



KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

BUDOWA PARKINGU WRAZ Z MYJNIĄ DLA POJAZDÓW CIĘŻAROWYCH

INWESTOR:

VERSUS Sp. z o.o.
ul. Rokitniańska 5
66 – 300 Międzyrzecz

OPRACOWANIE:

Agnieszka Olek
ECOGITO
Rańsko 19
66 – 330 Pszczew

Rańsko, marzec 2017 r.

Spis treści

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia.....	3
1.1. Rodzaj przedsięwzięcia.....	3
1.2. Skala przedsięwzięcia	5
1.3. Usytuowanie przedsięwzięcia	11
2. Obsługa komunikacyjna.....	12
3. Dotychczasowy sposób wykorzystywania terenu	13
4. Powierzchnia ziemi.....	14
5. Rodzaj technologii.....	15
6. Warianty przedsięwzięcia.....	16
6.1. Wariant najkorzystniejszy dla środowiska	19
7. Przewidywana ilość wykorzystywanych mediów i paliw	19
7.1. Zapotrzebowanie na wodę.....	19
7.2. Odprowadzanie ścieków.	21
7.3. Zapotrzebowanie na energię elektryczną.....	25
8. Rozwiązania chroniące środowisko.	26
9. Rodzaje i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko	27
9.1 Oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego	27
9.1.1 Emisja do powietrza – etap budowy	27
9.1.2 Emisja do powietrza – etap eksploatacji	28
9.2 Oddziaływanie akustyczne.....	30
9.2.1 Oddziaływanie akustyczne – etap realizacji	30
9.2.2 Oddziaływanie akustyczne – etap eksploatacji	33
9.4. Powierzchnia gleby i ziemi.....	39
10. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	39
11. Obszary ochrony przyrody.....	39
12. Zmiany klimatu oraz warunki ekstremalne.....	41
13. Możliwe oddziaływanie skumulowane	42
14. Obszar ograniczonego użytkowania	42
15. Geologia, obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód, GZWP, obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.	43
15.1 Ogólne warunki fizyczno-geograficzne i geologiczne.....	43
15.2. Oddziaływanie na jednolite części wód powierzchniowych.....	45
15.3. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.....	50
16. Wykaz załączników do karty informacyjnej.....	50

1. RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.

1.1. Rodzaj przedsięwzięcia.

Niniejsza karta informacyjna przedsięwzięcia została sporządzona zgodnie z art. 62 a 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 (tekst jednolity: Dz.U. z 2016 poz. 353 ze zm.). Zgodnie z wymogami w / w ustawy „Karta informacyjna przedsięwzięcia” zawiera dane o:

- a. rodzaju, cechach, skali i usytuowaniu przedsięwzięcia,
- b. powierzchni zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną,
- c. rodzaju technologii,
- d. ewentualnych wariantach przedsięwzięcia,
- e. przewidywanej ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii,
- f. rozwiązaniach chroniących środowisko,
- g. rodzajach i przewidywanej ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko,
- h. możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- i. obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia,
- j. wpływie planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej,
- k. przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, 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,
- l. przewidywanych ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko,
- m. pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – z uwzględnieniem dostępnych wyników innych ocen wpływu na środowisko, przeprowadzonych na podstawie odrębnych przepisów.



Planowane przedsięwzięcie polega na budowie parkingu wraz z myjnią dla pojazdów ciężarowych. na terenie województwa lubuskiego, powiatu międzyrzeckiego, miejscowości Międzyrzecz,

w obrębie działki ewidencyjnej nr 53, 55 i 56 obręb Międzyrzecz. Inwestycja realizowana będzie przez VERSUS Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Rokitniańskiej 5, 66 – 300 Międzyrzecz.



Planowaną inwestycję zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z dnia 9 listopada 2010 r. (tekst jednolity: Dz.U. z 2016 r. poz. 71) zaklasyfikować należy do przedsięwzięć wyszczególnionych w §3 ust. 1 pkt. 56 lit. b garaże, parkingi samochodowe lub zespoły parkingów, w tym na potrzeby planowanych, realizowanych lub zrealizowanych przedsięwzięć, o których mowa w pkt 50, 52–55 i 57, wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a – przy czym przez powierzchnię użytkową rozumie się sumę powierzchni zabudowy

i powierzchni zajętej przez pozostałe kondygnacje nadziemne i podziemne mierzone po obrysie zewnętrznym rzutu pionowego obiektu budowlanego.

1.2. Skala przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie parkingu wraz z myjnią dla pojazdów ciężarowych na działce nr 53, 55 i 56 w obrębie Międzyrzecz. Teren nie jest objęty uzgodnieniami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla Miasta Międzyrzecz. Realizacja zamierzenia przez uzyskaniem pozwolenia na budowę wymaga uzyskania decyzji o warunkach zabudowy.

Do realizacji inwestycji zaangażowana zostanie powierzchnia 1,6392 ha

Tab. 1. Struktura użytków na działkach objętych zamierzeniem

LP.	NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI	OZNACZENIE UŻYTKÓW I KONTURÓW KLASYFIKACYJNYCH	POWIERZCHNIA DZIAŁKI [HA]	POWIERZCHNIA PRZEZNACZONA POD BUDOWĘ PARKINGU
1.	53	Bi	2,9735	1,5618
2.	55	Dr	0,0261	0,0261
3.	56	Bi	0,0513	0,0513
4.	Razem		3,0509	1,6392

Własność działek: Skarb Państwa, w trwałym użytkowaniu „VERSUS” Sp. z o.o. z siedzibą w Międzyrzeczu przy ul. Rokitniańskiej 5.

W ramach planowanego przedsięwzięcia Inwestor na przedmiotowych działkach planuje budowę parkingu dla pojazdów ciężarowych oraz dwustanowiskowej bezdotykowej myjni. Powierzchnia terenu przeznaczona pod inwestycję to 1,6392 ha, z czego 1028 m² stanowić będą tereny zieleni. Koncepcja zakłada utworzenie ok. 115 miejsc postojowych dla pojazdów ciężarowych i autobusów. Wymiary 1 miejsca postojowego dla tego typu pojazdów to 3,5 * 19 m. Inwestor pod miejsca postojowe musi zabezpieczyć ok. 7500 m² powierzchni nieruchomości, pozostały projektowany teren utwardzony o powierzchni 7552 m² tworzyć będą place manewrowe i drogi dojazdowe a 312 m² myjnia pojazdów ciężarowych.

Przed opracowaniem technologii budowy parkingu wykonano badania rodzaju gruntu przeznaczonego pod budowę parkingu.

W ramach prac polowych 7 otworów (wierceń mechanicznych obrotowych świdrem ślimakowym przelotowym) do głębokości 3.0 – 6.0 m p.p.t. (łącznie 29.5 mb), 6 sondowań mechaniczną sondą udarową DPL (wg PN-EN 1997-2 i EN ISO 22476-2) do głębokości

2.0 – 6.0 m p.p.t. (22.5 mb), oraz 7 sondowań sondą krzyżkową FVT (wg PN-EN 1997-2) do głębokości 1.5 - 5.0 m p.p.t. (12.5 mb) wraz z 29 ścinaniami gruntów spoistych i organicznych.

Punkty otworów wytyczono w nawiązaniu do szczegółów terenowych, otwory zaniwelowano do pokryw studzienek kanalizacyjnych na badanej działce, których rzędne podane zostały na mapie w skali 1:500. Mapa ta po pomniejszeniu do skali 1:1000 posłużyła za podkład dla dołączonej do niniejszej opinii mapy dokumentacyjnej.

Badany teren – działka nr 53 przy ul. Rokitniańskiej 5 - położony jest na północnym skraju miasta Międzyrzecz, woj. lubuskie, po zachodniej stronie ulicy.

Pod względem geomorfologicznym jest to fragment rozległego obniżenia, wypełnionego w schyłkowych fazach recesji lądolodu ostatniego zlodowacenia osadami o charakterze zastoiskowym - w centralnej części tego obniżenia położony jest Międzyrzecz. Przez obniżenie to w odległości ok. 1300 m na południe od badanego obszaru przepływa rzeka Obra, bezpośrednio na zachód od centrum miasta przyjmująca lewy dopływ – Paklicę. Rzeźbę dna obniżenia oprócz koryt rzecznych urozmaicają liczne, płytkie zagłębienia wytopiskowe.

W północno – zachodniej części badanej działki położone jest jedno z takich wytopisk, obecnie zamaskowane gruntami nasypowymi. Powierzchnia działki nachylona jest lekko na północ, rzędne wykonanych dla niniejszej opinii otworów wahają się od 51.72 m n.p.m. (otwór nr 4), do 52.98 m n.p.m. (otwór nr 6); deniwelacja pomiędzy otworami wynosi 1.26 m.

Na działce nr 53 zbudowano w latach 70-tych XX wieku bazę paliw płynnych, wyposażoną w bocznice kolejową (przy zachodniej granicy działki), podziemne zbiorniki paliwa, pompownię, urządzenia do napełniania paliwem autocystern (nalewaki), zabudowania magazynowe i techniczne, oraz budynek biurowy i socjalny. Przeważająca część działki otrzymała podczas budowy bazy nawierzchnię bitumiczną.

W ciągu ostatnich kilkunastu lat do południowej części budynku biurowego dostawiono od zachodu stację paliw ze sklepem.

Na podstawie wykonanych wyrobisk, oraz analizy materiałów kartograficznych stwierdzono, że podłoże badanego terenu budują osady wieku czwartorzędowego, wykształcone jako plejstoceny utwory zwałowe, późnoplejstoceny utwory limniczne (zastoiskowe)

i wodnolodowcowe, oraz holoceny utwory bagienne.

W podłożu planowanego parkingu samochodów ciężarowych TIR, oraz urządzeń i budynków dla obsługi pojazdów i kierowców, na działce nr 53 przy ul. Rokitniańskiej 5 w Międzyrzeczu, występują limniczne gliny pylaste (saclSi) i gliny piaszczyste (saCl), oraz piaski drobne (FSa), lokalnie podścielone lub przewarstwione wodnolodowcowymi piaskami średnimi (MSa). Na limnicznych glinach w rejonie otworów nr 3, 4 i 5 leży cienka (0.3 m) warstwa bagiennych namulów organicznych [Or(Nm)], pozostawiona po niepełnej wymianie pierwotnie grubszej ich serii na nasyp z piasku średniego [Mg(MSa)]. Miąższość nasypów niekontrolowanych waha się od 0.4 do 3.2 m, największa jest w otworach nr 3 – 5.

Woda gruntowa występuje w otworach nr 3, 4, 5 i 6, a jej zwierciadło stabilizuje się na głębokości 2.0 – 3.0 m p.p.t., tj. na rzędnych 49.09 – 49.72 m n.p.m. W najpłytszych otworach nr 1, 2 i 7 do głębokości 3.0 m p.p.t. nie zaobserwowano żadnych przejawów wody gruntowej lub infiltracyjnej.

W okresach roztopów grubej pokrywy śnieżnej, oraz o znacznie zwiększonej sumie opadów, poziom wody gruntowej w podłożu badanego terenu może podnosić się maksymalnie

o ok. 0.6 m w stosunku do stanu stwierdzonego w otworach, do głębokości ok. 1.4 – 2.4 m p.p.t.

i rzędnych ok. 49.7 – 50.3 m n.p.m. W okresach takich na stropie i w obrębie płytszych partii limnicznych glin, w rejonie otworów nr 1, 2 i 7 mogą pojawiać się sączenia wody infiltracyjnej na głębokości ok. 0.4 – 2.0 m p.p.t.

Warunki wodne są wobec powyższego korzystne dla budowy i eksploatacji utwardzonej nawierzchni parkingu, oraz niepodpiwniczonych budynków obsługi.

Warunki gruntowe nie są w pełni korzystne, gdyż znaczne partie objętej badaniami strefy budują grunty słabe (namuły organiczne), lub o obniżonej nośności (luźne nasypowe piaski warstwy Mg1, oraz uplastycznione gliny warstw III – IV), sięgające głębokości od 1.1 m p.p.t. w otworze nr 1, do 4.2 m p.p.t. w otworze nr 4.

W rejonie otworów nr 2 i 7 w strefie przemarzania podłoża zalegają bardzo wysadzinowe gliny warstw III i IV.

Dla nawierzchni parkingu zalegająca głęboko, cienka warstwa namulów organicznych nie będzie mieć praktycznego znaczenia. Po wykonaniu korytowania należy dogęścić nasypowe piaski średnie warstw Mg1 – Mg2 ciężkim walcem drogowym. Pomimo tego, że rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju w dnia 17 lutego 2015 r. (DZ. U. 2015 poz. 329) zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (pierwotne rozporządzenie wydane zostało

w dniu 2 marca 1999 r.) zniósł załącznik nr 4 do pierwotnej wersji rozporządzenia w tej sprawie, to jednak grupy nośności podłoża wg pierwotnej wersji rozporządzenia, oraz klasyfikacja warunków wodnych, obowiązują nadal w wydanym przez GDDKiA opracowaniu „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, wersja 11.03.2013”.

Wobec powyższego warunki wodne w podłożu planowanego parkingu sklasyfikować należy jako dobre. Warunki gruntowe są zróżnicowane. W rejonie otworów nr 1 – 5 podłoże parkingu w świetle kryteriów ww. katalogu zaliczyć należy do grupy nośności G1; natomiast w rejonie otworów nr 6 i 7 podłoże należy do grupy nośności G3. Według kryteriów określonych w rozporządzeniu MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r., poz. 463) planowany parking wraz z obiektami towarzyszącymi będzie obiektem należącym do pierwszej kategorii geotechnicznej (o ile zagłębienie elementów uzbrojenia nie przekroczy 1.2 m p.p.t.), a stwierdzone w podłożu warunki gruntowe wobec znikomej miąższości namulów organicznych są proste.

