

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - ZADANIE 2

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie analizy porealizacyjnej dla drogi ekspresowej S3 odc. węzeł „Międzyrzecz Południe” - węzeł „Sulechów” km 0+000 - km 42+953,96, w zakresie oceny skuteczności zastosowanych urządzeń podczyszczających oraz jakości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych do odbiorników w podziale na następujące odcinki:

- Odcinek 1 - od km 0+000 - do km 17+100;
- Odcinek 2 - od km 17+100 - do km 24+500;
- Odcinek 3 - od km 24+500 - do km 32+300;
- Odcinek 4 - od km 32+300 - do km 42+953,96.

Zamówienie jest realizowane zgodnie z § 6 pkt. 3 Zarządzenia Nr 49 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18 października 2013r. w sprawie realizacji zamówień publicznych wyłączonych spod stosowania przepisów ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad (art. 4 ust. 8 - PZP).

2. Podstawa zamówienia

- 2.1 Decyzja Wojewody Lubuskiego, znak: ŚR.II.ANow.66130-4/06/07 z dnia 24 grudnia 2007 r. o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie drogi ekspresowej S3 Świnoujście - Lubawka - Granica Państwa, odcinek węzeł „Międzyrzecz Południe” - węzeł „Sulechów” km 0+000 - km 42+953,96;
- 2.2 Postanowienie znak: RDOŚ-08-WOOS-II-66130-009/09/sl z dnia 02 listopada 2009 r. uzgadniające realizację przedsięwzięcia pn.: „Budowa drogi ekspresowej S3 Świnoujście - Lubawka - Granica Państwa, odcinek węzeł „Międzyrzecz Południe” - węzeł „Sulechów” - Odcinek 1: km 0+000 - km 17+100”;
- 2.3 Postanowienie znak: RDOŚ-08-WOOS-II-66130-010/09/sl z dnia 04 listopada 2009 r. uzgadniające realizację przedsięwzięcia pn.: „Budowa drogi ekspresowej S3 Świnoujście - Lubawka - Granica Państwa, odcinek węzeł „Międzyrzecz Południe” - węzeł „Sulechów” - Odcinek 2: km 17+100 - km 24+500”;
- 2.4 Postanowienie znak: RDOŚ-08-WOOS-II-66130-016/09/aj z dnia 29 października 2009 r. uzgadniające realizację przedsięwzięcia pn.: „Budowa drogi ekspresowej S3 Świnoujście - Lubawka - Granica Państwa, odcinek węzeł „Międzyrzecz Południe” - węzeł „Sulechów” - Odcinek 3: km 24+500 - km 32+300”;
- 2.5 Postanowienie znak: RDOŚ-08-WOOS-II-66130-006/09/nc z dnia 02 grudnia 2009 r. uzgadniające realizację przedsięwzięcia pn.: „Budowa drogi ekspresowej S3 Świnoujście - Lubawka - Granica Państwa, odcinek węzeł „Międzyrzecz Południe” - węzeł „Sulechów” - Odcinek 4: km 32+300 - km 42+953,96”;
- 2.6 Postanowienie znak: WOOS-II.070.15.2014.PK z dnia 30 lipca 2014 r. wyjaśniające treść decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, co do zakresu i termin wykonania analizy porealizacyjnej.
- 2.7 Decyzja nr 15/09 z dnia 31.12.2009 r. zezwolenie na realizację inwestycji drogowej dla odcinka 1 od km 0+000 do km 17+100.
- 2.8 Decyzja nr 16/09 z dnia 30.12.2009 r. zezwolenie na realizację inwestycji drogowej dla odcinka 2 od km 17+100 do km 24+500.
- 2.9 Decyzja nr 14/09 z dnia 23.12.2009 r. zezwolenie na realizację inwestycji drogowej dla odcinka 3 od km 24+500 do km 32+300.
- 2.10 Decyzja nr 13/09 z dnia 24.12.2009 r. zezwolenie na realizację inwestycji drogowej dla odcinka 4 od km 32+300 do km 42+953,96.

Obowiązek wykonania analizy porealizacyjnej wynika z uzyskanych dla przedsięwzięcia decyzji zezwolenie na realizację inwestycji drogowych, w których zobowiązano zarządcę drogi do spełnienia wymagań wynikających z potrzeby ochrony środowiska, w szczególności określonych w decyzji Wojewody Lubuskiego, znak: ŚR.II.ANow.66130-4/06/07 z dnia 24 grudnia 2007 r. o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

W przedmiotowej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w. p.II.2 wskazano konieczność wykonania analizy porealizacyjnej „w zakresie stopnia realizacji i skuteczności zastosowanych działań minimalizujących negatywne oddziaływanie drogi na środowisko [...]”.

