

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W LUBLINIE
REJON W PUŁAWACH

ul. Składowa 1A, tel. (081) 886-47-49, fax. (81) 886-21-27,
<http://www.gddkia.gov.pl>, e-mail: pu_zp@lublin.gddkia.gov.pl
NIP: 712-242-71-34, Regon: 01751157500161

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH
WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego w trybie
przetargu nieograniczonego na:

**„Wykonanie i montaż tablic z radarowym czujnikiem prędkości oraz znaku
aktywnego D-6 w ciągu dr.kraj. Nr 17 w m. Moszczanka”**

*Zamówienie o wartości szacunkowej ustalonej poniżej progów kwotowych określonych
w rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 11 ust. 8 znowelizowanej ustawy Pzp.*

**Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia
zatwierdzam:**

Lublin, dnia 2006 r.

.....

SPISTREŚCI

ROZDZIAŁ I: INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW

Instrukcja dla Wykonawców

Formularz oferty

Załącznik nr 1: Oświadczenie zgodnie z art. 22 ust. 1

Załącznik nr 2: Doświadczenie Wykonawcy

Załącznik nr 3: Potencjał kadrowy

ROZDZIAŁ II: ISTOTNE POSTANOWIENIA UMOWY

ROZDZIAŁ III: SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROZDZIAŁ IV: KOSZTORYSY OFERTOWE

ROZDZIAŁ I

INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW

1. ZAMAWIAJĄCY

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad - Oddział w Lublinie-Rejon w Puławach

Adres: ul. Składowa 1 A, 24-100 Puławy

tel.(0-81) 886-47-49; fax. (0-81) 886-21-27,

e-mail: pu_zp@lublin.gddkia.gov.pl;

adres strony internetowej: [http:// www.gddkia.gov.pl](http://www.gddkia.gov.pl),

NIP: 712-24-27-134,

Regon: 01751157500161,

Godziny urzędowania: od 7— do 15—0.

2. OZNACZENIE POSTĘPOWANIA

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczony jest znakiem:

RPu/11/2006

Wykonawcy we wszelkich kontaktach z Zamawiającym winni powoływać się na wyżej podane oznaczenie.

3. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

Niniejsze postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie **przetargu nieograniczonego** na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku *Prawo zamówień publicznych* (Dz.U. z 2004 r., Nr 19, poz. 177 z późniejszymi zmianami), zwanej dalej „Pzp”.

Postępowanie prowadzone jest w procedurze właściwej dla zamówienia o wartości szacunkowej mniejszej od kwot określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8.

4. ŹRÓDŁO FINANSOWANIA

Zamówienie jest finansowane ze środków na bieżące utrzymanie mostów .

5. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

5.1 *Przedmiotem zamówienia jest **wykonanie i montaż** tablic z radarowym czujnikiem prędkości oraz znaku aktywnego D-6 w ciągu dr. kraj. Nr 17 w m. Moszczanka*

5.2 Nazwy i kody określone we Wspólnym Słowniku Zamówień (CPV):

Nazwa: Instalowanie podświetlanych znaków drogowych Kod: 45316211-7

5.3 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera Rozdział III SIWZ - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót.

5.4 Szczegółowy zakres praw i obowiązków związanych z realizacją zamówienia określa Rozdział II - Istotne Postanowienia Umowy.

- 5.5. Zaleca się, aby Wykonawcy ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia dokonali wizji lokalnej na terenie realizacji zamówienia i w jego okolicy w celu dokonania prawidłowej wyceny przedmiotu zamówienia.
- 5.6. Zamawiający nie dopuszcza wykonania zamówienia przy udziale Podwykonawców.
- 5.7. Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia aukcji elektronicznej.

6. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia został zrealizowany w terminie **1,5 miesiąca od dnia podpisania umowy**, przy czym rozpoczęcie robót powinno nastąpić w terminie 14 dni od daty pisemnego wezwania Wykonawcy przez Zamawiającego do przystąpienia do ich wykonywania.

7. OPIS WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU:

7.1. Warunki ogólne:

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:

- 1) posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień,
- 2) posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponują potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
- 3) nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

7.2. Warunki szczególne:

7.2.1. Doświadczenie

Wykonawca musi udowodnić, że w okresie ostatnich 5 lat (liczonych wstecz od daty upływu terminu składania ofert) wykonał przynajmniej 3 roboty o podobnym zakresie oraz o wartości nie mniejszej niż wartość złożonej oferty. Do załącznika powinny być dołączone dokumenty potwierdzające, że zamówienia te zostały wykonane należycie (np. referencje).

Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że łącznie spełniają warunek określony w pkt. 7.2.1.

7.2.2. Potencjał osobowy.

Wykonawca przedstawi kandydata na stanowisko: kierownik budowy, który powinien posiadać uprawnienia budowlane i doświadczenie w kierowaniu robotami ogólnobudowlanymi oraz być członkiem Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa,

Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia muszą wykazać, że łącznie spełniają warunek określony w pkt. 7.2.2.

8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE DOKUMENTÓW I OŚWIADCZEŃ, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

- 8.1. **Oświadczenie Wykonawcy** o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu zgodnie z treścią formularza stanowiącego załącznik nr 1 do niniejszej SIWZ
- 8.2. **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.

- 8.3. **Aktualnych zaświadczeń** właściwego Urzędu Skarbowego oraz właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzających odpowiednio, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, opłat oraz składek na ubezpieczenie zdrowotne lub społeczne, lub zaświadczeń że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu-wystawionych nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
- 8.4. **Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt od 4 do 8 Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków;
- 8.5. **Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków;
- 8.6. **Informację o doświadczeniu** (wykonanych zamówieniach) Wykonawcy na formularzu zgodnym z treścią Załącznika nr 2 „Doświadczenie Wykonawcy” z podaniem miejsca, daty i wartości wykonanych robót.

