



Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy

ul. Dworcowa 81, 85-009 Bydgoszcz
tel.: 52 50-65-666
fax: 52 50-65-667
e-mail: kancelaria.bydgoszcz@rdos.gov.pl

Bydgoszcz, 04.02.2019 r.
Nr sprawy: WSS.500.7.2019.SS

**ZAPYTANIE
W CELU OSZACOWANIA WARTOŚCI ZAMÓWIENIA**

W związku z realizacją przez RDOŚ w Bydgoszczy zadania związanego z wykonaniem badań dla stanu wyjściowego w ramach Projektu pod nazwą: „Remediacja terenów zanieczyszczonych w rejonie dawnych Zakładów Chemicznych „Zachem” w Bydgoszczy w celu likwidacji zagrożeń zdrowotnych i środowiskowych, w tym dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły oraz Morza Bałtyckiego”, zwanego w treści „Projektem” współfinansowanego w ramach środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020, oś priorytetowa II – Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu, działanie 2.5 Poprawa jakości środowiska miejskiego.

Zamawiający:

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy
ul. Dworcowa 81,
85-009 Bydgoszcz

Zaprasza do dokonania wyceny

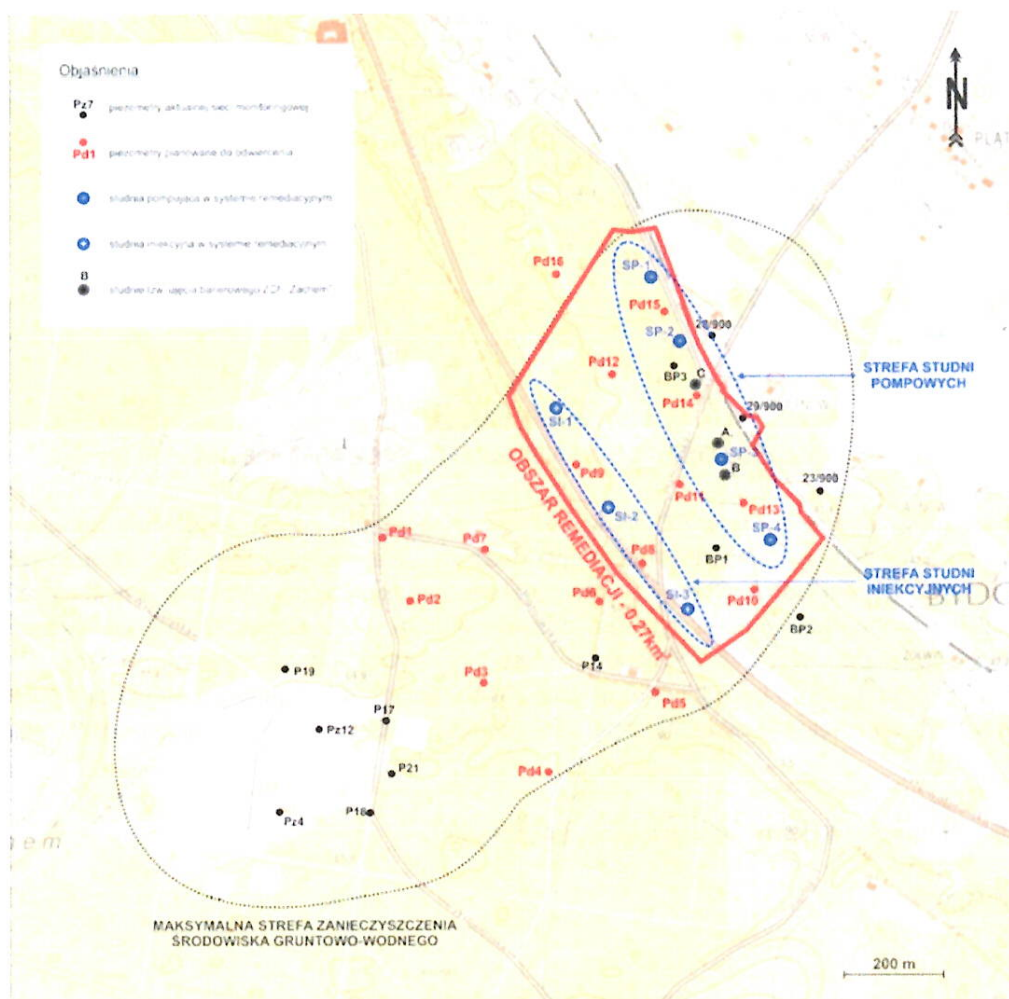
Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia przewidzianego do realizacji w ramach ww. Projektu remediacji środowiska gruntowo-wodnego w rejonie dawnych Z. Ch. Zachem S.A. w Bydgoszczy jest:

