



Numer referencyjny nadany przez Zamawiającego: **180/2008**

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

PRZETARG NIEOGRANICZONY

NA

**„OPRACOWANIE PROJEKTU BUDOWLANEGO I WYKONAWCZEGO WRAZ Z UZYSKANIEM
POZWOLENIA NA BUDOWĘ EKRANÓW PRZECIWHĄŁASOWYCH NA DRODZE KRAJOWEJ NR 8
NA ODCINKU OBWODNICY M. OSTRÓW MAZOWIECKA”**

Zatwierdzam

Z-CADYREKTORA ODDZIAŁU

mgr inż. Stanisław Dmuchowski

Warszawa listopad 2008

**Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad**
Oddział w Warszawie

ul. Mińska 25
03-808 Warszawa
tel.: (022) 813 20 11, 813 20 21
fax: (022) 810 04 12

e-mail: sekretariat@warszawa.gddkia.gov.pl
www.gddkia.gov.pl

GENERALNA DYREKCJA
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
Oddział w Warszawie
03-808 Warszawa, ul. Mińska 25
tel. 813-33-75, fax 810-04-12

Specyfikacja istotnych warunków zamówienia zawiera:

- **Formularz oferta ;**
- **Instrukcję dla Wykonawców;**
- **Załącznik nr 1,2,3 do Instrukcji dla Wykonawców;**
- **Wzór umowy;**
- **Formularz wycena opracowania;**
- **Opis przedmiotu zamówienia.**

FORMULARZ OFERTA

O F E R T A

pieczęć firmowa Wykonawcy/Wykonawców

**Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Warszawie
ul. Mińska 25
03-808 WARSZAWA**

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym na „*Opracowanie projektu budowlanego i wykonawczego wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę ekranów przeciwhałasowych na drodze krajowej nr 8 na odcinku Obwodnicy m. Ostrów Mazowiecka*”

1. Składamy ofertę na wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie ze *Specyfikacją istotnych warunków zamówienia* i wypełnionym formularzem „*Wycena opracowania*”.
2. Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia za cenę brutto
.....zł słownie:
..... zł.
- 3.*⁾ Oświadczamy, że oferta składana jest wspólnie przez następujących Wykonawców:
-
-
-
-
- 3.1.*⁾ Oświadczamy, że sposób reprezentacji dla potrzeb niniejszego zamówienia jest następujący:
(dotyczy Wykonawców składających wspólnie ofertę)
-
-
-
-
- 4.*⁾ Następującą część zamówienia powierzymy podwykonawcom:
.....
.....
5. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze *Specyfikacją istotnych warunków zamówienia* i nie wnosimy do niej zastrzeżeń, dokonaliśmy wizji lokalnej oraz zdobyliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty.
6. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia*, tj. przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert.
7. Oświadczamy, że przyjmujemy warunki ustalone w *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia* w tym:
a. termin wykonania: 5 miesięcy od daty podpisania umowy

- b. okres gwarancji – 24 miesiące od daty odbioru ostatecznej dokumentacji.
- c. warunki płatności zgodnie z *warunkami umowy*.

- 8. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w ciągu **7 dni** od uprawomocnienia się decyzji o wyborze naszej oferty.
- 9. Deklarujemy wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości 3% ceny określonej w punkcie 2 oferty.
- 10. Wszelką korespondencję w sprawie niniejszego zamówienia należy kierować na poniższy adres:
.....
.....
.....
.....numer fax - u :.....
- 12. *) Dokumenty niżej wymienione zawierają informację stanowiącą tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji:
 - a)
 - b)
 - c)
 - d)

*) w przypadku nie wypełnienia należy wpisać „nie dotyczy”

.....
Miejsce i data

.....
Podpis i pieczęć Wykonawcy/Wykonawców

INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW

1. **ZAMAWIAJĄCY**
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie :
- **adres:** ul. Mińska 25, 03-808 Warszawa;
- **TEL.** 022 810-39-84, 022 813-33-75 **FAX** 022 819-04-12,
- **REGON:** 017511575-00108, **NIP:** 113-20-97-244,
e-mail: awiercioch@warszawa.gddkia.gov.pl, adres strony internetowej: www.gddkia.gov.pl
2. **OZNACZENIE POSTĘPOWANIA**
Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem: **180/2008**.
We wszelkich kontaktach z Zamawiającym Wykonawcy winni powoływać się na wyżej podane oznaczenie.
3. **TRYB POSTĘPOWANIA**
Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (j.t. Dz. U. z 2007 r. Nr 223, poz.1655 z późn. zm.), zwanej dalej „ustawą”.
4. **PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**
 - 4.1. Przedmiotem zamówienia jest **„Opracowanie projektu budowlanego i wykonawczego wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę ekranów przeciwhałasowych na drodze krajowej nr 8 na odcinku Obwodnicy m. Ostrów Mazowiecka”**

CPV: 71.32.20.00-1
 - 4.2. Zakres zamówienia podaje *Opis przedmiotu zamówienia*.
 - 4.3. **Zamówienia uzupełniające.**
Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówienia uzupełniającego na warunkach określonych w art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy.
5. **TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA**
Zamówienie należy wykonać w terminie 5 miesięcy od daty podpisania umowy
6. **WARUNKI, JAKIE MUSZĄ SPEŁNIAĆ WYKONAWCY**
O udzielenie zamówienia ubiegać się mogą Wykonawcy nie podlegający wykluczeniu na podstawie art. 24 ustawy oraz spełniający następujące warunki:
 - 6.1. **Potencjał kadrowy**
 - 6.1.1. Wykonawca musi mieć do dyspozycji odpowiednio wykwalifikowany personel, posiadający wymagane uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji. W celu obsadzenia niżej podanych stanowisk, pod względem kwalifikacji zawodowych i doświadczenia każdy z kandydatów powinien spełnić niżej podane wymagania:

Lp	Stanowisko	Minimalna liczba personelu	<u>Minimalne</u> doświadczenie z zakresu projektowania
1	2	4	5
1.	Projektant prowadzący	1	opracowanie 2 dokumentacji projektowych ekranów akustycznych
2.	Akustyk	1	opracowanie 2 analiz akustycznych

- 6.1.2 Zamawiający nie dopuszcza sprawowania dwóch powyżej wymienionych funkcji przez jedną osobę.
- 6¹.1. **Potencjał kadrowy Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia**
Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że łącznie spełniają warunki określone w pkt 6.1.
- 6.2. **Doświadczenie zawodowe Wykonawcy**
Wymaga się, aby Wykonawca wykonał z należytą starannością, w okresie ostatnich trzech lat poprzedzających datę wszczęcia postępowania, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy to w tym okresie, minimum dwa opracowania dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę ekranów akustycznych.
- 6¹.2. **Doświadczenie zawodowe Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:**
Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że warunek określony w punkcie 6.2. spełniają łącznie.
- 6.3. **Składając ofertę Wykonawca musi być uprawniony do występowania w obrocie prawnym zgodnie z wymaganiami ustawowymi.**
- 6¹.3. *W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, każdy z nich musi spełnić warunek postawiony w punkcie 6.3.*
Wykonawca musi spełnić wszystkie warunki podane w punkcie 6 niniejszej Instrukcji. Niespełnienie choćby jednego z warunków skutkuje wykluczeniem z postępowania.
7. **OFERTA POWINNA ZAWIERAĆ PRAWIDŁOWO WYPEŁNIONY FORMULARZ „OFERTA” ORAZ NASTĘPUJĄCE DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA:**
- 7.1. W przypadku składania ofert wspólnie przez kilku Wykonawców należy ustanowić pełnomocnika zgodnie z art. 23 ust. 2 ustawy oraz dołączyć pełnomocnictwo. Umowa konsorcjum powinna być dołączona do umowy na realizację niniejszego zamówienia.
- 7.2. Wypełniony **formularz Wycena opracowania** z cenami za poszczególne elementy usługi oraz wartością usługi stanowiącą cenę ofertową zamówienia.
- 7.3. Potwierdzenie wniesienia wadium (jeśli jest wymagane).
- 7.4. **Dokumenty wymagane dla potwierdzenia warunków, jakie muszą spełniać Wykonawcy:**
- (1) Aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
- (2) Oświadczenie, złożone zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy na formularzu zgodnym z treścią **załącznika nr 1 „Oświadczenie”**.
- (3) Wykaz osób którymi Wykonawca dysponuje lub będzie dysponował, które będą skierowane do wykonania zamówienia („Potencjał kadrowy”), na formularzu zgodnym z treścią **załącznika nr 2**. Informacja musi zawierać dane na temat kwalifikacji wskazanych osób potwierdzające spełnienie warunku, o którym mowa w pkt 6.1. niniejszej Instrukcji dla Wykonawców. Do informacji winny być dołączone posiadane uprawnienia oraz aktualne zaświadczenia z Izby Inżynierów Budownictwa o posiadanym ubezpieczeniu odpowiedzialności cywilnej.
- (4) Pisemne zobowiązania innych podmiotów do udostępnienia osób zdolnych do wykonania zamówienia, jeżeli w wykazie o którym mowa w punkcie 7.4(3) wykonawca wskazał osoby którymi będzie dysponował.
- (5) Wykaz usług wykonanych w okresie ostatnich trzech lat przed wszczęciem postępowania, a jeżeli okres działalności jest krótszy, to w tym okresie, na formularzu zgodnym z treścią **załącznika nr 3**. Wykaz musi potwierdzać spełnienie warunku, o którym mowa w pkt 6.2. niniejszej **Instrukcji dla Wykonawców**. Do wykazu należy dołączyć dokumenty potwierdzające, że wymienione w wykazie usługi zostały wykonane należycie.
- 7.5. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium RP, stosuje się do przepisów § 2 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 maja 2006 roku w sprawie

rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane.

8. FORMA DOKUMENTÓW

Dokumenty, o których mowa w **punktach 7.2., 7.3. i 7.4. Instrukcji dla Wykonawców** Wykonawca przedstawi w formie oryginału lub kserokopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. Pełnomocnictwo (pkt 7.1.) oraz oświadczenie (pkt 7.4(2)) Wykonawca winien złożyć w formie oryginału lub notarialnie potwierdzonej za zgodność z oryginałem kopii.

9. W PRZYPADKU WYKONAWCÓW UBIEGAJĄCYCH SIĘ WSPÓLNIE O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA:

- 9.1. Dokument wymieniony w punkcie **7.4. (1), Instrukcji dla Wykonawców** powinien być złożony przez każdego Wykonawcę.
- 9.2. Oświadczenie wymienione w pkt. **7.4. (2)** powinno być złożone w imieniu wszystkich Wykonawców i podpisane przez każdego Wykonawcę lub przez pełnomocnika ustanowionego do reprezentowania ich w postępowaniu.
- 9.3. Dokumenty wymienione w punkcie **7.4. (3),(4),(5) Instrukcji dla Wykonawców** powinien złożyć ten lub ci spośród Wykonawców, którzy dane warunki spełniają.

10. ZAWARTOŚĆ SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Specyfikacja istotnych warunków zamówienia zawiera poniżej wymienione dokumenty:

- formularz „Oferta”,
- *Instrukcję dla Wykonawców* z załącznikami nr 1, 2, 3,
- wzór *Umowy*,
- *Opis przedmiotu zamówienia*,
- *formularz Wycena opracowania*

11. OPIS SPOSOBU UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ DOTYCZĄCYCH TREŚCI SIWZ.

- 11.1. Wykonawca może zwrócić się na piśmie do Zamawiającego o wyjaśnienie treści *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia*.

Zamawiający udzieli wyjaśnień na piśmie, jeżeli wniosek wpłynie do niego nie później niż na **6 dni** przed terminem składania ofert i prześle ich treść wszystkim Wykonawcom, którym doręczono *Specyfikację istotnych warunków zamówienia*, bez ujawnienia źródła zapytania, a także zamieści je na stronie internetowej, na której udostępniona jest niniejsza SIWZ.

- 11.2. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SIWZ a treścią udzielonych odpowiedzi, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.
- 11.3. Uprawnionymi do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami wyznacza się następujące osoby: **Agnieszka Wiercioch** – Naczelnik Wydziału Zamówień Publicznych - **pokój 712**, fax. (022) 323-11-17 , tel.(022) 870-65-49 w godz. 9⁰⁰ - 14⁰⁰ (codziennie prócz sobót i świąt oraz dni wolnych od pracy).
- 11.4. Przed upływem terminu do składania ofert Zamawiający może zmodyfikować treść dokumentów składających się na *Specyfikację istotnych warunków zamówienia*. Każda wprowadzona przez Zamawiającego zmiana stanie się częścią *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia* oraz zostanie przekazana do wszystkich Wykonawców, którym przekazano *Specyfikację istotnych warunków zamówienia*, oraz zamieszczona zostanie na stronie internetowej, na której udostępniona jest niniejsza SIWZ.
- 11.5. Zamawiający przedłuży określony w pkt. **16.1. Instrukcji dla Wykonawców** termin składania ofert, jeśli w wyniku modyfikacji treści *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia* niezbędny będzie dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach. Informację o przedłużeniu terminu składania ofert Zamawiający przekaze wszystkim wykonawcom, którym przekazano specyfikację istotnych warunków zamówienia oraz zamieści na stronie internetowej, na której udostępniona jest niniejsza SIWZ.

12. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT.

- 12.1. Oferta powinna obejmować całość zamówienia. Wykonawca może złożyć tylko 1 ofertę. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych ani wariantowych.**
- 12.2.** Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
- 12.3.** Wykonawca zdobędzie własnym staraniem wszelkie informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz podpisania umowy.
- 12.4.** Formularz *oferta* z ceną z formularza „Wyceny opracowania” oraz załączniki nr 1, 2, 3 do *Instrukcji dla Wykonawców*, formularz „Wycena opracowania ” powinny zostać wypełnione przez Wykonawcę bez wyjątku i ściśle według warunków i postanowień zawartych w *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia*, bez dokonywania w nich zmian przez Wykonawcę. We wszystkich przypadkach, gdzie jest mowa o pieczętkach, Zamawiający dopuszcza złożenie czytelnego zapisu o treści pieczęci zawierającego, co najmniej oznaczenie nazwy firmy i siedziby.
- 12.5.** Każdy dokument składający się na ofertę musi być czytelny. W przypadku, gdy złożona kopia dokumentu będzie nieczytelna lub będzie budzić wątpliwości, co do jej prawdziwości, Zamawiający może żądać oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu.
- 12.6.** Jeżeli na stronach załączników zabraknie miejsca należy dołączyć dodatkowe strony. W przypadku, gdy jakakolwiek część powyższych dokumentów nie dotyczy Wykonawcy, wpisuje on „nie dotyczy”.
- 12.7.** Wykonawcy przedstawiają oferty zgodnie z wymaganiami *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia*.
- 12.8.** Oferta oraz wszystkie dokumenty złożone wraz z ofertą powinny być sporządzone w języku polskim na maszynie do pisania, komputerze lub ręcznie nieścieralnym atramentem oraz być podpisane przez Wykonawcę.
- 12.9.** Każdy dokument złożony wraz z ofertą sporządzony w języku innym niż język polski musi być złożony z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez Wykonawcę. Oferta, załączniki do Instrukcji dla Wykonawcy oraz Wycena Opracowania powinny być sporządzone w języku polskim.
- 12.10.** Wszelkie miejsca, w których Wykonawca naniesie zmiany, muszą być parafowane przez osobę podpisującą ofertę.
- 12.11.** Oferta powinna zostać podpisana przez osobę/y upoważnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy. W przypadku podpisania oferty przez osobę nie wymienioną w dokumencie potwierdzającym uprawnienie do występowania w obrocie prawnym - należy dołączyć pełnomocnictwo (oryginał lub notarialnie potwierdzona za zgodność z oryginałem kopia).
- 12.12.** Wykonawca umieści ofertę w kopercie (paczce), która będzie zaadresowana na Zamawiającego, na adres podany w punkcie 1 niniejszej *Instrukcji* oraz będzie posiadać oznaczenie:
„Oferta na „Opracowanie projektu budowlanego i wykonawczego wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę ekranów przeciwhałasowych na drodze krajowej nr 8 na odcinku Obwodnicy m. Ostrów Mazowiecka”. „Nie otwierać przed 01.12.2008r. godz. 10⁰⁰”.
- 12.13.** Poza oznaczeniami podanymi powyżej, koperta (paczka) będzie posiadać nazwę i adres Wykonawcy, aby można było zwrócić ofertę w przypadku stwierdzenia jej nieważności.
- 12.14.** Jeżeli Wykonawca składający ofertę chce zastrzec informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, aby nie były one udostępnione innym uczestnikom postępowania, to dokumenty te muszą być włożone w oddzielną kopertę opatrzoną klauzulą „**NIE UDOSTĘPNIAC**”. Nie mogą stanowić tajemnicy informacje podawane do wiadomości podczas otwarcia ofert.