Uwzględniając uwarunkowania glebowe ujednolicono dla przedsięwzięcia grupę nośności podłoża gruntowego do G3, oznacza to, że budowa parkingu wymaga wymiany gruntu do głębokości 50 cm. Konstrukcja parkingu w wariantie inwestorskim składać się będzie

z następujących warstw:

- 8 cm – warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej kolor szary i kontrastowy w stosunku do niego (np. bordowy), wydzielający poszczególne miejsca parkingowe;
- 3 cm – podsypka cementowo - piaskowa 1 : 2;
- 15 cm – górna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/31,5mm C90/3 GA75; ($E_2 > 180$ MPa);
- 20 cm – dolna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/63mm C90/3 GA75;
- 18 cm – mieszanka piaskowo-cementowa C3/4;

Dopuszcza się zastosowanie kruszonego gruzu do wykonania warstw podbudowy: górnej i dolnej, pochodzącego z rozbiórek obiektów budowlanych. Gruz wykorzystywany jako podbudowa nie może zawierać substancji niebezpiecznych. Przed zastosowaniem materiału rozbiórkowego należy ze starannością oczyścić gruz z domieszek odpadów o innych kodach.

W ramach przedsięwzięcia planowane jest posadowienie modułowej myjni dla samochodów ciężarowych. Docelowo funkcjonowały będą 2 niezależne moduły. Wymiar jednego modułu: wysokość ok. 4,5 - 5 m, szerokość ok. 6 m, długość ok. 26 m.

Realizacja zamierzenia wymaga rozbiórki 3 istniejących obiektów budowlanych. Obiekty przeznaczone do rozbiórki są obiektami magazynowo – technicznymi, wykonanymi w technologii tradycyjnej murowanej. Powierzchnia zabudowy budynków: 160 m², 9,4 m² i 9,4 m². Pozyskany gruz zostanie wykorzystany jako podbudowa pod parking.

Ryc. 1 Zakres robót przygotowawczych



Oprócz rozbiórki budynków Inwestor planuje również rozbiórkę istniejących peronów kolejowych o powierzchni ok. 1320 m². Linia kolejowa prowadząca na działkę jest linią nieczynną, nie planuje się jej wtórnego użytkowania. Rozbiórka peronów pozwoli na uporządkowanie nieruchomości i zwiększenie powierzchni przeznaczonej pod inwestycję.

Miejsce, w którym znajdują się perony i linia kolejowa wymagało będzie niwelacji. Powierzchnia terenu wymagającego robót przygotowawczych w postaci niwelacji ok. 1900 m².

Grunt pochodzący z niwelacji traktowany będzie jako odpad i zostanie przekazany podmiotowi posiadającemu pozwolenie na gospodarowanie tego typu odpadami np. na cele związane z rekultywacją żwirowni.

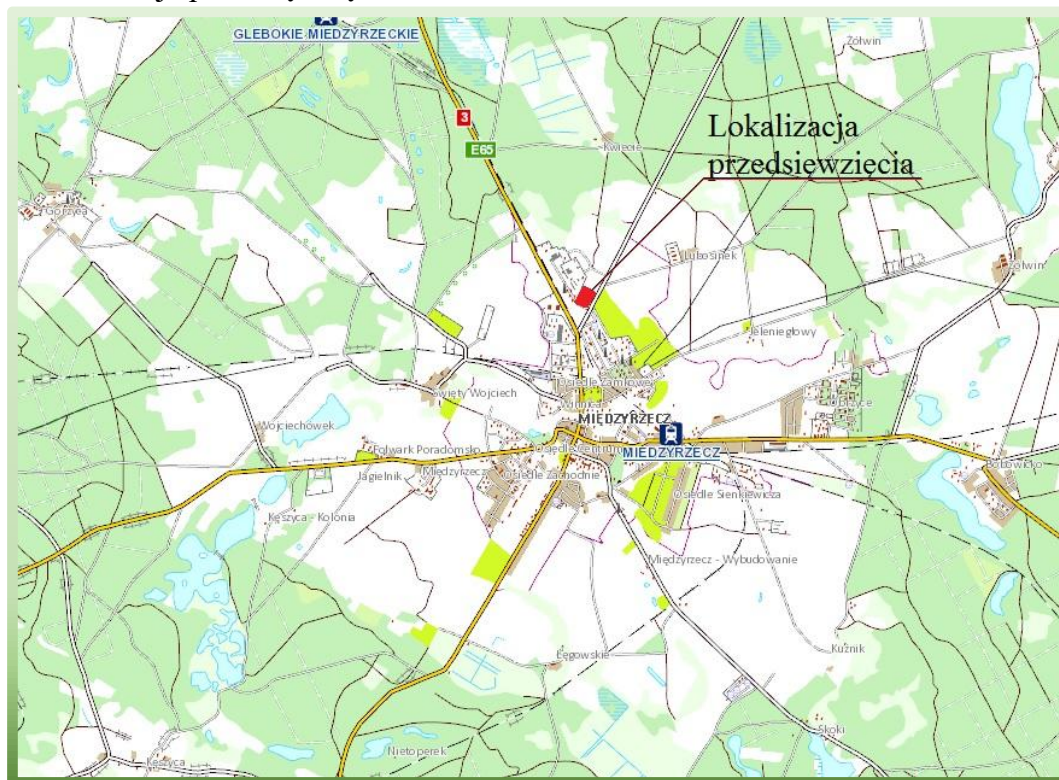
Tab. 2. Zagospodarowanie terenu - stan po realizacji przedsięwzięcia

Lp.	OBIEKT	POWIERZCHNIA [m ²]	% UDZIAŁ W POWIERZCHNI PARKINGU	% UDZIAŁ W POWIERZCHNI DZIAŁEK NR 53, 55 I 56
1.	Miejsca postojowe	7500	45,76	24,58
2.	Plac manewrowy i droga wewnętrzna	7552	46,07	24,75
3.	Myjnia	312	1,90	1,02
4.	Teren biologicznie czynny	1028	6,27	3,37
5.	Razem	16392	100,00	53,72

1.3. USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie w miejscowości Międzyrzecz, w obrębie działek ewidencyjnych 53, 55 i 56 obręb Międzyrzecz. Do realizacji planowanej inwestycji przeznaczony zostanie teren o powierzchni 1,6392 ha.

Ryc. 2. Lokalizacja przedsięwzięcia

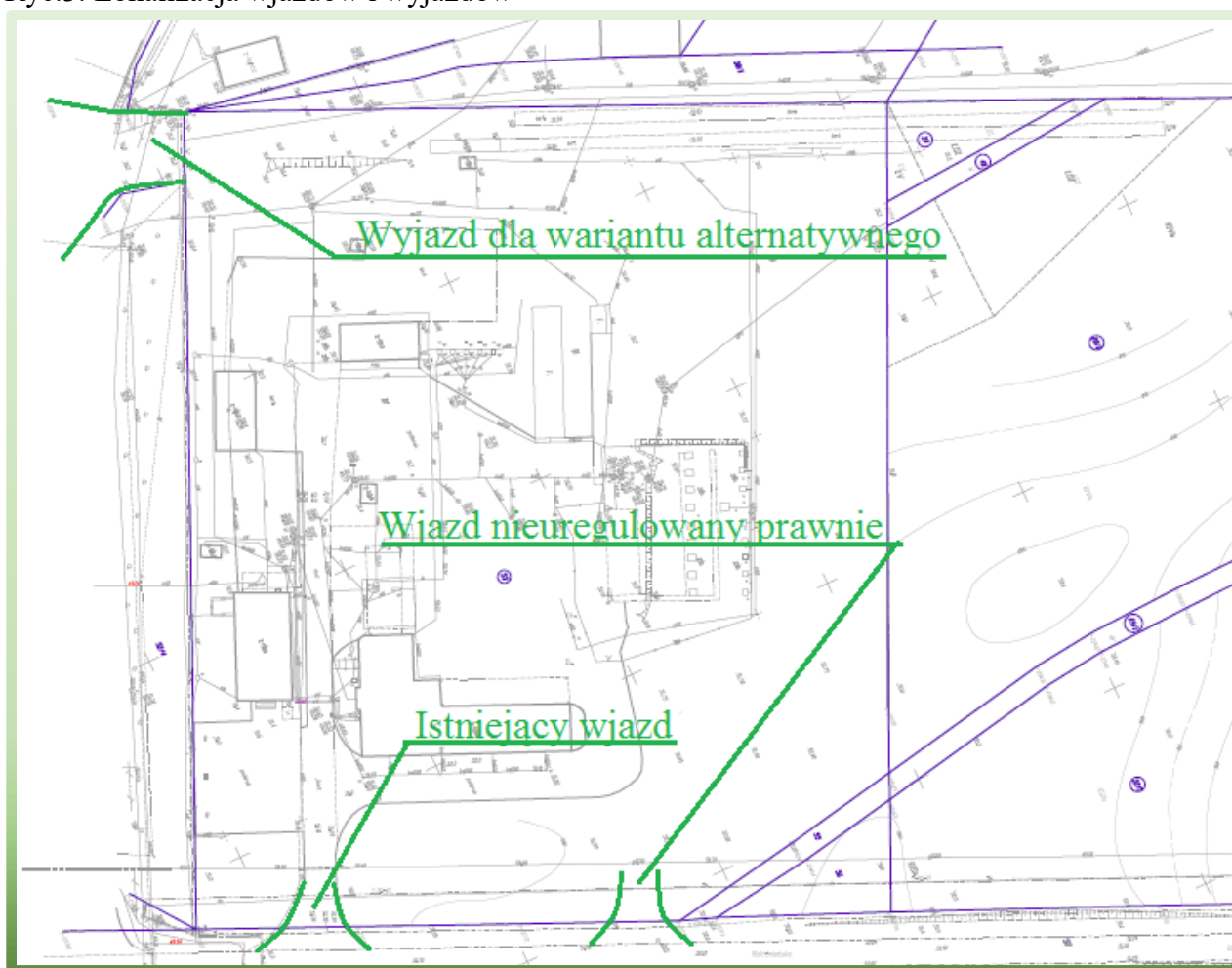


Teren objęty zamierzeniem inwestycyjnym położony jest w odległości ok. 650 m w kierunku północno – zachodnim od najbliższej zabudowy mieszkaniowej. Od strony południowo – wschodniej sąsiaduje z drogą powiatową 1326 F odgradzającą stację paliw od ogródków działkowych. Od strony południowo – zachodniej działka sąsiaduje z drogą gminną – ulicą Fabryczną. Przy ulicy tej zlokalizowane są zakłady produkcyjne oraz działka niezabudowana, stanowiąca trwały użytek zielony. W kierunku północno - zachodnim zlokalizowany jest zakład produkcyjny Recykling Tworzyw Sztucznych „GUMTEX” Spółdzielnia Pracy. Od strony północno – wschodniej stacja paliw sąsiaduje z trwałym użytkowaniem zielonym, będącym w użytkowaniu wieczystym Inwestora.

2. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA.

W chwili obecnej wjazd na teren stacji odbywa się w dwóch miejscach od drogi powiatowej nr 1326 F.

Ryc.3. Lokalizacja wjazdów i wyjazdów



Wariant Inwestorski zakłada pozostawienie istniejących wjazdów / wyjazdów na teren stacji paliw. Wjazdy te będą służyły również do wjazdu i wyjazdu z terenu parkingu. Wariant

alternatywny zakłada lokalizację dodatkowego wyjazdu z parkingu na ulicę Fabryczną a z niej na drogę powiatową. Pozostawienie istniejących wjazdów wymaga uzyskania warunków technicznych dla zjazdu z drogi powiatowej o nieuregulowanym stanie prawnym. Stan ten został zastany przez Inwestora po nabyciu nieruchomości od poprzedniego właściciela.

Przyjmując możliwość utworzenia 110 miejsc postojowych zakłada się ruch w ilości ok. 110 samochodów ciężarowych w ciągu doby, w tym ok. 30 w porze nocnej.

3. DOTYCHCZASOWY SPOSÓB WYKORZYSTYWANIA TERENU

Teren, na którym planowana jest realizacja przedsięwzięcia położony jest w obrębie strefy przemysłowej Międzyrzecza. Działki nr 53 i 56 w ewidencji gruntów oznaczone są jako inne tereny zabudowane (Bi), natomiast działka nr 55 jako droga (dr).

Działka nr 53 zabudowana jest obiektami stacji paliw, obiektem biurowo – usługowym, którego funkcja docelowo zostanie rozszerzona o funkcję gastronomiczną. Część terenu działki jest utwardzona - ok. 9330 m², z czego część zajmowana jest przez istniejące obiekty budowlane, część, ok. 1000 m² przez place manewrowe i drogi wewnętrzne. Tereny utwardzone wyposażone są w system kanalizacji deszczowej wyposażonej w separator substancji ropopochodnych, zakończonej odpływem do rowu melioracyjnego. Na zrzut wód deszczowych i roztopowych Inwestor posiada stosowne pozwolenie wodnoprawne.

Północno zachodnia część działki dawniej przeznaczona była pod transport kolejowy. Pozostałością po tym przeznaczeniu są tory kolejowe i perony.

Pozostałą część działki stanowią tereny zieleni nieurządzonej. Obszar w pobliżu budynków stacji koszony regularnie, natomiast w częściach działki nieużytkowanej gospodarczo pozostawiony bez pielęgnacji.

Część działki, na której prowadzone są podstawowe zabiegi pielęgnacyjne porośnięta jest trawami z roślinnością towarzyszącą. Gatunki dominujące to koniczyna biała (*Trifolium repens*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*), babka zwyczajna (*Plantago major*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), stokrotka trwała (*Bellis perennis*), tasznik pospolity (*Capsella bursa pastoris*).

Pozostała część działki porośnięta jest trwałą roślinnością zieloną w tym chwastami ruderalnymi, wśród których najliczniej występują: szczaw zwyczajny (*Rumex acetosa*), bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), malina właściwa (*Rubus idaeus*), jeżyna popielica (*Rubus caesius*), bylica piołun (*Artemisia absinthium*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*), wyka ptasia (*Vicia cracca*), komosa biała (*Chenopodium album*), bodziszek drobny (*Geranium pusillum*), babka zwyczajna (*Plantago major*), starzec

pospolity (*Senecio vulgaris*), kąkol polny (*Agrostemma githago*), poziewnik szorstki (*Galeopsis tetrahit*), jasnota purpurowa (*Lamium purpureum*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), ostrożeń polny (*Cirsium arvense*), łopian większy (*Arctium lappa*), stokrotka trwała (*Bellis perennis*), rdest ptasi (*Polygonum aviculare*), babka lancetowata (*Plantago lanceolata*), mak polny (*Papaver rhoeas*), tasznik pospolity (*Capsella bursa pastoris*). Oprócz roślin zielnych na terenie nieruchomości rosną samosiewy olszy w wieku do 10 lat.

