



# PREZYDENT MIASTA OTWOCKA

ul. Armii Krajowej 5, 05-400 Otwock  
tel.: +48 (22) 779 20 01 (do 06); fax: +48 (22) 779 42 25  
www.otwock.pl e-mail: umotwock@otwock.pl

WOŚ.6220.3.2023.MSz

Otwock, dnia 31 marca 2026 r.

## DECYZJA Nr .../2026 o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. - *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz.U. z 2025 r. poz. 1691 j.t.), art. 71 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* z dnia 3 października 2008r. (Dz.U. 2024 r. poz. 1112, zw. ustawą „oos”), oraz na podstawie § 2 ust. 1 pkt 41 oraz § 3 ust. 3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), po rozpatrzeniu wniosku Pana Sylwestra Trzpila – Pełnomocnika JARDŹWIG Kamil Jaroń Daniel Jaroń s.c., ul. Graniczna 83L, 05-410 Józefów, z dnia 22 maja 2023 r., o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia p.n. **Modernizacja linii odzysku – unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych na dz. nr ew. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 obręb 0129 Otwock**, po przeprowadzeniu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz uzyskaniu na podstawie art. 77 w/w ustawy „oos” uzgodnień Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, a także po uzyskaniu opinii Państwowego Powiatowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Otwocku,

**ustalam następujące warunki realizacji przedsięwzięcia p.n. Modernizacja linii odzysku – unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych na dz. nr ew. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 obręb 0129 Otwock:**

**I. Na etapie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia należy podjąć następujące działania uwzględniające konieczność ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczające uciążliwości dla terenów sąsiednich:**

1. w instalacji przetwarzania odpadów, przetwarzać maksymalnie 75 000 Mg odpadów rocznie, a maksymalna dobowa wydajność linii technologicznej kształtować się będzie na poziomie 250 Mg.
2. odpady niebezpieczne przyjęte do unieszkodliwiania po wcześniejszym przebadaniu przez akredytowane laboratorium, rozładowywać bezpośrednio na istniejącej szczelnej płycie bioremediacyjnej, wyposażonej w szczelny system zbierania odcieków i szczelny zbiornik na odcieki o pojemności około 200 m<sup>3</sup>;
3. odpady należy przyjmować i magazynować w sposób eliminujący zanieczyszczenie środowiska gruntowo - wodnego.
4. odpady i produkty powstające podczas eksploatacji instalacji do przetwarzania odpadów, magazynować w sposób selektywny w wyznaczonym miejscu na terenie inwestycji, a następnie sukcesywnie przekazywać do odbioru podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami;
5. wody opadowe i roztopowe z dojazdu do przyz, (terenu utwardzonego) kierować do szczelnego rowu odwadniającego płytę bioremediacyjną;
6. wody zebrane w rowie kierować do szczelnego zbiornika o pojemności 200 m<sup>3</sup>;
7. zebrane wody odciekowe wykorzystywać w obiegu zamkniętym do nawadniania przyz;
8. całą inwestycję zabezpieczyć przed spływem wód opadowych i roztopowych na działki sąsiednie;

9. płytę bioremediacyjną, zbiorniki i rów odwadniający regularnie poddawać kontrolom szczelności oraz wymaganym konserwacjom; wszelkie wykryte nieszczelności bądź awarie niezwłocznie usuwać;
  10. uciążliwości powodowane przez inwestycję nie mogą oddziaływać poza teren, do którego inwestor posiada tytuł prawny.
  11. w trakcie eksploatacji inwestycja nie powinna powodować przekroczeń dopuszczalnych norm określonych w polskim prawodawstwie pod względem emisji gazów i pyłów do powietrza.
  12. w celu ograniczenia emisji pyłu na skutek erozji wietrznej, należy w dni suche i upalne nawadniać przyzmy z odpadami.
- II. Nie stwierdzono konieczności określenia warunków dotyczących ochrony środowiska w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy ooś.**
- III. Stwierdzam brak konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o której mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 ustawy ooś.**
- IV. Stwierdzam brak konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.**

#### UZASADNIENIE

Na podstawie art. 73 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* z dnia 3 października 2008r. Pan Sylwester Trzpił – Pełnomocnik JARDŹWIG Kamil Jaroń Daniel Jaroń s.c., ul. Graniczna 83L, 05-410 Józefów, wystąpił do Prezydenta Miasta Otwocka z wnioskiem z dnia 22 maja 2023 r., o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia p.n. *Modernizacja linii odzysku – unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych* na dz. nr ew. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 obręb 0129 Otwock. Do wniosku załączony został między innymi raport o oddziaływaniu przedmiotowej inwestycji na środowisko, sporządzony przez mgr inż. Sylwestra Trzpiła, GIOTTO Inżynieria Środowiska, ul. Mokra 9, 05-430 Celestynów. Dla terenu objętego planowaną inwestycją brak jest uchwalonego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Na podstawie złożonej dokumentacji oraz na podstawie § 2 ust. 1 pkt 41 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*, zgodnie z którym przedmiotowe przedsięwzięcie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. „*instalacje do przetwarzania w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r. poz. 701, 730, 1403 i 1579) odpadów niebezpiecznych, w tym składowiska odpadów niebezpiecznych oraz miejsca retencji powierzchniowej odpadów niebezpiecznych*”) oraz § 3 ust. 3 w.w Rozporządzenia (*do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się także przedsięwzięcia niezwiązane z przebudową, rozbudową lub montażem realizowanego lub zrealizowanego przedsięwzięcia, powodujące potrzebę zmiany uwarunkowań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach*) tut. organ wszczął postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji, o czym zawiadomiono strony pismem i obwieszczeniem z dnia 6 czerwca 2023 r. znak WOŚ.6220.3.2023.MSz.

