

Szczegółowy opis przedmiotu szacowania

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie badań powierzchniowych tj. na gł. od 0-0,25 m ppt i wgłębnych na gł. 0,25 - 1 m ppt, przeprowadzonych zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi, we wskazanych poniżej pięciu lokalizacjach:

1. **część działki o nr ewid. 1/2 obręb 0006 Dziewuliny, gmina Grabica, powiat piotrkowski, województwo łódzkie**, dla substancji powodujących ryzyko: bar, sumy węglowodorów C_6-C_{12} (składników frakcji benzyn), sumy węglowodorów $C_{12}-C_{35}$ (składników frakcji oleju), benzen, toluen, etylobenzen, ksylen oraz styren, na terenie o powierzchni ok. 12,5 m². Obszar, wewnątrz którego należy pobrać próbę powierzchniową i wgłębna opisany został okręgiem o promieniu 2 m od punktu GPS podanego w tabeli nr 1.

Tabela nr 1

Obszar	Układ współrzędnych	Geometria w formacie WKT (Well-known text)
1	SRID=2180	POINT (532051.76353679911699146 402823.48798998538404703)

Przedmiotowy obszar położony jest na części działki o nr ewid. 1/2 obręb 0006 Dziewuliny, gmina Grabica, powiat piotrkowski, województwo łódzkie. Obszar ten nie jest na dzień sporządzania niniejszego dokumentu objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r. poz. 1395) teren przedmiotowej działki kwalifikuje się do II grupy gruntów.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem na obszarze powinna zostać wyznaczona 1 sekcja – obszar, z którego ma zostać pobrane 15 prób pojedynczych składających się na 1 próbę zbiorczą.

Próba wgłębna w ilości 1 sztuki powinna zostać pobrana z sekcji z przedziału głębokości 0,25-1,0 m ppt, w obszarze określonym współrzędnymi w tabeli 2.

Tabela nr 2

Obszar	Układ współrzędnych	Geometria w formacie WKT (Well-known text)
1	SRID=2180	POINT (532051.76353679911699146 402823.48798998538404703)

2. **część działki o nr ewid. 255, obręb 0015 Krzepczów, gmina Grabica, powiat piotrkowski, województwo łódzkie**, dla substancji powodujących ryzyko: sumy węglowodorów C_6-C_{12} (składników frakcji benzyn), sumy węglowodorów $C_{12}-C_{35}$ (składników frakcji oleju), toluen, etylobenzen, ksylen oraz styren, na terenie o powierzchni ok. 398,7 m² określonym poprzez współrzędne podane w tabeli nr 1.

Tabela nr 1

Obszar	Układ współrzędnych	Geometria w formacie WKT (Well-known text)
Pkt 1	SRID=2180	Point (532358.50376898539252579 399960.58069926575990394)
Pkt 2		Point (532338.91923488583415747 399977.00314713048283011)

Pkt 3		Point (532349.01751028094440699 399990.46751432388555259)
Pkt 4		Point (532361.97186356550082564 399981.69527509179897606)
Pkt 5		Point (532364.62393589143175632 399968.94492737075779587)

Przedmiotowy obszar położony jest na części działki o nr ewid. 255, obręb 0015 Krzepczów, gmina Grabica, powiat piotrkowski, województwo łódzkie. Obszar ten nie jest na dzień sporządzania niniejszego dokumentu objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r. poz. 1395) teren przedmiotowej działki kwalifikuje się do III grupy gruntów.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem na obszarze powinna zostać wyznaczona 1 sekcja – obszar, z którego ma zostać pobrane 15 prób pojedynczych składających się na 1 próbę zbiorczą.

Próba wgłębna w ilości 1 sztuki powinna zostać pobrana z sekcji z przedziału głębokości 0,25-1,0 m ppt, w obszarze określonym współrzędnymi w tabeli 2.

Tabela nr 2

Obszar	Układ współrzędnych	Geometria w formacie WKT (Well-known text)
Pkt 1	SRID=2180	Point (532357.21854930859990418 399965.54425148200243711)
Pkt 2		Point (532347.51462470134720206 399974.74777725711464882)
Pkt 3		Point (532349.38469790574163198 399984.0249182004481554)

- części działki o nr ewid. 63, obręb Niwy Jutroszewskie, gmina Grabica, powiat piotrkowski, województwo łódzkie, dla substancji powodujących ryzyko: sumy węglowodorów C6-C12 (składników frakcji benzyn), sumy węglowodorów C12-C35 (składników frakcji oleju), benzen, toluen, etylobenzen, ksyleny, styren, na terenie o powierzchni ok. 140 m², który określony został poprzez współrzędne podane w tabeli nr 1.