4. POWIERZCHNIA ZIEMI

Teren przeznaczony pod inwestycję położony jest w północnej części Miasta Międzyrzecz, w bezpośrednim sąsiedztwie terenów objętych ustaleniami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego, zgodnie z którym tereny te włączono do strefy przemysłowej miasta Międzyrzecz. Teren planowanej inwestycji stanowi obszar częściowo zajęty pod stację paliw (place manewrowe), częściowo obszar nieużytkowany w obrębie działki stacji paliw.

Pod względem geomorfologicznym jest to fragment rozległego obniżenia, wypełnionego w schyłkowych fazach recesji lądolodu ostatniego zlodowacenia osadami o charakterze zastoiskowym - w centralnej części tego obniżenia położony jest Międzyrzecz. Przez obniżenie to w odległości ok. 1300 m na południe od badanego obszaru przepływa rzeka Obra, bezpośrednio na zachód od centrum miasta przyjmująca lewy dopływ – Paklicę. Rzeźbę dna obniżenia oprócz koryt rzecznych urozmaicają liczne, płytkie zagłębienia wytopiskowe.

W północno – zachodniej części badanej działki położone jest jedno z takich wytopisk, obecnie zamaskowane gruntami nasypowymi. Powierzchnia działki nachylona jest lekko na północ, rzędne wykonanych dla niniejszej opinii otworów wahają się od 51.72 m n.p.m. (otwór nr 4), do 52.98 m n.p.m. (otwór nr 6); deniwelacja pomiędzy otworami wynosi 1.26 m.

Teren przeznaczony pod realizację planowanego przedsięwzięcia stanowi w przeważającej większości grunty nieużytkowane. Domniemywa się, iż poziom zanieczyszczeń gruntu jest analogiczny jak średni poziom zanieczyszczenia nieużytków. Nie przewiduje się przekroczenia wartości dopuszczalnych określonych dla grupy „B”, tj. gruntów zaliczonych do użytków rolnych z wyłączeniem gruntów pod stawami i gruntów pod rowami, grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, nieużytki, a także grunty zabudowane i zurbanizowane z wyłączeniem terenów przemysłowych, użytków kopalnych oraz terenów komunikacyjnych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002

r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002. nr 165 poz. 1359).

5. RODZAJ TECHNOLOGII

Uwzględniając uwarunkowania glebowe ujednolicono dla przedsięwzięcia grupę nośności podłoża gruntowego do G3, oznacza to, że budowa parkingu wymaga wymiany gruntu do głębokości 50 cm. Konstrukcja parkingu w wariantie inwestorskim składać się będzie

z następujących warstw:

- 8 cm – warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej kolor szary i kontrastowy w stosunku do niego (np. bordowy), wydzielający poszczególne miejsca parkingowe;
- 3 cm – podsypka cementowo - piaskowa 1 : 2;
- 15 cm – górna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/31,5mm C90/3 GA75; (E2>180 MPa);
- 20 cm – dolna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/63mm C90/3 GA75;
- 18 cm – mieszanka piaskowo-cementowa C3/4;

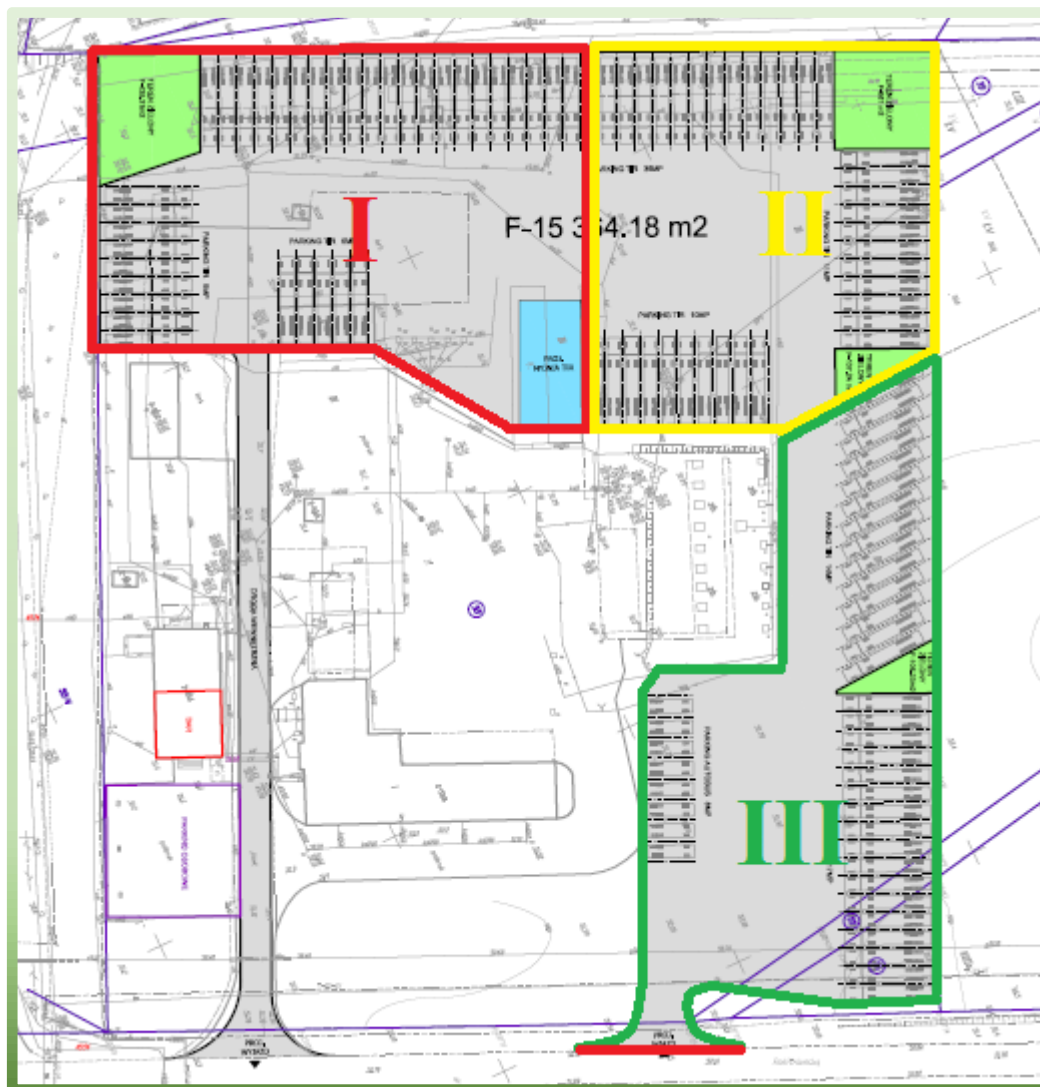
Dopuszcza się zastosowanie kruszonego gruzu do wykonania warstw podbudowy: górnej i dolnej, pochodzącego z rozbiórek obiektów budowlanych. Gruz wykorzystywany jako podbudowa nie może zawierać substancji niebezpiecznych. Przed zastosowaniem materiału rozbiórkowego należy ze starannością oczyścić gruz z domieszek odpadów o innych kodach. Wymiary 1 miejsca postojowego 19 * 3,5 m.

W ramach przedsięwzięcia planowane jest posadowienie modułowej myjni dla samochodów ciężarowych. Docelowo funkcjonowały będą 2 niezależne moduły. Wymiar jednego modułu: wysokość ok. 4,5 - 5 m, szerokość ok. 6 m, długość ok. 26 m.

Inwestor zakłada etapowanie przedsięwzięcia. Maksymalna liczba etapów to III.

W pierwszym etapie utworzonych zostanie ok. 35 miejsc postojowych i 1 moduł myjni. Drugi etap zakłada budowę kolejnych 35 miejsc postojowych i ewentualnie drugi moduł myjni. Trzeci etap zakłada dobudowę ok. 45 miejsc postojowych. Budowa każdego etapu uwzględnia również budowę placów manewrowych i drogi wewnętrznej niezbędnej do wjazdu na teren parkingu i wyjazdu z niego.

Ryc.4. Projektowane etapowanie przedsięwzięcia.



6. WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

Tab. 3. Warianty przedsięwzięcia

WARIANT INWESTORA		WARIANT ALTERNATYWNY	UZASADNIENIE WYBRANEGO WARIANTU
WARIANT TECHNOLOGICZNY			
Wykonanie – rodzaj materiałów, ilość materiałów			
Do	budowy	parkingu	Wariant alternatywny zakłada Wybór wariantu uzależniony

WARIANT INWESTORA	WARIANT ALTERNATYWNY	UZASADNIENIE WYBRANEGO WARIANTU
WARIANT TECHNOLOGICZNY		
planowane jest użycie tradycyjnych materiałów budowlanych. Pierwszą warstwą będzie mieszanka piaskowo - cementowa C4, kolejną warstwą będzie dolna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/63 mm C90/3 GA75, górna warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej 0/31,5mm C90/3 GA75; (E2>180 MPa), na nią podsypka cementowo – piaskowa 1 : 2 i warstwa wierzchnia z betonowej kostki brukowej.	wykorzystanie do budowy dolnej warstwy podbudowy wykonanej z mieszanki niezwiązanej 0/63mm C90/3 GA75 kruszonego gruzu. Wariantowaniu podlega również rodzaj nawierzchni parkingu, w szczególności dróg wewnętrznych i placów manewrowych. W technologii uwzględnia się możliwość wykonania nawierzchni bitumicznej.	będzie od dostępności materiałów, rachunku ekonomicznego. Do realizacji etapu I wykorzystany zostanie gruz pozyskany z rozbiórki obiektów położonych w obrębie działki Inwestora, Inwestor posiada również zapewnienie dostaw rozkruszonego gruzu od firm budowlanych zajmujących się robotami rozbiórkowymi. W przypadku braku gruzu, do wykonania dolnej warstwy podbudowy wykorzystana zostanie mieszanka niezwiązana 0/63 mm C90/3 GA75. Rozwiązanie to jest uzasadnione organizacyjnie, ekonomicznie. Pod względem wpływu na środowisko obydwie rozwiązania nie różnią się istotnie.
Budowa myjni modułowej bezdotykowej.	Budowa myjni w wariantcie mieszanym: bezdotykowa i samoobsługowa. Wykonanie studni głębinowej zaopatrującej w wodę projektowaną myjnię. Wariant korzystniejszy finansowo dla Inwestora.	Korzystniejszym z punktu widzenia Inwestora jest wariant alternatywny. Wariant ten daje odbiorcom możliwość wyboru technologii mycia pojazdów. Zużycie wody w obu rodzajach myjni jest podobne.
Wykonanie		
Wariant inwestorski zakłada wykonanie inwestycji w III etapach. Pierwszy etap będzie realizowany bezpośrednio po	Wariant alternatywny zakłada budowę parkingu w I etapie. Wariant wymagający finansowania inwestycji	Wariant Inwestorski jest wariantem korzystniejszym dla Inwestora. Nie wymaga angażowania jednorazowo

WARIANT INWESTORA	WARIANT ALTERNATYWNY	UZASADNIENIE WYBRANEGO WARIANTU
WARIANT TECHNOLOGICZNY		
uzyskaniu wszystkich niezbędnych pozwoleń, każdy kolejny po zakończeniu poprzedniego.	środkami zewnętrznymi: kredyt, dotacja.	wysokich nakładów finansowych. Wariant alternatywny organizacyjnie jest korzystniejszy. Prace w wariacie tym prowadzone będą jednocześnie na całym terenie. Korzyścią jest krótszy okres emisji związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia.
Lokalizacja		
Wariant Inwestorski zakłada lokalizację parkingu na całej części niewykorzystanej działki. Umożliwia to budowę ok. 115 miejsc parkingowych.	Wariant alternatywny uwzględnia powiększenie strefy parkowania o teren utwardzony, stanowiący w chwili obecnej plac przy wiacie dystrybutorowej.	Wariant alternatywny daje możliwość zwiększenia liczby miejsc parkingowych o ok. 15 szt. Jest to rozwiązanie tymczasowe. Miejsca parkingowe mogły funkcjonować do czasu rozbudowy części dystrybucyjnej stacji paliw.
Inwestor zakłada realizację projektu w miejscu prowadzenia działalności przy ul. Rokitniańskiej w Międzyrzeczu.	Inwestor jest w posiadaniu stacji paliw w m. Brójce. Przy stacji paliw również znajduje się plac, który może zostać przeznaczony pod parking dla pojazdów ciężarowych.	Rozwiązanie alternatywne na chwilę obecną jest przedsięwzięciem obciążonym dużym ryzykiem. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad opracowała projekt przebudowy drogi krajowej, w ramach którego zmiana organizacji ruchu uniemożliwi kierującym pojazdami na lewoskręt uniemożliwiając tym samym zjazd do stacji paliw i ewentualnego parkingu. Realizacja wariantu alternatywnego wymaga przejęcia od Nadleśnictwa Trzciel gruntu niezalesionego celem przekształcenia go w drogę dojazdową do obiektu.

Wariant zerowy		
Wariant zerowy jest wariantem niekorzystnym dla Inwestora. Ogranicza rozwój firmy.	Odstąpienie od realizacji przedsięwzięcia	Wariant zerowy wyklucza możliwość budowy parkingu i myjni pojazdów. Uniemożliwi to rozszerzenie działalności Wnioskodawcy. Wariant zerowy został wykluczony.

6.1. WARIANT NAJKORZYSTNIEJSZY DLA ŚRODOWISKA

Przedstawione w przedmiotowym opracowaniu informacje dotyczące planowanych rozwiązań w zakresie budowy i użytkowania obiektu wskazują, że koncepcja proponowana przez Inwestora może być uznana, jako wariant najbardziej racjonalny, uwzględniający lokalne potrzeby rozwoju, jak i spełniający wymogi ochrony środowiska naturalnego.

