadów w wykopach. W związku z tym, przed rozpoczęciem prac zaleca się kontrolę przyrodnika oraz każdorazowo przed wznowieniem działań w ewentualnych wykopach, ponowne oględziny i w razie konieczności przeniesienie uwięzionych gadów w bezpieczne miejsce. W przypadku spełnienia powyższych zaleceń, osoba wykonująca ekspertyzę nie widzi przeciwwskazań w realizacji przedsięwzięcia.

Ptaki reprezentowane są przez pospolite gatunki środowiska łąkowego oraz synantropijnego. Wszyscy przedstawiciele ptaków są w Polsce chronieni prawem. Jedynym niekorzystnym oddziaływaniem będzie lokalne płoszenie. Osoba przeprowadzająca inwentaryzację nie widzi przeciwwskazań w realizacji inwestycji, jednak prace budowlane należy przeprowadzać poza sezonem lęgowym ptaków, tj. po 15.08, a przed 15.02. W przeciwnym wypadku teren musi zostać skontrolowany przez specjalistę przyrodnika.

Ssaki reprezentowane są przez pospolite gatunki występujące w całej Polsce. Jedyne niepożądane oddziaływanie będzie występowało tylko podczas realizacji projektu. W związku z tym nie ma przeciwwskazań w jego realizacji, jednak zaleca się kontrolę przyrodnika przed rozpoczęciem prac.

Nie przeprowadzono nasłuchów nietoperzy, jednak charakter inwestycji powoduje, że ta nie będzie skutkowała negatywnym oddziaływaniem na tę grupę zwierząt.

Podsumowując badany teren charakteryzuje się średnimi walorami przyrodniczymi i osoby wykonujące badania nie

widzą przeciwwskazań do realizacji zamierzenia inwestycyjnego. Dodatkowo przed rozpoczęciem prac oraz każdorazowo przed ich wznowieniem zaleca się ponowne oględziny w wykopach i w razie konieczności przeniesienie uwięzionych płazów oraz gadów w bezpieczne miejsce.

Podsumowując badany teren charakteryzuje się niskimi walorami przyrodniczymi i osoby wykonujące badania nie widzą przeciwwskazań do realizacji zamierzenia inwestycyjnego. Dodatkowo przed rozpoczęciem prac oraz każdorazowo przed ich wznowieniem zaleca się ponowne oględziny w wykopach i w razie konieczności przeniesienie uwięzionych płazów oraz gadów w bezpieczne miejsce.

W związku z planowanym przedsięwzięciem nie przewiduje się usunięcia drzew i krzewów znajdujących się w sąsiedztwie obszaru przewidzianego pod PSZOK. Żadne prace nie będą realizowane w sąsiedztwie terenów zadrzewionych lub zakrzewionych.

6. Skala przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie obejmować będzie maksymalnie powierzchnię do 0,18 ha, przy czym większość tego terenu zostanie utwardzona.

Zakłada się że przedsięwzięcie służyć będzie mieszkańcom gminy i dla takiego zakresu dostosowywana jest jego skala. W punkcie zakłada się zbiórkę większości odpadów komunalnych powstających w gospodarstwach domowych, w tym także odpady z poza grupy 20, których charakter, skład i właściwości są porównywalne do odpadów komunalnych, pomimo klasyfikacji w innej grupie (w szczególności grupa 17 oraz odpady o kodzie 16 01 03).

Odpady przyjmowane do Punktu

Kod odpadu	Rodzaj odpadu
Odpady niebezpieczne	
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)
15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi
20 01 13*	Rozpuszczalniki
20 01 14*	Kwasy
20 01 15*	Alkalia
20 01 17*	Odczynniki fotograficzne
20 01 19*	Środki ochrony roślin I i II klas toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy)
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony
20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25
20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne
20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne
20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne
20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki
20 01 37*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne pochodzące z rozbiórek
Odpady inne niż niebezpieczne	
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych
15 01 03	Opakowania z drewna
15 01 04	Opakowania z metali
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe
15 01 07	Opakowania ze szkła
15 01 09	Opakowania z tekstyliów
16 01 03	Zużyte opony
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
17 01 02	Gruz ceglany
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06
17 01 82	Inne niewymienione odpady (np. folia budowlana)
17 02 01	Drewno

17 02 02	Szkło
17 02 03	Tworzywa sztuczne
17 03 02	Asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz
17 04 02	Aluminium
17 04 03	Ołów
17 04 04	Cynk
17 04 05	Żelazo i stal
17 04 06	Cyna
17 04 07	Mieszaniny metali
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10
17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inne niż wymienione w 17 05 07
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03
17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips one niż wymienione w 17 08 01
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03
20 01 01	Papier i tektura
20 01 02	Szkło
20 01 10	Odzież
20 01 11	Tekstylia
20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27
20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35
20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37
20 01 39	Tworzywa sztuczne
20 01 40	Metale
20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19
20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach

W Punkcie magazynowane będą odpady samodzielnie dostarczone przez mieszkańców. Ponieważ zbiórka będzie miała charakter dobrowolny, nie można obecnie jednoznacznie określić ilości odpadów, która będzie magazynowana w jednostce czasu (np. w ciągu roku). Na potrzeby niniejszego opracowania podjęto próbę oszacowania maksymalnej, teoretycznej ilości odpadów, która może być w Punkcie magazynowana w danej chwili.

Dla poszczególnych rodzajów odpadów dobrano odpowiednie pojemniki, pozwalające na bezpieczne i efektywne ich przechowywanie. Pojemność pojemników wyliczono znając objętość i masę odpadów, zgodnie z uśrednionymi współczynnikami wagowymi odpadów według gęstości substancji. Są to jednak obliczenia szacunkowe, które mają na celu zobrazowanie maksymalnej skali przedsięwzięcia. Ilości te w rzeczywistości mogą nieco odbiegać od przedstawionych założeń, ponieważ nieznana jest skala, w jakiej mieszkańcy wdrożą selektywną zbiórkę oraz jak chętnie będą korzystali z przygotowanego Punktu oraz ostateczna wielkość wszystkich kontenerów i pojemników. Zakłada się także, że wielkość i ilość kontenerów i pojemników może zmieniać się w zależności od potrzeb. Należy jednak pamiętać, iż w zdecydowanej większości będą to odpady komunalne, inne niż niebezpieczne, charakteryzujące się niewielkim oddziaływaniem lub brakiem oddziaływań. Analizując rodzaje i ilości odpadów zbieranych z podobnych punktach już funkcjonujących na terenie kraju, należy wskazać, iż zdecydowaną

większość odpadów w PSZOK-ach zbieranych stanowią odpady budowlane, w szczególności gruz, zmieszane odpady z remontów, budowy i drobnych rozbiórek, inne odpady budowlane, w szczególności styropian, drewno i opakowania z tektury, a także opony, odpady zielone i zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Pozostałe frakcje odpadów, w szczególności odpady niebezpieczne zbierane są w znacznie mniejszych ilościach, przede wszystkim ze względu na fakt, iż w gospodarstwach domowych powstają niewielkie ilości tych odpadów.