Z postanowienia wyjaśniającego treść ww. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wynika, że przedmiotowy obowiązek podnosi się także „do skuteczności urządzeń podczyszczających [oraz] jakości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych do odbiornika”.

3. Cel zamówienia

Celem zamówienia jest wykonanie zadania pn.: „Analiza porealizacyjna oddziaływania na środowisko drogi ekspresowej S3 odc. węzeł „Międzyrzecz Południe” – węzeł „Sulechów” km 0+000 – km 42+953,96, w zakresie oceny skuteczności zastosowanych urządzeń podczyszczających oraz jakości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych do odbiorników.

Wykaz wylotów oraz lokalizacja urządzeń w podziale na poszczególne odcinki stanowi załącznik nr 2 do Opisu Przedmiotu Zamówienia.

Analiza porealizacyjna wykonana w aspekcie ochrony środowiska zgodnie z aktualnymi przepisami prawa i wytycznymi obowiązującymi w zakresie zagadnień związanych z przedmiotem zamówienia powinna:

- a) zawierać porównanie prognoz zawartych w raporcie o oś wykonanym na etapie decyzji środowiskowej oraz raporcie wykonanym w ramach ponownej oceny przed uzyskaniem ZRID z rzeczywistym oddziaływaniem poszczególnych odcinków na środowisko po ich zrealizowaniu;
- b) ocenę skuteczności zastosowanych rozwiązań minimalizujących oddziaływanie poszczególnych odcinków na środowisko wodne;
- c) określenie działań mających na celu ograniczenie uciążliwości oraz zaproponowanie środków/działań zaradczych w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w działaniu sytemu odwodnienia.

4. Ogólne wymagania dotyczące wykonania zamówienia

- 4.1 Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z aktualnymi przepisami prawa i wytycznymi obowiązującymi w zakresie zagadnień związanych z przedmiotem zamówienia.
- 4.2 Przy wykonywaniu przedmiotowych pomiarów należy stosować metody zgodnie z obowiązującymi przepisami, polskimi normami a także najnowszą wiedzą techniczną stosując sprzęt i oprogramowanie komputerowe odpowiadające wymaganych standardom i dokładności danych. Zgodnie z zapisami art. 147 a ust. 1 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska, laboratorium powinno posiadać stosowną akredytację dla pomiarów wykonywanych w przedmiotowych zakresie.
- 4.3 Wyłącznie po wcześniejszym uzyskaniu zgody Zamawiającego i tylko w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zmianę metodyki na inną zgodną z obowiązującymi przepisami. W czasie wykonywania pomiarów i badań Wykonawca jest zobowiązany do niezakłócania ruchu publicznego na drodze.
- 4.4 Przed wykonaniem pomiarów ostateczną lokalizację punktów pomiarowych należy uzgodnić z Zamawiającym w trakcie wizji w terenie. W uzasadnionych przypadkach,

po uzgodnieniu z Zamawiającym dopuszcza się zmianę położenia punktów pomiarowych.

- 4.5 W przypadku nowych propozycji rozwiązań służących ochronie środowiska, Wykonawca powinien:
- przedstawić rozwiązania zabezpieczające środowisko wodne w stopniu umożliwiającym dochowanie wymaganych standardów ochrony i określić ich skuteczność,
 - przedstawić rozwiązanie w racjonalnych (w szczególności wykonalnych i dopuszczalnych pod kątem bezpieczeństwa ruchu drogowego) wariantach technicznych/ technologicznych, przy czym od wykonawcy może być wymagane przeanalizowanie dodatkowych wariantów wskazanych przez Zamawiającego,
 - oszacować koszty analizowanych wariantów zabezpieczeń,
 - wskazać wariant proponowany do realizacji wraz z uzasadnieniem (biorąc również pod uwagę efektywność ekonomiczną rozważanych wariantów).
- 4.6 Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie szkody, które mogą zaistnieć w związku z realizacją przedmiotu umowy.
- 4.7 Przed przystąpieniem do wykonania przedmiotu umowy, jeżeli zajdzie taka potrzeba Wykonawca uzyska zgodę właścicieli na wejście w teren.
- 4.8 Wykonawca udzieli 5 letniej rękojmi na analizę porealizacyjną od daty bezusterkowego końcowego odbioru przedmiotu umowy przez ZAMAWIAJĄCEGO. Oznacza to, że jeśli Zamawiający bądź organy ochrony środowiska zgłoszą konieczność uzupełnienia lub poprawienia części lub całości opracowania, Wykonawca ma obowiązek wykonać je w ramach gwarancji, we własnym zakresie i na swój koszt.