Na podstawie art. 77 ustawy „ooś” tut. organ wystąpił pismami z dnia 7 czerwca 2023 r. znak WOŚ.6220.3.2024.MSz do organów – Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie - o uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia oraz do Mazowieckiego Państwowego Inspektora Sanitarnego o wydanie opinii w sprawie warunków realizacji przedsięwzięcia.

Mazowiecki Państwowy Inspektor Sanitarny pismem z dnia 11 lipca 2023 r. znak ZS.7040.87.2023 KB przekazał sprawę zgodnie z właściwością do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Otwocku.

Zgodnie z art. 33 ust. 1 oraz art. 79 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008r. Prezydent Miasta Otwocka obwieszczeniem z dnia 7 czerwca 2023 r. znak WOŚ.6220.3.2024.MSz zawiadomił społeczeństwo o przystąpieniu do procedury oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, wskazując wszystkim zainteresowanym 30-dniowy termin zapoznania się z dokumentacją sprawy oraz składania uwag i wniosków do postępowania. W ramach udziału społeczeństwa w postępowaniu nie wpłynęły do tut. organu żadne uwagi ani wnioski.

Pismem z dnia 16 czerwca 2023 r. znak WOŚ-I.4221.160.2023.AST Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie wezwał do uzupełnienia przedłożonej do uzgodnień dokumentacji w zakresie dostarczenia dokumentacji w wymaganych formatach w wersji elektronicznej. Pismem z dnia 28 czerwca 2023 r. Prezydent Miasta Otwocka przekazał Wnioskodawcy w/w wezwanie RDOŚ w Warszawie. Uzupełnienie zostało wniesione przez Wnioskodawcę w piśmie z dnia 5 lipca 2023 r. Prezydent Miasta Otwocka przekazał uzupełnienie Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Warszawie przy piśmie z dnia 10 lipca 2023 r.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Warszawie - Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie w piśmie znak WA.RZŚ.4900.1.53.2023.BW z dnia 28 lipca 2023 r. wezwał do uzupełnienia przedłożonej dokumentacji w zakresie dotyczącym m.in. planu zagospodarowania nieruchomości wskazującego poszczególne elementy inwestycji, wyjaśnienia przebiegu niektórych procesów unieszkodliwiania odpadów w planowanym przedsięwzięciu oraz doprecyzowania rodzaju i sposobu zagospodarowania odpadów powstających w wyniku eksploatacji przedsięwzięcia, a także wyjaśnienia w zakresie zagospodarowania wód opadowych na terenie inwestycji. W związku z powyższym Prezydent Miasta Otwocka pismem z dnia 4 sierpnia 2023 r. wezwał Wnioskodawcę do uzupełnienia dokumentacji w powyższym zakresie. Wnioskodawca przedłożył żądane uzupełnienie przy piśmie z dnia 17 sierpnia 2023 r. Prezydent Miasta Otwocka przekazał w.w. uzupełnienie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Warszawie przy piśmie z dnia 23 sierpnia 2023 r.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Otwocku w piśmie z dnia 26 lipca 2023 r. znak ZNS.471.2.1.2023 zaopiniował pozytywnie określone w raporcie o oddziaływaniu na środowisko warunki realizacji przedsięwzięcia pn. „Modernizacji linii odzysku - unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych na dz. nr ew. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 obręb 0129 Otwock” i określił uwarunkowania do jego realizacji, które zostały zawarte w sentencji niniejszej decyzji.

W dniu 10 listopada 2023 r. do Prezydenta Miasta Otwocka wpłynęło Postanowienie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, PGW Wody Polskie, z dnia 7 listopada 2023 r. znak WA.RZŚ.4900.1.53.2023.BW.2 w sprawie uzgodnienia realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia i określenia warunków jego realizacji. Warunki określone w Postanowieniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie zostały uwzględnione w sentencji niniejszej decyzji.

Pismem z dnia 10 maja 2024 r. Prezydent Miasta Otwocka zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z prośbą o udzielenie informacji, na jakim etapie znajduje się sprawa uzgodnienia warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Pismem z dnia 21 czerwca 2024 r. znak WOŚ-I.4221.160.2023.AST.2 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie wezwał do uzupełnienia przedłożonej do uzgodnień dokumentacji w zakresie ochrony przyrody – przedłożenie inwentaryzacji przyrodniczej zwierząt i roślin, określając zakres inwentaryzacji oraz warunki jej przeprowadzenia, wskazując 30-dniowy termin przedłożenia uzupełnienia. Pismem z dnia 28 czerwca 2024 r. Prezydent Miasta Otwocka przekazał Pełnomocnikowi Wnioskodawcy w/w wezwanie RDOŚ w Warszawie. Pismem z dnia 18 lipca 2024 r. Pełnomocnik Wnioskodawcy zawnioskował o przedłużenie terminu przedłożenia uzupełnienia do dnia 30 września 2024 r. W związku z powyższym Prezydent Miasta Otwocka

zwróciła się do RDOŚ w Warszawie o uzgodnienie terminu przesłania uzupełnienia do dnia 10 października 2024 r., na co Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie wyraził zgodę w piśmie z dnia 5 sierpnia 2024 r. Uzupełnienie zostało wniesione przez Wnioskodawcę w piśmie z dnia 11 września 2024 r. Prezydent Miasta Otwocka przekazał uzupełnienie Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Warszawie przy piśmie z dnia 17 września 2024 r.