- wykonanie badań jakości gleb, gruntów i wód podziemnych dla obszaru oraz rejonu planowanej remediacji środowiska gruntowo-wodnego,
- opracowanie Raportu z przeprowadzonych badań dokumentującego stan wyjściowy dla planowanej remediacji.

Lokalizacja planowanych do wykonania prac i badań

Teren planowanych prac sozologicznych oraz badań terenowych znajduje się w Bydgoszczy, w rejonie ul. Nowotoruńskiej, między miejscowością Płatnowo, a składowiskiem odpadów przemysłowych „Zielona” przy ul. Zielonej (lokalizacja rejonu prac – Rys. 3.).



Rys. 3. Szkic lokalizacyjny planowanych badań środowiska gruntowo-wodnego

Termin realizacji zamówienia

Przewidywany termin realizacji całości zamówienia: **do dnia 31 marca 2020 r.**

Cel zamówienia:

Realizacja planowanych prac oraz badań środowiska gruntowo-wodnego na wskazanym terenie pozwoli na opracowanie następujących danych:

- informacji o głębokości występowania zwierciadła wód podziemnych oraz informacji o wodoprzepuszczalności gruntów występujących w podłożu obszaru planowanej remediacji (zwanych dalej „informacją o środowisku”),
- informacji o występowaniu na obszarze przewidzianym do prowadzenia remediacji ognisk zanieczyszczeń zagrażających jakości gleb, gruntów i wód podziemnych,
- aktualnej informacji o jakości gleb i gruntów na obszarze planowanej remediacji,
- aktualnej informacji o jakości wód podziemnych na wskazanym obszarze przewidzianych do remediacji oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie,
- zweryfikowanej i uaktualnionej listy wskaźników jakości gleb i gruntów oraz wskaźników jakości wód podziemnych, które stanowią będą miernik dla weryfikacji postępu planowanych prac remediacyjnych oraz ostatecznego ich efektu ekologicznego.



Zakres przedmiotu zamówienia w szczególności obejmuje:

A. Przeprowadzenie kartowania sozologicznego

1. Zapoznanie się z istniejącymi dokumentacjami, dokumentami i opracowaniami archiwalnymi będącymi w posiadaniu Zamawiającego, a dotyczącymi przedmiotu zamówienia.
2. Przeprowadzenie terenowej weryfikacji obszaru planowanej remediacji w celu identyfikacji występowania ewentualnych ognisk zanieczyszczeń, które mogłyby stanowić element zagrożenia dla jakości gleb, gruntów i wód podziemnych.
3. Przeprowadzenie terenowej weryfikacji obszaru planowanej remediacji w celu identyfikacji występowania ewentualnych piezometrów monitoringowych, nie ujętych w istniejących dokumentach i opracowaniach archiwalnych oraz weryfikacja ich jakości i możliwości wykorzystania do badań.