Za wariant najkorzystniejszy uważa się wariant proponowany przez Wnioskodawcę, gdyż wybrane rozwiązanie nie powoduje przekroczenia standardów jakości środowiska, co potwierdza jego wybór - skala oddziaływań na środowisko wynikająca z jego funkcji i technologii jest niewielka. Rozwiązania zaproponowane przez Wnioskodawcę zapewniają prowadzenie działalności w sposób zgodny z przepisami ochrony środowiska oraz gwarantują dotrzymanie standardów jakości środowiska. Wariant zaproponowany przez Wnioskodawcę jest w pełni uzasadniony pod kątem organizacji pracy, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska.

7. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANYCH MEDIÓW I PALIW

7.1. Zapotrzebowanie na wodę.

a. Zapotrzebowanie na wodę na cele socjalno - bytowe

Przedsięwzięcie uwzględnia zapotrzebowanie na wodę na cele socjalno – bytowe związane z pobytem kierowców pojazdów ciężarowych na parkingu. Korzystający z parkingu będą mieli udostępnione toalety na stacji CPN i w powstającym barze. Dla kierowców powstaną również natryski.

Prognozowane zużycie wody przez 1 kierowcę wyniesie ok. $60 \text{ dm}^3 / \text{dobę}$.

Przyjęto ruch pojazdów ciężarowych wielkości 110 pojazdów na dobę.

Liczba kierowców i zmienników: 110 kierowców + 40 zmienników = 150 osób

Prognozowane zapotrzebowanie na wodę na cele socjalno – bytowe:

$$150 \text{ osób} * 60 \text{ dm}^3 = 9000 \text{ dm}^3 (9,00 \text{ m}^3)$$

Roczne zapotrzebowanie na wodę na cele socjalno – bytowe $9,00 * 365 \text{ dni} = 3285 \text{ m}^3$

b. Zapotrzebowanie na wodę na cele technologiczne

Woda wykorzystywana będzie do mycia pojazdów w projektowanej do posadowienia myjni pojazdów ciężarowych.

Myjnia szczotkowa.

Zużycie wody w myjni szczotkowej waha się od 20 do 150 l w zależności od zastosowanego programu mycia. Wydajność myjni waha się od 4 do 8 samochodów na godzinę. Warunkowane to jest również rodzajem wybranego programu mycia.

Do obliczenia zapotrzebowania na wodę na jedno stanowisko przyjęto średnie zużycie wody:
 $(20 + 150) / 2 = 85 \text{ l.} / \text{na 1 pojazd ciężarowy}$

Wydajność myjni uśredniono w analogiczny sposób: $(4 + 8) / 2 = 6 \text{ pojazdów ciężarowych}$
(cykl mycia 10 min.)

Obciążenie myjni. Zakłada się, że opłacalność myjni osiąga się przy średniej obsłudze 15 ciężarówek dziennie. Do analizy przyjęto 20 pojazdów ciężarowych na 1 stanowisko.

Czas pracy myjni: $20 \text{ pojazdów} * 10 \text{ min.} = 200 \text{ min.}$

Dobowe zapotrzebowanie na wodę: $20 \text{ pojazdów} * 85 \text{ l.} = 1700 \text{ l} / \text{dobę}$

Czas pracy myjni pojazdów ciężarowych $24 \text{ h} / 7 \text{ dni}$

Roczne zapotrzebowanie na wodę: $1700 \text{ l} / \text{dobę} * 365 \text{ dni} = 620500 \text{ l} / \text{rok} (620,5 \text{ m}^3)$

Myjnia bezdotykowa.

Zużycie wody w myjni bezdotykowej $1080 \text{ l} / \text{h.} (18 \text{ l} / \text{min})$

Wydajność myjni waha się od 4 do 8 pojazdów ciężarowych na godzinę. Warunkowane to jest długością mycia pojazdu.

Do analizy przyjęto czas mycia 10 min.

Wydajność myjni przy tym założeniu wyniesie 6 pojazdów ciężarowych

Obciążenie myjni. Zakłada się, że opłacalność myjni osiąga się przy średniej obsłudze 15 ciężarówek dziennie. Do analizy przyjęto 20 pojazdów ciężarowych na 1 stanowisko.

Czas pracy myjni: $20 \text{ pojazdów} * 10 \text{ min.} = 200 \text{ min.}$

Dobowe zapotrzebowanie na wodę: $200 \text{ min} * 18 \text{ l} = 3600 \text{ l} / \text{dobę}$

Czas pracy myjni pojazdów ciężarowych $10 \text{ h} / 7 \text{ dni}$

Roczne zapotrzebowanie na wodę: $3600 \text{ l} / \text{dobę} * 365 \text{ dni} = 1314000 \text{ l} / \text{rok} (1.314,00 \text{ m}^3)$

Zapotrzebowanie roczne na wodę na cele technologiczne – $1.934,5 \text{ m}^3$

c. Zapotrzebowanie na wodę na cele ppoż.

Woda dla celów pożarowych pobierana będzie z dwóch hydrantów. Zapotrzebowanie na wodę związane będzie z wystąpieniem pożaru. Zdarzenia takie nie ulega prognozowaniu wobec czego brak zapotrzebowanie to będzie wynikało wyłącznie z okresowych przeglądów technicznych hydrantów. Przeglądy takie będą przeprowadzane nie rzadziej niż raz w roku. Zużycie wody na wykonanie przeglądu jest niewielkie, pomijalne w analizie.

Zapotrzebowanie roczne na wodę wyniesie – 5.219,5 m³

7.2. Odprowadzanie ścieków.

Ścieki bytowe

W trakcie funkcjonowania przedsięwzięcia będą powstawały ścieki bytowe związane z czasowym pobytem kierowców ciężarówek na parkingu. Prognozowana ilość ścieków bytowych równa będzie ilości zużytej wody na cele socjalno bytowe i wyniesie 5.219,5 m³ / r.

Ścieki technologiczne.

Ścieki technologiczne związane będą z procesem mycia pojazdów ciężarowych. Ilość ścieków będzie zbliżona do ilości zużytej wody **1.934,5 m³**. Ścieki technologiczne po oczyszczeniu w separatorze koalescencyjnym zrzucane będą do sieci kanalizacji sanitarnej. Zgodnie z art. 122 ust. 1 pkt. 1 w / w ustawy, na zrzut tych ścieków wymagane jest pozwolenie wodnoprawne (szczególne korzystanie z wód). Takim szczególnym korzystaniem jest wprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych będących własnością innych podmiotów ścieków przemysłowych, zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2005 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzenie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (Dz. U. z 2005 r., nr. 233, poz. 1988) precyzuje jakie szczególnie szkodliwe substancje wprowadzane do urządzeń kanalizacyjnych wymagają pozwolenia wodnoprawnego. Ścieki przemysłowe pochodzące z projektowanej myjni pojazdów ciężarowych będą podczyszczone w separatorze koalescencyjnym w stopniu zapewniającym redukcję zanieczyszczeń do poziomu określonego w Rozporządzeniu, tj. nie będą zawierać zawiesiny ogólnej więcej niż 35 mg / l i węglowodorów ropopochodnych nie więcej niż 15 mg / l.

Ścieki wód opadowych i roztopowych.

Ilość wód opadowych i roztopowych powstających na terenie objętym zamierzeniem inwestycyjnym obliczono na podstawie poniższego wzoru:

$$Q = F \times q \times \varphi$$

F – powierzchnia zlewni w ha

q – max natężenie deszczu miarodajnego $q = 130 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$, wg formuły Błaszczyka dla opadów $A < 800 \text{ mm}$, $P = 20 \%$ i czasie trwania deszczu $t = 20 \text{ min}$.

φ – sumaryczny ważony współczynnik spływu powierzchniowego

Dla bilansu odprowadzanych ścieków deszczowych przyjęto całkowitą powierzchnię terenu, na którym realizowane będzie planowane przedsięwzięcie. Realizacja przedsięwzięcia zakłada budowę kanalizacji deszczowej. Część terenu, nieobjęta przedsięwzięciem również jest obszarem skanalizowanym.

Powierzchnia odwadnianej zlewni wynosi $F = 1,6392 \text{ ha}$ (1,5364 ha powierzchnia utwardzona, 0,1028 ha powierzchnia zieleni)

Tab.4. Współczynniki spływu dla terenu przedsięwzięcia

RODZAJ ODWADNIANEJ POWIERZCHNI	POWIERZCHNIA ODWADNIANA [HA]	WSPÓŁCZYNNIK SPŁYWU
Powierzchnia utwardzona	1,5364	0,8
Powierzchnia zieleni	0,1028	0,05
Suma	1,6392	-

Sumaryczny ważony współczynnik spływu wyliczono ze wzoru:

$$\varphi = (\Psi_1 * F_1) + \dots + (\Psi_5 * F_5) / \Sigma F$$

$$\varphi = (0,8 * 1,5364) + (0,05 * 0,1028) / 1,6392$$

$$\varphi = 1,22912 + 0,00514 / 1,6392$$

$$\varphi = 1,23426 / 1,6392$$

$$\varphi = 0,75$$

Maksymalny sekundowy odpływ wód opadowych z terenu zlewni:

$$Q_s = \varphi * F * q$$

$$Q_s = 0,75 * 1,6392 * 130$$

$$Q_s = 159,82 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Roczna ilość wód opadowych:

$$Q = \varphi \times F \times H$$

gdzie: H – średni roczny opad z wielolecia dla przedmiotowego obszaru przyjęto – 550 mm,

$$Q_r = 0,75 * 16392 \text{ m}^2 * 0,550 \text{ m}$$

$$Q_r = 6761,7 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roczna ilość ścieków opadowych i roztopowych powstających na terenie projektowanego parkingu – **6761,7 m³**

Wody opadowe i roztopowe zbierane będą do kraterów ściekowych, następnie kolektorem deszczowym do studzienek a z nich kanalizacją deszczową odprowadzane będą do istniejącego separatora koalescencyjnego, a następnie zrzucane będą do rowu melioracyjnego. Na zrzut podczyszczonych ścieków wód opadowych i roztopowych Inwestor uzyska stosowne pozwolenie wodnoprawne.

Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych stacji paliw.

Sieć kanalizacji deszczowej zbudowana jest z głównego kolektora deszczowego o przekroju $\varnothing$ 200 łącznej długości 254,8 mb oraz kolektorów doprowadzających ścieki z kraterów ściekowych i spustów rynnowych do głównego kolektora, o przekrojach $\varnothing$ 160 i $\varnothing$ 200, łącznej długości 245,4 m, w tym 195,4 m o przekroju $\varnothing$ 160 i 50 m o przekroju $\varnothing$ 200.

Główny kolektor kanalizacji deszczowej wyposażony jest w 6 studzienek rewizyjnych o głębokościach: 1,60 m (rzędne terenu: 51,92 / 50,32), 1,42 m (rzędne terenu: 51,60 / 50,18), 1,80 m (rzędne terenu: 51,60 / 49,82), 1,95 m (rzędne terenu: 51,72 / 49,77), 4,00 m (rzędne terenu: 52,23 / 48,23) i 4,34 m (rzędne terenu: 52,01 / 47,67).

Kolektory boczne zakończone są 11 kratkami ściekowymi i 5 spustami rynnowymi.

Studzienki rewizyjne na terenie stacji betonowe, na kolektorze odprowadzającym ścieki deszczowe z separatora do rowu melioracyjnego z kręgów betonowych o średnicy $\varnothing$ 1000.

System kanalizacji deszczowej podłączony jest do zbiornika o pojemności 12 m³, wyposażonego w separator koalescencyjny. Z separatora ścieki wypływają do studzienki

rewizyjnej, a z niej odprowadzane są kolektorem deszczowym wyposażonym w dwie studnie do rowu melioracji szczegółowej na działce nr 40.

W chwili obecnej wody opadowe i roztopowe są odprowadzane do separatora oczyszczającego z produktów ropopochodnych a następnie do rowu melioracji szczegółowej bez wymaganego pozwolenia wodnoprawnego.

Tab. Zestawienie powierzchni i współczynniki spływu wód dla powierzchni, z których są odprowadzane wody opadowe i roztopowe.

RODZAJ ODWADNIANEJ POWIERZCHNI	POWIERZCHNIA ODWADNIANA [HA]	WSPÓŁCZYNNIK SPŁYWU
Powierzchnia utwardzona	0,6040	0,8
Powierzchnia zieleni	2,0325	0,05
Powierzchnia dachów	0,2284	0,95
Droga wewnętrzna	0,1086	1,00
Suma	2,9735	-

Sumaryczny ważony współczynnik spływu wyliczono ze wzoru:

$$\varphi = (\Psi_1 * F_1) + \dots + (\Psi_5 * F_5) / \Sigma F$$

$$\varphi = (0,8 * 0,6040) + (0,05 * 2,0325) + (0,95 * 0,2284) + (1,00 * 0,1086) / 2,9735$$

$$\varphi = 0,4832 + 0,1016 + 0,2170 + 0,1086 / 2,9735$$

$$\varphi = 0,9104 / 2,9735$$

$$\varphi = 0,31$$

Maksymalny sekundowy odpływ wód opadowych z terenu zlewni:

$$Q_s = \varphi * F * q$$

$$Q_s = 0,31 * 2,9735 * 130$$

$$Q_s = 119,83 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Roczna ilość wód opadowych:

$$Q = \varphi * F * H$$

gdzie: H – średni roczny opad z wielolecia dla przedmiotowego obszaru przyjęto – 550 mm,

$$Q_r = 0,31 * 29735 \text{ m}^2 * 0,550 \text{ m}$$

$$Q_r = 5069,82 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Roczna ilość ścieków wód deszczowych i roztopowych odprowadzanych do rowu

melioracyjnego wynosiła będzie: $6761,7 \text{ m}^3 + 5069,82 \text{ m}^3 = 11831,52 \text{ m}^3$

Zgodnie z obowiązującymi przepisami separator wyposażony jest w samoczynny układ zamykający, jest to system powodujący zamknięcie odpływu separatora po zgromadzeniu maksymalnej ilości cieczy lekkiej. System taki zapobiega zanieczyszczeniu odbiornika. Użytkownik na konserwację separatora posiada podpisaną umowę z firmą posiadającą stosowne pozwolenia: Separator Service z siedzibą przy ul. Gen. Okulickiego 4 w Piasecznie. Ponadto w dokumentacji techniczno – ruchowej separatora znajdują się stosowne dokumenty dotyczące czynności konserwacyjno – obsługowych. W dokumentacji użytkownika znajdują się również sprawozdania z dokonywanych przeglądów technicznych separatora.