5. Termin realizacji zamówienia

Wykonawca zobowiązuje się wykonać i dostarczyć Zamawiającemu analizę porealizacyjną w następujących terminach:

- dla odcinka 1 – do dnia 16-01-2015 r.
- dla odcinka 2 – do dnia 12-12-2014 r.
- dla odcinka 3 – do dnia 17-11-2014 r.
- dla odcinka 4 – do dnia 17-11-2014 r.

6. Materiały wyjściowe

- 6.1. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla zadania pn.: „Budowa drogi ekspresowej S3 Świnoujście – Lubawka – Granica Państwa, odcinek węzeł „Międzyrzecz Południe” – węzeł „Sulechów” km 0+000 – km 42+953,96” (etap uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach)
- 6.2. Decyzja Wojewody Lubuskiego, znak: ŚR.II.ANow.66130-4/06/07 z dnia 24 grudnia 2007r. o środowiskowych uwarunkowaniach dla planowanego przedsięwzięcia polegającego na budowie drogi ekspresowej S3 Świnoujście – Lubawka – Granica Państwa, odcinek węzeł „Międzyrzecz Południe” – węzeł „Sulechów” km 0+000 – km 42+953,96,
- 6.3. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla zadania pn.: „Budowa drogi ekspresowej S3 Świnoujście – Lubawka – Granica Państwa, odcinek węzeł „Międzyrzecz Południe” – węzeł „Sulechów” km 0+000 – km 42+953,96” (etap powtórnego postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko).
- 6.4. Postanowienie znak: RDOŚ-08-WOOS-II-66130-009/09/sl z dnia 02 listopada 2009 r. uzgadniające realizację przedsięwzięcia pn.: „Budowa drogi ekspresowej S3 Świnoujście – Lubawka – Granica Państwa, odcinek węzeł „Międzyrzecz Południe” – węzeł „Sulechów” – Odcinek 1: km 0+000 – km 17+100”;
- 6.5. Postanowienie znak: RDOŚ-08-WOOS-II-66130-010/09/sl z dnia 04 listopada 2009 r. uzgadniające realizację przedsięwzięcia pn.: „Budowa drogi ekspresowej S3 Świnoujście – Lubawka – Granica Państwa, odcinek węzeł „Międzyrzecz Południe” – węzeł „Sulechów” – Odcinek 2: km 17+100 – km 24+500”;