13. TERMIN, DO KTÓREGO WYKONAWCA BĘDZIE ZWIĄZANY ZŁOŻONĄ OFERTĄ.

- 13.1.** Termin związania ofertą wynosi **30 dni**. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- 13.2.** Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu

związania ofertą, zwrócić się do wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie terminu, o którym mowa w pkt 13.1., o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni. Przedłużenie okresu związania ofertą jest dopuszczalne tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą

14. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY OFERTY

- 14.1.** Cena oferty zostanie wyliczona przez Wykonawcę na formularzu *Wycena opracowania*
- 14.2.** Wykonawca określi ceny jednostkowe netto dla wszystkich elementów usługi wymienionych na *formularzu Wycena opracowania* i wyliczy cenę brutto usługi stanowiącą cenę zamówienia.
- 14.3.** Wykonawca w *formularzu Wycena opracowania* nie może pominąć jakiegokolwiek elementu.
- 14.4.** Ceny określone przez Wykonawcę zostaną ustalone na okres ważności umowy i nie będą podlegały zmianom z wyjątkiem odpowiednich zapisów w warunkach umowy.
- 14.5.** Wszystkie informacje finansowe należy podać w polskich złotych.
- 14.6.** Wykonawca nie wprowadzi do *formularza Wyceny opracowania* odrębnej pozycji opustu, a wszelkie obniżenia ceny przez Wykonawcę będą zawarte w cenach jednostkowych.
- 14.7.** *Formularz Wycena opracowania* należy wypełnić z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Przyjmuje się matematyczną zasadę zaokrąglania trzeciej liczby po przecinku.
- 14.8.** Podana w ofercie cena ofertowa musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszej *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia* oraz obejmować wszelkie koszty, jakie poniesie wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia.
- 14.9** Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie przedmiotu umowy jest wynagrodzeniem ryczałtowym niezmiennym przez cały okres realizacji zamówienia niezależnie od przyjętych rozwiązań projektowych. Ryzyko związane z opracowaniem przedmiotu umowy wynikające z wszelkich uzgodnień w trakcie realizacji umowy ponosi Wykonawca i nie może to być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia.

15. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM.

Nie wymaga się wniesienia wadium

16. WSKAZANIE MIEJSCA I TERMINU OTWARCIA OFERT.

- 16.1.** Ofertę należy złożyć w siedzibie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie ul. Mińska 25 nr pokoju 713, nie później niż do dnia 01.12.2008r. godz. 9³⁰.
- 16.2.** Oferty złożone po terminie podanym w punkcie 16.1. zostaną zwrócone Wykonawcom bez otwierania po upływie terminu przewidzianego na wniesienie protestu.
- 16.3.** Wykonawca może wprowadzić zmiany lub wycofać złożoną przez siebie ofertę pod warunkiem, że Zamawiający otrzyma pisemne powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu przed terminem składania ofert określonym w pkt. 16.1. Powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu ofert zostanie przygotowane, opieczetowane i oznaczone zgodnie z postanowieniami pkt. 12.12., a koperta (paczka) będzie dodatkowo oznaczona określeniami „ZMIANA” lub „WYCOFANIE”.
- 16.4.** Zamawiający otworzy koperty (paczki) z ofertami i zmianami w obecności Wykonawców, którzy zechcą przybyć w dniu określonym w pkt. 16.1. o godz. 10⁰⁰ do Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie ul. Mińska 25 nr pokoju 824.

17. INFORMACJE O TRYBIE OTWARCIA I OCENY OFERT.

- 17.1.** Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

- 17.2. Podczas otwierania ofert Zamawiający ogłosi nazwy oraz adresy Wykonawców, ceny ofert, termin wykonania oraz warunki płatności zawarte w ofercie. Informacje te Zamawiający odnotuje w protokole postępowania przetargowego.
- 17.3. Po otwarciu ofert Zamawiający dokona:
- oceny spełniania przez Wykonawców warunków, o których mowa w punkcie 6 niniejszej *Instrukcji dla Wykonawców*.
 - badania i oceny ofert oraz wyboru oferty najkorzystniejszej.
- 17.4. Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożyli wymaganych przez Zamawiającego oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy, lub którzy nie złożyli pełnomocnictw, albo którzy złożyli wymagane przez Zamawiającego oświadczenia i dokumenty, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy, zawierające błędy lub którzy złożyli wadliwe pełnomocnictwa, do ich złożenia w wyznaczonym terminie, chyba że mimo ich złożenia oferta Wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania. W takiej sytuacji oświadczenia i dokumenty powinny potwierdzać spełnianie przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu oraz potwierdzać spełnianie przez oferowane dostawy, usługi lub roboty budowlane wymagań określonych przez Zamawiającego, nie później niż w dniu, w którym upłynął termin składania ofert.
- 17.5. Zamawiający poprawi w ofercie oczywiste omyłki pisarskie oraz oczywiste omyłki rachunkowe z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek oraz inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze Specyfikacją istotnych warunków zamówienia nie powodujących istotnych zmian w treści oferty, niezwłocznie powiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.
- 17.6. Zamawiający odrzuci każdą ofertę w przypadku stwierdzenia, że zachodzą okoliczności określone w art. 89 ust. 1 ustawy.
- 18. KRYTERIA WYBORU OFERTY NAJKORZYSTNIEJSZEJ**
- 18.1. Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający stosować będzie wyłącznie kryterium ceny. Oceny dokonywać będą członkowie Komisji przetargowej stosując zasadę, że oferta nie odrzucona, zawierająca najniższą cenę jest najkorzystniejsza.
- 19. UDZIELENIE ZAMÓWIENIA.**
- 19.1. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada zasadom określonym w ustawie i w *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia* oraz została uznana za najkorzystniejszą – zgodnie z punktem 18.1.
- 19.2. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
- wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę) siedzibę i adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano oraz uzasadnienie jej wyboru, podając także nazwy (firmy) siedzibę i adresy Wykonawców, którzy złożyli oferty wraz ze streszczeniem oceny i porównaniem złożonych ofert zawierającym punktację przyznaną ofertom.
 - Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne,
 - Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
- 19.3. Zawiadomienie o wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający niezwłocznie zamieści również na stronie internetowej, na której udostępniona jest niniejsza SIWZ.
- 19.4. Wykonawca, którego oferta została wybrana zobowiązany jest do podpisania umowy na warunkach określonych w *Specyfikacji istotnych warunków zamówienia* nie później niż 7 dnia od uprawomocnienia się decyzji o wyborze jego oferty.
- 19.5. Przez uprawomocnienie się decyzji o wyborze oferty Wykonawcy rozumie się upływ terminu na wniesienie protestu na wybór jego oferty, a w przypadku, gdy protest/protesty zostaną wniesione – dzień ich ostatecznego rozstrzygnięcia potwierdzający właściwość uznania oferty Wykonawcy za najkorzystniejszą.

20. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY.

20.1. Na dzień podpisania umowy Wykonawca dostarczy Zamawiającemu **zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 3% od zaoferowanej ceny brutto** w jednej lub kilku formach określonych w art. 148 ust. 1 ustawy. Zabezpieczenie w pieniądzu Wykonawca wpłaci przelewem na rachunek bankowy w **KREDYT BANK PBI IV O/W-wa Nr 75 1500 1777 1217 7003 1239 0000**.

20.2. Dokument gwarancji (bankowej lub ubezpieczeniowej) musi reprezentować nieodwołalną i bezwarunkową gwarancję płatną na pierwsze pisemne żądanie Zamawiającego oraz musi być złożona w oryginale.

21. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ.

Wykonawcom, których interes prawny w uzyskaniu zamówienia doznał uszczerbku w wyniku naruszenia przez Zamawiającego zasad określonych w ustawie Prawo zamówień publicznych przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w Dziale VI tej ustawy.