Separator koalescencyjny przystosowany jest do przyjęcia prognozowanej ilości ścieków wód deszczowych i roztopowych.

7.3. Zapotrzebowanie na energię elektryczną.

Energia elektryczna w planowanym przedsięwzięciu wykorzystywana będzie dla celów oświetleniowych i jako źródło energii dla myjni pojazdów ciężarowych.

Zapotrzebowanie energii elektrycznej na cele oświetleniowe:

Projektowana liczba punktów świetlnych: 14 szt.

Moc każdego punktu – 150 Watt

Zapotrzebowanie na energię elektryczną na cele oświetleniowe $150 \text{ W} * 14 \text{ szt.} = 2,10 \text{ kW}$

Łączny roczny czas użytkowania latarni = 4200 h

Roczne zapotrzebowanie energii elektrycznej na oświetlenie = $2,10 \text{ kW} * 4200 \text{ h} = \mathbf{8820 \text{ kW}}$.

Zapotrzebowanie energii elektrycznej w projektowanej myjni samoobsługowej:

Myjnia 3 szczotkowa.

Zapotrzebowanie energii elektrycznej na 1 szczotkę – 1,5 kW

Zapotrzebowanie energii elektrycznej na 1 godzinę pracy myjni – 4,5 kW (0,075 kW / min)

Czas pracy myjni 200 min / dobę

Zapotrzebowanie energii elektrycznej na dobę: $200 \text{ min} * 0,075 \text{ kW} = 15 \text{ kW}$

Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną dla myjni = $15 \text{ kW} * 365 = \mathbf{5475 \text{ kW}}$.

Zapotrzebowanie energii elektrycznej w projektowanej myjni bezdotykowej:

Zapotrzebowanie energii elektrycznej na 1 godzinę pracy myjni – 3,00 kW (0,05 kW / min)

Czas pracy myjni 200 min / dobę

Zapotrzebowanie energii elektrycznej na dobę: $200 \text{ min} * 0,05 \text{ kW} = 10 \text{ kW}$

Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną dla myjni = $10 \text{ kW} * 365 = \mathbf{3650 \text{ kW}}$.

Szacunkowe zapotrzebowanie na energię elektryczną wyniesie 17.945,00 kW. Podane zapotrzebowanie na energię elektryczną jest zapotrzebowaniem szacunkowym i wynika z mocy obliczeniowej planowanych do zainstalowania urządzeń i oświetlenia.

Tab. 5. Zapotrzebowanie na media

MEDIA	JEDNOSTKA	ZUŻYCIE PLANOWANE
Woda	m ³ /rok	5.219,5
Ścieki	m ³ /rok	13915,7
energia elektryczna	MWh/rok	17,945

8. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO.

Do rozwiązań chroniących środowisko przed negatywnym wpływem prowadzonej działalności należy zaliczyć:

Etap realizacji:

- a. Zdeponowanie i wykorzystanie do utworzenia terenów zieleni warstwy humusowej
- b. Racjonalną gospodarkę odpadami na etapie prac budowlanych:
 - a. Odpady wytwarzane będą w ilościach wymuszonych koniecznymi pracami budowlanymi,
 - b. Zagospodarowanie odpadów polegać będzie na tymczasowym ich magazynowaniu, a następnie przekazaniu do odzysku lub unieszkodliwienia – w zależności od rodzaju i charakteru odpadu,
- c. Wybrani odbiorcy odpadów posiadać będą stosowne decyzje zezwalające na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami,
- c. Stosowanie materiałów nowej generacji i wysokiej jakości, a także sprawnych technicznie urządzeń i maszyn,
- d. Natychmiastowe reagowanie w przypadku wystąpienia wycieku substancji ropopochodnej lub innej substancji niebezpiecznej poprzez stosowanie sorbentu, a następnie właściwe zagospodarowanie odpadu o kodzie 15 02 02*,
- e. Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas prowadzonych prac ziemno-budowlanych,
- f. W zakresie klimatu akustycznego oraz ochrony powietrza zaprojektowanie bezkolizyjnych ciągów jezdnych,
- g. Prowadzenie podstawowych operacji związanych z pracami budowlanymi oraz

montażowymi w godzinach dziennych w celu ograniczenia oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego oraz klimat akustyczny.

Etap eksploatacji:

- a. Monitorowanie zużycia wody, oleju opałowego, energii elektrycznej,
- b. Natychmiastowe reagowanie w przypadku wystąpienia wycieku substancji ropopochodnej lub innej substancji niebezpiecznej poprzez stosowanie sorbentu, a następnie właściwe zagospodarowanie odpadu o kodzie 15 02 02*,
- c. Sortowanie odpadów komunalnych generowanych przez kierowców pojazdów ciężarowych,
- d. Regularne kontrolowanie drożności sieci kanalizacji deszczowej oraz sprawności separatora koalescencyjnego,
- e. Stosowanie oświetlenia energooszczędnego.

9. RODZAJE I PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO

Ilość wprowadzanych do środowiska substancji i energii na etapie budowy związana będzie z ruchem maszyn niwelujących teren, wywożących warstwę gruntu przeznaczoną do wymiany, dowożących materiały budowlane, układających poszczególne warstwy nawierzchni. Z pracami tymi związana będzie emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, których źródłem będzie spalanie paliw w silnikach maszyn i pojazdów oraz hałas emitowany przez maszyny, pojazdy i urządzenia.

Na etapie funkcjonowaniem parkingu i myjni emisja zanieczyszczeń do powietrza związana będzie z ruchem pojazdów silnikowych - spalaniem paliwa w silnikach pojazdów, spalaniem paliwa w piecu podgrzewającym wodę w myjni. Emisja hałasu związana będzie z ruchem pojazdów silnikowych na parkingu oraz z funkcjonowaniem myjni.

9.1 ODDZIAŁYWANIE NA JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

9.1.1 Emisja do powietrza – etap budowy

Podczas prowadzonych prac budowlanych związanych z planowaną inwestycją będzie występować emisja zanieczyszczeń gazowych oraz pyłowych. Emisja ta będzie miała charakter nieorganizowany – jej źródło będą stanowić pojazdy oraz maszyny budowlane poruszające się po terenie w związku z prowadzonymi pracami.

Zasięg oddziaływania tych emisji ze względu na krótkotrwały okres prowadzenia prac będzie trudny do oszacowania, a same emisje będą miały charakter lokalny.

Emisje te przemieszczają się w czasie kolejnych godzin prac, a następnie znikają po ich zakończeniu. Nie przewiduje się, by emisja ta powodowała trwałe zmiany stanu aerosanitarne terenu poza wyznaczonym placem budowy.

9.1.2 Emisja do powietrza – etap eksploatacji

Wielkość emisji związana z poruszaniem się pojazdów po terenie zakładu

Emisja ze źródeł liniowych związana będzie z ruchem pojazdów ciężarowych po terenie parkingu. Prognozowane natężenie ruchu ok. 110 pojazdów ciężarowych na dobę. W analizie uwzględniono średnią drogę poruszania się pojazdów po parkingu, powiększoną o odległość niezbędną do manewrowania.

Długość drogi przez parking wynosi ok. 250 m. Stanowiska do parkowania zlokalizowane są na całej długości drogi. Średnia trasa przejazdu pojazdu ciężarowego na miejsce parkingowe to połowa długości tego odcinka (125 m) podwojona o odległość niezbędną do opuszczenia parkingu. Do trasy dojazdowej należy doliczyć odcinek manewrowania: 19 m. długość miejsca parkowania powiększone o manewr ustawienia pojazdu do wykonania parkowania – ok. 25 m, wyjazd z miejsca parkingowego – długość miejsca parkingowego powiększona o manewr skrętu 19 m + 20 m. Łączna średnia trasa przejazdu pojazdu ciężarowego po parkingu wyniesie: 125 m + 25 m + 19 m + 19 m + 20 m + 125 m = 333 m, w tym 250 m prędkością 20 km / h, i 83 m – 5 km / h. Czas emisji jest równy 365 dni.

Wielkość emisji substancji ze spalania paliw w silnikach spalinowych wyznaczono w oparciu o program do określania wielkości i rozprzestrzeniania się emisji gazów i pyłów ze źródeł punktowych, liniowych i powierzchniowych – OPA03

Tab. 6. Wskaźniki emisji [g/km] ze spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów ciężarowych – Z. Chłopek „Szacowanie emisji ze źródeł transportu”.

Prędkość	CO	C ₆ H ₆	HC AL	HC Ar	NO ₂	Pył	Ołów	SO ₂
5 km / h	12,54810	0,20420	7,53399	2,26019	20,56850	2,36830	0,00	1,53980
20 km / h	3,76660	0,05597	2,07490	0,62249	8,8860	0,71700	0,00	0,68980

Tab. 7. Wielkość emisji z pojazdów silnikowych.

Lp.	Zanieczyszczenie	Emisja z 1 pojazdu z trasy przejazdu [g]	Emisja roczna z prognozowanego ruchu [kg/rok]	Emisja maksymalna [g / h]	Emisja chwilowa [g / s]
1.	CO	1,9831423	79,62316335	9,089402208	0,002524834
2.	C ₆ H ₆	0,0309411	1,242285165	0,141813375	3,93926E-05
3.	HC AL	1,14404617	45,93345373	5,243544946	0,00145654
4.	HC Ar	0,34321827	13,78021354	1,573083738	0,000436968
5.	NO ₂	3,9286855	157,7367228	18,00647521	0,005001799
6.	Pył	0,3758189	15,08912884	1,722503292	0,000478473
7.	Ołów	0	0	0	0
8.	SO ₂	0,3002534	12,05517401	1,376161417	0,000382267

Wielkość emisji związana ze spalaniem oleju opałowego lekkiego – podgrzanie wody w myjni.

Prognozowane zużycie oleju opałowego lekkiego na cele grzewcze w myjni wyniesie 2,4 kg / h (0,04 kg / min). Paliwo zużywana będzie w czasie rzeczywistej pracy myjni. Zakłada się, że myjnia (dwa stanowiska) będą pracowały łącznie 400 min / dobę. Wobec tego zużycie oleju opałowego na cele grzewcze wyniesie: 400 min. * 0,04 kg = 16 kg / dobę i 5840 kg / rok.

Tab.8. Wskaźniki emisji ze spalania oleju opałowego lekkiego

ZANIECZYSZCZENIE	JEDNOSTKA WSKAŹNIKA	OLEK OPAŁOWY LEKKI
	g / Mg	NOMINALNA MOC CIEPLNA KOTŁA [MW]
		≤ 0,5
Tlenek siarki (SO _x / SO ₂)		20359,2 * s ¹
Tlenki azotu (NO _x ; NO ₂)		2395,2
Tlenki węgla (CO)		682,632
Dwutlenek węgla (CO ₂)		3233520
Pył zawieszony całkowity		407,184
Benzo(a)piren		0,311376

Tab.9. Wielkość emitowanych zanieczyszczeń z procesu spalania oleju opałowego w kotle olejowym.

¹ zawartość siarki całkowitej wyrażona w %, przyjęto 0,1 %

Olej opałowy lekki	Wskaźnik emisji [g / Mg]	Emisja roczna [kg/rok]	Emisja maksymalna [g / h]	Emisja chwilowa [g / s]
Tlenek siarki (SO _x / SO ₂)	2035,92	1,18897728	2,9724432	0,000825679
Tlenki azotu (NO _x ; NO ₂)	2395,2	1,3987968	3,496992	0,000971387
Tlenki węgla (CO)	682,632	0,398657088	0,99664272	0,000276845
Dwutlenek węgla (CO ₂)	3233520	1888,37568	4720,9392	1,311372
Pył zawieszony całkowity	407,184	0,237795456	0,59448864	0,000165136
Benzo(a)piren	0,311376	0,000181844	0,000454609	1,2628E-07

9.2 ODDZIAŁYWANIE AKUSTYCZNE

9.2.1 Oddziaływanie akustyczne – etap realizacji

Podczas realizacji prac budowlano – montażowych, w zależności od etapu realizacji poszczególnych robót, wykorzystywany będzie niżej wymieniony sprzęt (maszyny i urządzenia):

- roboty ziemne – maszynami o napędzie spalinowym i ręcznym takimi jak: koparko-ładowarki kołowe, zagęszczarki płytowe, walce statyczne lub wibracyjne,
- roboty drogowe, wykonanie podbudowy pod utwardzone nawierzchnie przy pomocy urządzeń zasilanych silnikami spalinowymi i elektrycznymi i przy wykorzystaniu narzędzi ręcznych – w tym zagęszczarki, walców statycznych lub wibracyjnych, oraz przygotowanie (docięcie) i ułożenie kostki, czy też płyt chodnikowych.
- transport - ciągniki, samochody ciężarowe skrzyniowe i samowyladowcze.

Stosowany sprzęt budowlany winien charakteryzować się dobrym stanem technicznym. Dopuszczalną emisję hałasu określono Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U z 2005 r. nr 263 poz. 2202),

w tabeli poniżej przytoczono te wartości.

Teren planowanego przedsięwzięcia położony jest po za obszarami wskazanymi w Rozporządzeniu.