B. Wykonanie badań jakości gleb i gruntów na obszarze planowanej remediacji

1. Zapoznanie się z istniejącymi dokumentacjami, dokumentami i opracowaniami archiwalnymi w zakresie informacji o możliwościach i źródłach pochodzenia oraz występowania potencjalnych zanieczyszczeń w glebach i gruntach.
2. Przygotowanie metodyki badań jakości gleb i gruntów na obszarze przewidzianym do remediacji o powierzchni 26,9 ha, opracowanej zgodnie z zaproponowanym zakresem badawczym oraz wytycznymi *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016, poz. 1395)*.
3. Dokonanie zgodnie z zatwierdzoną metodyką, poboru próbek gleb na wskazanym terenie w oparciu o wyznaczone sekcje badawcze oraz wykonanie badań laboratoryjnych pobranych próbek.
4. Dokonanie poboru próbek gruntów z indywidualnych sond sozologicznych, odwierconych dla każdej z wyznaczonych sekcji badawczych oraz wykonanie badań laboratoryjnych pobranych próbek. Wiercenia indywidualnych sond sozologicznych powinny umożliwiać pobór próbek gruntu o praktycznie nienaruszonej strukturze dla całego przewiercanego profilu geologicznego.
5. Pobór i wykonanie badań wodoprzepuszczalności dla każdej pobranej próbki gruntu pobranej z otworów indywidualnych.

C. Wykonanie badań jakości wód podziemnych na obszarze planowanej remediacji oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie

1. Zapoznanie się z istniejącymi dokumentacjami, dokumentami i opracowaniami archiwalnymi w zakresie informacji o możliwościach i źródłach pochodzenia oraz występowania potencjalnych zanieczyszczeń w glebach i gruntach.
2. Przygotowanie metodyki badań jakości wód podziemnych na obszarze przewidzianym do remediacji oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie zgodnie z wytycznymi Zamawiającego, zaproponowanym zakresem badawczym oraz możliwościami technicznymi poszczególnych otworów badawczych przewidzianych do opróbowania.
3. Dokonanie zgodnie z zatwierdzoną metodyką, poboru próbek wód podziemnych na wskazanym terenie w oparciu o istniejące archiwalne i odwiercone otwory obserwacyjne, studnie archiwalne oraz odwiercone studnie technologiczne wraz z oznaczeniami terenowymi wskazanych parametrów fizykochemicznych oraz wykonanie badań laboratoryjnych pobranych próbek.

D. Przygotowanie Raportu z realizacji prac i badań środowiskowych

1. Opracowanie uzyskanych danych laboratoryjnych w zakresie występowania w glebach, gruntach i wodach podziemnych substancji wskazanych do badań przez Zamawiającego.

2. Ocena uzyskanych wyników badań laboratoryjnych gleb i gruntów w odniesieniu do kryteriów stawianych badanym gruntom, wynikających z *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi* i z aktualnego sposobu użytkowania weryfikowanego terenu.
3. Przygotowanie dla obszaru remediacji (26,9 ha) części tekstowej oraz zestawień tabelarycznych i graficznych przedstawiających jakość gleb i gruntów, z uwzględnieniem poszczególnych weryfikowanych substancji.
4. Ocena uzyskanych wyników badań laboratoryjnych wód podziemnych w odniesieniu do kryteriów wynikających z *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych*.
5. Opracowanie w formie tekstowej oraz w formie załączników graficznych (m. in. mapy tematyczne) informacji o stanie jakości wód podziemnych w rejonie planowanych prac remediacyjnych z uwzględnieniem poszczególnych weryfikowanych substancji.
6. Opracowanie części tekstowej oraz zestawień tabelarycznych i graficznych (m. in. profile i przekroje sozologiczne) informacji o głębokości zalegania zwierciadła wód podziemnych oraz o zmienności litologicznej i możliwościach filtracyjnych gruntów dla obszaru 26,9 ha, wskazanego do remediacji.
7. Uaktualnienie i przygotowanie ostatecznej listy wskaźników jakości gleb i gruntów oraz wskaźników jakości wód podziemnych, które stanowić będą miernik dla weryfikacji postępu planowanych prac remediacyjnych oraz ostatecznego ich efektu ekologicznego. Lista wskaźników będzie podlegała uzgodnieniu z Zamawiającym.