22. SPOSÓB POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI.

W niniejszym postępowaniu oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują pisemnie lub faksem. W przypadku przekazywania przez Zamawiającego oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji faksem Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego potwierdzenia faktu ich otrzymania. W przypadku przekazania przez Wykonawcę oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji faksem Zamawiający na wniosek Wykonawcy potwierdzi fakt ich otrzymania.

**ZAŁĄCZNIKI 1, 2, 3
DO INSTRUKCJI DLA WYKONAWCÓW**

.....
(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

OŚWIADCZENIE

**złożone zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych
(j.t. Dz. U. z 2007r. Nr 223, poz.1655 z późn. zm.)**

Przystępując do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na

.....
.....

oświadczamy, że spełniamy warunki udziału w wyżej wymienionym postępowaniu.

Miejscowość, dnia 2008 r.

.....
(podpis Wykonawcy/Wykonawców/pełnomocnika)

(pieczęć Wykonawcy)	POTENCJAŁ KADROWY
---------------------	--------------------------

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na

.....

oświadczamy, że do realizacji niniejszego zamówienia skierujemy następujące osoby, którymi dysponujemy będziemy dysponować:

Stanowisko (funkcja)	Nazwisko i imię	Dane na temat doświadczenia zawodowego. Wykaz opracowań spełniających wymagania postawione w punkcie 6.1
Projektant prowadzący		
Akustyk		

Oświadczamy, że:

1. dysponujemy osobami wymienionymi w poz. wykazu,
2. nie dysponujemy osobami wymienionymi w poz. wykazu, lecz będziemy dysponować, na potwierdzenie czego załączamy pisemne zobowiązanie podmiotu/ów do udostępnienia ww. osób.

Uwaga: Należy załączyć dokumenty wymagane w punkcie 7.4 (3) i (4) jeżeli dotyczy.

.....
 (podpis Wykonawcy/pełnomocnika)

(pieczęć Wykonawcy)	DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE
---------------------	-------------------------------

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na

.....
 oświadczamy, że reprezentowana przez nas firma zrealizowała w ciągu ostatnich **3 lat** przed wszczęciem niniejszego postępowania następujące zamówienia spełniające wymagania podane w punkcie **6.2. Instrukcji dla Wykonawców**.

Nazwa zamówienia, opis zakresu robót objętych zamówieniem (informacje potwierdzające spełnianie warunków określonych w pkt. 6.2. <i>Instrukcji dla Wykonawców</i>)	Czas realizacji		Nazwa Zamawiającego
	Początek m-c, rok	Zakończenie m-c, rok	

Uwaga: Należy załączyć dokumenty wymagane w punkcie 7.4.(5) *Instrukcji dla Wykonawców* potwierdzające należyte wykonanie wyżej wymienionych zamówień.

.....
 (podpis Wykonawcy/pełnomocnika)

WZÓR UMOWY

/wzór/
UMOWA NR /2008

W dniu 2008 r. w Warszawie pomiędzy Generalną Dyрекcyją Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Warszawie ul. Mińska 25, zwaną dalej Zamawiającym, reprezentowaną przez:

1.
2.

działających na podstawie pełnomocnictwa, a:

..... działającym na podstawie wpisu do
..... zwanym dalej "Wykonawcą", reprezentowanym przez:

- p.
p.

została zawarta umowa następującej treści:

§ 1

1. Zamawiający powierza a Wykonawca zobowiązuje się do **„Opracowania projektu budowlanego i wykonawczego wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę ekranów przeciwhałasowych na drodze krajowej nr 8 na odcinku Obwodnicy m. Ostrów Mazowiecka”** zwanego dalej „Opracowaniem”.
2. Wykonawca pozyska we własnym zakresie materiały archiwalne potrzebne do wykonania opracowania znajdujące się w zasobach odpowiednich instytucji.
3. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu umowy zgodnie z zakresem i wymaganiami określonymi w Specyfikacji istotnych warunków zamówienia, stanowiącej Załącznik Nr 1 do niniejszej umowy oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

§ 2

1. Wykonawca zobowiązuje się wykonać i dostarczyć Opracowanie stanowiące przedmiot umowy w terminie 5 miesięcy od daty podpisania niniejszej umowy
2. Podany w ust. 1 termin może ulec zmianie w przypadkach niezależnych od stron niniejszej umowy.
3. Zamawiający zastrzega sobie udział w Radzie Technicznej poprzedzającej przekazanie Opracowania.
4. Opracowanie powinno być wykonane zgodnie z wymogami określonymi w Specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
5. Wykonawca, dołączy do Opracowania oświadczenie, że jest wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i wytycznymi, i że zostało wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
6. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszystkich niezbędnych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów. Uzyskane uzgodnienia wymagają akceptacji Zamawiającego.

§ 3

1. Wynagrodzenie za wykonanie opracowania określonego w § 1 strony ustaliły na kwotę netto zł (słownie: zł) plus 22% podatku VAT w kwocie zł (słownie: zł) co łącznie stanowi wynagrodzenie brutto w wysokości zł (słownie: zł).
2. Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie przedmiotu umowy jest wynagrodzeniem ryczałtowym niezmiennym przez cały okres realizacji zamówienia niezależnie od przyjętych rozwiązań projektowych. Ryzyko związane z opracowaniem przedmiotu umowy wynikające z wszelkich uzgodnień w trakcie realizacji umowy ponosi Wykonawca i nie może to być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia.
3. W przypadku zmiany procentowej stawki podatku VAT przez władzę ustawodawczą, kwoty brutto niefakturowanej części wynagrodzenia zostaną odpowiednio dostosowane aneksem do niniejszej umowy.

4. Zamawiający przekaze wynagrodzenie na rzecz Wykonawcy na konto Nr w terminie 30 dni od daty wpłynięcia faktury z załączonym protokołem odbioru ostatecznego wykonanego Opracowania.
5. Zamawiający dopuszcza możliwość fakturowania przejściowego po wykonaniu części prac objętych Opracowaniem w terminie 30 dni od daty wpłynięcia faktury z załączonym protokołem odbioru częściowego.
6. Strony ustalają, iż datą zapłaty wynagrodzenia jest data obciążenia rachunku Zamawiającego

§ 4

1. Wykonawca wyznacza: do kierowania pracami stanowiącymi przedmiot Umowy.
2. Zamawiający wyznacza: p. jako koordynatora prac w zakresie realizacji obowiązków umownych.
3. Odbioru Opracowania przez podpisanie protokołów odbioru częściowego i odbioru ostatecznego dokonają przedstawiciele Zamawiającego wymienieni w ust. 2 w okresie 28 dni od dnia otrzymania od Wykonawcy kompletu prac stanowiących przedmiot umowy.

§ 5

1. Ustala się zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości **3%** wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 1 ust. 2 tj. kwotę- zł.
2. W dniu podpisania umowy Wykonawca wniósł ustaloną w ust. 1 kwotę zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie
3. Strony postanawiają, że 70% wniesionego zabezpieczenia należytego wykonania umowy przeznacza się jako gwarancję zgodnego z umową wykonania robót, zaś 30% wniesionego zabezpieczenia jest przeznaczone na zabezpieczenie roszczeń z tytułu gwarancji jakości.
4. Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy będzie zwrócone Wykonawcy w następujących terminach i wysokościach:
 - a) 70% kwoty zabezpieczenia w terminie 30 dni od daty odbioru ostatecznego, tj. uznania zamówienia przez Zamawiającego za należyte wykonane.
 - b) 30% kwoty zabezpieczenia nie później niż w 15 dniu po upływie okresu gwarancji.
5. Wykonawca zobowiązany jest w okresie od dnia podpisania Umowy do dnia zakończenia odbioru końcowego do utrzymania ciągłości zawartej umowy ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej (w tym do zapłacenia wszystkich należnych składek). Ubezpieczenie powinno obejmować odpowiedzialność cywilną wynikającą z działalności zawodowej.
6. Wszelkie konsekwencje błędów projektowych spowodowanych przez Wykonawcę, w tym również finansowe, ponosi Wykonawca w tym także na etapie realizacji robót.