Tab. 10. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze

środowiska,
w odniesieniu do jednej doby

LP.	RODZAJ TERENU	DOPUSZCZALNY POZIOM HAŁASU [dB]			
		DROGI LINIE KOLEJOWE		POZOSTAŁE OBIEKTY I DZIAŁALNOŚĆ BĘDĄCA ŹRÓDŁEM HAŁASU	
		L _{AEQD} PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY 16 GODZINOM	L _{AEQN} PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY 8 GODZINOM	L _{AEQD} PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY 8 NAJMNIEJ KORZYSTNYM GODZINOM DZIAŁALNOŚCI KOLEJNO PO SOBIE NASTĘPUJĄCYM	L _{AEQN} PRZEDZIAŁ CZASU ODNIESIENIA RÓWNY 1 NAJMNIEJ KORZYSTNEJ GODZINIE NOCY
1.	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3.	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	65	55	55	45

Tab. 11. Dopuszczalne poziomy mocy akustycznej ciężkich urządzeń budowlanych określone Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r.

TYP URZĄDZENIA	ZAINSTALOWANA MOC NETTO P (kW) MOC ELEKTRYCZNA PEL ⁽¹⁾ (kW) MASA URZĄDZ. M (KG) SZEROKOŚĆ CIĘCIA L (CM)	DOPUSZCZALNY POZIOM MOCY AKUSTYCZNEJ w dB/1pW
----------------	---	---

Maszyny do zagęszczania (tylko walce wibracyjne i niewibracyjne, płyty wibracyjne, ubijaki wibracyjne)	$P \leq 8$	105
	$8 < P \leq 70$	106
	$P > 70$	$86 + 11 \lg P$
Spycharki gąsienicowe, ładowarki gąsienicowe, koparkoładowarki gąsienicowe	$P \leq 55$	103
	$P > 55$	$84 + 11 \lg P$
Spycharki kołowe, ładowarki kołowe, koparkoładowarki kołowe, wywrotki, równiarki, ugniataarki wysypiskowe typu ładowarkowego, wózki podnośnikowe napędzane silnikiem spalinowym z przeciwwagą, żurawie samojezdne, maszyny do zagęszczania (walce niewibracyjne), układarka nawierzchni, zmechanizowane hydrauliczne przetwornice ciśnienia	$P \leq 55$	101
	$P > 55$	$82 + 11 \lg P$
	$P \leq 15$	93
	$P > 15$	$80 + 11 \lg P$
Ręczne kruszarki do betonu i młoty	$M \leq 15$	105
	$15 < m < 30$	$92 + 11 \lg m$
	$m \geq 30$	$94 + 11 \lg m$
Żurawie wieżowe		$96 + \lg P$
Agregaty prądotwórcze i spawalnicze	$P_{el} \leq 2$	$95 + \lg P_{el}$
	$2 < P_{el} \leq 10$	$96 + \lg P_{el}$
	$P_{el} > 10$	$95 + \lg P_{el}$
Agregaty sprężarkowe	$P \leq 15$	97
	$P > 15$	$95 + 2 \lg P$
Kosiarki do trawników, przycinarki do trawników, przycinarki krawędziowe do trawników	$L \leq 50$	94 (2)
	$50 < L \leq 70$	98
	$70 < L \leq 120$	98(2)
	$L > 120$	102(2)
(1) Dla agregatów spawalniczych: umowny prąd spawania pomnożony przez napięcie obciążające dla najmniejszej wartości współczynnika obciążenia, podanego przez producenta urządzenia. P_{el} - dla agregatów prądotwórczych: moc podstawowa, zgodnie z ISO 8528-1:1993, pkt 13.3.2. (2) Tylko wskazane liczby. Definitywne liczby będą zależały od zmiany przepisów rozporządzenia. W przypadku niewprowadzenia takich zmian liczby podane dla etapu I będą w dalszym ciągu obowiązywały dla etapu II. Dopuszczalny poziom mocy akustycznej będzie zaokrąglony do najbliższej liczby całkowitej (mniejszy niż 0,5 dla mniejszej liczby, równy 0,5 lub większy dla większej liczby).		

Poziom emisji dźwięku (hałasu) zależeć będzie od rodzaju, typu i stanu technicznego pracującego urządzenia. Należy zaznaczyć, że ww. sprzęt podczas realizacji projektowanej inwestycji nie będzie pracować równocześnie, a podczas pracy zmieniać się będzie jego

obciążenie, co utrudnia ocenę równoważnego poziomu emitowanego hałasu.

Ze względu na wymagania art. 6 ustawy POŚ, w czasie prowadzenia prac budowlanych wykonawca winien przewidzieć następujące działania ochronne:

- a. stosować najmniej uciążliwą akustycznie technologię prowadzenia prac,
- b. stosować sprawny technicznie sprzęt, odpowiadający współczesnemu stanowi techniki.

W trakcie realizacji inwestycji wystąpią okresowe oddziaływania akustyczne i wibracje spowodowane pracą ciężkich maszyn budowlanych i pojazdów transportowych. Emisja ta ustanie po zakończeniu fazy realizacji. W związku z powyższym przyjmuje się, że hałas ten nie będzie uciążliwy dla środowiska ze względu na lokalny zasięg, jego okresowe oddziaływanie, realizację głośnych prac budowlanych wyłącznie w porze dziennej.

9.2.2 Oddziaływanie akustyczne – etap eksploatacji

Źródłem hałasu na etapie eksploatacji będą głównie pojazdy ciężarowe i osobowe poruszające się po terenie inwestycji. Pojazdy poruszające się po parkingu poruszać się będą głównie w sposób zorganizowany.

Poziom mocy akustycznej pojazdów samochodowych podano za instrukcją ITB nr 338/2003 Metody określania emisji i imisji hałasu przemysłowego w środowisku:

Tab. 12. Poziom mocy akustycznej pojazdów samochodowych

Operacja	Moc akustyczna, dB	Czas operacji, s
Start	105	10
Hamowanie	100	6
Jazda po terenie m.in. manewrowanie	95	106

Do dalszych rozważań przyjęto, że dziennie po terenie działki poruszać się będzie 110 pojazdów ciężarowych przez 1 min i 46 s każdy + 10 sek. start i 6 sekund hamowanie. Wartości mocy akustycznej wyznaczono przy użyciu programu komputerowego SON.

Tab. 13. Równoważny poziom mocy akustycznej dla pojazdów ciężarowych

Rodzaj operacji ruchowej	t_i	L_{AW} (dB)	$L_{A_{weq}}$ (dB)	$\underline{L_{A_{eqwyp}}}$
Start	10	105	77,4	<u>79,4</u>
Hamowanie	6	100	79,0	
Jazda po terenie	106	95	79,4	

Tab. 14. Moc akustyczna urządzeń planowanych do zainstalowania.

Urządzenie	Szt.	Hałas [dB]
Urządzenia wentylacyjne w myjni	2	< 60 dB
Szczotki myjni	3	< 65 dB
Karcher	1	< 75 dB

Biorąc pod uwagę moce akustyczne planowanych do zamontowania urządzeń stwierdzić można, że inwestycja na etapie funkcjonowania nie będzie negatywnie oddziaływała na środowisko akustyczne.

9.3 . GOSPODARKA ODPADAMI

W czasie realizacji planowanego przedsięwzięcia, z uwagi na jego specyfikę powstawać będą odpady, które zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów z dnia 09 grudnia 2014 r. (Dz.U. z 2014 poz. 1923) w większości zaklasyfikowane będą do grupy 17, tj. odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych). Poniżej przedstawiono szacunkowe ilości odpadów, jakie powstaną podczas realizacji inwestycji.

Tab. 15. Szacunkowe rodzaje i ilości odpadów wywarzanych na etapie realizacji przedsięwzięcia

Kod odpadu	Rodzaje odpadów	Szacunkowa ilość odpadów [Mg/rok]	Miejsce oraz sposób magazynowania odpadów	Sposób zagospodarowania odpadów
Odpady niebezpieczne				
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi.	1,2	w szczelnym pojemniku/beczce na utwardzonej powierzchni, w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów	Przekazanie do odzysku m.in. w procesach R1, R12,
Odpady inne niż niebezpieczne				

15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,7	w kontenerach lub luzem na utwardzonej powierzchni w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów	Przekazanie do odzysku m.in. w procesach R1, R5, lub przekazanie osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami do odzysku: do wykorzystania jako paliwo lub do ponownego użycia bez procesu ich przetwarzania, w tym do wykorzystania ich funkcji opakowaniowych
15 01 03	Opakowania z drewna	1,0		Przekazanie do odzysku m.in. w procesach R1, R5, lub do wykorzystania jako paliwo, do wykonywania drobnych napraw i konserwacji lub do wykorzystania ich funkcji opakowaniowych
15 01 04	Opakowania z metali	1.0		Przekazanie do odzysku m.in. w procesach R4
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,5	w kontenerach lub luzem na utwardzonej powierzchni w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów	Przekazanie do odzysku m.in. w procesach: R5, R13 lub przekazanie osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami do odzysku: do utwardzania powierzchni w sposób uniemożliwiający pylenie przez ich zestalenie lub przykrycie warstwą niepyłącą z zachowaniem przepisów odrębnych, w szczególności
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	50,0		
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01	100,0		

	06			przepisów prawa wodnego i prawa budowlanego; do budowy fundamentów, wykorzystania jako podsypki pod posadzki na gruncie po rozkruszeniu pod warunkiem, że zostało to uwzględnione w planie zagospodarowania przestrzennego, w decyzji wydanej na podstawie przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym lub prawa budowlanego bądź też wynika ze zgłoszenia robót budowlanych
17 04 05	Żelazo i stal	15,0		
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,3	w kontenerach / pojemnikach lub luzem na utwardzonej powierzchni w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów	Przekazanie do odzysku m.in. w procesach R4, R12,
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	13500,00	luzem na utwardzonej powierzchni w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów	Przekazanie do odzysku m.in. w procesach: R5, R13 (rekultywacja żwirowni)

17 05 06	Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 07	50,0	luzem na utwardzonej powierzchni w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów	Przekazanie do odzysku m.in. w procesach: R5, R13 lub przekazanie osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami do odzysku: do utwardzania powierzchni z zachowaniem przepisów odrębnych w szczególności przepisów prawa wodnego i prawa budowlanego
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1,0	w kontenerach / pojemnikach na utwardzonej powierzchni w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów	Przekazanie do odzysku np. w procesie R12, przekazanie do unieszkodliwiania

Zgodnie z zapisami ustawy o odpadach wytwórcą odpadów powstających w trakcie prowadzenia prac budowlanych jest podmiot świadczący usługi w tym zakresie. Miejsce magazynowania odpadów powstających na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia wyznaczone zostanie na terenie placu budowy. Materiały wykorzystywane do realizacji inwestycji magazynowane będą na placu budowy, na terenie przeznaczonym do realizacji planowanego przedsięwzięcia.

Na etapie eksploatacji inwestycji w ramach procesu technologicznego wytwarzane będą następujące odpady o charakterze odpadów komunalnych, związane z pobytem kierowców na parkingu. Do zbierania tych odpadów na parkingu ustawione zostaną pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów. Prognozuje się, że dziennie kierowcy pozostawią ok. 60 kg odpadów. W ciągu roku 21,9 Mg.

Likwidacja planowanego przedsięwzięcia w przyszłości może się wiązać z całkowitą rozbiórką parkingu i myjni pojazdów ciężarowych. W związku z rozbiórką przewiduje się wytwarzanie odpadów zaklasyfikowanych w większości w grupie 17 tj. odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w

sprawie katalogu odpadów z dnia 09 grudnia 2014 r. (Dz.U. z 2014 r. poz. 1923). Zakłada się wytwarzanie następujących rodzajów i szacunkowych ilości odpadów.

Tab. 16. Szacunkowe ilości odpadów powstające na etapie likwidacji przedsięwzięcia

Kod odpadu	Rodzaje odpadów	Szacunkowa ilość odpadów [Mg/rok]	Miejsce oraz sposób magazynowania odpadów
Odpady niebezpieczne			
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi.	0,5	w szczelnym pojemniku/beczce na utwardzonej powierzchni, w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów
Odpady inne niż niebezpieczne			
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,5	w pojemniku/beczce na utwardzonej powierzchni, w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	2700,0	w kontenerach lub luzem na utwardzonej powierzchni w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	500,0	
17 04 05	Żelazo i stal	10,0	
17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,50	w kontenerach/pojemnikach lub luzem na utwardzonej powierzchni w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	0,0	luzem na utwardzonej powierzchni w wyznaczonym miejscu magazynowania odpadów

Zgodnie z zapisami ustawy o odpadach wytwórcą odpadów powstających w trakcie prowadzenia prac budowlanych jest podmiot świadczący usługi w tym zakresie. Odpady przekazywane będą podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami oraz osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami do odzysku we własnym zakresie.

9.4. POWIERZCHNIA GLEBY I ZIEMI

Na etapie prac budowlanych wnioskodawca dołoży wszelkich starań, aby zapobiec niekontrolowanym wyciekom substancji niebezpiecznych do gruntu, a potencjalne wycieki będą likwidowane poprzez użycie sorbentu czy też zebranie zanieczyszczonej ziemi i przekazanie jej do unieszkodliwienia.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na glebę oraz powierzchnię ziemi.