Szacowana maksymalna masa odpadów magazynowana jednorazowo w Punkcie

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Szacowana maksymalna ilość gromadzonych odpadów [Mg]
Odpady niebezpieczne		
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	0,02
15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	0,02
20 01 13*	Rozpuszczalniki	0,12
20 01 14*	Kwasy	0,12
20 01 15*	Alkalia	0,12
20 01 17*	Odczynniki fotograficzne	0,06
20 01 19*	Środki ochrony roślin I i II klas toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. herbicydy, insektycydy)	0,02
20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,05
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	10,0
20 01 26*	Oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25	0,12
20 01 27*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne	0,12
20 01 29*	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	0,12
20 01 31*	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	0,05
20 01 33*	Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 16 06 01, 16 06 02 lub 16 06 03 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie	1,00
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	10,0
20 01 37*	Drewno zawierające substancje niebezpieczne pochodzące z rozbiórek	3,5
Odpady inne niż niebezpieczne		
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	2,0
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	1,2
15 01 03	Opakowania z drewna	0,3
15 01 04	Opakowania z metali	24,5
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,5
15 01 07	Opakowania ze szkła	4,0
15 01 09	Opakowania z tekstyliów	0,3
16 01 03	Zużyte opony	1,2
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	23,8
17 01 02	Gruz ceglany	
17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	

17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	
17 01 82	Inne niewymienione odpady (np. folia budowlana)	10,0
17 02 01	Drewno	12,5
17 02 02	Szkło	7,0
17 02 03	Tworzywa sztuczne	3,5
17 03 02	Asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01	
17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	
17 04 02	Aluminium	
17 04 03	Ołów	
17 04 04	Cynk	
17 04 05	Żelazo i stal	
17 04 06	Cyna	
17 04 07	Mieszaniny metali	23,8
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	
17 05 08	Tłuczeń torowy (kruszywo) inne niż wymienione w 17 05 07	
17 06 04	Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03	
17 08 02	Materiały konstrukcyjne zawierające gips one niż wymienione w 17 08 01	
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	
20 01 01	Papier i tektura	5,0
20 01 02	Szkło	7,0
20 01 10	Odzież	2,5
20 01 11	Tekstylia	2,5
20 01 25	Oleje i tłuszcze jadalne	0,12
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	0,12
20 01 30	Detergenty inne niż wymienione w 20 01 29	0,12
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,02
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	1,0
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	10,0
20 01 38	Drewno inne niż wymienione w 20 01 37	3,5
20 01 39	Tworzywa sztuczne	3,5
20 01 40	Metale	7,0
20 01 80	Środki ochrony roślin inne niż wymienione w 20 01 19	0,2
20 01 99	Inne nie wymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	5,0
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	5,0
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	10,0
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	1,0

7. Rodzaj technologii

7.1. Zbieranie odpadów

Procesy technologiczne w trakcie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia to przede wszystkim gospodarowanie odpadami komunalnymi (zbieranie i magazynowanie). Inwestor wykorzystywać będzie sprawdzone rozwiązania techniczne, urządzenia i pojemniki, które pozwolą przeprowadzać procesy te w sposób minimalizujący negatywne oddziaływanie na środowisko. Na terenie Punktu znajdować się będą kontenery i pojemniki na odpady inne niż niebezpieczne, natomiast odpady niebezpieczne przechowywane będą w specjalistycznym zadaszonym kontenerze na odpady niebezpieczne.

Na obecnym etapie nie wskazuje się godzin funkcjonowania PSZOK, jednak ze względu na specyfikę działalności, prowadzona ona będzie także popołudniami. Stwierdzić można jednoznacznie, że prowadzona działalność prowadzona będzie tylko w porze dziennej.

Eksploatacja przedsięwzięcia wiązać się będzie z ruchem pojazdów (dostarczenie odpadów, wywóz kontenerów i pojemników z odpadami). Nie przewiduje się pracy specjalistycznego sprzętu typu ładowarka, wózek widłowy. Planowane jest wykorzystanie wagi do kontroli masy dostarczanych odpadów oraz ręcznego podnośnika hydraulicznego dostosowanego do transportu palet z pojemnikami na odpady. Po pełne kontenery na odpady przyjeżdżać będą specjalistyczne pojazdy, np. typu „hakowiec”.

Magazynowanie odpadów – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawa – prowadzone będzie w sposób selektywny z podziałem na poszczególne frakcje i rodzaje odpadów, w pojemnikach i kontenerach dostosowanych do składu i właściwości poszczególnych frakcji i rodzajów odpadów oraz w sposób bezpieczny dla środowiska oraz ludzi, w szczególności pracowników PSZOK oraz osób z punktu korzystających.

Inwestor przewiduje zabezpieczenie magazynowanych odpadów przed wiatrem – poprzez ich magazynowanie w kontenerach i pojemnikach, część odpadów (np. odpady z papieru i tektury) będą zabezpieczone przed czynnikami atmosferycznymi.

Wstępnie planuje się wyposażenie Punktu w następujące kontenery:

- specjalistyczny szczelny, zadaszony kontener na odpady niebezpieczne,
- kontenery min. 25 m³,
- kontener min. 9 m³ na gruz budowlany i ciężkie odpady budowlane i remontowe,
- kontenery o pojemności min. 7 m³,
- pojemniki o pojemności ok. 1,1 m³.

Ilość i wielkość kontenerów została podana dla zobrazowania skali i charakteru przedsięwzięcia i może ulegać zmianie w zależności od potrzeb, ilości dostarczanych odpadów oraz logistyki odbioru i transportu odpadów.

Dodatkowo planowane są także:

- kontener socjalno-biurowy,
- zadaszony kontener o pojemności ok. 20-40 m³ do magazynowania odpadów przeznaczonych do ponownego użycia oraz przeprowadzenia drobnych napraw w ramach przygotowania odpadów do ponownego użycia, w magazynie tym mieszkańcy pozostawiać będą mogli odpady, urządzenia i materiały, które będą mogły być wykorzystane przez innych, np. stare ale działające sprzęty, meble, sprzęt sportowy itp.