§ 6

1. Okres gwarancji dla prac objętych umową ustala się na 24 miesiące od daty odbioru ostatecznego. Za datę odbioru ostatecznego będzie uważany dzień podpisania protokołu odbioru.
2. Przez "odbior ostateczny" należy rozumieć odbiór polegający na ocenie ilości i jakości całości wykonanych prac objętych Umową oraz ostatecznym rozliczeniu zgodnie z postanowieniami warunków umowy.
3. W okresie gwarancyjnym Wykonawca jest zobowiązany w ustalonym przez Zamawiającego terminie do nieodpłatnego usunięcia wad zaistniałych w Opracowaniu zgłoszonych przez Zamawiającego na piśmie.
4. Niezależnie od gwarancji Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wady fizyczne i prawne przedmiotu umowy.

§ 7

1. Za niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy strony będą płacić następujące kary umowne:
 - 1) W przypadku niedotrzymania terminu wykonania, opracowania z przyczyn zależnych od Wykonawcy, Zamawiający naliczy Wykonawcy karę umowną w wysokości 0,3% wynagrodzenia

netto za każdy dzień opóźnienia liczony od terminu wykonania do dnia złożenia opracowania do odbioru.

- 2) Karę umowną, o której mowa w ust. 1 Zamawiający ma prawo potrącić przy rozliczaniu należności za Opracowanie.
 - 3) Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne z tytułu odstąpienia od umowy przez którąkolwiek za Stron, z przyczyn zależnych od Wykonawcy, w wysokości 10% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 3 ust. 1 umowy.
 - 4) Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne z tytułu odstąpienia od umowy przez którąkolwiek za Stron, z przyczyn zależnych od Zamawiającego, w wysokości 10% wynagrodzenia netto, o którym mowa w § 3 ust. 1 umowy.
2. Jeżeli kara umowna nie pokrywa poniesionej szkody, strony mogą dochodzić odszkodowania uzupełniającego, na zasadach ogólnych.

§ 8

Stronom przysługuje prawo odstąpienia od umowy w terminie 30 dni od zaistnienia jednej poniższych okoliczności:

1. Zamawiającemu, jeżeli:
 - a) Wykonawca nie rozpoczął realizacji umowy w terminie 30 dni od daty jej podpisania,
 - b) Wykonawca przerwał z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy realizację przedmiotu umowy i przerwa ta trwa dłużej niż 30 dni,
 - c) wystąpiła istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy. W takim przypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy,
 - d) Wykonawca realizuje umowę w sposób niezgodny z jej postanowieniami,
 - e) w wyniku wszczętego postępowania egzekucyjnego nastąpi zajęcie majątku Wykonawcy lub jego znacznej części uniemożliwiające realizację umowy.
2. Wykonawcy, jeżeli Zamawiający zawiadomi go, iż wobec zaistnienia uprzednio nieprzewidzianych okoliczności nie spełni swoich zobowiązań umownych wobec Wykonawcy.
3. W przypadku odstąpienia od umowy Wykonawcę oraz Zamawiającego obciążają następujące obowiązki szczegółowe:
 - a) Wykonawca sporządzi zestawienie zawierające wykaz i określenie stopnia zaawansowania poszczególnych opracowań projektowych wraz z zestawieniem wartości wykonanych opracowań projektowych według stanu na dzień odstąpienia i przedłoży je do Kierownika projektu,
 - b) w terminie 7 dnia od daty przedłożenia zestawienia, o którym mowa w ust. 3 pkt. a) przedstawiciel Zamawiającego przy udziale Wykonawcy dokona sprawdzenia zgodności zestawienia ze stanem faktycznym i sporządzi wspólnie z Wykonawcą szczegółowy protokół inwentaryzacji opracowań projektowych wraz z zestawieniem należnego wynagrodzenia za zinventaryzowane opracowania projektowe. Protokół inwentaryzacji opracowań projektowych stanowić będzie podstawę do wystawienia Protokołu zdawczo-odbiorczego i przekazania opracowań projektowych do odbioru końcowego.
4. W razie odstąpienia od umowy z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada, Zamawiający zobowiązany jest do zapłaty wynagrodzenia za opracowania projektowe lub ich części, które zostały wykonane do dnia odstąpienia i zostały odebrane.

§ 9

1. Wykonawca skieruje do wykonania Opracowania personel wskazany w ofercie Wykonawcy. Zmiana którejkolwiek z osób w trakcie realizacji umowy musi być uzasadniona przez Wykonawcę na piśmie i zaakceptowana przez Zamawiającego.
2. Niedopuszczalne jest powierzenie realizacji innych części zamówienia podwykonawcom, niż wskazane w ofercie.

§ 10

1. Wykonawca odpowiada za działania i zaniechania osób, za których pomocą zobowiązanie wykonuje, jak również osób, którym wykonanie zobowiązania powierza, jak za własne działanie lub zaniechanie.
2. Wykonawca odpowiada za zmianę rozwiązań przyjętych w Opracowaniu przed jego ostatecznym zatwierdzeniem i za wynikające z tego zmiany kosztów.
3. Wykonawca ponosi pełną i nieograniczoną odpowiedzialność za wszelkie wady prawne i konsekwencje wystąpienia tych wad, ujawnione lub mogące ujawnić się w przyszłości.

§ 11

1. Wraz z odbiorem opracowań projektowych Zamawiający przejmuje autorskie prawa majątkowe do opracowań projektowych wykonanych w ramach Umowy.
2. W ramach przejętych praw majątkowych Zamawiający będzie mógł bez zgody Wykonawcy i bez dodatkowego wynagrodzenia na rzecz Wykonawcy oraz bez żadnych ograniczeń czasowych i ilościowych:
 - a) użytkować opracowania projektowe na własny użytek dla potrzeb ustawowych i statutowych zadań Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, w tym w szczególności przekazać opracowania projektowe lub ich dowolną część, także ich kopie:
 - innym wykonawcom jako podstawę lub materiał wyjściowy do wykonania innych opracowań projektowych,
 - wykonawcom biorącym udział w postępowaniu o udzielenie zamówień publicznych, jako część specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
 - innym wykonawcom jako podstawę dla wykonania lub nadzorowania robót budowlanych,
 - stronom trzecim biorącym udział w procesie inwestycyjnym,
 - b) wykorzystywać opracowania projektowe lub ich dowolną część do prezentacji,
 - c) wprowadzać opracowania projektowe lub ich części do pamięci komputera na dowolnej liczbie własnych stanowisk komputerowych i stanowisk komputerowych innych komórek i jednostek terenowych,
 - d) zwielokrotniać opracowania projektowe lub ich części dowolną techniką,
3. Zamawiający nie może zbywać opracowań projektowych ani ich dowolnych części oraz nie może usuwać oznaczeń określających autora.

§ 12

1. Zmiana treści umowy jest możliwa tylko z zachowaniem zasad wynikających z ustawy Prawo zamówień publicznych.
2. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową będą miały zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego oraz ustawy Prawo zamówień publicznych.
3. Wszelkie spory wynikłe na tle wykonania niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 13

Integralnymi składnikami niniejszej umowy są następujące dokumenty:

- a. Specyfikacja istotnych warunków zamówienia,
- b. Oferta Wykonawcy.

§ 15

Umowę niniejszą sporządzono w 4 jednobrzmiących egzemplarzach, z przeznaczeniem 2 egzemplarzy dla Zamawiającego i 2 egzemplarzy dla Wykonawcy.

WYCENA OPRACOWANIA

„Opracowanie projektu budowlanego i wykonawczego wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę ekranów przeciwhałasowych na drodze krajowej nr 8 na odcinku Obwodnicy m. Ostrów Mazowiecka”

L.p.	Wyszczególnienie elementów	Wartość [zł]
1	Opracowanie projektu budowlanego wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę	
2.	Opracowanie projektu wykonawczego	
3.	Opracowanie materiałów przetargowych	
Cena ofertowa netto (zł)		
Podatek VAT 22%		
Cena ofertowa brutto (zł)		

PODPIS

.....
podpis Wykonawcy /Pełnomocnika

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. WSTĘP I WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

1.1. Przedmiot opracowania projektowego

Przedmiotem niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia są wymagania dotyczące opracowania dokumentacji projektowej – projektu budowlanego i wykonawczego oraz uzyskania pozwolenia na budowę zadania polegającego na:

„Budowie ekranów przeciwhałasowych na drodze krajowej nr 8 – odc. Obwodnicy miasta Ostrów Mazowiecka.”

Teren objęty dokumentacją projektową pokazano na Załączniku nr 1 do niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia. Projekt dotyczy odcinków ekranów pokazanych zgodnie z posiadaną przez tut. Oddział dokumentacją projektową z roku 2006r.