- 6.6. Postanowienie znak: RDOŚ-08-WOÓŚ-II-66130-016/09/aj z dnia 29 października 2009 r. uzgadniające realizację przedsięwzięcia pn.: „Budowa drogi ekspresowej S3 Świnoujście – Lubawka – Granica Państwa, odcinek węzeł „Międzyrzecz Południe” – węzeł „Sulechów” – Odcinek 3: km 24+500 – km 32+300”;
- 6.7. Postanowienie znak: RDOŚ-08-WOÓŚ-II-66130-006/09/nc z dnia 02 grudnia 2009 r. uzgadniające realizację przedsięwzięcia pn.: „Budowa drogi ekspresowej S3 Świnoujście – Lubawka – Granica Państwa, odcinek węzeł „Międzyrzecz Południe” – węzeł „Sulechów” – Odcinek 4: km 32+300 – km 42+953,96”;
- 6.8. Postanowienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wlkp. znak: WOÓŚ-II.070.15.2014.PK z dnia 30 lipca 2014 r. wyjaśniające zapis p. II.2 decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanej dla przedsięwzięcia „Budowa drogi ekspresowej S3 Świnoujście – Lubawka – Granica Państwa, odcinek węzeł „Międzyrzecz Południe” – węzeł Sulechów km 0+000 – km 42+953,96 wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, budowlaną i urządzeniami budowlanymi”.
- 6.9. Decyzja Marszałka Województwa Lubuskiego znak: DW.II.625-17/08 z dnia 09-09-2008 r. w sprawie pozwolenia wodnoprawnego dla przedsięwzięcia dotyczącego budowy drogi ekspresowej S3 węzeł Międzyrzecz Południe – węzeł Sulechów – odcinek I od km 0+000 – 17+100.
- 6.10. Decyzja Lubuskiego Urzędu Wojewódzkiego w Gorzowie Wlkp. znak: ŚR.II.DIal.6811-17/07 z dnia 16-11-2007 r. – pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych pochodzących z powierzchni jezdni drogi ekspresowej S3, części estakady, fragmentu istniejącej drogi krajowej nr 3 oraz przynależnej zlewni terenowej na odcinku w km 1+350 – 2+033 (odcinek I od km 0+000 – 17+100).
- 6.11. Decyzja Lubuskiego Urzędu Wojewódzkiego w Gorzowie Wlkp. znak: RŚ.II.DIal.6811-25/06 z dnia 27-06-2006 r. - pozwolenie wodnoprawne na wykonanie rowu melioracji szczegółowej w km 2+026, przebudowę rowów melioracji szczegółowej oraz wykonanie przepustów (odcinek I od km 0+000 – 17+100).
- 6.12. Decyzja Marszałka Województwa Lubuskiego znak: DW.II.625-14/08 z dnia 09-10-2008 r. w sprawie pozwolenia wodnoprawnego dla przedsięwzięcia dotyczącego budowy drogi ekspresowej S3 węzeł Międzyrzecz Południe – węzeł Sulechów – odcinek II od km 17+100 – 24+500.
- 6.13. Decyzja Lubuskiego Urzędu Wojewódzkiego w Gorzowie Wlkp. znak: RŚ.II.DIal.6811-26/06 z dnia 27-06-2006 r. - pozwolenie wodnoprawne na wykonanie rowu melioracji szczegółowej w km 19+930 oraz wykonanie przepustów (odcinek II od km 17+100 – 24+500).
- 6.14. Decyzja Marszałka Województwa Lubuskiego znak: DW.II.625-09/09 z dnia 18-08-2009 r. w sprawie pozwolenia wodnoprawnego dla przedsięwzięcia dotyczącego budowy drogi ekspresowej S3 węzeł Międzyrzecz Południe – węzeł Sulechów – odcinek III od km 24+500 – 32+300.
- 6.15. Decyzja Marszałka Województwa Lubuskiego znak: DW.II.625-16/08 z dnia 01-09-2008 r. w sprawie pozwolenia wodnoprawnego dla przedsięwzięcia dotyczącego budowy drogi ekspresowej S3 węzeł Międzyrzecz Południe – węzeł Sulechów – odcinek IV od km 32+300 – 42+953,96.
- 6.16. Decyzja Lubuskiego Urzędu Wojewódzkiego w Gorzowie Wlkp. znak: ŚR.II.DIal.6811-16/07 z dnia 12-11-2007 r. – pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych pochodzących z powierzchni jezdni drogi ekspresowej S3 i przynależnej zlewni terenowej od km 38+532 – 38+820 (odcinek IV od km 32+300 – 42+953,96).
- 6.17. Decyzja Marszałka Województwa Lubuskiego znak: DW.II.625-43/08 z dnia 16-12-2008 r. dla przedsięwzięcia dotyczącego budowy drogi ekspresowej S3 węzeł Międzyrzecz Południe – węzeł Sulechów km 0+000 – 42+953,96.

Wyżej wymienioną dokumentację Zamawiający udostępni do wglądu zainteresowanym oferentom na ich prośbę po wcześniejszym telefonicznym zgłoszeniu (tel. 0 68 327-10-68 wew. 252, osoba do kontaktu – Izabela Wójcikowska, Dagmara Tonder) w siedzibie

Oddziału GDDKiA w Zielonej Górze przy ul. Boh. Westerplatte 31, pok. nr 47, w godz. 8.15 - 16.15.

Wykonawca po zawarciu umowy otrzyma powyższe materiały w wersji elektronicznej celem realizacji zamówienia.

Zamawiający może udostępnić na pisemny wniosek Wykonawcy odpowiednie opracowania z projektu budowlanego i wykonawczego w celu wykorzystania ich w trakcie realizacji niniejszego zamówienia.

7. Podstawowe przepisy, na podstawie, których należy wykonać pomiary, sporządzić protokoły pomiarowe oraz odnieść wyniki:

- 7.1 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska (tekst jednolity z 2008 roku Dz. U. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami);
- 7.2 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w *sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego* (Dz. U. Nr 137 poz. 984);
- 7.3 Zarządzenie nr 17 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 11.05.2009 r. w sprawie stadiów i składu dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań.
- 7.4 Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. z 2003r. Nr 18, poz. 164).
- 7.5 Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001r. (tekst jednolity Dz. U. 2012 Nr 145 ze zm.);

Wykonawca na bieżąco winien uwzględniać zmiany w/w rozporządzeń, ustaw, przepisów itp. oraz wprowadzać nowe pojawiające się w trakcie opracowania. Dokumentacja objęta zamówieniem powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień odbioru opracowań przez Zamawiającego.

8. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania opracowania

8.1 Założenia ogólne

Analizę należy wykonać uwzględniając wymagania określone w art. 83, art. 94 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1232 j.t. z późn. zm.) oraz art. 135 ustawy prawo ochrony środowiska, a także wymogi wynikające z celu określonego w niniejszym OPZ.