Punkt wyposażony zostanie w odpowiednią ilość sorbentów do neutralizacji ewentualnych wycieków, a także apteczkę oraz odpowiednie środki pomocy doraźnej, m.in. do płukania oczu. Na terenie Punktu wykonane zostanie

oświetlenie. Dla użytkowników Punktu wykonana będzie informacja w formie tablic o zasadach gromadzenia poszczególnych rodzajów odpadów, każdy z kontenerów oraz pojemników zostanie także w czytelny sposób opisany.



Źródło; ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie, www.zgo-jarocin.pl

Ryc. 15. Kontener na odpady niebezpieczne



Źródło; ZGO Sp. z o.o. w Jarocinie, www.zgo-jarocin.pl

Ryc. 16. Sposób magazynowania odpadów niebezpiecznych



Źródło; Fot. CODEX

Ryc. 17. Sposób magazynowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne (funkcjonujący PSZOK w gminie Borek Wlkp.)



Źródło; Fot. CODEX

Ryc. 18. Sposób magazynowania odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na przykładzie innego, funkcjonującego PSZOK

Zgodnie z art. 25 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.) magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady. Zgodnie z art. 25 ust. 4 i 5 tejże ustawy, odpady będą magazynowane nie dłużej jednak niż przez 3 lata, z wyjątkiem odpadów przeznaczonych do składowania – te będą magazynowane wyłącznie w celu zebrania odpowiedniej ilości do transportu na składowisko odpadów, nie dłużej jednak niż przez rok. Okresy magazynowania odpadów są liczone łącznie dla wszystkich kolejnych posiadaczy tych odpadów.

Na terenie przedsięwzięcia nie będą myte pojazdy ani kontenery.

7.2. Przygotowanie odpadów do ponownego użycia

W ramach PSZOK zbierane będą nie tylko odpady przeznaczone do odzysku lub unieszkodliwienia, ale także – zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami – odpady i przedmioty, które przeznaczone będą mogły być do ponownego użycia. Przetwarzanie to będzie miało charakter naprawy i nadania odpadom właściwości użytkowych bez innych czynności wstępnego przetwarzania. Proces przetwarzania odpadów odbywać się będzie w pomieszczeniu magazynowym (kontener) na przedmioty do ponownego użycia. Stare zużyte przedmioty, które można będzie ponownie wykorzystać przez innych mieszkańców, są – w rozumieniu przepisów prawa – odpadami, ponieważ osoba, która dostarczyła ten przedmiot do PSZOK-u wykazała chęć pozbycia się go. Część z tych odpadów można przekazać jako odpad osobom fizycznym na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. z 2006 r. Nr 75, poz. 527 ze zm.). Takie postępowanie jest obowiązkiem zarządzającego PSZOK, w związku z obowiązującymi przepisami w zakresie hierarchii postępowania z odpadami.

Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 22 ustawy o odpadach przygotowanie do ponownego użycia to odzysk polegający na sprawdzeniu, czyszczeniu lub naprawie, w ramach którego produkty lub części produktów, które wcześniej stały się odpadami, są przygotowywane do tego, aby mogły być ponownie wykorzystywane bez jakichkolwiek innych czynności wstępnego przetwarzania.

Przedstawiam też przewidywane rodzaje i ilości odpadów poddawanych odzyskowi, w ramach przygotowania do ponownego użycia (naprawy i nadania odpadom właściwości użytkowych bez innych czynności wstępnego

przetwarzania):

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Szacowana maksymalna ilość odpadów poddawanych odzyskowi [Mg/rok]
1	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	20

Odzysk odpadów polegać będzie na ich przygotowaniu do ponownego użycia, zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 22 ustawy o odpadach przygotowanie do ponownego użycia to odzysk polegający na sprawdzeniu, czyszczeniu lub naprawie, w ramach którego produkty lub części produktów, które wcześniej stały się odpadami, są przygotowywane do tego, aby mogły być ponownie wykorzystywane bez jakichkolwiek innych czynności wstępnego przetwarzania. Proces ten nie został wprost wymieniony w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Podkreślić należy, iż załącznik nr 1 ustawy o odpadach stanowi „niewyczerpujący wykaz procesów odzysku”, w związku z czym nie jest koniecznym zaliczenie planowanego odzysku do któregoś z wymienionych w tymże załączniku procesów.

Jak wskazuje się w literaturze¹ praktyka stosowana w innych państwach Unii Europejskiej załącznika nr II do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dz. U. UE L 312 z dnia 22 listopada 2008 r., s. 3), który do prawa polskiego został transponowany właśnie jako załącznik nr 1 do ustawy o odpadach, jest taka, iż pomimo trudności z zakwalifikowaniem do procesów wymienionych w tym załączniku należy zakwalifikować ten proces do któregoś z istniejących procesów. Załącznik ten zawiera niewyczerpujący wykaz procesów odzysku, co jest rozumiane jako możliwość klasyfikowania w ramach danego procesu również takich przypadków odzysku, które spełniają ogólne kryteria wynikające z definicji tego pojęcia, nawet jeżeli tylko w części odpowiadają zawartemu w załączniku nr 1 do ustawy o odpadach opisowi tego procesu, zamieszczonemu po oznaczeniu kodu danego procesu. Efektem przedmiotowego odzysku jest to, iż odpad staje się produktem używanym w dotychczasowy sposób po przeprowadzonym procesie przetworzenia. Wydaje się, iż najbardziej prawidłowym oznaczeniem procesu odzysku polegającego na przygotowaniu do ponownego użycia jest przyporządkowanie go jako odzysk R12 ewentualnie R5.

W związku z prowadzonym odzyskiem, powstawać mogą niewielkie ilości odpadów z grupy 19 12, powstawać będą jednak przede wszystkim produkty nie będące odpadami – przedmioty, sprzęty, meble nadające się do ponownego użycia. W poniższej tabeli przedstawiono ilości odpadów, które mogą być wytwarzane w procesie odzysku (przygotowania do ponownego użycia) oraz sposób ich dalszego zagospodarowania.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Szacowana maksymalna ilość wytwarzanych odpadów [Mg]	Sposób dalszego zagospodarowania odpadów
1	19 12 01	Papier i tektura	0,05	Przekazanie do zagospodarowania podmiotom uprawnionym, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami – od ponownego, recyklingu, odzysku lub w ostateczności do unieszkodliwienia
2	19 12 02	Metale żelazne	0,10	
3	19 12 03	Metale nieżelazne	0,05	
4	19 12 04	Tworzywa sztuczne i guma	0,10	
5	19 12 05	Szkło	0,05	
6	19 12 07	Drewno inne niż wymienione w 19 12 06	0,10	
7	19 12 08	Tekstylia	0,05	

¹ LEX, komentarz nr 431087, Wolters Kluwer, Warszawa, maj 2014 r.