W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącą infrastrukturą uzbrojenia terenu należy opracować dokumentację projektową na usunięcie kolizji w składzie i zakresie podanym poniżej.

W skład zamawianej dokumentacji projektowej wchodzi następujące opracowania projektowe, które są

przedmiotem niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia:

- Aktualizacja mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowania w zakresie niezbędnym dla wykonania przedmiotu zamówienia

- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania dla terenu objętego inwestycją
- 5 egzemplarzy

- Wykonanie niezbędnej dokumentacji geotechnicznej – 5 egzemplarzy

- Opracowanie projektu budowlanego wraz z uzgodnieniami oraz dokumentacji terenowo-prawnej dla uzyskania pozwolenia na budowę. W ramach projektu należy dokonać weryfikacji lokalizacji ekranów i ich wysokości w oparciu o szczegółowe dane wysokościowe oraz analizy natężenia ruchu i przeprowadzone pomiary hałasu oraz obowiązujące w dacie zawarcia umowy przepisy prawne. – 5 egzemplarzy

- Opracowanie projektu wykonawczego – 5 egzemplarzy

- Opracowanie materiałów przetargowych – 5 egzemplarzy

- Opracowanie kosztorysu inwestorskiego – 2 egzemplarze

- Opracowanie specyfikacji technicznych dla wszystkich robót objętych projektem.- 5 egzemplarzy

Ponadto Wykonawca przekaże Zamawiającemu wszystkie teksty, obliczenia i rysunki na płycie CD lub DVD w formie plików *.doc, *.xls, *.dwg, *.dxf, *.pdf.

Wymagany termin wykonania zamówienia:

5 miesięcy od daty zawarcia (podpisania) umowy.

1.1.1. Ogólna charakterystyka zagospodarowania terenu istniejącego

Analizowany odcinek drogi krajowej Nr 8 na odcinku obwodnicy miasta Ostrów Mazowiecka zlokalizowany jest w województwie mazowieckim.

Podstawowe parametry techniczne:

klasa techniczna drogi – S,

przekrój poprzeczny – 4 pasy ruchu po dwa w każdą stronę,

prędkość projektowa – 100 km/h,

Jezdnia o nawierzchni asfaltowej, jest bardzo dobrym stanie technicznym.

Pozostałe potrzebne informacje dotyczące zagospodarowania istniejącego pasa drogowego, terenu przyległego i uwarunkowań realizacyjnych Wykonawca uzyska we własnym zakresie, w ramach wykonania Umowy.

1.1.2. Ogólna charakterystyka projektowanej inwestycji

Celem inwestycji jest wybudowanie 3 odcinków ekranów akustycznych dla ograniczenia emisji dźwięku z obwodnicy na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i siedliskowej zlokalizowanej wzdłuż obwodnicy m. Ostrów Mazowiecka:

1. na odcinku o długości ok. 490 m (od ul. Różańskiej do ulicy Pustej)

2. na odcinku od km 3+870 do km 4+420 (rejon ogródków działkowych jako teren podlegający ochronie akustycznej z uwagi na funkcje rekreacyjną),

3. na odcinku od km 7+350 do km 7 + 450.

o łącznej długości ok. 1140 mb.

Odcinki te zostały wskazane w *Dokumentacji projektowej z 2006r.*

1.1.3. Wymagania dla projektowanych obiektów i urządzeń budowlanych

Projektowane ekrany muszą spełniać wymogi wynikające z przepisów prawa (pochłalność, atest IOS, estetyka itp)

Ekrany należy zlokalizować w pasie drogowym drogi krajowej. Inna lokalizacja ekranów będzie możliwa wyłącznie po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego.

1.1.4. Materiały wyjściowe

Zamawiający posiada „Dokumentację projektową budowy ekranów akustycznych z 2006r,”Dokumentacja ta jako materiał pomocniczy do sporządzenia oferty, jest do wglądu w siedzibie Zamawiającego, w Wydziale ds. Ochrony Środowiska pok. Nr 723 po wcześniejszym ustaleniu terminu telefonicznie pod nr 022 813-57-65. Opracowanie ostateczne wymaga weryfikacji akustycznej dokumentacji w zakresie rozwiązań wysokościowych ekranów akustycznych w oparciu o szczegółowe dane wysokościowe i aktualne pomiary hałasu.

Pozostałe niezbędne materiały do projektowania Wykonawca uzyska we własnym zakresie.

Ogólne wymagania dla Wykonawcy

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych, w taki sposób aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z umową.

Podstawowe obowiązki projektanta w zakresie odpowiedzialności zawodowej oraz wymagania dla projektowanych obiektów określa ustawa prawo budowlane oraz ustawa o samorządzie zawodowym.

Obiekt budowlany należy projektować zgodnie z przepisami, w tym techniczno budowlanymi obowiązującymi w dacie zawarcia umowy oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych.

Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.

1.1.5. Ochrona i utrzymanie opracowań projektowych i materiałów wyjściowych

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę opracowań projektowych i materiałów wyjściowych wykonywanych i otrzymanych w trakcie prac projektowych do czasu ich przekazania Zamawiającemu.

Wykonawca będzie przechowywał przez okres co najmniej 5 lat od daty odbioru ostatecznego egzemplarz archiwalny wszystkich wykonanych opracowań projektowych.

2. MATERIAŁY, METODY BADAŃ I METODY OBLICZEŃ

2.1. Materiały, metody badań i metody obliczeń do wykonania opracowań projektowych

2.1.1. Materiały do badań i prac projektowych

Wykonawca będzie stosował materiały do wykonania badań i prac projektowych, które spełniają wymagania Opisu przedmiotu zamówienia i polskich przepisów, norm i wytycznych.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu zakupu, transportu, wykorzystania materiałów i inne jakie okażą się potrzebne w związku z wykonywaniem badań i prac projektowych.

2.1.2. Zakres i metody pomiarów, badań, obliczeń i ocen (ekspertyz) oraz oprogramowanie komputerowe

Wykonawca wykona wszystkie potrzebne pomiary, badania i oceny (ekspertyzy) niezbędne dla wykonania projektu. Wykonawca będzie stosował metody wykonywania pomiarów i badań przy inwentaryzacjach oraz metody obliczeń i oprogramowanie komputerowe przy ocenach stanu technicznego i pracach projektowych zgodnie z wymaganiami umowy, przepisów i polskich norm. Oprogramowanie komputerowe powinno posiadać wymagane prawem licencje na użytkowanie. Zakres posiadanej licencji na użytkowanie programów komputerowych musi być zgodny z zakresem i sposobem wykorzystania oprogramowania przewidzianym przez Wykonawcę do wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca wykona co najmniej niżej wymienione pomiary, badania i oceny (ekspertyzy). Przy ich wykonywaniu Wykonawcę będzie obowiązywał zakres, metody, sprzęt i oprogramowanie komputerowe spełniające następujące wymagania:

1. Dla obiektów drogowych

- *Przekroje poprzeczne istniejącego terenu i istniejące zagospodarowanie pasa drogowego i otoczenia w granicach przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku przed budową zabezpieczeń.*

4. Dla urządzenia ochrony środowiska

- *inwentaryzacja zieleni istniejącej,*

5. Dla infrastruktury technicznej związanej i nie związanej z drogą

- *Rodzaje i przebieg istniejącej infrastruktury w obszarze objętym projektem oraz ustalenie właścicieli (zarządców) poszczególnych urządzeń.*

6. Dla Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej i geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (fundamenty ekranów)

Dla obiektów budowlanych zaliczonych do trzeciej kategorii geotechnicznej oraz w złożonych warunkach gruntowych do drugiej kategorii geotechnicznej należy wykonać dokumentację geologiczno-inżynierską i geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych, które powinny być wykonane w formie odrębnego tomu opracowania.

2.2. Materiały do zastosowania przy wykonywaniu obiektów budowlanych i urządzeń

Wykonawca zaprojektuje w opracowaniach projektowych zastosowanie materiałów do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń, które spełniają wymagania obowiązujących przepisów oraz są zgodne z wymaganiami norm i z zasadami wiedzy technicznej.