Wymagania szczegółowe dotyczące badań jakości gleb, gruntów:

1. Planowany pobór próbek gleb i gruntów powinien odbywać się w sposób akredytowany, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz dobrymi praktykami w tym zakresie.
2. Wszystkie badania pobranych próbek gleb i gruntów powinny być wykonane w akredytowanym laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 lub ust. 1a., ustawy prawo ochrony środowiska, zgodnie z metodami referencyjnymi lub w przypadku ich braku metodami opartymi na procedurach badawczych.
3. Zakres substancji przewidzianych do zbadania w glebach i gruntach pobranych z obszaru planowanej remediacji (26,9 ha):
 - gleby (pobrane z powierzchniowych sekcji badawczych):
 - substancje nieorganiczne: **metale (12 metali: As, Ba, Cr, Sn, Zn, Cd, Co, Cu, Mo, Ni, Pb, Hg)**
 - substancje organiczne: **ogólny węgiel organiczny (TOC), fenol, WWA**
 - grunty (pobrane z otworów indywidualnych) w strefie aeracji:
 - substancje nieorganiczne: **metale (12 metali: As, Ba, Cr, Sn, Zn, Cd, Co, Cu, Mo, Ni, Pb, Hg)**
 - substancje organiczne: **ogólny węgiel organiczny (TOC), fenol, WWA**
 - grunty (pobrane z otworów indywidualnych) w strefie saturacji:
 - substancje nieorganiczne: **metale (12 metali: As, Ba, Cr, Sn, Zn, Cd, Co, Cu, Mo, Ni, Pb, Hg)**
 - substancje organiczne: **ogólnego węgla organicznego (TOC), fenol, anilina, BTEX (benzen, toluen, etylobenzen,**



ksylen), difenylosulfon, chloroanilina, epichlorohydryna, hydroksybifenyle, nitrobenzen, oktylofenol, toluenodiamina, toluidyna, suma WWA, suma AOX, PCE, TCE.

4. Głębokość wierceń szologicznych dla poboru próbek gleby i gruntu:
 - opróbowanie powierzchniowe: głębokość 0,0 – 0,25 m p.p.t.
 - opróbowanie indywidualne: do głębokości występowania warstwy nieprzepuszczalnej; nie głębiej niż 25 m p.p.t.
5. Ilość próbek przewidziana do poboru gleby i gruntów, zgodnie z przygotowaną metodyką:
 - opróbowanie powierzchniowe: ilość próbek odpowiadająca ilości wyznaczonych sekcji, zgodna z wytycznymi *Rozporządzenia w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi*,
 - opróbowanie indywidualne: ilość próbek zgodna z zakładaną głębokością poboru oraz z wytycznymi *Rozporządzenia w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi*.

Wymagania szczegółowe dotyczące badań jakości wód podziemnych:

1. Planowany pobór próbek wód podziemnych powinien odbywać się w sposób akredytowany, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz dobrymi praktykami w tym zakresie.
2. Wszystkie badania pobranych próbek wód podziemnych powinny być wykonane w akredytowanym laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 lub ust. 1a., ustawy prawo ochrony środowiska, zgodnie z metodami referencyjnymi lub w przypadku ich braku metodami opartymi na procedurach badawczych.
3. Otwory badawcze przewidziane do poboru próbek wód podziemnych (wg załączonego szkicu sytuacyjnego):
 - archiwalne piezometry monitoringowe: **Pz4, Pz12, P14, P 17, P18, P19, P21, BP1, BP2, BP3, 23/900, 28/900, 29/900,**
 - archiwalne studnie barierowe: **A1, B, C,**
 - otwory obserwacyjne wykonane na potrzeby projektu remediacyjnego: **Pd 1 – Pd 16,**
 - studnie technologiczne pompujące (**SP 1 – SP 4**) i iniekcyjne (**SI 1 – SI 3**).
4. Zakres substancji przewidzianych do badań chemicznych w wodach podziemnych pobranych ze wskazanych otworów badawczych:
 - oznaczenia terenowe podczas poboru każdej próbki wody: **temperatura, odczyn pH, przewodność elektrolityczna właściwa PEW, potencjał redox, tlen rozpuszczony,**
 - badania laboratoryjne w każdej pobranej próbce wody:
 - substancje nieorganiczne: **Ca, Mg, Na, K, Cl, SO₄, HCO₃, SiO₂, NO₃, NO₂, NH₄, As, Al, B, Ba, Cr, Co, Cu, Fe, Li, Mn, Ni, PO₄, Sb, Sr,**
 - substancje organiczne: **ogólny węgiel organiczny (TOC), fenol, anilina, składniki BTEX (benzen, toluen, etylobenzen, ksylen), difenylosulfon, chloroanilina, epichlorohydryna, hydroksybifenyle, nitrobenzen, oktylofenole, toluenodiamina, toluidyna, suma WWA, suma AOX, PCE, TCE.**