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Szacowana maksymalna ilość wytwarzanych odpadów [Mg]	Sposób dalszego zagospodarowania odpadów
8	19 12 09	Minerały (np. piasek, kamienie)	0,20	
9	19 12 11*	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów zawierające substancje niebezpieczne	0,01	
10	19 12 12	Inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11	0,05	

Inwestor wyklucza prowadzenie innych - poza przygotowaniem do ponownego użycia - procesu odzysku, w szczególności sortowania, cięcia, zgniatania, przesypywania ani belowania odpadów. Procesy te będą prowadzone przez podmioty posiadające stosowne decyzje po przekazaniu danej partii odpadów.

8. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Rozpatrywane były następujące warianty przedsięwzięcia:

- wariant polegający na nie podejmowaniu przedsięwzięcia,
- wariantowość lokalizacyjna,
- wariantowość technologiczna,
- wariant najkorzystniejszy dla środowiska, polegający na realizacji przedsięwzięcia w oparciu o standardowe, nowoczesne rozwiązania, stosując odpowiednie zabezpieczenia.

7.1. Wariant polegający na nie podejmowaniu przedsięwzięcia

Nie zostanie podjęta żadna działalność. Wariant polega na pozostawieniu terenu w stanie istniejącym. Nie spowoduje on żadnych zmian w środowisku.

Brak realizacji planowanego przedsięwzięcia spowodować może mieć pośrednie i długoterminowe negatywne oddziaływanie na środowisko związane z brakiem miejsca, do którego mieszkańcy mogą dostarczyć odpad problemowy, który nie powinien trafiać do pojemnika w gospodarstwie domowym wraz ze zmieszanymi odpadami komunalnymi. Może to spowodować problemy w realizacji efektywnej polityki gospodarowania odpadami na terenie gminy, ryzyko przedostanie się np. odpadów niebezpiecznych do środowiska, proceder podrzucania odpadów do pojemników osiedlowych czy tworzenie tzw. „dzikich wysypisk śmieci”. Nieutworzenie punktu spowoduje niewywiązanie się samorządu z obowiązków wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w której zapisano konieczność tworzenia przez gminy punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w sposób zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy, w tym miejsca, w których mogą być prowadzone zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych.

7.2. Wariantowość lokalizacyjna

W trakcie rozważań nad koncepcją przedmiotowego przedsięwzięcia brano pod uwagę wariantowość lokalizacyjną w obrębie tej części gminy.

Poszukiwano innych lokalizacji na terenie gminy. Z przeprowadzonych wcześniej wyliczeń i analiz wynikało, że działka na której powstanie Punkt, musi spełniać szereg kryteriów. Między innymi, ze względu na wielkość placu manewrowego oraz ilość i wielkość kontenerów musi mieć powierzchnię co najmniej 1 000 – 1 500 m², zgodność z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, a także odpowiednią infrastrukturę, dostępność mediów oraz dojazd. Wybrana lokalizacja była obiektywnie jedyną spełniającą powyższe wymagania w tej części gminy.

7.3. Wariantowość technologiczna

Wariantem technologicznym jest wariant polegający na realizacji przedsięwzięcia w postaci hali wraz z budową budynku na odpady niebezpieczne z wydzieloną częścią socjalno-biurową. Wariant zakłada budowę w znacznie większym zakresie: hala rozładunkowa o powierzchni 280 m² i wysokości 6,5 m oraz dodatkowy budynek socjalno-biurowy o powierzchni 45 m² i wysokości 3,5 m.

Wariant ten został odrzucony ze względu na znacznie wyższe koszty oraz stosunkowo niewielką ilość odpadów, która trafiać będzie do Punktu z terenu gminy (szczególnie w pierwszych latach jego funkcjonowania). Realizacja przedsięwzięcia w tym wariantcie byłaby ekonomicznie nieuzasadniona. Ze względu na konieczność ogrzania wnętrza hali, większej powierzchni zabudowy obiektów oraz placów utwardzonych, a także wykorzystania ładowarki kołowej, większej długości tras przejazdów, wariant ten był mniej korzystny dla środowiska.

7.4. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska - wybrany przez inwestora

Budowa punktu w omawianej lokalizacji oraz w formie przedstawionej w niniejszej karcie, minimalizować powinna ewentualne ryzyko konfliktów społecznych, a także koszty realizacji tego przedsięwzięcia, a więc i jednostkowy koszt uzyskania efektu ekologicznego. Stanowić będzie rozwiązanie dla mieszkańców mających problem z pozbyciem się np. odpadów wielkogabarytowych, gruzu budowlanego, puszek po farbach czy środków ochrony roślin. Planowany kontener na odpady przeznaczony do ponownego użycia pozwoli także minimalizować ilość powstających odpadów. Utworzenie Punktu może mieć wpływ na ograniczenie procederu powstawania „dzikich wysypisk śmieci”, ograniczenie ilości odpadów ulegających biodegradacji trafiających do składowania oraz wzrost poziomów odzysku i recyklingu odpadów komunalnych. Wariant polegający na realizacji przedsięwzięcia w formie i skali opisywanej w niniejszej karcie informacyjnej, pozwoli na usprawnienie i ulepszenie systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy, w sposób bezpieczny dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi. Wybrana lokalizacja oraz wariant realizacji przedsięwzięcia wydaje się optymalny ze względu na akceptację społeczną, a także kwestie formalno-prawne, logistyczne, organizacyjne i środowiskowe.

9. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii:

a) wody:

Całkowite zużycie wody na cele socjalne w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. Nr 8 poz. 70), na jednego zatrudnionego w zakładach pracy wynosi: $q = 60 \text{ dm}^3 / \text{dobę}$. Zużycie wody wyniesie maksymalnie $Q_{\text{max/rok}} = 15 \text{ m}^3 / \text{rok}$, ($60 \text{ dm}^3 / \text{dobę}$) przy założeniu że osoba obsługująca punkt będzie pracować maksymalnie 5 dni w tygodniu. Choć wstępnie planuje się, iż PSZOK czynny będzie 2-4 dni w tygodniu w godzinach dziennych, na potrzeby niniejszej dokumentacji założono maksymalny wymiar pracy na poziomie 40 godzin tygodniowo (5 dni w tygodniu).

b) surowce:

nie dotyczy

c) paliwa płynne:

nie dotyczy

d) szacunkowe zapotrzebowanie na energię:

- elektryczną – zakłada się zapotrzebowanie rzędu 10-15 kW (oświetlenie placu, ogrzanie kontenera biurowego w sezonie grzewczym, elektryczny podgrzewacz wody),
- ciepłą – nie dotyczy,
- gazową – nie dotyczy.