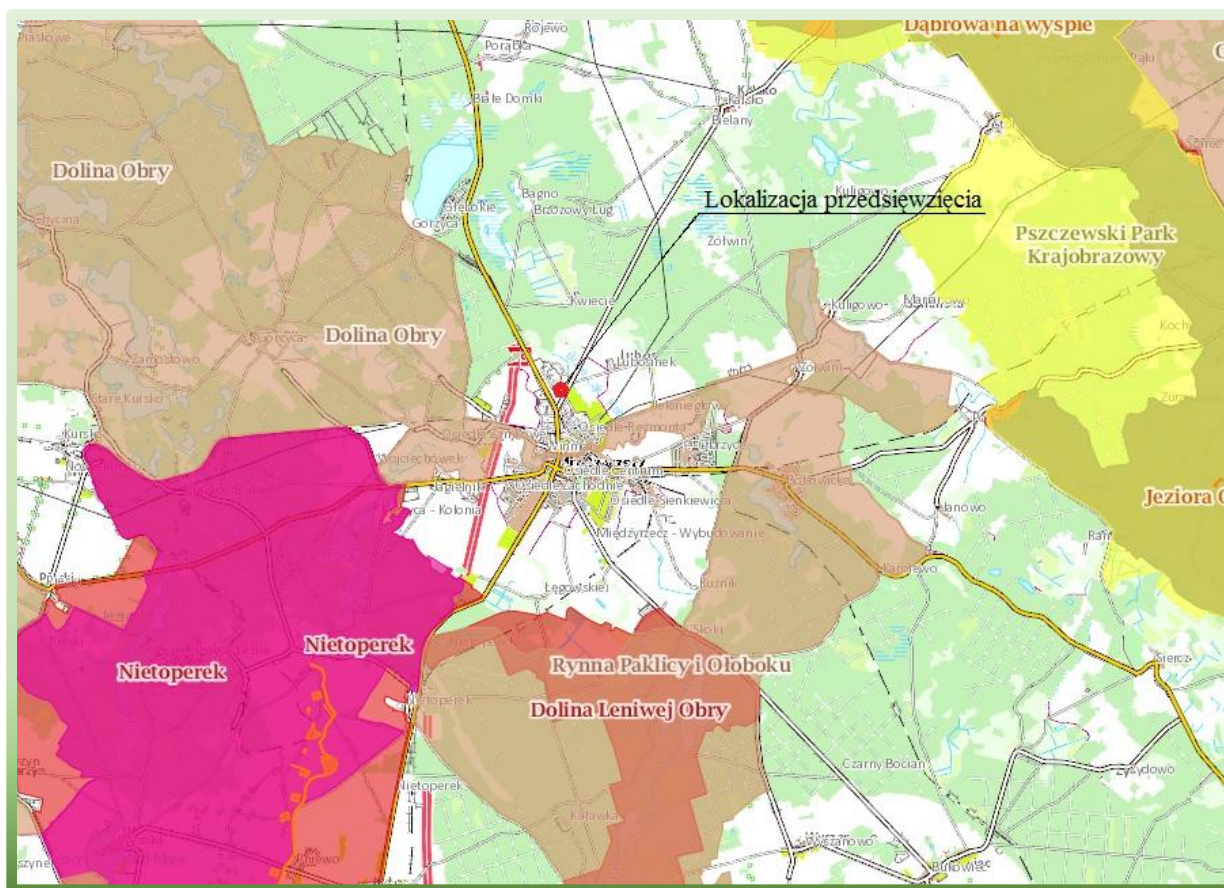
Nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w gruncie dla grupy „B”, tj. gruntów zaliczonych do użytków rolnych z wyłączeniem gruntów pod stawami i gruntów pod rowami, grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, nieużytki, a także grunty zabudowane i zurbanizowane z wyłączeniem terenów przemysłowych, użytków kopalnych oraz terenów komunikacyjnych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. nr 165 poz.1359).

10. **Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Ze względu na skalę, specyfikę planowanej inwestycji oraz oddalenie od granic Państwa, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

11. **Obszary ochrony przyrody**

Ryc. 5. Mapa lokalizacji planowanego przedsięwzięcia na tle obszarów chronionych



Teren na którym realizowane będzie planowane przedsięwzięcie położony jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2013 r. poz. 627 ze zm.). Najbliżej położonym obszarem chronionym, położonym ok. 1,13 km. w kierunku południowo - wschodnim od planowanego zamierzenia jest Obszar Chronionego Krajobrazu "Dolina Obry". W odległości 3,56 km od zamierzenia inwestycyjnego zlokalizowane są obszary Natura 2000 Nietoperek PLH 080003 a w odległości ok. 4,26 km Dolina Leniwej Obry PLH 080001. Obszary te są obszarami siedliskowymi.

Z obszarów ptasich najbliższym zlokalizowanym obszarem Natura 2000 jest obszar o nazwie Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB 080005 (odległość ok. 8,05 km.).

Obszar projektowanego parkingu terytorialnie położony jest w obszarze miejskim. W najbliższym sąsiedztwie brak jest zwartej szaty roślinnej i starodrzewu podlegającego szczególnej ochronie. Obszar stacji jak i terenów przyległych jest terenem przeznaczonym i zagospodarowanym przez obiekty przemysłowe. Stanowiąc enklawę zurbanizowanego przemysłowego zagospodarowania przestrzennego. Brak zwartej roślinności wysokiej i przemysłowo - podmiejski charakter terenu powoduje, że najczęstszymi przedstawicielami fauny są ptaki należące do rzędu wróblowatych i gołębiowatych, sroki i wrony jest to więc

typowe siedlisko czasowego bytowania ptaków synantropijnych, charakteryzujących się dużą płochliwością z jednoczesnym powrotem na miejsce. Z występujących innych zwierząt najczęstszymi jest mysz polna, i bardzo rzadko ze względu na rodzaj gruntu pojawiający się kret, który jednak bytuje częściej w okolicznych ugorach niż na terenach bezpośrednio przylegających do drogi powiatowej. Obszar bezpośrednio i pośrednio rozpatrywany nie ma zasiedlonych gatunków objętych ścisłą ochroną i nie wymaga sporządzenia listy tych gatunków w myśl Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 września 2001r. Dz. U. nr. 130, poz. 1456 W sprawie określenia listy gatunków zwierząt rodzimych dziko występujących objętych ochroną gatunkową ścisłą i częściową oraz zakazów dla danych gatunków i odstępstw od tych zakazów. Wobec powyższego nie zachodzi stosowania obostrzeń w przytoczonym powyżej rozporządzeniu.

Zasoby środowiska biotycznego na rozpatrywanym terenie są ubogie, jak zaznaczono powyżej jest to teren przedmieścia ze zlokalizowanymi na nim zakładami przemysłowymi. Stąd struktura i bioróżnorodność uległy poważnemu zubożeniu. Najczęściej spotykanymi formacjami są ruderalne zbiorowiska roślinne, które zaadaptowały się do miejskich warunków wegetacji. Nie występują na tym terenie cenne przyrodniczo zasoby flory mogącej stanowić cenne wartościowo okazy mogące podlegać ochronie. Tereny podmiejskie sprawiły, że brak jest nie tylko cennych gatunkowo okazów flory i fauny, ale i zasoby roślinności ruderalnej nie przedstawiają dużej bioróżnorodności. Przeprowadzona analiza wpływu przedsięwzięcia na środowisko naturalne skłania do wyciągnięcia wniosku, że przedsięwzięcie nie ma negatywnego wpływu na komponenty środowiska naturalnego.

12. Zmiany klimatu oraz warunki ekstremalne

Z uwagi na charakter inwestycji zakłada się iż największe oddziaływanie na etapie eksploatacji inwestycji będzie związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza oraz emisją hałasu generowanymi przez ruch pojazdów ciężarowych.

W procesie spalania paliw w silnikach spalinowych dochodzi do emisji gazów cieplarnianych. Jedynym sposobem na ograniczenie wielkości emisji jest użytkowanie pojazdów spełniających wysokie normy w zakresie emisji zanieczyszczeń do środowiska (EURO % i wzwyż). Większość pojazdów ciężarowych, z uwagi na koszty eksploatacji spełnia te warunki. Inwestor jako właściciel parkingu nie będzie posiadał narzędzi do zmniejszania emisji ze spalania paliw w silnikach pojazdów ciężarowych. W ramach zapobiegania pracy silników pojazdów ciężarowych na postoju proponowane jest

umieszczenie stosownego zapisu w regulaminie korzystania z parkingu.

Ponadto w zakresie ochrony klimatu należy podkreślić, iż:

- a. obiekty przeznaczone do wybudowania będą wykonane ze standardowych materiałów, takich jak beton, stal, wełna mineralna itp.,
- b. realizacja przedsięwzięcia nie będzie się wiązała z wykorzystywaniem substancji o dużym potencjale zagrożeń,
- c. przyjęte rozwiązania technologiczne będą skutkować efektywnym wykorzystaniem energii, racjonalną gospodarką wodą, paliwami i innymi surowcami i materiałami,
- d. największe oddziaływanie na etapie eksploatacji przedsięwzięcia związane z emisją hałasu
i emisją do powietrza nie wpłyną na klimat akustyczny oraz jakość powietrza atmosferycznego,
- e. odpady wytwarzane w trakcie realizacji przedsięwzięcia w pierwszej kolejności przekazywane będą do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia.

13. Możliwe oddziaływanie skumulowane

W sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia nie są zlokalizowane inne przedsięwzięcia o podobnym charakterze działalności. Oddziaływanie skumulowane może zaistnieć

w powiązaniu ze stacją paliw zlokalizowaną na terenie tej samej działki. Kumulowałyby się oddziaływania związane z emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych przez ruch pojazdów silnikowych – wspólna droga wjazdu na teren stacji paliw i parking oraz oddziaływanie akustyczne.

14. Obszar ograniczonego użytkowania

Zgodnie z art. 135 ust. 1 prawa ochrony środowiska „Jeżeli z postępowania oceny oddziaływania na środowisko, z analizy porealizacyjnej albo z przeglądu ekologicznego wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu, to dla oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej oraz instalacji radiokomunikacyjnej i radiolokacyjnej tworzy się obszar ograniczonego użytkowania.”

Rodzaj przedsięwzięcia, charakter zagospodarowania terenu oraz brak znaczącego oddziaływania na środowisko powodują, iż dla przedsięwzięcia nie jest wymagane

wyznaczenie strefy ograniczonego użytkowania. Dla projektowanej inwestycji aktualnie obowiązujące przepisy prawne nie przewidują możliwości utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania w jej otoczeniu.

15. Geologia, obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód, GZWP, obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

15.1 OGÓLNE WARUNKI FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE I GEOLOGICZNE

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w strefie przemysłowej miasta Międzyrzecz. Miejscowość jest siedzibą władz gminnych, administracyjnie wchodzi w skład powiatu międzyrzecki, woj. lubuskiego. Zjazd na teren nieruchomości odbywa się z drogi powiatowej relacji Międzyrzecz – Kalsko – Rokitno – DK 24

Pod względem geograficznym obszar leży na pograniczu mezoregionu pradoliny Toruńsko - Eberswaldzkiej oraz mezoregionu Bruzdy Zbąszyńskiej, wchodzącej w skład makroregionu Pojezierza Lubuskiego.

Teren działki jest płaski o rzędnych terenu wahających się w granicach 51,0 m n.p.m.

Międzyrzecz położony jest w kotlinie otoczonej wzniesieniami sięgającymi do 140 m n.p.m. Dno niecki międzyrzeckiej wypełnione jest żyznymi namułami. Międzyrzecz, zajmuje większość obszaru kotliny. Od wschodu sąsiaduje z ozem bobowickim, oddzielającym nieckę międzyrzecką od niecki polickiej. Od zachodu miasto sąsiaduje z ozem wojciechowskim. Na północny wschód od miasta rozciąga się oz obrzycki.

Na terenie miasta wyróżnić można dwa niezbyt wysokie wyniesienia, ściśle związane z układem przestrzennym miasta. Pierwszym z nich jest wyniesienie powstałe we wierzchołku, które tworzy Obra i wpadająca do niej Paklica. Wyniesienie to otoczone było z trzech stron wodami rzek, a do wschodniej części przylegała zabagniona dolinka (dziś jest to sztuczne ujście Paklicy). Drugim wyniesieniem, o znacznie większej powierzchni jest obszar związany

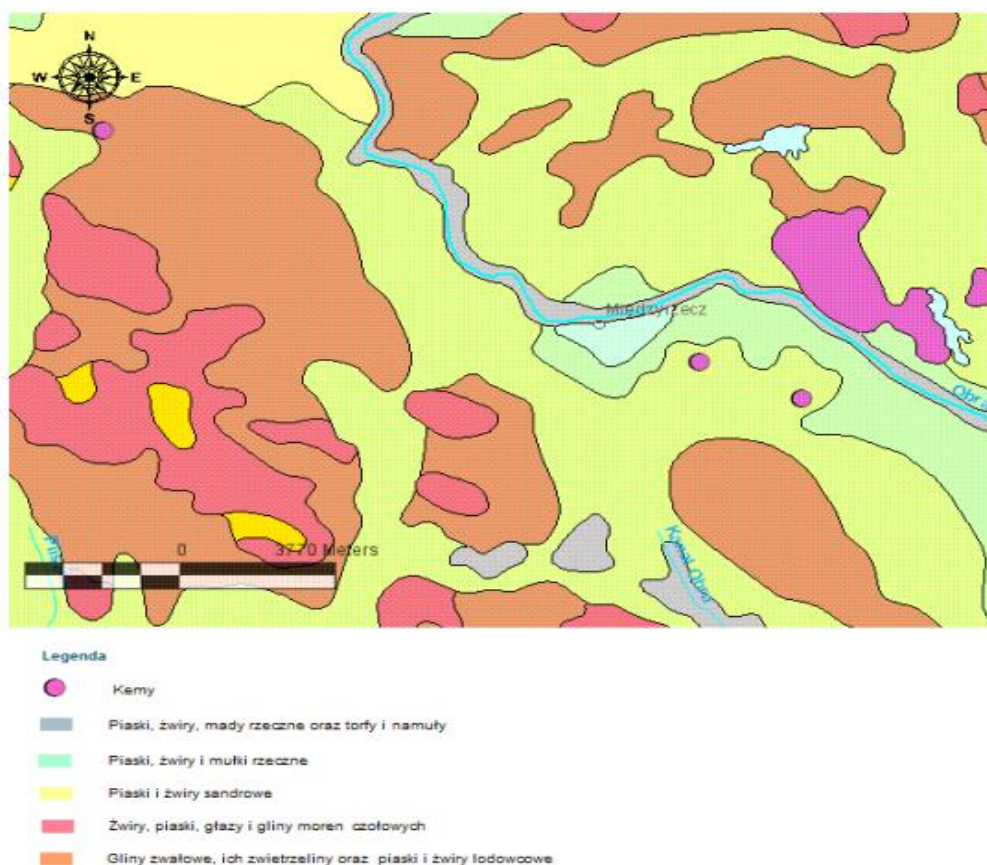
z późniejszym miastem. Wyniesienie to obejmuje obszar znacznej części starego miasta. Pomimo licznych zmian na przestrzeni lat, obniżenie terenu we wszystkich kierunkach, od centralnej części (okolice Rynku, skrzyżowania ulicy Świerczewskiego i Waszkiewicza) jest czytelne do dziś.