Obwieszczeniem z dnia 17 września 2024 r. znak WOŚ.6220.3.2024.MSz Prezydent Miasta Otwocka zawiadomił społeczeństwo o uzupełnieniu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w zakresie inwentaryzacji przyrodniczej w ramach procedury oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, wskazując wszystkim zainteresowanym 30-dniowy termin zapoznania się z dokumentacją sprawy oraz składania uwag i wniosków do postępowania. W ramach udziału społeczeństwa w postępowaniu nie wpłynęły do tut. organu żadne uwagi ani wnioski.

W dniu 21 stycznia 2025 r. do tut. organu wpłynęło Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 20 stycznia 2025 r. znak WOOŚ-I.4221.160.2023.AST.4 w sprawie uzgodnienia realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia i określenia warunków jego realizacji. Warunki określone w Postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie zostały uwzględnione w sentencji niniejszej decyzji.

W dniu 18 grudnia 2024 r. do Prezydenta Miasta Otwocka wpłynął wniosek Stowarzyszenia Zielony Kasztel, zarejestrowanego w Krajowym Rejestrze Sądowym w dniu 10 grudnia 2009 r., z siedzibą ul. Aleja Wojska Polskiego 31 lok. 28, 01-515 Warszawa, o dopuszczenie do udziału w przedmiotowym postępowaniu na prawach strony. Stowarzyszenie powołało się na swoje cele statutowe, do których należy m.in. ochrona przyrody i środowiska naturalnego, działania na rzecz zachowania i zabezpieczenia interesów ochrony przyrody i ochrony środowiska oraz ochrony interesów obywateli i innych podmiotów w tworzonych dokumentach planistycznych i podejmowanych przez władze publiczne rozstrzygnięciach dotyczących ochrony przyrody i środowiska oraz działania edukacyjne w zakresie ochrony przyrody i ochrony środowiska.

Po przeanalizowaniu wniosku Stowarzyszenia Zielony Kasztel Prezydent Miasta Otwocka uznał, że argumentacja przedstawiona we wniosku nie uzasadnia uznania Stowarzyszenia za stronę postępowania, ponieważ Stowarzyszenie nie wykazało interesu społecznego swojego udziału w postępowaniu, a przedstawione uzasadnienie wniosku dotyczy interesu indywidualnego, (prywatnego) członka organu zarządu Stowarzyszenia. W związku z powyższym zostało wydane postanowienie Prezydenta Miasta Otwocka znak WOŚ. 6220.3.29023.MSz z dnia 17 marca 2025 r. o odmowie dopuszczenia Stowarzyszenia Zielony Kasztel do udziału w przedmiotowym postępowaniu.

W dniu 29 września 2025 r. wpłynęło do Urzędu Miasta Otwocka postanowienie Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie z dnia 25 września 2025 r. znak KOA/1804/Oś/25 w sprawie uchylenia postanowienia Prezydenta Miasta Otwocka znak WOŚ.6220.3.2023.MSz z dnia 17 marca 2025 r. o odmowie dopuszczenia Stowarzyszenia „Zielony Kasztel” do udziału w przedmiotowym postępowaniu oraz przekazujące sprawę do ponownego rozpatrzenia organowi pierwszej instancji. Z uwagi na stwierdzone w orzeczeniu SKO w Warszawie prawo do udziału Stowarzyszenia Zielony Kasztel na podstawie art. 44 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* z dnia 3 października 2008r. Prezydent Miasta Otwocka uznał udział Stowarzyszenia Zielony Kasztel w postępowaniu za ustawowo przysługujący.

Z uwagi na powyższe Stowarzyszenie Zielony Kasztel zapoznało się z aktami przedmiotowej sprawy w siedzibie Urzędu Miasta Otwocka oraz otrzymało elektroniczne wersje i kopie dokumentów dotyczących przedmiotowego postępowania na pisemne wnioski z dnia 24 października 2025 r. oraz 12 listopada 2025 r.

W związku z uzyskaniem niezbędnych uzgodnień dotyczących realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia, pismem oraz obwieszczeniem z dnia 15 stycznia 2026 r. Prezydent Miasta Otwocka zawiadomił Strony o zakończeniu zbierania materiałów i dowodów w przedmiotowym postępowaniu oraz możliwości wypowiedzenia się co do nich w terminie 7 dni od daty doręczenia

zawiadomienia.

W wyznaczonym terminie nie wpłynęły do tut. organu żadne uwagi, wnioski ani żądania Stron postępowania.