Punkt zasilany będzie w energię elektryczną z istniejącej sieci.

10. Rozwiązania chroniące środowisko

Planowane przedsięwzięcie nie będzie naruszało w istotnym stopniu stanu środowiska, jego walorów oraz warunków życia okolicznych mieszkańców. W Punkcie odpady magazynowane będą w pojemnikach i kontenerach specjalnie do tego celu przeznaczonych. Odpady niebezpieczne, a więc stanowiące największe zagrożenie dla środowiska (wody gruntowe i powierzchniowe, gleba, powietrze, rośliny i zwierzęta) oraz dla ludzi (pracownicy obsługujący Punkt, osoby pozostawiające odpady w Punkcie) przechowywane będą w specjalnie to tego celu przeznaczonych pojemnikach. Proces magazynowania odpadów w Punkcie nie będzie wiązać się z ryzykiem zanieczyszczenia któregośkolwiek z elementów środowiska. Przy zachowaniu procedur bezpieczeństwa, higieny pracy oraz przepisów przeciwpożarowych, proces magazynowania nie będzie się też wiązał z zagrożeniami dla pracownika obsługującego Punkt czy mieszkańców, którzy będą przebywali na jego terenie podczas dostarczania odpadów.

Środowisko wodno-gruntowe będzie zabezpieczone przed negatywnym wpływem przedmiotowego przedsięwzięcia dzięki zabezpieczeniom w postaci utwardzenia oraz uszczelnieniu całości terenu folią PEHD. W przypadku drobnych wycieków zostaną one zabezpieczone sorbentami i przekazane podmiotowi zajmującemu się transportem i unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych, posiadającemu niezbędne zezwolenia. Ilość sorbentów na terenie Punktu musi być wystarczająca, dla zabezpieczenia wszystkich powierzchni, na których może zdarzyć się wyciek lub inne zdarzenie z odpadami niebezpiecznymi.

Z uwagi na rodzaj, skalę i lokalizację przedsięwzięcia oraz planowane do zastosowania rozwiązania chroniące środowisko przewiduje się, iż realizacja i eksploatacja oraz likwidacja przedsięwzięcia nie powoduje ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko na etapie budowy i eksploatacji, planowane są następujące działania:

a) na etapie budowy i likwidacji:

- ograniczana do minimum będzie emisja niezorganizowanych zanieczyszczeń pyłowych, powstających w trakcie prowadzenia robót ziemnych i transportu materiałów sypkich;
- teren potencjalnie narażony na zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z przebywających tam pojazdów mechanicznych (samochody, koparki, itp.) tj. miejsca tankowania pojazdów, wymiany olejów, drobnych napraw oraz miejsca magazynowania olejów smarami i innymi materiałami mogących stanowić zagrożenie dla środowiska gruntowo - wodnego będą zabezpieczone, np. poprzez uszczelnienie tego obszaru folią PEHD;
- zalecenia w zakresie ochrony przyrody wymienione w rozdziale 5 niniejszej karty informacyjnej przedsięwzięcia;
- odpady gromadzone będą selektywnie w pojemnikach do tego celu przeznaczonych, w wyznaczonych miejscach, po uzyskaniu ilości transportowych przekazywane podmiotom posiadającym odpowiednie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami, odpady niebezpieczne magazynowane będą w wydzielonych miejscach, zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych, w szczelnych i zamykanych pojemnikach to tego celu przeznaczonych;
- jeżeli w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych robót znajdą się drzewa, zostaną one zabezpieczone przed mechanicznymi uszkodzeniami pni przez sprzęt wykorzystywany w trakcie prowadzenia robót (w razie potrzeby pnie obłożone zostaną deskami do wysokości korony, przestrzeń pomiędzy deskami, a pniem wyłożona zostanie miękkim materiałem np. torfem włóknistym, geowłókniną lub słomą). Prace ziemne prowadzone będą w sposób minimalizujący ewentualne mechaniczne uszkodzenia korzeni.

Ograniczone do minimum będą prace ciężkiego sprzętu w obrębie systemu korzeniowego, w miarę możliwości wykorzystany zostanie sprzęt lekki, w bezpośrednim sąsiedztwie grubszych korzeni (o średnicy od ok. 2-5 cm) prace wykonywane będą ręcznie. Magazynowanie materiałów w trakcie budowy nie będzie odbywać się w obrębie bryły korzeniowej;

b) na etapie eksploatacji:

- na etapie eksploatacji Punktu prowadzone będzie właściwe gospodarowanie odpadami poprzez minimalizację ich ilości, selektywne magazynowanie w wydzielonych miejscach, w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo-wodne przed ewentualnymi zanieczyszczeniami,
- odpady niebezpieczne magazynowane będą w sposób selektywny tylko w pomieszczeniu na odpady niebezpieczne w specjalnych pojemnikach,
- minimalizowana będzie ilość odpadów wytwarzanych w związku z eksploatacją Punktu, prowadzona będzie ilościowa i jakościowa ewidencja odpadów według przyjętego katalogu odpadów, z zastosowaniem karty ewidencji odpadu, prowadzonej dla każdego rodzaju odpadu odrębnie oraz karty przekazania odpadu, odpady niebezpieczne magazynowane będą w przeznaczonych do tego celu szczelnych, zamykanych pojemnikach, w miejscu wyznaczonym, zabezpieczonym przed dostępem osób trzecich,
- w zakresie zdrowia ludzi, zarządzający zobowiązany będzie przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i ppoż.

Negatywne oddziaływania na etapie likwidacji przedsięwzięcia oraz działania im zapobiegające, będą w większości analogiczne z oddziaływaniami i działaniami podjętymi na etapie budowy. Wspomnieć tu należy o ograniczeniu do minimum emisji substancji do powietrza oraz hałasu, poprzez używanie sprawnego sprzętu, ograniczenie zbędnych tras przejazdu oraz prowadzenie prac jedynie w czasie dnia.