Tabela nr 1

Obszar	Układ współrzędnych	Geometria w formacie WKT (Well-known text)
1	SRID=2180	MULTIPOLYGON (((534042.11603778263088316 407452.84552458388498053, 534019.74672713817562908 407449.72188210650347173, 534019.49482048687059432 407455.89359506574692205, 534043.4637383675435558 407459.10540487110847607, 534042.11603778263088316 407452.84552458388498053)))

Przedmiotowy obszar położony jest na części działki o nr ewid. 63, obręb Niwy Jutroszewskie, gmina Grabica, powiat piotrkowski, województwo łódzkie. Obszar ten nie jest na dzień sporządzania niniejszego dokumentu objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r. poz. 1395) teren przedmiotowej działki kwalifikuje się do III grupy gruntów.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem na obszarze powinna zostać wyznaczona 1 sekcja – obszar, z którego ma zostać pobrane 15 prób pojedynczych składających się na 1 próbę zbiorczą.

Próba wgłębna w ilości 1 sztuki powinna zostać pobrana z sekcji z przedziału głębokości 0,25-1,0 m ppt, w obszarze określonym współrzędnymi w tabeli 2.

Tabela nr 2

Obszar	Układ współrzędnych	Geometria w formacie WKT (Well-known text)
1	SRID=2180	MULTIPOLYGON (((534042.11603778263088316 407452.84552458388498053, 534019.74672713817562908 407449.72188210650347173, 534019.49482048687059432 407455.89359506574692205, 534043.4637383675435558 407459.10540487110847607, 534042.11603778263088316 407452.84552458388498053)))

4. **części działki o nr ewid. 3/2 obręb 0030 Rusociny, gmina Grabica, powiat piotrkowski, województwo łódzkie**, dla substancji powodujących ryzyko: sumy węglowodorów C6-C12 (składników frakcji benzyn), sumy węglowodorów C12-C35 (składników frakcji oleju), benzen, toluen, etylobenzen, ksylen oraz styren, na terenie o powierzchni ok. 12,5 m². Obszar, wewnątrz którego należy pobrać próbę powierzchniową i wgłębna opisany został okręgiem o promieniu 2 m od punktu GPS podanego w tabeli nr 1.

Tabela nr 1

Obszar	Układ współrzędnych	Geometria w formacie WKT (Well-known text)
1	SRID=2180	POINT (532324.2479564230889082 402723.29574541375041008)

Przedmiotowy obszar położony jest na części działki o nr ewid. 3/2 obręb 0030 Rusociny, gmina Grabica, powiat piotrkowski, województwo łódzkie. Obszar ten nie jest na dzień sporządzania niniejszego dokumentu objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r. poz. 1395) teren przedmiotowej działki kwalifikuje się do III grupy gruntów.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem na obszarze powinna zostać wyznaczona 1 sekcja – obszar, z którego ma zostać pobrane 15 prób pojedynczych składających się na 1 próbę zbiorczą.

Próba wgłębna w ilości 1 sztuki powinna zostać pobrana z sekcji z przedziału głębokości 0,25-1,0 m ppt, w obszarze określonym współrzędnymi w tabeli 2.

Tabela nr 2

Obszar	Układ współrzędnych	Geometria w formacie WKT (Well-known text)
1	SRID=2180	POINT (532324.2479564230889082 402723.29574541375041008)

5. **części działki o nr ewid. 542, obręb 0030 Rusociny, gmina Grabica, powiat piotrkowski, województwo łódzkie**, dla substancji powodujących ryzyko: sumy węglowodorów C6-C12 (składników frakcji benzyn), sumy węglowodorów C12-C35 (składników frakcji oleju), etylobenzen i ksylen, na terenie o łącznej powierzchni ok. 760 m² określonym poprzez współrzędne podane w tabeli nr 1.

Tabela nr 1

Obszar	Układ współrzędnych	Geometria w formacie WKT (Well-known text)
1	SRID=2180	MULTIPOLYGON (((532015.4794757590861991 403049.70794019382447004, 532003.70682649267837405 403057.03808030317304656, 532015.4794757590861991 403076.36299513682024553, 532027.47425048344302922 403068.14435319608310238, 532015.4794757590861991 403049.70794019382447004)))
2		MULTIPOLYGON (((532057.79437548108398914 403019.498877925099805, 532055.97572329500690103 402996.77266701811458915, 532034.13801421923562884 403005.06072316435165703, 532044.13365982274990529 403027.27326895017176867, 532057.79437548108398914 403019.498877925099805)))

Obszar 1 (o powierzchni 300 m²) oraz obszar 2 (o powierzchni 460 m²) położone są na części działki o nr ewid. 542, obręb 0030 Rusociny, gmina Grabica, powiat piotrkowski, województwo łódzkie. Teren ten nie jest na dzień sporządzania niniejszego dokumentu objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r. poz. 1395) teren przedmiotowej działki kwalifikuje się do III grupy gruntów.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem na obszarze powinna zostać wyznaczona 1 sekcja – obszar, z którego ma zostać pobrane 15 prób pojedynczych składających się na 1 próbę zbiorczą.

Próby wgłębne powinny zostać pobrane z obszaru 1 i 2 na głębokości 0,25-1,0 m ppt, w obszarze określonym współrzędnymi w tabeli 2.