Zgodnie z załączonym do wniosku raportem o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, sporządzonym przez mgr inż. Sylwestra Trzpiła, GIOTTO Inżynieria Środowiska, ul. Mokra 9, 05-430 Celestynów, planowane przedsięwzięcie będzie polegać na modernizacji linii technologicznej odzysku – unieszkodliwiania odpadów w istniejącym zakładzie firmy JARDŹWIG Sp. z o.o. na nieruchomościach nr ew. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 w obrębie 0129 w Otwocku. Całkowita powierzchnia zakładu wynosi 33 852,00 m<sup>2</sup>. Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie realizowane na części terenu zakładu, na której zlokalizowana jest płyta bioremediacyjna z dojazdami. Powierzchnia terenu przyjętego do realizacji przedsięwzięcia wynosi 14 717,00 m<sup>2</sup>. Obecnie pozwolenia JARDŹWIG Kamil Jaroń Daniel Jaroń s.c. na przetwarzanie i wytwarzanie odpadów obejmują odpady budowlane, rozbiórkowe, poremontowe, a także urobki z prac ziemnych z grup 17, 19 i 20, firma posiada także zezwolenie na unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych o kodach 17 05 03\* i 17 05 05\*, zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi. Planowane działania polegają na zmianie technologii w zakresie dozowania preparatu mikrobiologicznego stosowanego w procesie unieszkodliwiania odpadów oraz wprowadzeniu preparatów do usuwania metali ciężkich. W chwili obecnej preparat natryskiwany jest ręcznie z agregatu, modernizacja przewiduje zastosowanie stałych lanc (z możliwością zmiany kierunków).

Otoczenie przedmiotowego przedsięwzięcia przedstawia się następująco:

- od strony północnej: ul. Warsztatowa, za nią zabudowa przemysłowa,
- od strony wschodniej: nieużytki i tereny przemysłowe,
- od strony południowej: nieużytki oraz teren oczyszczalni ścieków,
- od strony zachodniej: nieużytki oraz zrekultywowane składowisko odpadów.

W zakres planowanego przedsięwzięcia wchodzi ponadto zwiększenie ilości oraz rozszerzenie listy rodzajów odpadów poddawanych unieszkodliwianiu o kody: 13 05 01\* (odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach), 16 07 08\* (odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty), 17 01 06\* (zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne), 17 05 03\* (gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne), 17 05 05\* (urobek z pogłębiania zawierający lub zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi), 17 05 07\* (tłuczeń torowy zawierający substancje niebezpieczne) i 19 12 01\* (odpady stałe z oczyszczania gleby i ziemi zawierające substancje niebezpieczne).

W wyniku modernizacji oraz rozszerzenia listy kodów odpadów poddawanych odzyskowi ilość przetwarzanych odpadów w skali roku wynosić będzie 75 000 Mg, a dobową wydajność linii technologicznej kształtowała się będzie na poziomie 250 Mg.

W ramach aktualnie prowadzonej działalności zakładu proces unieszkodliwiania odpadów prowadzony jest na płycie bioremediacyjnej przy wykorzystaniu preparatu mikrobiologicznego M2. Stosowany w procesie preparat M2 posiada atest higieniczny BK/M/0381/01/2018 wydany przez Państwowy Zakład Higieny Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego i przeznaczony jest do usuwania zanieczyszczeń ropopochodnych z gruntów, osadów i ścieków przemysłowych metodami in situ lub ex situ.

Zgodnie w raportem o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, przed przywozem gruntów na teren zakładu są one badane przez akredytowane laboratoria, w celu ustalenia substancji występujących w gruncie oraz ich stężeń. Badania tego rodzaju prowadzone są również podczas samego procesu odzysku w celu określenia, czy grunt ten stracił już właściwości odpadu niebezpiecznego i może być wykorzystany. Zanieczyszczony grunt dowożony jest na teren płyty bioremediacyjnej samochodami samowyladowczymi. Rozładunek odpadów odbywa się bezpośrednio w miejscu formowania przyzmy na płycie bioremediacyjnej. Po rozładunku samochodu, za pomocą koparko-ładowarki formowane są przyzmy o wysokości średnio 2 m, w dalszym etapie przyzmy podwyższane są do ok. 6 m. Likwidacja zanieczyszczeń węglowodorowych prowadzona jest poprzez biodegradację, z zastosowaniem drobnoustrojów

autochtonicznych, które występują w gruncie poddawanych procesowi odzysku. Dodatkowo prowadzone są zabiegi agrotechniczne m. in. przewietrzanie przyzm oraz zraszanie ich wodą. Przed aplikacją mikroorganizmów na przyzmach prowadzone są procesy wzbogacania gruntów zdeponowanych na przyzmach, w celu prawidłowego przebiegu procesu remediacji mikroelementami. Wzbogacenie odbywa się przez aplikację nutrientów. Aplikacja ta prowadzona jest już na etapie formowania przyzm sprzętem mechanicznym i polega na mieszaniu odpadów z nawozami dostarczonymi w postaci proszku. W dalszej kolejności aplikowany jest biopreparat składający się ze szczepów mikroorganizmów wyselekcjonowanych pod kątem skuteczności biodegradacji węglowodorów i ich pochodnych. Aplikacja ta odbywa się za pomocą agregatu pompowego w sposób ręczny przy wykorzystaniu lancy opryskowej. W ten sam sposób aplikowane są odżywki dla mikroorganizmów rozkładających węglowodory oraz wody i odcieków w ramach utrzymania odpowiedniej wilgotności przyzmy. Kolejnym etapem prowadzenia odzysku jest przewietrzanie przyzm, którego zadaniem jest dostarczenie tlenu niezbędnego dla zachodzących procesów biodegradacji. Wody odciekowe wykorzystywane są w całości w obiegu zamkniętym do hodowli bakterii oraz utrzymania właściwej wilgotności przyzm. Odzysk zanieczyszczonych gruntów uznany zostaje za zakończony z chwilą, gdy wyniki badań pobranych gruntów wskazywać będą, że grunt nie posiada właściwości niebezpiecznych.