Likwidując obiekt, w pierwszej kolejności poczynione będą starania aby nie dopuścić do powstania odpadów, a więc wykorzystania np. placu utwardzonego dla potrzeb ewentualnej przyszłej inwestycji, która prowadzona będzie w miejscu Punktu. Jeśli konieczna będzie likwidacja placu i innych elementów Punktu, w pierwszej kolejności prowadzony będzie odzysk lub transport do instalacji odzysku (przez firmę posiadającą odpowiednie zezwolenia). W ostateczności elementy, które nie będą mogły być wykorzystane ani poddane procesom odzysku zostaną unieszkodliwione w odpowiedniej instalacji. Konieczne też będzie zabezpieczenie, odizolowanie i wywiezienie przez firmę posiadającą odpowiednie zezwolenia odpadów niebezpiecznych i pojemników po takich odpadach. Przy prawidłowo prowadzonych pracach likwidacyjnych, oddziaływanie na środowisko będzie krótkotrwałe i niewpływające ponadnormatywnie na stan środowiska naturalnego.

11. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

Zasięg oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie będzie wykraczał poza granice działek objętych wnioskiem. W niniejszym punkcie przedstawiono analizę emisji substancji do powietrza związanych z planowanym przedsięwzięciem. Ze względu na sąsiedztwo – tereny rolne oraz leśne, nie występuje ryzyko kumulowania się oddziaływania związanego z planowanym przedsięwzięciem z innymi występującymi z poblizu.

11.1. Emisje zanieczyszczeń do powietrza i zasięg oddziaływania

a) Emisja zanieczyszczeń do powietrza wynikająca z ruchu pojazdów na etapie budowy i ewentualnej likwidacji

W trakcie prowadzenia prac budowlanych i rozbiórkowych nastąpi emisja substancji do powietrza ze środków transportu dowożących materiały budowlane. Emisja ta nie powinna powodować znaczącego oddziaływania na stan powietrza.

b) Emisja zanieczyszczeń do powietrza na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia

W trakcie eksploatacji Punktu, na omawianym terenie źródłem emisji substancji do powietrza będzie transport samochodowy – samochody osobowe przywożące odpady do Punktu oraz samochody ciężarowe – transportujące odpady i przywożące puste kontenery.

W poniższej tabeli przedstawiono wskaźniki emisji z procesu spalania paliw przez silniki spalinowe przy prędkości 20 km/h dla pojazdów osobowych.

Wskaźniki emisji substancji do powietrza

Substancja	Emisja z pojazdu danego typu [g / km]	
	Samochód osobowy	Samochód ciężarowy
Tlenek węgla	5,71318	3,76667
Węglowodory alifatyczne	0,61640	2,07497
Węglowodory aromatyczne	0,18492	0,62249
Dwutlenek azotu	0,70370	8,88600
Pył zawieszony	0,01558	0,71711
Dwutlenek siarki	0,05448	0,68984

Do obliczeń przyjęto następujące dane:

- max. ilość samochodów osobowych: 40 / dobę,
- max. ilość samochodów ciężarowych: 20 / dobę,
- maksymalna droga przebywana przez każdy pojazd (wjazd i wyjazd): ok. 200 m.

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie emisji substancji do powietrza, wg ilości samochodów podanych powyżej.

Wielkość emisji substancji do powietrza

Substancja	Maksymalna emisja	
	mg / s	Mg / rok
Tlenek węgla	2,11	0,0158
Węglowodory alifatyczne	0,46	0,0034
Węglowodory aromatyczne	0,14	0,0010
Dwutlenek azotu	1,43	0,0107
Pył zawieszony	0,10	0,0008
Dwutlenek siarki	0,11	0,0008

Ze względu na charakter przedsięwzięcia oraz skalę działalności, należy uznać że wielkość emisji substancji do powietrza w trakcie eksploatacji Punktu będzie niewielka i nie powinna powodować znaczącego oddziaływania na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować emisji zanieczyszczeń o charakterze odorowym. Nie będą zbierane odpady kuchenne ulegające biodegradacji, zmieszane odpady komunalne, osady ściekowe lub inne odpady mogące powodować wystąpienie emisji o charakterze odorowym. Przewiduje się zbieranie i czasowe magazynowanie odpadów zielonych, będą one jednak regularnie wywożone do dalszego przetwarzania. Kontener na odpady zielone będzie zamykany lub przykrywany planką, aby uniemożliwić płukanie odpadów przez wody opadowe, co mogłoby powodować niekorzystny wzrost wilgotności odpadów i ich rozkład beztlenowy, powodujący emisję związków odorowych. Odpady te będą regularnie wywożone do zagospodarowania, po napełnieniu kontenera z odpadami.

c) Wpływ planowanego przedsięwzięcia na zmiany klimatu

Przewiduje się pozytywny wpływ przedmiotowego przedsięwzięcia na zmiany klimatu, w szczególności poprzez pośredni wpływ na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych. Rozwiązanie polegające na budowie PSZOK w skali lokalnej (gminnej) minimalizować będzie ruch pojazdów transportujących odpady do zagospodarowania poza obszar gminy. Odpady zebrane w PSZOK w pierwszej kolejności – na ile będzie to możliwe – poddawane będą przygotowaniu do ponownego użycia, a więc procesowi eliminującemu konieczność dalszego zagospodarowania tych odpadów w innych instalacjach, a więc także ich transportowi i – powodującemu emisję – dalszemu przetwarzaniu. Zbieranie odpadów – których nie można było poddać ponownemu użyciu – do większych pojemników i jednorazowy ich transport do instalacji przetwarzania, także stanowi rozwiązanie minimalizujące emisję gazów cieplarnianych związaną z transportem. Budowa PSZOK wpłynie też bezpośrednio na zmniejszenie ilości odpadów – także ulegających biodegradacji – składowanych na składowiskach odpadów poprzez zwiększenie masy odpadów poddawanych ponownemu użyciu i odzyskowi. Finalnie powodować będzie to mniejszą emisję gazów cieplarnianych do atmosfery, w szczególności metanu powstającego z beztlenowego rozkładu materii organicznej na składowisku odpadów. W związku z powyższym nie przewidziano rozwiązań łagodzących.

Analizując odporność przedsięwzięcia na zmiany klimatu brano pod uwagę w szczególności: odporność na długotrwałe susze, gwałtowne wiatry, fale upałów, fale chłodu, ekstremalne opady, gwałtowne burze, intensywne opady śniegu, zamarzanie oraz odmarzanie. Analizując mapy zagrożenia powodziowego (załącznik do niemniejszego KIP) stwierdzono, iż lokalizacja planowanego przedsięwzięcia znajduje się poza obszarem, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%). Z punktu widzenia przeprowadzonej analizy wrażliwości wynika, iż przedmiotowe przedsięwzięcie może wykazywać wrażliwość przede wszystkim na skrajnie wysokie i intensywne opady atmosferyczne, ze względu na utwardzenie większości przedsięwzięcia i zbieranie powstających z ten sposób wód do kanalizacji. Zastosowane rozwiązania techniczne minimalizują jednak możliwość takiego oddziaływania. Ze względu na rodzaj, zakres i skalę przedsięwzięcia, nie przewiduje się jego wrażliwości na inne spośród wymienionych czynników związanych ze zmianami klimatu.