Analiza porealizacyjna powinna spełniać następujące wymagania (w zakresie oceny skuteczności zastosowanych urządzeń podczyszczających oraz jakości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych do odbiorników.):

- porównywać ustalenia zawarte w raportach o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia oraz postanowieniu uzgadniającym realizację przedsięwzięcia na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko, w szczególności: ustalenia dotyczące przewidywanego charakteru i zakresu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne oraz planowanych działań zapobiegawczych, w tym zakresie z rzeczywistym oddziaływaniem przedsięwzięcia na środowisko i działaniami podjętymi dla jego ograniczenia,

- weryfikować, w oparciu o przeprowadzone pomiary i metody prognostyczne, skuteczność zastosowanych środków minimalizujących oddziaływanie na środowisko; analiza skuteczności zastosowanych rozwiązań i urządzeń będzie polegać na wykonaniu pomiarów zanieczyszczeń wód opadowych i roztopowych przed każdym zespołem urządzeń oczyszczających i na wylotach do odbiornika,
- weryfikować zapisy raportu zalecające do stosowania dodatkowych rozwiązań ograniczających oddziaływanie drogi,
- weryfikować zastosowane w raporcie metody oceny,
- oceniać zastosowane sposoby i metody ochrony środowiska,
- wskazać ewentualną konieczność zastosowania dodatkowych środków ograniczających oddziaływanie drogi; w przypadku ponadnormatywnych oddziaływań należy zaproponować dodatkowe zabezpieczenia oraz działania ograniczające niekorzystny wpływ na środowisko,
- identyfikować i oceniać skutki niekorzystnych oddziaływań drogi,
- w przypadkach koniecznych wskazać zastosowanie dodatkowych środków ograniczających oddziaływanie drogi, (ze wskazaniem ich efektywności i przybliżonego kosztu wykonania),
- uzasadniać i wskazywać w razie potrzeby konieczność ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania wraz z podaniem jego granic i sposobem wykorzystania terenów i obiektów tam występujących.

W przypadku modyfikacji zabezpieczeń istniejących należy podać ich lokalizację względem kilometrażu drogi oraz parametry.

Planując ewentualne dodatkowe zabezpieczenia należy przeanalizować możliwość ich posadowienia pod kątem wymagań technicznych. Niniejsze ustalenia powinny być dokonane przez osobę posiadającą uprawnienia projektanta drogowego oraz projektanta branży wodno-kanalizacyjnej.

8.2 Analiza porealizacyjna powinna zawierać:

1. Opis stanu formalno – prawnego oraz lokalizacji inwestycji,
 - b) dane podstawowe o obiekcie,
 - c) podstawy prawne wykonania analizy porealizacyjnej ze wskazaniem zakresu analizy określonego w uzyskanych dla przedsięwzięcia decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz postanowieniu uzgadniającym na etapie ponownej oceny oddziaływania na środowisko oraz postanowieniu wyjaśniającym znak: WOOS-II.070.15.2014.PK z dnia 30.07.2014 r. ,
 - d) szczegółowy zakres opracowania określony w oparciu o zapisy ww. decyzji, postanowienia i zapisów raportów o oddziaływaniu na środowisko,
2. Charakterystykę środowiska gruntowo – wodnego występującego w obrębie inwestycji.
3. Charakterystykę techniczną obiektu oraz opis zastosowanych rozwiązań minimalizujących oddziaływanie na środowisko:
 - a) charakterystyka obiektu,
 - b) charakterystyka zastosowanych rozwiązań ochronnych - zabezpieczeń środowisko gruntowo – wodne.
4. Ocenę zastosowanych w raporcie metod, wyników i wniosków,
 - Opis wykonywanych w ramach analizy porealizacyjnej pomiarów,
 - Określenie i interpretację uzyskanych w ramach pomiarów wyników
 - Określenie rzeczywistego oddziaływania inwestycji na środowisko w zakresie środowiska gruntowo – wodnego.
5. Ocenę skuteczności zastosowanych rozwiązań technicznych w zakresie minimalizacji oddziaływania na środowisko (dotrzymanie norm i stopień redukcji zanieczyszczeń).
6. Ocenę stopnia spełniania wymogów formalno – prawnych zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz postanowieniu uzgadniającym realizację przedsięwzięcia oraz postanowieniu wyjaśniającym znak: WOOS-II.070.15.2014.PK z dnia 30.07.2014 r.