Planowane działania w zakresie modernizacji technologii zastosowanej przy odzysku nie prowadzą do budowy nowej infrastruktury. Do prowadzenia działań w zakresie odzysku - unieszkodliwiania odpadów wykorzystywana będzie funkcjonująca płyta bioremediacyjna. Odpady przewidziane do przetwarzania, dostarczane będą bezpośrednio na szczelną płytę bioremediacyjną. Jej spodnia warstwa zabezpieczona jest przed przesiąkaniem membraną PEHD o grubości 1,5 mm, a połączenia arkuszy membran uszczelnione zostały zgrzewem. Powierzchnia płyty bioremediacyjnej wynosi 2 850 m<sup>2</sup>. Płyta wygradzona jest ogrodzeniem pełnym o wysokości 2 m a od strony wschodniej w płycie znajduje się także rów odwadniający. Rów ten powinien być szczelny i odprowadzać do szczelnego zbiornika odcieki z płyty i zebrane wody opadowe i roztopowe z terenu utwardzonego będącego dojazdem do płyty. Zebrane w zbiorniku ścieki wykorzystywane będą w całości w obiegu zamkniętym do hodowli bakterii oraz utrzymania właściwej wilgotności przyzm. W okresie letnim ze względu na duże parowanie woda do nawilżania będzie także pobierana z istniejącego, szczelnego zbiornika podziemnego wód opadowych o pojemności ok. 500 m<sup>3</sup>. Wody te będą zbierane z powierzchni utwardzonych wokół budynków hali i biura. W przypadku nadmiaru odcieki i wody opadowe i roztopowe ze szczelnych zbiorników wywożone będą samochodem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków.

Modernizacji ulegnie sposób aplikacji drobnoustrojów autochtonicznych, nutrientów oraz wody, jak również wprowadzenie biopreparatu do usuwania metali ciężkich. Inwestor przewiduje zastosowanie dysz zraszających. Zraszacze będą posiadały regulację wysokości oraz kierunku, w celu dostosowania do wysokości przyzmy, przewidywany zakres regulacji wynosił będzie od 2,0 do 6,0 m. W celu odzysku odpadów zawierających metale ciężkie, przewiduje się zastosowanie biopreparatu X2 kod 428, będącego produktem naturalnym na bazie glinokrzemianu potasu i węglanu wapnia ze związanymi naturalnie bakteriami. Zmiana sposobu aplikacji tych składników wpłynie na ich równomierny rozkład w glebie, przez co również zmniejszy się ilość wykorzystywanych środków, nowa technologia przyspieszy także proces unieszkodliwiania. Przetwarzane odpady jako i uzyskane produkty będą przechowywane w sposób uniemożliwiający przedostanie się zanieczyszczeń do gruntu i wód, zabezpieczając środowisko gruntowo-wodne przed potencjalnym zanieczyszczeniem, w tym substancjami ropopochodnymi. Posadzka płyty będzie regularnie poddawana kontrolom i konserwacjom, a wszelkie wykryte nieszczelności bądź awarie będą niezwłocznie usuwane.

Sposób gospodarowania wodami opadowymi nie ulegnie zmianie w stosunku do stanu obecnego. Zakład zaopatrywany jest w wodę z wodociągu miejskiego, a ścieki socjalne odprowadzane są do kanalizacji miejskiej. Zużycie wody na cele socjalne dla funkcjonującego zakładu wynosi 343,2 m<sup>3</sup>/rok. Należy przyjąć, że w związku charakterem działalności zakładu ilości wytworzonych ścieków socjalnych jest taka sama jak zużycie. Ścieki przemysłowe (odcieki z płyty) są wykorzystywane w obiegu zamkniętym. Wody opadowe w części terenu inwestycyjnego wpływają samoczynnie do gruntu, a z części utwardzonej po oczyszczeniu w osadniku i separatorze trafiają do szczelnego zbiornika podziemnego o pojemności ok. 500 m<sup>3</sup>. Wody te są wykorzystywane do nawadniania przyzm odpadów poddawanych odzyskowi - unieszkodliwianiu. Wody opadowe z powierzchni utwardzonych i zadaszonych zbieranych na terenie zakładu są

również wykorzystywane do zraszania odpadów nie będących odpadami niebezpiecznymi, dlatego te przed wprowadzeniem do szczelnego zbiornika są oczyszczane w osadniku i separatorze związków ropopochodnych. Ze względu na naturalne obniżenie w kierunku zachodnim i sąsiedztwo z terenami podmokłymi po stronie południowo-zachodniej teren inwestycji powinien być wygradzony tak aby zapobiec ewentualnym odpływom wód opadowych i roztopowych na działki sąsiednie.