11.2. Emisje hałasu i zasięg oddziaływania

Zasięg oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie będzie wykraczał poza granice działek objętych wnioskiem. W niniejszym punkcie przedstawiono analizę emisji hałasu związanej z planowanym przedsięwzięciem, wykluczono możliwość kumulowania się oddziaływania związanego z planowanym przedsięwzięciem. Sąsiedztwo stanowią użytki rolne i leśne. Najbliższe tereny objęte ochroną akustyczną znajdują się w odległości ok. 330-370 m w linii prostej w kierunku południowym od granicy planowanego przedsięwzięcia (zabudowa mieszkaniowa zagrodowa).

a) Emisja hałasu wynikająca z ruchu pojazdów na etapie budowy i ewentualnej likwidacji

W trakcie prowadzenia prac budowlanych i rozbiórkowych źródłami hałasu będą środki transportu dowożące materiały budowlane oraz sprzęt mechaniczny używany w trakcie robót. Będą to uciążliwości lokalne, krótkookresowe i ograniczone tylko do czasu pracy poszczególnych urządzeń w trakcie trwania prac budowlanych.

b) Emisja hałasu na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia

Do analizy przyjęto następujące dane:

- max. ilość samochodów osobowych: 40 / dobę,
- max. ilość samochodów ciężarowych: 20 / dobę,

Wyjściowe poziomy mocy akustycznej pochodzące ze środków transportu zestawiono w tabeli poniżej. Ze względu na charakter i skalę planowanego przedsięwzięcia, należy przyjąć iż oddziaływania te nie będą znaczące.

Moc akustyczna operacji związanych z ruchem pojazdów

Operacja	Moc akustyczna [dB]	Czas operacji [s]
Samochody osobowe		
Start	97	5
Hamowanie	94	3
Jazda, manewrowanie	94	Zależy od długości drogi
Samochody ciężarowe		
Start	105	5
Hamowanie	100	3
Jazda, manewrowanie	100	Zależy od długości drogi

W ramach prowadzonej działalności planuje się wykorzystanie instalacji – stacjonarnego stanowiska napraw wewnątrz pomieszczenia magazynowego na przedmioty do ponownego użycia. Wykorzystane będą ręczne i stacjonarne urządzenia. Poniżej przedstawiono poziomy mocy akustycznej urządzeń, które będą wykorzystane:

- wiertarka – do ok. 104 dB,
- szlifierka kątowna – do ok. 106 dB.

Zakłada się, iż urządzenia te będą wykorzystywane sporadycznie, w razie potrzeby naprawy dostarczonego przez mieszkańców odpadu, w szczególności wielkogabarytowego. Zakłada się wykorzystanie ww. narzędzi max. 0,10 h na dobę, emisja ta nie powinna wpłynąć w sposób negatywny na klimat akustyczny w obszarze najbliższych terenów objętych ochroną akustyczną ze względu na niewielką ilość narzędzi, krótki czas ich wykorzystywania oraz prowadzenie ww. prac w pomieszczeniu. Zakłada się pracę urządzeń tylko w porze dziennej w nieznacznym zakresie. Prace te będą miały charakter sporadyczny.

W kontenerach zamykanych kontenerach magazynowych na odpady niebezpieczne oraz na przedmioty do ponownego użycia, a także kontenerze socjalno-biurowym przewiduje się wentylację grawitacyjną, nie

przewiduje się stosowania wentylatorów mechanicznych.

Nie przewiduje się też pracy specjalistycznego sprzętu mechanicznego oraz innych pojazdów czy urządzeń mechanicznych mogących powodować emisję hałasu, np. wózki widłowe.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 Nr 120, poz. 826 ze zm.) natężenie hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej powinno być mniejsze niż:

- **$L_{Aeq D} = 55 \text{ dB(A)}$** w porze dnia (6:00 – 22:00); przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym,
- **$L_{Aeq N} = 44 \text{ dB(A)}$** w porze nocy (22:00 – 6:00); przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy.

Ze względu na:

- ruch pojazdów tylko w porze dziennej,
- planowany całoroczny pas zwartej zieleni izolacyjnej,
- niewielką ilość pojazdów poruszających się po terenie planowanego przedsięwzięcia

należy przypuszczać, iż hałas związany z eksploatacją przedsięwzięcia, nie przekroczy obowiązujących normatywów akustycznych.

11.3. Gospodarka ściekowa

W związku z eksploatacją planowanego przedsięwzięcia, powstawać będą następujące rodzaje ścieków:

- ścieki bytowe powstające w zapleczu socjalnym pracownika punktu, odprowadzane będą do sieci kanalizacyjnej, a w przypadku braku takiej możliwości – do planowanego szczelnego zbiornika bezodpływowego,
- wody opadowe i roztopowe z terenu punktu zbiórki odpadów po podczyszczeniu w osadniku i separatorze substancji ropopochodnych będą odprowadzane do rowu melioracyjnego w sąsiedztwie przedmiotowego terenu lub do gruntu (wody te nie będą miały kontaktu z odpadami ze względu na zastosowania zamykanych pojemników i kontenerów oraz wiaty nad kontenerami otwartymi).

11.3.1. Ilość i sposób odprowadzania ścieków socjalno-bytowych

Ścieki w ilości ok. 60 dm³/dobę odprowadzane będą do sieci kanalizacyjnej, a w przypadku braku takiej możliwości – do szczelnego zbiornika bezodpływowego.

11.3.2. Ilość i sposób odprowadzania wód opadowych i roztopowych

Wody opadowe i roztopowe z terenu punktu zbiórki odpadów po podczyszczeniu w osadniku i separatorze substancji ropopochodnych będą odprowadzane do rowu lub do gruntu (wody te nie będą miały kontaktu z odpadami ze względu na zastosowania zamykanych pojemników i kontenerów oraz wiaty nad kontenerami otwartymi) – nie będą powstawały ścieki przemysłowe.

Ilość ścieków powstających z wód opadowych odprowadzanych z powierzchni utwardzonych obliczono na podstawie wzoru:

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

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 min,

φ – współczynnik spływu powierzchniowego.

Całkowita maksymalna powierzchnia terenu utwardzonego związanego z magazynowaniem odpadów (np. betonowa kostka brukowa) **F_{TU}** = do 1 800 m² = 0,18 ha, współczynnik spływu powierzchniowego ścieków opadowych **φ_{TU}** = 0,85.