7. Wskazanie czy dla analizowanej inwestycji konieczne jest zastosowanie dodatkowych środków minimalizujących wraz z określeniem ich koniecznego zakresu i skuteczności.
8. Wskazanie czy dla analizowanej inwestycji konieczne jest ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania – granice funkcji terenu i obiektów).
9. Wnioski końcowe:
 - a) dotyczące analizy porównawczej wyników,
 - b) ocena zastosowanych urządzeń ochrony środowiska,
 - c) wskazanie ewentualnych powodów niskiej skuteczności urządzeń,
 - d) propozycję dodatkowych, wariantowych zabezpieczeń, programów naprawczych,
 - e) określenie potrzeby prowadzenia monitoringu i jego zakresu
10. Zwięzłe streszczenie w języku niespecjalistycznym.
11. Część graficzna - załączniki: mapa orientacyjna, mapa obrazująca zagospodarowanie terenu, ortofotomapa z zaznaczeniem miejsc poboru prób przy urządzeniach wodnych i przy wylotach do odbiorników w skali 1:5000 lub mniejszej, odpowiadającej szczegółowości analizowanych zagadnień.
12. Uzgodnienia, opinie, fotografie, itp.
13. Nazwiska osób sporządzających analizę porealizacyjną.

Zakup map oraz pozyskanie materiałów niezbędnych dla opracowania niniejszej analizy leży po stronie Wykonawcy.

Zamawiający, na życzenie wykonawcy, udostępni w formie elektronicznej zarejestrowane w układzie odniesienia WGS 1984 ortofotomapy dla obszaru przedmiotowej inwestycji wraz z terenami przyległymi (materiały z roku 2004). Tym niemniej po stronie wykonawcy pozostaje obowiązek aktualizacji materiałów we własnym zakresie. Przedmiotowe materiały nie mogą być wykorzystywane w celach innych niż realizacja przedmiotu zamówienia.

9 Część badawczo – pomiarowa - Instrukcja poboru próbek i wykonania pomiarów zanieczyszczeń wód opadowych i roztopowych

9.1 Oznaczenie punktów pomiarowo – kontrolnych:

Do obowiązków Wykonawcy należy:

- wyznaczenie punktów pomiarowo kontrolnych przed zespołem urządzeń oczyszczających i na wylotach z zespołu urządzeń oczyszczających do odbiornika – lokalizację urządzeń w podziale na poszczególne odcinki, określono w załączniku nr 2 do Opisu Przedmiotu Zamówienia.
- pobranie próbek dla wszystkich wyznaczonych punktów pomiarowych;
- wykonanie badań laboratoryjnych próbek (pomiarów zanieczyszczeń) i opracowanie wyników.

W trakcie prowadzenia badań terenowych należy:

- a) odnotowywać:
 - oznaczenie punktu pomiarowego,
 - lokalizację punktu pomiarowego wg kilometrażu,
 - stronę drogi (lewa, prawa)
 - datę, godzinę poboru próbek,
 - uwagi dotyczące przeprowadzonego poboru prób i pomiarów,
- b) wykonać dokumentację fotograficzną punktu pomiarowego w momencie pobierania próbek,
- c) określić współrzędne geograficzne WGS 1984 dla wszystkich punktów poboru próbek

Pobrane próbki wody do badań należy oznakować w sposób umożliwiający ich jednoznaczną identyfikację. Oznakowanie to powinno również umożliwiać identyfikację daty i godziny poboru oraz osoby pobierającej.

9.2 Mierzone substancje podczas wykonywania pomiarów:

Pomiary należy wykonać dla następujących substancji:

- zawiesina ogólna
- węglowodory ropopochodne

9.3 Sposób poboru próbek.

Poboru i utrwalenia próbek należy dokonać zgodnie z wytycznymi przedstawionymi w normie PN-EN 5667-1:2007. Poboru prób należy dokonywać w seriach pomiarowych składających się z 3 próbek dla każdego punktu pomiarowego.

Próbki należy pobierać w czasie opadu (nie wcześniej niż po upływie 30 min. od rozpoczęcia opadu) lub po jego ustaniu.

UWAGA: Przed przystąpieniem do poboru próbek należy ocenić czy urządzenia podczyszczające są sprawne (w szczególności, czy nie są przepełnione nadmiarem sedymentu). Wszelkie nieprawidłowości należy zgłosić zamawiającemu, tak aby do czasu prowadzenia pomiaru możliwe było usunięcie nieprawidłowości. Biorąc pod uwagę cel analizy porealizacyjnej – w szczególności, że jej wyniki mogą stanowić przesłankę do wprowadzenia dodatkowych zabezpieczeń – ocena skuteczności zastosowanych rozwiązań powinna być wykonana w sytuacji, gdy są one w pełni sprawne.