3. SZATA GRAFICZNA

Wykonawca wykona opracowania projektowe w ilości podanej w pkt. 1.1. z uwzględnieniem następujących wymogów:

- *części opisowe wykonane za pomocą komputerowego edytora tekstów kompatybilnego z MS Word,*

- *obliczenia ilości podstawowych robót były wykonane za pomocą arkusza kalkulacyjnego kompatybilnego z MS Excel.*

Przed przekazaniem opracowań projektowych do odbioru częściowego lub ostatecznego Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji proponowany spis teczek i ogólną szatę graficzną opracowań projektowych.

4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

4.1. Ogólne wymagania dla wykonywania opracowań projektowych

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość i zgodność zastosowanych materiałów, metod i oprogramowania komputerowego do wykonywanych pomiarów, badań (inwentaryzacji), ocen stanu technicznego i prac projektowych z wymaganiami Opisu przedmiotu zamówienia i Harmonogramem oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych.

Kserokopie wszelkich uzyskanych warunków, uzgodnień i opinii należy na bieżąco przekazywać Zamawiającemu, w terminach umożliwiających ew. skorzystanie z trybu odwoławczego.

Ujawnione wady w przekazanych opracowaniach projektowych Wykonawca poprawi niezwłocznie po otrzymaniu zawiadomienia Zamawiającego o ich wykryciu.

4.2. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych

4.2.1. Mapa do celów projektowych

Mapa do celów projektowania dróg w skali 1:500 powinna posiadać aktualną klauzulę właściwego ośrodka geodezyjnego oraz powinna spełniać wymagania określone we właściwych przepisach prawnych.

Zakres mapy – Mapa powinna obejmować obszar po minimum 30 m od krawędzi nawierzchni bitumicznej z uwzględnieniem również dróg dojazdowych do obwodnicy , w sąsiedztwie których wykonywane są zabezpieczenia akustyczne.

Pomiar w oparciu o sieć poligonową klasy co najmniej III

4.2.2. Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna związana z nabywaniem nieruchomości i z czasowym korzystaniem z nieruchomości

Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna związana z nabywaniem nieruchomości i czasowym korzystaniem z nieruchomości powinna spełniać wymagania określone w ustawie z dnia **10.04.2003** o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg

krajowych i w ustawie z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz innych odpowiednich przepisach prawnych w tym zakresie.

4.2.3. Dokumentacja formalno-prawna niezbędna w celu nabywania nieruchomości i nabywania praw do czasowego korzystania z nieruchomości

Dokumentacja formalno-prawna niezbędna w celu nabywania nieruchomości i nabywania praw do czasowego korzystania z nieruchomości powinna spełniać wymagania określone w odpowiednich ustawach.

Koszty nabycia praw do nieruchomości (czasowe zajęcia) ponosi Zamawiający.

4.2.4. Dokumentacja geologiczno-inżynierska/ Dokumentacja geotechniczna

Dokumentacja geologiczno-inżynierska i dokumentacja geotechniczna jest opracowaniem projektowym wykonywanym dla potrzeb ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia fundamentów ekranów.

Wykonawca uzyska przyjęcie Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej przez właściwy organ administracji geologicznej. Dokumentacja geologiczno-inżynierska jest załącznikiem do wniosku o pozwolenie na budowę.

4.2.5. Projekt budowlany

Szczegółowy zakres i forma projektu budowlanego powinna spełniać wymagania określone w ustawie prawo budowlane oraz innych obowiązujących rozporządzeń.

Projekt zagospodarowania terenu m. in:

- Klauzulę kompletności opracowania;
- Uzgodnienia i zezwolenia;
- Plan zagospodarowania terenu w skali 1:500, wykonany na kopii mapy do celów projektowych;

Projekt architektoniczno-budowlany, zawierający m. in.:

- Opis techniczny;
- Orientację w skali 1:10000;
- Plan sytuacyjny wykonany na kopii mapy do celów proj. dróg w skali 1:500;
- Rysunki zabezpieczeń (ekranów) w powiązaniu z elementami drogi w skali 1:500;
- Konieczne do uzyskania pozwolenia na budowę inne rysunki – skala wg potrzeb.

4.2.6. Projekt wykonawczy

Celem tego opracowania projektowego jest uzyskanie niezbędnych danych dla potrzeb wykonania, odbioru i rozliczenia robót budowlanych.

Podstawą dla opracowania projektu wykonawczego jest projekt budowlany.

Zakres projektu wykonawczego winien w sposób wyczerpujący obejmować wszystkie zagadnienia (opisy i rysunki) pozwalające na realizację obiektu budowlanego.

Projekt wykonawczy powinien zawierać minimum:

Część opisową

- **Klauzula o kompletności opracowania,**
- **Opis techniczny,**
- **Obliczenia projektowanych zabezpieczeń,**
- **Uzgodnienia i zezwolenia**

Część rysunkową

- **Orientacja w skali 1:10000**
- **Plan sytuacyjny wykonany na kopii mapy do celów proj. dróg w skali 1:500,**
- **Rysunki zabezpieczeń w powiązaniu z elementami istniejącej drogi, w tym przekroje poprzeczne i rysunki konstrukcyjne**
- **Wszystkie pozostałe, niezbędne do realizacji zadania rysunki - skala wg potrzeb.**

4.2.7. Specyfikacje techniczne.

Jest to opracowanie, które stanowić będzie element SIWZ dla przeprowadzenia postępowania o zamówienie publiczne na wykonanie robót budowlanych objętych dokumentacją projektową oraz ich późniejsze rozliczenie i odebranie.

Zawartość SIWZ na roboty budowlane powinna być zgodna z ustawą o zamówieniach publicznych.

a) Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (wykonane m.in. na podstawie Ogólnych Specyfikacji Technicznych obowiązujących w pionie GDDKIA). SST powinny zawierać szczegółowe wymagania dla wykonawcy robót w zakresie: sprzętu, materiałów, transportu, wykonania robót, kontroli jakości robót, obmiarów robót, odbiorów robót i płatności za roboty. SST są ściśle powiązane z Dokumentacją projektową i Ślepym kosztorysem.

b) Przedmiar robót i ślepy kosztorys. Wersja elektroniczna ślepego kosztorysu wraz z zapisanymi formułami powinna być dostarczona Zamawiającemu także w formacie danych kompatybilnym z MS Excel.

4.2.8. Kosztorys inwestorski

Jest to opracowanie wykonywane w celu oceny kosztów budowy i przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie robót budowlano-montażowych.

Kosztorys inwestorski należy sporządzić według obowiązujących przepisów w tym zakresie metodą kalkulacji uproszczonej wykorzystując ceny jednostkowe robót

Kosztorys inwestorski powinien zawierać:

1. Wstęp:

- opis podstaw i metod wykonywania kosztorysu (przyjęte założenia i wskaźniki cenowe do kosztorysowania, poziom cen),
- założenia wyjściowe do kosztorysowania (uzgodnione z Zamawiającym).

2. Przedmiar robót.

3. Kosztorys.

Kosztorys powinien być sporządzony na podstawie przedmiaru robót, w następującym układzie :
Lp. elementu kosztorysowego, podstawa ustalenia nakładu rzeczowego lub cen jednostkowych, nr pozycji przedmiaru lub innego zestawienia, numer elementu rozliczeniowego, nazwa elementu rozliczeniowego, jednostka miary, ilość jednostek, cena jednostkowa, cena za element rozliczeniowy.

4. Zbiorczy kosztorys inwestorski. Kosztorys powinien być sporządzony w formie tabeli w następującym układzie : Lp., numer zagregowanego elementu rozliczeniowego, nazwa zagregowanego elementu rozliczeniowego, numery pozycji przedmiaru robót odpowiadające danemu zagregowanemu elementowi rozliczeniowemu, jednostka miary, ilość jednostek, cena jednostkowa, cena za element rozliczeniowy.

Wersja elektroniczna zbiorczego kosztorysu inwestorskiego wraz z zapisanymi formułami powinna być dostarczona Zamawiającemu w formacie danych kompatybilnym z MS Excel.

Uwaga! Układ przedmiarów robót i ślepych kosztorysów, wykonywanych dla potrzeb GDDKiA, powinien wyodrębniać ośmiocyfrowe składniki należące do poszczególnych elementów rozliczeniowych zawartych w OST wydanych przez GDDKiA.

Szczegółowy zakres co powinien zawierać opracowywany przez Wykonawcę kosztorys inwestorski pokazane jest w załączniku Nr 3 niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia

4.2.9. Materiały do wniosku o uzyskanie pozwolenia na budowę

Wykonawca przygotowuje wymagane ustawą materiały do wniosku o pozwolenie na budowę i przekazuje je Zamawiającemu.