Zgodnie z uzgodnieniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, na podstawie danych z nowego planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjętym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023, poz. 300), przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w dorzeczu Środkowej Wisły, na obszarze jednolitej części wód powierzchniowych, zwanej dalej JCWP, o nr RW200015255899 i nazwie: „Jagodzianka”. Powierzchnia zlewni JCWP wynosi 105,55 km<sup>2</sup> i stanowi ona naturalną część wód. Zlewnia znajduje się w wykazie obszarów chronionych przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, ustanowionych w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie. Jej stan ogólny określono jako zły, ze słabym stanem ekologicznym i stanem chemicznym poniżej dobrego. Wskaźniki determinujące stan ekologiczny to: OWO, azot ogólny, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); makrofity, makrobezkręgowce, ichtiofauna. Wskaźniki determinujące stan chemiczny to: benzo(a)piren, nikiel, bromowane difenyletery. Celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego dla wszystkich składników a dla wskaźników benzo(a)piren(w), nikiel(w) poniżej stanu dobrego. Osiągnięcie celu środowiskowego uznano za zagrożone. Teren przedsięwzięcia zlokalizowany jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych, zwanej dalej JCWPd, o europejskim kodzie GW200066. Stan chemiczny i ilościowy określono, jako dobry, a osiągnięcie celów środowiskowych uznano za niezagrażone.

Na obszarze JCWPd występuje presja obszarowa, rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 222, 2151 - obszar udokumentowany i 215 obszar nieudokumentowany. Powyższe należy mieć na uwadze przy projektowaniu przedsięwzięcia, w szczególności osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego przez JCWP, wykazujących aktualnie zły stan.

Konieczność utrzymywania szczelnej płyty, zbiornika i rowu odwadniającego wynika z zagrożenia zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi środowiska gruntowo-wodnego w związku przetwarzanymi odpadami. Ponadto, ten rodzaj zanieczyszczeń stanowi dominującą presję zanieczyszczenia chemicznego dla całej JCWP, zatem należy całkowicie wyeliminować możliwość przedostania się tych substancji do środowiska. Dodatkowo położenie na terenie GZWP nr 222 i pozostałych także stawia dodatkowe wymagania co do konieczności dodatkowego zabezpieczenia wód podziemnych przed ewentualnym zanieczyszczeniem. W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego, a także wód powierzchniowych i podziemnych przed potencjalnym zanieczyszczeniem, w sentencji niniejszej decyzji wprowadzono warunki dotyczące eksploatacji lub użytkowania, zgodnie z postanowieniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie w sprawie uzgodnienia warunków realizacji przedsięwzięcia. W opinii organu uzgadniającego rozwiązania techniczne dla planowanej inwestycji pozwolą zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przed emisją zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych, prawidłowa eksploatacja przedsięwzięcia oraz odpowiednie postępowanie ze ściekami, wodami opadowymi i roztopowymi i odpadami ograniczą wpływ na środowisko, i nie będą powodować znaczących oddziaływań.

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie poza granicami obszarów podlegających ochronie na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.). Najbliższy obszar Natura 2000 (Dolina Środkowej Wisły PLB140004) zlokalizowany jest w odległości ok. 0,22 km w kierunku zachodnim. Najbliższy korytarz ekologiczny o znaczeniu ponadlokalnym (Dolina Środkowej Wisły) zlokalizowany jest na zachód w odległości ok. 0,22 km od terenu inwestycji.

Sporządzona inwentaryzacja przyrodnicza wykazała, że na terenie inwestycji oraz w jej sąsiedztwie obserwowano gatunki zwierząt, które objęte są ochroną prawną. Wszystkie te gatunki to ptaki: brzegówka, sroka, kruk, wróbel domowy, wrona siwa, modraszka zwyczajna, kawka zwyczajna.

Na badanym terenie nie stwierdzono gatunków roślin, które objęte są ochroną prawną na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin*. Na badanym terenie nie stwierdzono grzybów i porostów objętych ochroną gatunkową na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów*.

Z uwagi na stopień przekształcenia terenu inwestycji oraz jego otoczenia, a takie założenia przedstawione w raporcie oś Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie uznał, że realizacja inwestycji nie przyczyni się w sposób istotny do zmniejszenia różnorodności biologicznej terenu oraz zwiększenia wrażliwości elementów środowiska przyrodniczego na ewentualne zmiany klimatyczne. Po analizie dokumentacji RDOŚ w Warszawie stwierdził również, iż zarówno w trakcie realizacji jak i eksploatacji inwestycja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony ww. obszaru Natura 2000.

Przeprowadzona na potrzeby raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko analiza akustyczna wykazała, że modernizacja linii odzysku - unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych nie spowoduje przekroczenia wartości dopuszczalnych norm hałasu w porze dnia na tereny chronione akustycznie - mieszkaniowo-usługowe oraz tereny rekreacyjno - wypoczynkowe.

W raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko opisano sposoby zapobiegania awariom oraz postępowania na wypadek wystąpienia awarii na terenie zakładu, natomiast nie ma podstaw do kwalifikacji przedmiotowego zakładu jako zakład o zwiększonym ryzyku lub zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej według rodzaju i ilości substancji niebezpiecznych.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia i w jego otoczeniu nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Ze względu na charakter planowanego przedsięwzięcia, a także jego lokalizację nie stwierdzono możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania. W związku z powyższym w sentencji decyzji stwierdzono brak konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

W sentencji niniejszej decyzji wprowadzono uzgodnione z organami współdziałającymi w przedmiotowym postępowaniu warunki mające na celu ograniczenie emisji oraz potencjalnych uciążliwości i zagrożeń mogących występować na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia.

W uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Dyrektorem Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, Prezydent Miasta Otwocka nie stwierdził konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy oś, biorąc pod uwagę w szczególności następujące okoliczności:

- 1) zawarte w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dane na temat planowanego przedsięwzięcia i elementów środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia pozwalają wystarczająco ocenić jego oddziaływanie na środowisko i ustalić warunki jego realizacji na etapie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach;
- 2) ze względu na rodzaj i charakterystykę planowanego przedsięwzięcia, powiązania z innymi przedsięwzięciami oraz istniejące zagospodarowanie terenów położonych w rejonie planowanego przedsięwzięcia nie stwierdzono możliwości kumulowania się oddziaływań tego przedsięwzięcia z innymi przedsięwzięciami, w tym zlokalizowanymi poza terenem należącym do Inwestora;
- 3) nie stwierdzono możliwości negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk, lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody.

Biorąc pod uwagę charakter i skalę przedmiotowej inwestycji oraz informacje zawarte w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, nie przewiduje się znaczących zmian

jakości środowiska ani istotnego wpływu na klimat w wyniku funkcjonowania przedsięwzięcia, **pod warunkiem realizacji inwestycji w sposób zgodny z przedstawionymi w przedłożonej dokumentacji założeniami technicznymi, a także pod warunkiem prawidłowej, zapewniającej minimalizowanie negatywnych oddziaływań na środowisko eksploatacji przedsięwzięcia.**

Z uwagi na powyższe, Prezydent Miasta Otwocka w uzgodnieniu z organami współdziałającymi w postępowaniu w przedmiocie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, określił w sentencji niniejszej decyzji warunki, wymagania oraz obowiązki działań, o których mowa w art. 82 ust. 1 *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* z dnia 3 października 2008r.

W trakcie postępowania w przedmiocie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia do tut. organu nie wpłynęły żadne uwagi ani wnioski stron postępowania.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy Stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie za moim pośrednictwem w terminie czternastu dni od daty jej otrzymania.

### Załącznik:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia.

Z. up. Prezydenta Miasta Otwocka  
Zastępca Naczelnika  
Wydziału Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Komunalnej  
*Mariusz Zega*

### Otrzymują:

1. Pan Sylwester Trzpil - Pełnomocnik JARDŹWIG Kamil Jaroń Daniel Jaroń s.c.
2. Zgodnie z art. 74 ust. 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko Strony postępowania, których liczba przekracza 10, zawiadamiane są w trybie art. 49 K.p.a.
3. WOŚ a/a

### Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie
2. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie
3. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Otwocku

1900  
1901  
1902  
1903  
1904  
1905  
1906  
1907  
1908  
1909  
1910  
1911  
1912  
1913  
1914  
1915  
1916  
1917  
1918  
1919  
1920  
1921  
1922  
1923  
1924  
1925  
1926  
1927  
1928  
1929  
1930  
1931  
1932  
1933  
1934  
1935  
1936  
1937  
1938  
1939  
1940  
1941  
1942  
1943  
1944  
1945  
1946  
1947  
1948  
1949  
1950  
1951  
1952  
1953  
1954  
1955  
1956  
1957  
1958  
1959  
1960  
1961  
1962  
1963  
1964  
1965  
1966  
1967  
1968  
1969  
1970  
1971  
1972  
1973  
1974  
1975  
1976  
1977  
1978  
1979  
1980  
1981  
1982  
1983  
1984  
1985  
1986  
1987  
1988  
1989  
1990  
1991  
1992  
1993  
1994  
1995  
1996  
1997  
1998  
1999  
2000  
2001  
2002  
2003  
2004  
2005  
2006  
2007  
2008  
2009  
2010  
2011  
2012  
2013  
2014  
2015  
2016  
2017  
2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024  
2025  
2026  
2027  
2028  
2029  
2030  
2031  
2032  
2033  
2034  
2035  
2036  
2037  
2038  
2039  
2040  
2041  
2042  
2043  
2044  
2045  
2046  
2047  
2048  
2049  
2050  
2051  
2052  
2053  
2054  
2055  
2056  
2057  
2058  
2059  
2060  
2061  
2062  
2063  
2064  
2065  
2066  
2067  
2068  
2069  
2070  
2071  
2072  
2073  
2074  
2075  
2076  
2077  
2078  
2079  
2080  
2081  
2082  
2083  
2084  
2085  
2086  
2087  
2088  
2089  
2090  
2091  
2092  
2093  
2094  
2095  
2096  
2097  
2098  
2099  
2100

1900

Załącznik do Decyzji Prezydenta Miasta Otwocka Nr 1.../2026 znak WOŚ.6220.3.2023.MSz z dnia 31. marca 2026 r.