Również w razie stwierdzenia nieprawidłowości w działaniu urządzeń w trakcie pomiarów na skutek stwierdzonych usterek / zdarzeń losowych – należy to odnotować i uwzględnić interpretując wyniki w analizie porealizacyjnej.

9.3.1 Referencyjne metody chemicznych oznaczeń zanieczyszczeń /wg norm/.

Pomiar zawiesiny ogólnej

Jako metodę referencyjną należy przyjąć metodę opisaną w normie: PN-EN 872:2007 „Jakość wody. Oznaczenie zawiesin. Metoda z zastosowaniem filtracji przez sączki z włókna szklanego”.

Pomiar węglowodorów ropopochodnych

Jako metodę referencyjną należy przyjąć metodę opisaną w normie PN-EN ISO 9377-2:2003 „Jakość wody – oznaczanie indeksu oleju mineralnego – część 2: metoda z zastosowaniem ekstrakcji rozpuszczalnikiem i chromatografii gazowej”.

Dopuszcza się również wykonanie oznaczeń zawiesiny ogólnej i/lub węglowodorów ropopochodnych innymi metodami pod warunkiem, że:

1) pomiary zanieczyszczeń wód zostaną wykonane przez:

- akredytowane laboratorium w rozumieniu ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie zgodności (t.j. Dz.U.2010.138.935, ze zm.) lub
- certyfikowaną jednostkę badawczą, o której mowa w art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2011 r. Nr 63 poz.322 ze zm.),

o których mowa w art. 147a ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2011r. prawo ochrony środowiska (tj. Dz.U. z 2013r. poz. 1232 ze zm.).

2) Jednocześnie w opracowaniu wyników analizy porealizacyjnej zostanie udowodniona pełna równoważność uzyskanych wyników z ww. metodami referencyjnymi

W takim przypadku należy zamawiającemu przedłożyć kopie dokumentów potwierdzających wykonanie oznaczenia przez akredytowane laboratorium posiadające stosowną akredytację lub certyfikat obejmujące wykonanie przedmiotowych oznaczeń.

Niezależnie od zastosowanej metody pomiaru zawiesiny ogólnej i węglowodorów ropopochodnych – metodę należy opisać w raporcie z przeprowadzonej analizy porealizacyjnej.

9.4 Sposób prezentacji wyników:

Wyniki pomiarów z każdego punktu pomiarowego należy przekazać Zamawiającemu wg formularza stanowiącego Załącznik nr 1 do Opisu Przedmiotu Zamówienia.

Dodatkowo należy przedstawić:

- zestawienie wyników pomiarów w formie tabelarycznej (w tym zmierzone dane wyjściowe, wartość średnia i odchylenie standardowe) przedstawione w sposób umożliwiający jednoznaczną identyfikację danych (przypisanie do wlotów i wylotów poszczególnych urządzeń oczyszczających) – w wersji papierowej oraz elektronicznej w postaci niezabezpieczonych przed kopiowaniem plików: *.pdf i w pełni edytowalnego pliku arkusza kalkulacyjnego programu Excel (pliki *.xls lub ich pochodne).
- kopie protokołów wykonywanych pomiarów laboratoryjnych (oznaczeń) – wg wzoru stosowanego przez laboratorium – potwierdzających wykonanie pomiaru i umożliwiające odczytanie uzyskanych wartości stężeń badanych substancji w poszczególnych próbkach.

Ponadto wyniki należy omówić i zinterpretować w treści analizy porealizacyjnej.

10. Sposób odbioru i przekazywania opracowania

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu opracowanie analizy porealizacyjnej sporządzonej w podziale na poszczególne odcinki drogi ekspresowej S3 Międzyrzecz – Sulechów, o których mowa w pkt. 1 powyżej w wersji papierowej w 5 egzemplarzach oraz 5 egzemplarzy w wersji elektronicznej (format edytowalny, np. *.doc, *.rtf, *.shp, *.dwg, *.dgn) na płytach CD lub DVD.

Wersja elektroniczna dokumentacji ma być zgodna z wersją papierową oraz przekazana na płycie/płytach jednokrotnego nagrania CD lub DVD w formacie umożliwiającym ich dalszą edycję (pliki nie powinny zostać zablokowane do edycji), opakowanej i opisanej. W wersji elektronicznej należy również przekazać wszystkie dane wejściowe i wyjściowe wykorzystane w analizie porealizacyjnej.

11. Wymagania dodatkowe

Zadanie zostanie rozliczone wynikowo. Wynagrodzenie będzie należne Wykonawcy wyłącznie za prace wykonane. W przypadku braku możliwości poboru wody w poszczególnych punktach pomiarowych wynagrodzenie zostanie pomniejszone o wartość niewykonanych pomiarów zgodnie z wyceną wskazaną w Formularzu cenowym Wykonawcy.