Sieć hydrograficzną Międzyrzecza tworzą rzeki Obra, Paklica oraz kilka innych cieków wodnych. Wartymi uwagi są dwie dawne fosy (raczej o charakterze gospodarczym) istniejące do dziś. Jedna z nich łączy bieg Paklicy i Obry (biegnie poprzez obecne ogródki działkowe, wzdłuż ulicy Pamiątkowej, Staszica i uchodzi do Obry w sąsiedztwie Pomnika 1000-lecia Państwa Polskiego. Druga fosa to niewielkiej długości ciek odprowadzający część spiętrzonych wód Paklicy, obok budynku Sądu i ulicy Zachodniej

Najbliższy punkt monitorowania stanu czystości wód rzeki Obry znajduje się w m. Międzyrzecz. Przedsięwzięcie ze względu na swoją lokalizację i specyfikę nie będzie miało wpływu na stan jakości wód rzeki Obry. Również nie wpłynie na stan czystości wód rowu przepływającego w sąsiedztwie nieruchomości, do którego to odprowadzane będą wody opadowe i roztopowe. Rów, odbiornik wód opadowych jest rowem częściowo niedrożnym, wymaga konserwacji.

Opisywany teren znajduje się w północnej części Międzyrzecza. Według podziału geograficznego – regionalnego Polski J. Kondrackiego jest to Mezuregion Pojezierze Łagowskie (315.42) – część Pojezierza Lubuskiego położona między Kotliną Gorzowską (na północy) i Pradolina Warciańsko-Odrzańską (na południu) a Lubuskim Przełomem Odry i Równiną Torzymską na zachodzie i Bruzdą Zbąszyńską na wschodzie.

Ryc. 6. Mapa geologiczna



Liczne wzgórza morenowe. Wzniesienia przekraczają wysokość 200 m. Najwyższe – Bukowiec (225,4 m n.p.m.) I Gorajec (209,2 m n.p.m.). Podłoże stanowią sfałdowane warstwy trzeciorzędowe. Na terenie pojezierza występują liczne pokłady węgla brunatnego. W miejscowości Sieniawa wybudowano, jedną z nielicznych, głębinową kopalnię węgla brunatnego (nieczynna od 2002 roku).

Na pojezierzu znajdują się liczne, niewielkie jeziora rynnowe. Do największych jezior należą: Niesłysz, Ciecz (Jezioro Trześniowskie), Jez. Łagowskie i Paklicko Wielkie. Na północy występują dość duże obszary lasów bukowych. Istnieje tu Łagowski Park Krajobrazowy.

15.2. Oddziaływanie na jednolite części wód powierzchniowych.

Jednolite części wód powierzchniowych.

Europejski kod JCPW: PLRW6000171878798

Nazwa JCPW: Dopływ z gaj. Bagno

Scalona część wód powierzchniowych: W1310

Region wodny: Region Wodny Warty

Kod obszaru dorzecza: 6000

Nazwa obszaru dorzecza: Obszar Dorzecza Odry

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej: RZGW w Poznaniu

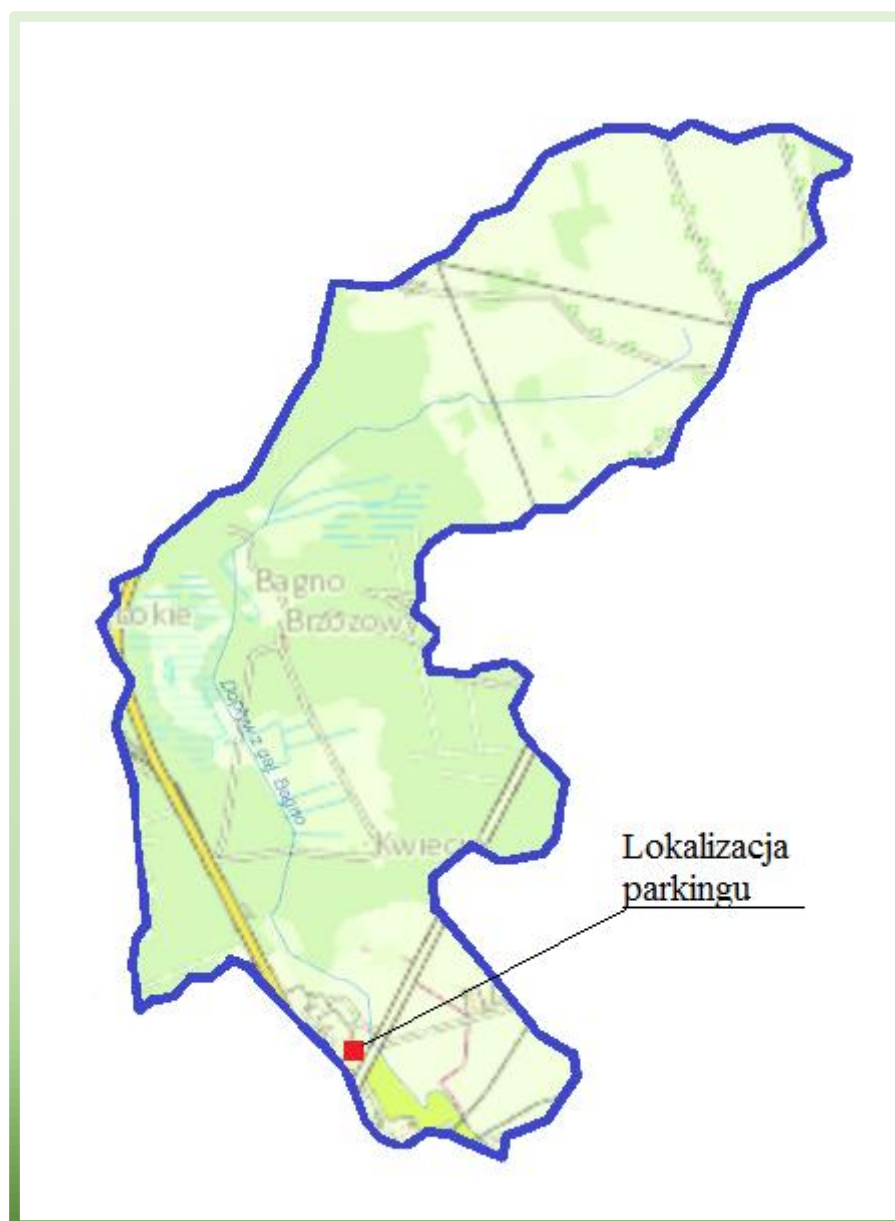
Status: naturalna część wód

Ocena stanu: słaby

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych - niezagrożona

Derogacje: nieokreślone

Ryc. 7. lokalizacja przedsięwzięcia na tle jednolitych części wód powierzchniowych



Celem środowiskowym określonym na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego wód. Ponadto, w celu osiągnięcia dobrego stanu potencjału konieczne jest dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Celem środowiskowym dla JCWP, na którym

planowana jest lokalizacja przedsięwzięcia, ocenionych jako JCWP o stanie umiarkowanym, jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego wyrażonego w zawartości elementów biologicznych i fizyko - chemicznych określonych w tabeli nr 14 Planu Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry, wskazującej wartości graniczne wybranych wskaźników jakości biologicznej i fizyko - chemicznej wód, ustalonych wartości granicznych wybranych wskaźników jakości biologicznej i fizyko - chemicznej wód ustalonych jako cele środowiskowe dla JCWP płynących na obszarze dorzecza, uznanych za naturalne.

- a. zawartość chlorofilu "a" dla dobrego stanu ekologicznego 35 µg/l dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 35 µg/l
- b. wskaźnik okrzemkowy IO dla dobrego stanu ekologicznego 0,45 dla potencjału ekologicznego dobrego i powyżej dobrego 0,45.
- c. temperatura wody °C dla dobrego stanu ekologicznego 24 dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 24
- d. Zawiesina ogólna [mg/l] dla dobrego stanu ekologicznego 50 mg/l dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 50 mg/l
- e. BZT₅ [mgO₂/l] dla dobrego stanu ekologicznego 6 mg/l dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 6 mg/l
- f. ChZT - Mn [mgO₂/l] dla dobrego stanu ekologicznego 12 dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 12.
- g. Azot ogólny [mgN/l] dla dobrego stanu ekologicznego 10 dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 10.
- h. Fosfor ogólny [mgP/l] dla dobrego stanu ekologicznego 0,4 dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 0,4.
- i. Siarczany [mgSO₄/l] dla dobrego stanu ekologicznego 250 dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 250
- j. Chlorki [mgCl/l] dla bardzo dobrego stanu ekologicznego ≤ 200 mg/l, dla dobrego stanu ekologicznego 300 dla potencjału ekologicznego dobrego lub powyżej dobrego 300 mg/l.

Czynnikami mogącymi oddziaływać na jakość wód powierzchniowych w planowanym przedsięwzięciu będzie zrzut wód opadowych i roztopowych z terenu parkingu do rowu melioracyjnego. Ścieki zrzucane do cieku przed zrzutem podczyszczone zostaną w separatorze koalescencyjnym. Podczyszczenie wód ma na celu zabezpieczenie wód powierzchniowych przed niekontrolowanym przedostaniem się substancji ropopochodnych do wód i gruntu. Spełnienie tego warunku oraz obowiązek prowadzenia monitoringu jakości

zrzućanych ścieków w pełni zabezpieczy wody powierzchniowe przed pogorszeniem stanu ich jakości.

Jednolite części wód podziemnych:

JCWPD 61

Kod JCWPd - 6500_061

Powierzchnia 2183,2 ha

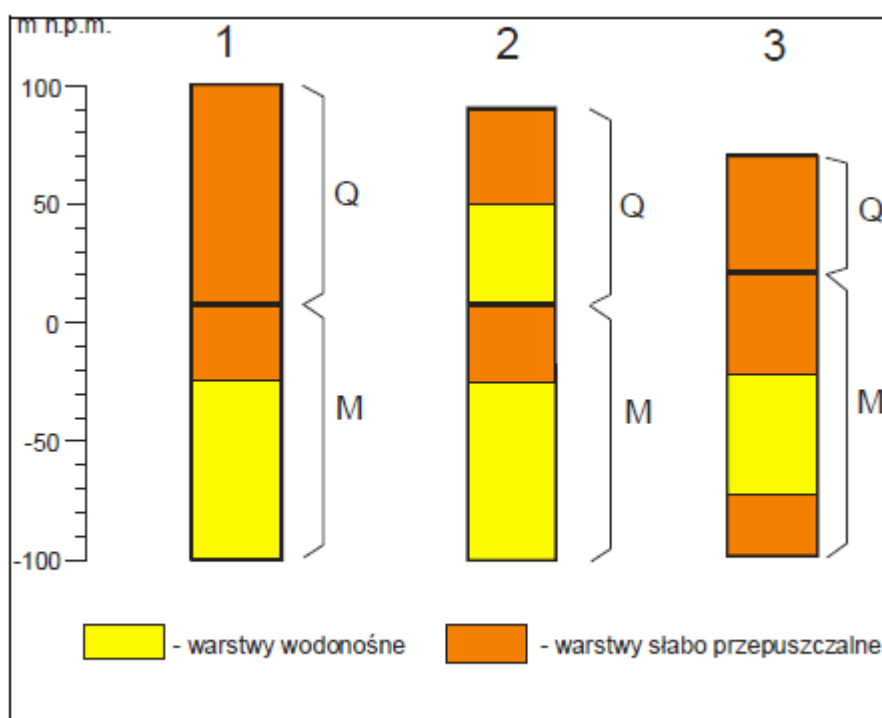
Typ warstwy wodonośnej: porowata, podziemna warstwa wodonośna krzemionkowa

Stratygrafia: czwartorzęd, trzeciorzęd

Litologia: piaski

Dorzecze Odry

Region Wodny Warty



Rys. 2. Profile geologiczne w obrębie JCWPd nr 61. Źródło: PSH

Położenie:

Województwo lubuskie; powiaty: sulęciński, międzyrzecki, świebodziński

Gminy: Sulęcín, Międzyrzecz, Bledzew, Pszczew, Trzciel, Łągów, Lubrza, Świebódzin, Zbąszynek

Województwo wielkopolskie; powiaty: nowotomyski, międzychódzki, wolsztyński, grodziski

Gminy: Miedzichowo, Zbąszyń, Nowy Tomysł, Lwówek, Kwilcz, Siedlec, Rakoniewice, Grodzisk Wlkp., Kamieniec.

Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych: niezagrożona.

Istotnymi problemami jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych, zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych, nadmierne rozdysponowywanie zasobów wód, silna presja ilościowa i jakościowa wód podziemnych z uwagi na eksploatację kopalń węgla brunatnego.

[illegible]

str. 49

deszczowych oraz ścieków technologicznych i socjalno – bytowych spełnia wymogi ochrony środowiska więc nie ma ryzyka zanieczyszczenia wód podziemnych, czyli inwestycja nie wpłynie również na stan jakościowy wód podziemnych.

15.3. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie przy terenie Międzyrzeckiego Parku Przemysłowego. Zarówno na terenie planowanej inwestycji jak i w zasięgu jej oddziaływania nie występują obiekty podlegające ochronie zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.2014.1446 j.t.).

16. Wykaz załączników do karty informacyjnej

1. Mapa z planowanym zagospodarowaniem terenu.
2. Kopia mapy ewidencyjnej
3. Wypis z ewidencji gruntów

16. Wykaz podstawowych aktów prawnych

1. Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2013 poz. 1232 ze zmianami).
2. Ustawa 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.2016 poz. 353).
3. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 poz. 21 ze zmianami).
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2014 poz. 1923).
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016 poz.71).
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 poz. 1031).
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010 nr 16 poz. 87).
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 poz. 112).
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. z 2002 nr 165 poz.1359).
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków,

w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz.U. z 2010 nr 130 poz. 881).

11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz.U. z 2010 nr 130 poz. 880).
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz.U. z 2014 poz. 1546 ze zmianami).
13. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2015 poz. 1651 ze zmianami).
14. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2014 poz. 1446).