## **Charakterystyka przedsięwzięcia polegającego pn. Modernizacja linii odzysku – unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych na dz. nr ew. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 obręb 0129 Otwock**

Planowane przedsięwzięcie będzie polegać na modernizacji linii technologicznej odzysku – unieszkodliwiania odpadów w istniejącym zakładzie firmy JARDŹWIG Sp. z o.o. na nieruchomościach nr ew. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 w obrębie 0129 w Otwocku. Całkowita powierzchnia zakładu wynosi 33 852,00 m<sup>2</sup>. Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie realizowane na części terenu zakładu, na której zlokalizowana jest płyta bioremediacyjna z dojazdami. Powierzchnia terenu przyjętego do realizacji przedsięwzięcia wynosi 14 717,00 m<sup>2</sup>. Obecnie pozwolenia JARDŹWIG Kamil Jaroń Daniel Jaroń s.c. na przetwarzanie i wytwarzanie odpadów obejmują odpady budowlane, rozbiórkowe, poremontowe, a także urobki z prac ziemnych z grup 17, 19 i 20, firma posiada także zezwolenie na unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych o kodach 17 05 03\* i 17 05 05\*, zanieczyszczonych substancjami ropopochodnymi. Planowane działania polegają na zmianie technologii w zakresie dozowania preparatu mikrobiologicznego stosowanego w procesie unieszkodliwiania odpadów oraz wprowadzeniu preparatów do usuwania metali ciężkich. W chwili obecnej preparat natryskiwany jest ręcznie z agregatu, modernizacja przewiduje zastosowanie stałych lanc (z możliwością zmiany kierunków).

W zakres planowanego przedsięwzięcia wchodzi ponadto zwiększenie ilości oraz rozszerzenie listy rodzajów odpadów poddawanych unieszkodliwianiu o kody: 13 05 01\* (odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach), 16 07 08\* (odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty), 17 01 06\* (zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne), 17 05 03\* (gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne), 17 05 05\* (urobek z pogłębienia zawierający lub zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi), 17 05 07\* (tłuczeń torowy zawierający substancje niebezpieczne) i 19 12 01\* (odpady stałe z oczyszczania gleby i ziemi zawierające substancje niebezpieczne).

W wyniku modernizacji oraz rozszerzenia listy kodów odpadów poddawanych odzyskowi ilość przetwarzanych odpadów w skali roku wynosić będzie 75 000 Mg, a dobową wydajność linii technologicznej kształtowała się będzie na poziomie 250 Mg.

W ramach aktualnie prowadzonej działalności zakładu proces unieszkodliwiania odpadów prowadzony jest na płycie bioremediacyjnej przy wykorzystaniu preparatu mikrobiologicznego M2. Stosowany w procesie preparat M2 posiada atest higieniczny BK/M/0381/01/2018 wydany przez Państwowy Zakład Higieny Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego i przeznaczony jest do usuwania zanieczyszczeń ropopochodnych z gruntów, osadów i ścieków przemysłowych metodami in situ lub ex situ.

Przed przywozem gruntów na teren zakładu są one badane przez akredytowane laboratoria, w celu ustalenia substancji występujących w gruncie oraz ich stężeń. Badania tego rodzaju prowadzone są również podczas samego procesu odzysku w celu określenia, czy grunt ten stracił już właściwości odpadu niebezpiecznego i może być wykorzystany. Zanieczyszczony grunt dowożony jest na teren płyty bioremediacyjnej samochodami samowładowczymi. Rozładunek odpadów odbywa się bezpośrednio w miejscu formowania pryzm na płycie bioremediacyjnej. Po rozładunku samochodu, za pomocą koparko-ładowarki formowane są pryzmy o wysokości średnio 2 m, w dalszym etapie pryzmy podwyższane są do ok. 6 m. Likwidacja zanieczyszczeń węglowodorowych prowadzona jest poprzez biodegradację, z zastosowaniem drobnoustrojów autochtonicznych, które występują w gruncie poddawany procesowi odzysku. Dodatkowo

prorowadzone są zabiegi agrotechniczne m. in. przewietrzanie przyzm oraz zraszanie ich wodą. Przed aplikacją mikroorganizmów na przyzmach prowadzone są procesy wzbogacania gruntów zdeponowanych na przyzmach, w celu prawidłowego przebiegu procesu remediacji mikroelementami. Wzbogacenie odbywa się przez aplikację nutrientów. Aplikacja ta prowadzona jest już na etapie formowania przyzm sprzętem mechanicznym i polega na mieszaniu odpadów z nawozami dostarczanymi w postaci proszku. W dalszej kolejności aplikowany jest biopreparat składający się ze szczepów mikroorganizmów wyselekcjonowanych pod kątem skuteczności biodegradacji węglowodorów i ich pochodnych. Aplikacja ta odbywa się za pomocą agregatu pompowego w sposób ręczny przy wykorzystaniu lancy opryskowej. W ten sam sposób aplikowane są odżywki dla mikroorganizmów rozkładających węglowodory oraz wody i odcieków w ramach utrzymania odpowiedniej wilgotności przyzmy. Kolejnym etapem prowadzenia odzysku jest przewietrzanie przyzm, którego zadaniem jest dostarczenie tlenu niezbędnego dla zachodzących procesów biodegradacji. Wody odciekowe wykorzystywane są w całości w obiegu zamkniętym do hodowli bakterii oraz utrzymania właściwej wilgotności przyzm. Odzysk zanieczyszczonych gruntów uznany zostaje za zakończony z chwilą, gdy wyniki badań pobranych gruntów wskazywać będą, że grunt nie posiada właściwości niebezpiecznych.

Planowane działania w zakresie modernizacji technologii zastosowanej przy odzysku nie prowadzą do budowy nowej infrastruktury. Do prowadzenia działań w zakresie odzysku - unieszkodliwiania odpadów wykorzystywana będzie funkcjonująca płyta bioremediacyjna.

Z. up. Prezydenta Miasta Otwocka  
Zastępca Naczelnika  
Wydziału Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Komunalnej

Mariusz Zega