W ramach niniejszej zadania po przekazaniu przedmiotowej dokumentacji przez Zamawiającego do właściwego organu administracji, Wykonawca w razie potrzeby będzie przygotowywał odpowiedzi na pytania oraz wyjaśnienia i wprowadzi ewentualne zmiany do opracowań, których konieczność będzie wynikać z zadawanych pytań i udzielanych odpowiedzi, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

12. KRYTERIA ORAZ WARUNKI SKŁADANIA OFERT

12.1 Kryterium oceny ofert – 100% cena.

12.2 Do oferty należy dołączyć aktualny odpis z Krajowego Rejestru Sądowego, jeśli oferent podlega ujawnieniu w tym rejestrze lub potwierdzenie wpisu do Centralnej Ewidencji Informacji o Działalności Gospodarczej oraz pełnomocnictwo do podpisania oferty, jeśli oferta została podpisana przez pełnomocnika.

12.3 Doświadczenie Wykonawcy:

Wykonawca musi wykazać się wiedzą i doświadczeniem w wykonaniu i zakończeniu w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie – co najmniej 2 usług polegających na opracowaniu: analizy porealizacyjnej lub przeglądu ekologicznego lub monitoringu; dla drogi klasy G lub wyższej, w której zakres wchodziło wykonanie badań podstawowych wskaźników zanieczyszczeń (zawiesiny ogólnej, węglowodorów ropopochodnych) w wodach opadowych i roztopowych wraz z analizą uzyskanych wyników. Powyższe informacje należy przedstawić na załączonym formularzu „Doświadczenie” – załącznik nr 3.

W celu udokumentowania spełnienia stawianych wymagań Wykonawca winien dołączyć: dokument potwierdzający, że usługi zostały wykonane należycie.

12.4 Potencjał kadrowy

Wykonawca musi wskazać osobę, która będzie uczestniczyć w wykonaniu zamówienia, legitymującą się kwalifikacjami zawodowymi, wykształceniem i doświadczeniem odpowiednim do funkcji, jaka zostanie jej powierzona. Wykonawca, na funkcję wymienioną poniżej wskaże osobę, które musi być dostępna na etapie realizacji zamówienia, spełniająca następujące wymagania:

- 1) osoba proponowana do pełnienia funkcji **Kierownika Zespołu**
 - minimalna liczba osób: **1 osoba**
 - minimalne kwalifikacje zawodowe, doświadczenie i wykształcenie:
 - wykształcenie wyższe w zakresie: inżynierii środowiska, ochrony środowiska, chemii, hydrologii, hydrogeologii; lub pokrewne;
 - wykonanie co najmniej 2 usług polegających na opracowaniu: analizy porealizacyjnej lub przeglądu ekologicznego lub badań monitoringowych; w których zakres wchodziło wykonanie podstawowych wskaźników zanieczyszczeń (zawiesiny ogólnej, węglowodorów ropopochodnych) w wodach opadowych i roztopowych wraz z analizą uzyskanych wyników;

Powyższe informacje należy przedstawić na załączonym formularzu „Potencjał kadrowy” – załącznik nr 4.

12.4 Ofertę cenową, podpisaną przez upoważnioną osobę, należy przesłać w terminie do dnia **26.09.2014 r.** na adres tutejszego Oddziału na formularzu ofertowym – załącznik nr 5 wraz z formularzem cenowym – załącznik nr 5a oraz wymaganymi dokumentami, o których mowa w pkt. 12 niniejszego OPZ.. Dopuszcza się przesłanie oferty faxem lub e-mailem na adres: ZGA_sekretariat@gddkia.gov.pl, w ślad, za czym należy dołączyć jej oryginał.

W celu wyłonienia Wykonawcy przedmiotowego zadania, pod uwagę będą brane jedynie oferty złożone zgodnie z ww. warunkami.

13. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- 13.1 Formularz do przekazania wyników pomiarów z każdego punktu pomiarowego – załączniki nr 1 do OPZ
- 13.2 Wykaz wylotów oraz lokalizacja urządzeń podczyszczających – załącznik nr 2 do OPZ
- 13.3 Formularz „Doświadczenie” – załącznik nr 3 do OPZ.
- 13.4 Formularz „Potencjał kadrowy” – załącznik nr 4 do OPZ.
- 13.5 Formularz ofertowy – załącznik nr 5 do OPZ.
- 13.6 Formularz cenowy – załącznik nr 5a do OPZ.