Tabela nr 2

Obszar	Układ współrzędnych	Geometria w formacie WKT (Well-known text)
--------	---------------------	--

1	SRID=2180	MULTIPOLYGON (((532015.4794757590861991 403049.70794019382447004, 532003.70682649267837405 403057.03808030317304656, 532015.4794757590861991 403076.36299513682024553, 532027.47425048344302922 403068.14435319608310238, 532015.4794757590861991 403049.70794019382447004))))
2		MULTIPOLYGON (((532057.79437548108398914 403019.498877925099805, 532055.97572329500690103 402996.77266701811458915, 532034.13801421923562884 403005.06072316435165703, 532044.13365982274990529 403027.27326895017176867, 532057.79437548108398914 403019.498877925099805))))

Badania powinny być wykonane przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 lub ust. 1a ustawy Prawo ochrony środowiska, zgodnie z metodykami wskazanymi w ww. rozporządzeniu.

Po wykonaniu badań do RDOŚ w Łodzi należy przekazać dokumentację dotyczącą oceny stanu zanieczyszczenia powierzchni ziemi na przedmiotowym terenie:

WARIANT NR I (badania wstępne)

1. protokół z poboru próbek zawierający daty pobrania próbek, miejsca pobrania próbek, w tym adres, numery działek ewidencyjnych oraz współrzędne określone z wykorzystaniem systemu nawigacji satelitarnej (GPS), głębokości pobrania próbek oraz
2. raport z badań dla substancji powodujących ryzyko, wskazanych osobno dla każdej z pięciu lokalizacji wraz z badaniami wodoprzepuszczalności.

WARIANT NR II (badania szczegółowe)

zgodnie z § 10 ust. 1. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395), poprzez

1. określenie schematu lokalizacji punktów pobierania próbek w celu wyznaczenia zasięgu występowania zanieczyszczenia substancjami powodującymi ryzyko, których występowanie zostało potwierdzone w badaniach wstępnych,
2. określenie głębokości pobierania próbek gleby i ziemi do badań w przedziale o miąższości 0–0,25 m ppt oraz głębiej niż 0,25 m ppt, aż do głębokości poniżej występowania zanieczyszczenia;
3. pobór próbek zgodnie z określonym schematem lokalizacji punktów pobierania próbek oraz na określonych głębokościach;
4. przeprowadzenie badań właściwości gleby, w tym:

- a) w przypadku badania zawartości substancji powodujących ryzyko z grupy metali i metaloidu – składu granulometrycznego, zawartości węgla organicznego i wartości pHKCl w próbkach pobranych na gruntach z grupy II z głębokości 0–0,25 m ppt,
- b) wodoprzepuszczalności gleby i ziemi w próbkach z głębokości przekraczającej 0,25 m ppt;
5. przeprowadzenie pomiarów substancji powodujących ryzyko, których występowanie zostało potwierdzone w badaniach wstępnych, o których mowa w § 9 ust. 1, w celu określenia ich zawartości w pobranych próbkach;
6. porównanie otrzymanych wyników pomiarów z dopuszczalnymi zawartościami, o których mowa w § 3 ust. 1;
7. sporządzenie dokumentacji badań szczegółowych zawierającej informacje o:
 - a) datach pobrania próbek,
 - b) miejscach pobrania próbek, w tym adres, numery działek ewidencyjnych oraz współrzędne określone z wykorzystaniem systemu nawigacji satelitarnej (GPS),
 - c) głębokości pobrania próbek,
 - d) sposobie użytkowania gruntu w miejscu pobrania próbek,
 - e) właściwościach gleby, o których mowa w pkt 4,
 - f) wynikach pomiarów, o których mowa w pkt 5,
 - g) poziomie zwierciadła wody podziemnej wraz z ich kierunkami przepływu, w formie przekroju przez punkty pomiarowe,
 - h) stwierdzonym zanieczyszczeniu, którego zasięg zostanie naniesiony na mapie zasadniczej albo, w przypadku braku takiej mapy, na mapie ewidencyjnej,
 - i) rozprzestrzenianiu substancji powodującej ryzyko w planie i przekroju,
 - j) jeżeli istnieją do tego podstawy – wynikach analizy, czy stwierdzone zawartości substancji na danym terenie są pochodzenia naturalnego.

Dokumentacja zarówno w WARIANCIE I jak i II, winna zawierać informacje przedstawione zarówno w formie tekstowej jak i graficznej.

Wykonawca wykona ewentualny przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym m.in. z:

1. ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.);
2. rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395);
3. przepisami innych aktów prawnych w zakresie ochrony środowiska, w tym tymi które wejdą w życie w trakcie realizacji umowy

Pobieranie prób odbędzie się w obecności przedstawiciela RDOŚ w Łodzi.

Wykonawca zapewni wykonanie pomiarów przez laboratorium posiadające akredytację na pobór prób i wykonanie analiz laboratoryjnych w zakresie badań gleby i ziemi, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

Termin wykonania zamówienia: do końca 2026 r.