Przepływ ścieków z odwodnienia terenu utwardzonego wynosi: **Q_{TU} = 20,196 dm³/s**.

W skali roku, przy średnich rocznych wielkościach opadów uśrednionych do 600 mm, odpływ wynosi:

$$Q_r = 1\,080 \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

Ścieki z terenu punktu będą ujmowane do planowanej wewnętrznej sieci kanalizacji i odprowadzane do rowu melioracyjnego w sąsiedztwie przedmiotowego terenu lub do gruntu (wody te nie będą miały kontaktu z odpadami ze względu na zastosowania zamykanych pojemników i kontenerów oraz wiaty nad kontenerami otwartymi).

Wyklucza się możliwość powstawania ścieków przemysłowych, w szczególności z płynnych odpadów niebezpiecznych. Kontenery i pojemniki na odpady będą używane jako zamknięte, przykryte lub zadaszone. Ewentualne (awaryjne) wycieki wewnątrz kontenera na odpady niebezpieczne zostaną zabezpieczone w wannie (szczelne, kwasoodporne dno kontenera na odpady niebezpieczne) do czasu ich odpompowania i przekazania podmiotowi posiadającemu stosowne uprawnienia do transportu i zagospodarowania tych odpadów. W przypadku

niewielkich wycieków dopuszcza się możliwość ich zabezpieczenia sorbentami oraz umieszczenia w odpowiednim szczelnym pojemniku przez wykwalifikowanego i przeszkolonego w tym zakresie pracownika.

11.4. Rodzaj, przewidywana ilość i sposób postępowania z odpadami

Gospodarowanie odpadami powstającymi w związku z realizacją i likwidacją planowanego przedsięwzięcia

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Max ilość [Mg/rok]	Sposób i miejsce magazynowania	Sposób dalszego zagospodarowania odpadów
1	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,05	pojemnik zamykany na papier i tekturę ustawiony w wydzielonym miejscu	przekazanie do odzysku podmiotowi posiadającemu odpowiednie zezwolenia na prowadzenie działalności w tym zakresie
2	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,05	pojemnik na tworzywa sztuczne ustawiony w wydzielonym miejscu	
3	15 01 03	Opakowania z drewna	0,1	kontener na opakowania z drewna ustawiony w wydzielonym miejscu	
4	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	0,5	kontener lub pojemnik ustawiony w wydzielonym miejscu	
5	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	0,1	kontener na gruz ustawiony w wydzielonym miejscu, lub hałdowanie w wydzielonym miejscu	przekazanie do odzysku podmiotowi posiadającemu odpowiednie zezwolenia na prowadzenie działalności w tym zakresie
6	17 04 05	Żelazo i stal	0,1	kontener lub pojemnik ustawiony w wydzielonym miejscu	
7	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	1,0	kontener na gruz zmieszany ustawiony w wydzielonym miejscu, lub hałdowanie w wydzielonym miejscu	
8	17 04 01	Miedź, brąz, mosiądz	0,01	kontener lub pojemnik ustawiony w wydzielonym miejscu	
9	17 04 07	Mieszaniny metali	0,1	kontener w wydzielonym ustawiony miejscu	przekazanie do odzysku podmiotowi posiadającemu odpowiednie zezwolenia na prowadzenie działalności w tym zakresie
10	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	1 500	gleba i ziemia (jako odpada o kodzie 17 05 04 magazynowana będzie poprzez hałdowanie w wydzielonym miejscu gleba (jako masy ziemne) zostanie przekazana podmiotom zainteresowanym jej wykorzystaniem	
11	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1,0	kontener na zmieszane odpady komunalne	

Sposób magazynowania poszczególnych rodzajów odpadów powstających na etapie eksploatacji przedsięwzięcia oraz sposób ich zagospodarowania

Lp.	Nazwa odpadu	Kod odpadu	Ilość [Mg/rok]	Miejsce powstania odpadu	Sposób magazynowania odpadu	Sposób zagospodarowania odpadu
1	Papier i tektura	20 01 01	0,1	obszar przyjęcia odpadów, pomieszczenie socjalno - biurowe	pojemnik do selektywnej zbiórki odpadów	przekazywane podmiotowi uprawnionemu do prowadzenia działalności w zakresie odzysku
2	Tworzywa sztuczne	20 01 39	0,1	obszar przyjęcia odpadów, pomieszczenie socjalno - biurowe	pojemnik do selektywnej zbiórki odpadów	
3	Szkło	20 01 02	0,1	obszar przyjęcia odpadów, pomieszczenie socjalno - biurowe	pojemnik do selektywnej zbiórki odpadów	

				socjalno - biurowe	zbiórki odpadów
4	Światłówki (oświetlenie miejsc pracy), uszkodzony sprzęt elektryczny i elektroniczny zawierające substancje niebezpieczne	16 02 13*	0,01	cały teren Punktu (oświetlany)	pojemnik na zużyte światłówki
5	Odpady ulegające biodegradacji (pielęgnacja zieleni)	20 02 01	10,0	obszary zieleni	pojemniki i kontenery ustawione w wyznaczonym miejscu

Dodatkowo ustawione zostaną pojemniki i kontenery na zmieszane odpady komunalne. Odpady te będą przekazywane podmiotowi posiadającemu niezbędne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami.

12. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Ze względu na charakter i skalę przedsięwzięcia oraz odległość od granicy Państwa nie przewiduje się oddziaływania transgranicznego.

13. Obszar ograniczonego użytkowania

Dla projektowanej inwestycji nie planuje się utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, zgodnie z art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.).

Dodatkowe informacje

Wnioskodawca będzie podejmował kroki, aby planowane przedsięwzięcie było współfinansowane ze środków zewnętrznych – np. Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2014-2020.

Zespół uczestniczący w przygotowaniu karty informacyjnej przedsięwzięcia:

- mgr inż. Grzegorz Rydian (nadzór formalny i merytoryczny, opracowanie KIP)
- mgr inż. Piotr Sadowski (nadzór formalny i merytoryczny)
- mgr inż. Magdalena Wojtkowiak (gospodarka wodno-ściekowa)
- mgr inż. Joanna Janasik
- mgr Michał Mięsikowski (zakres przyrodniczy: faunistyka oraz nadzór nad projektem)
- mgr Joanna Sasal (zakres przyrodniczy: botanika)
- Damian Mosakowski (zakres przyrodniczy)

Podpis osób sporządzających kartę informacyjną przedsięwzięcia

.....
mgr inż. Grzegorz Rydian
Pełnomocnik inwestora