5. Ilość próbek wód podziemnych przewidziana do poboru zgodnie z przygotowaną metodyką:

- archiwalne piezometry monitoringowe: **nie mniej niż 13 próbek**,
- archiwalne studnie barierowe: **nie mniej niż 3 próbki**,
- studnie technologiczne pompujące i iniekcyjne: **nie mniej niż 14 próbek** (jedna próbka z zafiltrowanej części stropowej, druga próbka z zafiltrowanej części spągowej warstwy wodonośnej każdego otworu technologicznego, z wykorzystaniem metodyki pompowania uniemożliwiającej mieszanie się wód z różnych stref opróbowania),
- otwory obserwacyjne wykonane na potrzeby projektu remediacyjnego: **nie mniej niż 48 próbek** (jedna próbka z zafiltrowanej części stropowej, druga próbka z zafiltrowanej części środkowej, trzecia próbka z zafiltrowanej części spągowej warstwy wodonośnej każdego otworu obserwacyjnego, z wykorzystaniem metodyki pompowania uniemożliwiającej mieszanie się wód z różnych stref opróbowania).

Sposób realizacji zamówienia oraz wymagania szczególne:

1. Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną na wskazanym terenie planowanych robót oraz uzyska wszelkie niezbędne zgody i pozwolenia w celu prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia. Wykonawca pozyska do prac projektowych niezbędne materiały kartograficzne, mapy, wypisy itp.
2. W terminie 5 dni roboczych od dnia podpisania Umowy na realizację zamówienia Zamawiający przekaze Wykonawcy dokumenty i opracowania będące w jego posiadaniu, dotyczące przedmiotu zamówienia.
3. W terminie 10 dni roboczych od dnia podpisania Umowy na realizację zamówienia Wykonawca przekaze Zamawiającemu listę dodatkowych dokumentów oraz informacji, wskazanych do wykorzystania dla należytego wykonania przedmiotu zamówienia.
4. Wykonawca po wykonaniu opróbowania gruntów przygotuje w formie tekstowej „informacje o środowisku” uzyskane podczas wykonywania wierceń sozologicznych **nie później niż do dnia 10.07.2019 r.**
5. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu drogą elektroniczną, **nie później niż do dnia 10.07.2019 r.**, przygotowane „informacje o środowisku” do zaopiniowania, które nastąpi w terminie 3 dni roboczych od dnia przekazania.
6. W przypadku uzasadnionych zastrzeżeń do „informacji o środowisku” Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia wad lub naniesienia poprawek w terminie 3 dni roboczych od dnia przekazania zastrzeżeń przez Zamawiającego.
7. Po uwzględnieniu uzasadnionych uwag Wykonawca ponownie przekaze przygotowany materiał do zaopiniowania Zamawiającemu.
8. Zatwierdzenie dokumentu zawierającego „informacje o środowisku” nastąpi drogą elektroniczną, po potwierdzeniu informacją „bez uwag” przez Zamawiającego.
9. Po uzyskaniu wyników badań jakości gleb i gruntów Wykonawca przekaze Zamawiającemu Sprawozdania z badań laboratoryjnych w celu weryfikacji i zaopiniowania, **nie później niż do 15.09.2019 r.**
10. Po uzyskaniu w ciągu 3 dni roboczych akceptacji przez Zamawiającego nastąpi podpisanie Częściowego Protokołu Odbioru Prac obejmującego wykonania poboru próbek gleb i gruntów wraz z uzyskaniem wyników badań laboratoryjnych oraz przygotowanie informacji o środowisku, dającego podstawę do uzyskania części wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu zamówienia w ilości 50 % kwoty całkowitej wynagrodzenia.
11. Zamawiający przekaze Wykonawcy **nie później niż do dnia 31.12.2019 r.** informację o zakończeniu realizacji wierceń studni technologicznych i otworów obserwacyjnych oraz niezbędne dane dotyczące zabudowy technicznej wspomnianych otworów.



12. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu drogą elektroniczną najpóźniej w terminie 10 dni roboczych od uzyskania informacji o zakończeniu wierceń, potwierdzenie przygotowania metodyki badań jakości wód podziemnych na obszarze przewidzianym do remediacji oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie.
13. Zaopiniowanie przez Zamawiającego metodyki badań nastąpi w terminie 3 dni roboczych od dnia przekazania.
14. W przypadku uzasadnionych zastrzeżeń do dokumentu Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia wad lub naniesienia poprawek w terminie 3 dni roboczych od dnia przekazania zastrzeżeń przez Zamawiającego.
15. Zatwierdzenie metodyki badań nastąpi drogą elektroniczną, po potwierdzeniu informacją „bez uwag” przez Zamawiającego. Odbiór dokumentu stanowić będzie podstawę do realizacji opróbowania wód podziemnych.
16. Wykonawca zobowiązuje się zrealizować przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz wiedzą techniczną oraz oświadcza, że takową wiedzę i doświadczenie posiada.
17. Przedmiot zamówienia zostanie odebrany przez Zamawiającego poprzez podpisanie Końcowego Protokołu Odbioru Prac po zaopiniowaniu przez Zamawiającego. Zaopiniowanie przez Zamawiającego Raportu końcowego z przeprowadzonych prac i badań nastąpi w terminie 10 dni roboczych od dnia przekazania dokumentu.
18. Przekazanie Raportu końcowego z przeprowadzonych prac i badań Zamawiającemu nastąpi **nie później niż do dnia 25.03.2020 r.** drogą elektroniczną w formacie .pdf.
19. W przypadku uzasadnionych zastrzeżeń do dokumentu Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia wad lub naniesienia poprawek w terminie 5 dni roboczych od dnia przekazania zastrzeżeń przez Zamawiającego.
20. Zatwierdzenie dokumentu po poprawkach nastąpi drogą elektroniczną, poprzez potwierdzenie informacją „bez uwag” przez Zamawiającego. Potwierdzenie to stanowić będzie podstawę do podpisania Końcowego Protokołu Odbioru Prac.
21. Wykonawca w dniu podpisania Końcowego Protokołu Odbioru Prac zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu:
 - (a) wersję papierową Raportu końcowego z przeprowadzonych prac i badań w ilości 3 egzemplarzy,
 - (b) wersję elektroniczną na płycie CD/DVD w formacie edytowalnym .doc oraz w formacie .pdf ww. dokumentu wraz z kompletem korespondencji i pism wytworzonych w toku realizacji przedmiotu zamówienia.

1. Sposób przygotowania oferty cenowej:

- 1) Oferta cenowa powinna być przygotowana na formularzu załączonym do niniejszego zapytania.
- 2) Oferta powinna zawierać nazwę oferenta, adres lub siedzibę oferenta, adres e-mail, numer telefonu.
- 3) Oferta ma obejmować cenę za całość zamówienia.

2. Miejsce i termin składania ofert:

- 1) Ofertę cenową należy przesłać pocztą elektroniczną na adresy **e-mail** sara.stezewska.bydgoszcz@rdos.gov.pl do dnia 8.02.2019 r.
- 2) Ocena ofert – szacowanie wartości zamówienia nie ma charakteru publicznego.

3. Osoby uprawnione do kontaktów z wykonawcami:

Sara Stężewska – specjalista w Wydziale Szkód w Środowisku
tel.: 52 50-65-666 wew. 6060
e-mail: sara.stezewska.bydgoszcz@rdos.gov.pl