4.3. Materiały przetargowe:

Wymagania formalno-prawne

4.3.1 Dokumentacja winna być zgodna z obowiązującymi przepisami wg stanu prawnego na dzień przekazania jej Inwestorowi, w tym między innymi:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, z późniejszymi zmianami;
- Ustawą z dnia 27.03.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne ich usytuowanie;
- Ustawą z dnia 3 października 2008r. p udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach, z późniejszymi zmianami;
- Innymi obowiązującymi przepisami, katalogami, PN i wiedzą techniczną.

4.4. Część graficzną projektu budowlanego i wykonawczego zabezpieczeń ekologicznych należy opracować na kopii aktualnej mapy w skali 1:500; do celów projektowych .Mapa powinna obejmować obszar przynajmniej projektowanego obiektu po 30 m licząc od zewnętrznej krawędzi nawierzchni

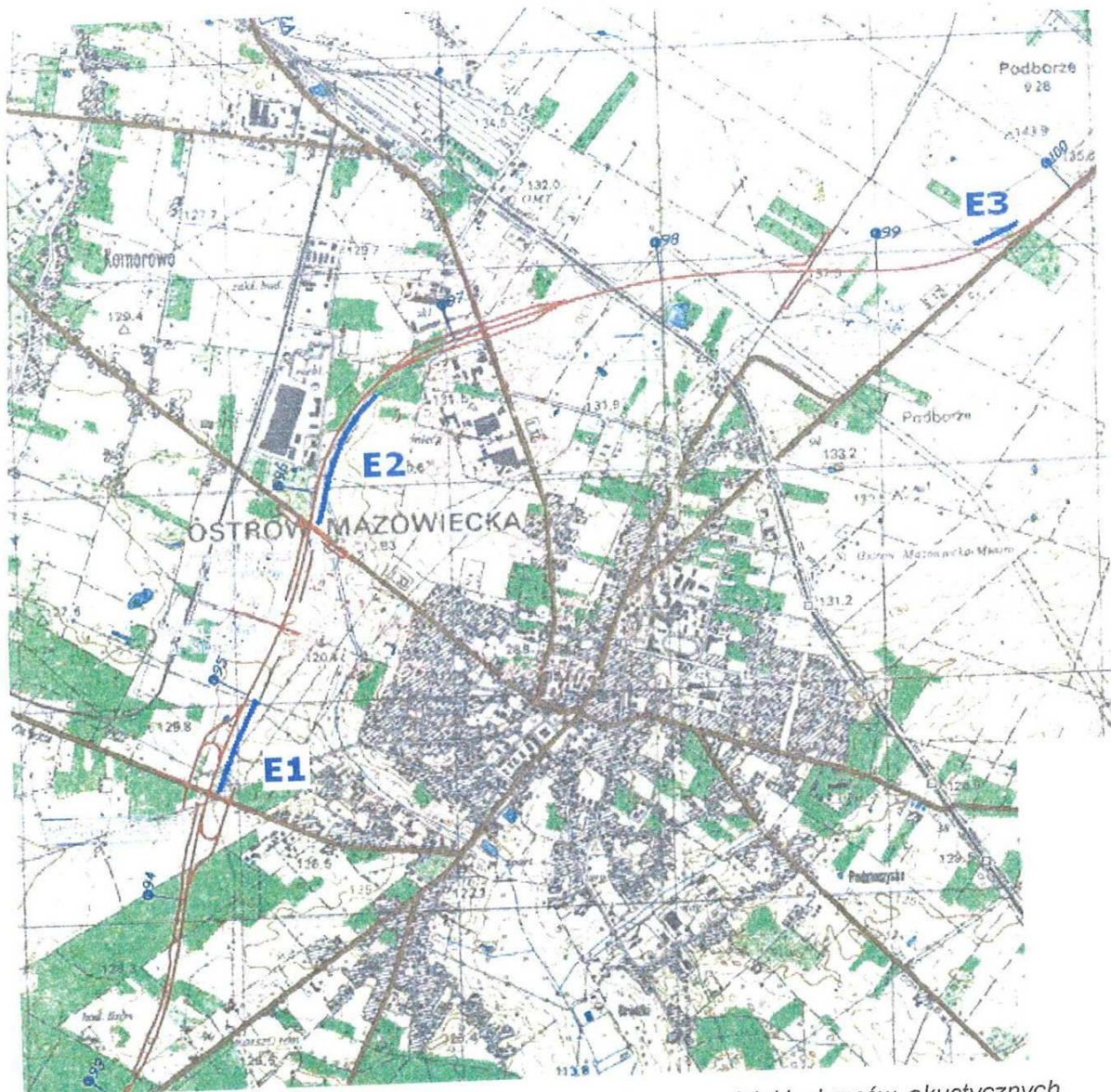
bitumicznej uwzględniając również drogi dojazdowe do obwodnicy w sąsiedztwie, których wykonywane są zabezpieczenia.

4.5. Opracowany projekt budowlany zabezpieczeń ekologicznych powinien posiadać wszelkie uzgodnienia, opinie i pozwolenia wymagane przepisami szczególnymi, niezbędne do uzyskania pozwolenia na budowę.

- 4.6. Wykonawca zamówienia uzyska wszystkie wymagane uzgodnienia, o które wystąpi z upoważnienia i w imieniu Inwestora. Upoważnienie takie zostanie wydane po podpisaniu umowy z Wykonawcą.
- 4.7. Wszelkie uzgodnienia i opinie Wykonawca uzyska własnym staraniem i na własny koszt.
- 4.8. Wszelkie załączone w dokumentacji kserokopie, odpisy itp. powinny posiadać potwierdzenie zgodności z oryginałem (na każdej stronie);
- 4.9. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca za dodatkowym wynagrodzeniem, wykona dodatkowe egzemplarze dokumentacji. potrzebnej
- 4.10. Do Projektu budowlanego należy dołączyć uzgodnienia z właścicielami budynków lub nieruchomości dla których mają być zastosowane zabezpieczenia ekologiczne (jeżeli wystąpi taka konieczność). Uzgodnienia należy uzyskać wg uzgodnionego z Zamawiającym, wzorem Protokołu uzgodnień
- 4.11. Wykonawca odpowiada za wady opracowanej dokumentacji. Ujawnione wady dokumentacji wykonawca projektu zobowiązany jest poprawić w terminie nie dłuższym niż 30 dni od przekazania pisemnych uwag przez Zamawiającego.
- 4.12. Należy dążyć do tego, aby ekrany akustyczne były zlokalizowane w pasie drogowym. W przypadku uzasadnionego zamiaru usytuowania ich poza pasem drogowym, należy o tym natychmiast powiadomić Zamawiającego i uzyskać jego akceptację.
- 4.13. W trakcie realizacji zadania dokumentację należy uzgodnić z Zamawiającym co do zakresu ,rodzaju i poprawności przyjętych rozwiązań.
- 4.14. Przyjęte ekrany akustyczne muszą posiadać wymagane prawem atesty i aprobaty techniczne.
- 4.15. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) należy opracować na podstawie aktualnie obowiązujących Ogólnych Specyfikacji Technicznych (OST) albo na podstawie odpowiednich norm materiałowych i czynnościowych, świadectw dopuszczenia materiałów do stosowania, wytycznych technicznych i technologicznych opracowanych przez IBDiM lub GDDP. SST należy opracować w układzie obowiązującym w strukturach GDDKiA - wg załączonego wzoru do Specyfikacji. SST należy zaopatrzyć w spis treści wraz z ciągłą numeracją stron. W pkt. 8 SST pn. „Odbiór robót” należy podać zasady postępowania w przypadku wystąpienia wad i usterek - dla wszystkich asortymentów robót.

5. PŁATNOŚĆ ZA USŁUGĘ

Wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie przedmiotu umowy jest wynagrodzeniem ryczałtowym niezmiennym przez cały okres realizacji zamówienia niezależnie od przyjętych rozwiązań projektowych. Ryzyko związane z opracowaniem przedmiotu umowy wynikające z wszelkich uzgodnień w trakcie realizacji umowy ponosi Wykonawca i nie może to być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia.



Symbol E1 E2 E3 oznacza zaprojektowane odcinki ekranów akustycznych,