Do załącznika powinny być dołączone dokumenty potwierdzające, że zamówienia te zostały wykonane należycie (np. referencje).

8.7. Informacje dotyczące kandydata na stanowisko kierownika budowy.

9. INFORMACJE O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW

- 9.1. W postępowaniach o udzielenie zamówienia oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują, zgodnie z wyborem Zamawiającego, pisemnie lub faksem.
- 9.2. Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski lub zawiadomienia oraz informacje faksem, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.
- 9.3. Osobą uprawnioną przez Zamawiającego do kontaktu z Wykonawcami jest:
mgr inż. Adam Droń pok. Nr 9 tel. (0-81) 886-29-99
mgr Elżbieta Kamieniecka
pok. nr 10, tel. (0-81)886-47-49, fax (0-81) 886-21-27 e-mail: pu_zp@lublin.gddkia.gov.pl
- 9.4. Wyjaśnienia i modyfikacje SIWZ:
Wykonawca może zwracać się do Zamawiającego o wyjaśnienia dotyczące treści SIWZ, kierując swoje zapytania na piśmie, faksem lub drogą elektroniczną na adres Zamawiającego:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Lublinie Rejon w Puławach 24-100
Puławy, ul. Składowa 1 A**

Zamawiający niezwłocznie udzieli odpowiedzi pod warunkiem, że zapytanie dotyczące treści SIWZ wpłynie do Zamawiającego nie później niż na 6 dni przed terminem składania ofert.

Treść zapytań, wraz z wyjaśnieniami, zostanie przekazana wszystkim Wykonawcom, którym przekazano SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania oraz zostanie zamieszczona na stronie internetowej, na której udostępniono SIWZ (www.gddkia.gov.pl).

W celu wyjaśnienia wątpliwości dotyczących treści SIWZ Zamawiający może zwołać zebranie wszystkich Wykonawców. Informację o terminie zebrania Zamawiający zamieści także na stronie, na której udostępniono SIWZ. Zamawiający sporządzi informację z zebrania zawierającą zgłoszone pytania wraz z odpowiedziami - bez ujawniania źródeł zapytań. Powyższą informację doręczy niezwłocznie Wykonawcom, którym przekazano SIWZ i zamieści na stronie internetowej, na której udostępniono SIWZ.

W szczególnie uzasadnionych przypadkach, przed upływem terminu składania ofert, Zamawiający może zmodyfikować treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Gdy w wyniku modyfikacji niezbędny jest dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach, Zamawiający przedłuży termin składania ofert.

Dokonaną modyfikację, a także informację o przedłużeniu terminu składania ofert Zamawiający niezwłocznie przekaże wszystkim Wykonawcom, którym doręczono specyfikację oraz zamieści na stronie internetowej, na której udostępniono SIWZ.

10. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ.

Wynosi 30 dni, tj. do dnia **15.10.2006 r.**

Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

W uzasadnionym przypadku, nie później niż na 7 dni przed upływem terminu związania ofertą, Zamawiający zwróci się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

11. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT.

- 11.1. Każdy Wykonawca może złożyć tylko j edną ofertę. Jeżeli Wykonawca złoży więcej niż j edną ofertę samodzielnie lub samodzielnie i wspólnie z innymi Wykonawcami, wszystkie złożone przez niego oferty zostaną odrzucone.
- 11.2. Oferta musi być sporządzona w formie pisemnej pod rygorem nieważności. Zamawiający nie wyraża zgody na złożenie oferty w postaci elektronicznej.
- 11.3. Treść oferty musi odpowiadać treści SIWZ.
- 11.4. Oferta oraz pozostałe dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie formularzy, winny być sporządzone w języku polskim, o treści zgodnej z tymi wzorami.
- 11.5. Każdy dokument składający się na ofertę musi być czytelny. Dokument nieczytelny Zamawiający uzna za niezłożony.
- 11.6. Ofertę stanowi wypełniony Formularz „Oferta” wraz z załączonymi wymaganymi dokumentami, zaświadczeniami, oświadczeniami oraz drukami sporządzonymi przez Zamawiającego.

Oferta powinna być sporządzona zgodnie z treścią zawartą w formularzach załączonych do SIWZ. Wykonawca może złożyć ofertę na własnych formularzach, których treść musi być zgodna z formularzami załączonymi do specyfikacji.

- 11.7. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
- 11.8. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
- 11.9. Oferta musi być podpisana przez Wykonawcę. Zamawiający zaleca, aby ofertę podpisano zgodnie z zasadami reprezentacji wskazanymi we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej. Jeżeli osoba/ osoby podpisująca/e ofertę działa/ją na podstawie pełnomocnictwa, to pełnomocnictwo to musi w swej treści wyraźnie wskazywać uprawnienie do podpisania oferty. Zamawiający uznaje, że pełnomocnictwo do podpisania oferty

obejmuje także dokonywanie czynności wymienionych w pkt 11.10. Pełnomocnictwo to musi zostać złożone jako część oferty, w oryginale. Podpisy złożone przez Wykonawcę powinny być opatrzone czytelnym imieniem i nazwiskiem lub pieczęcią imienną.

- 11.10. Każda zawierająca jakąkolwiek treść strona oferty powinna być podpisana lub parafowana przez Wykonawcę.

Każda poprawka w treści oferty, w szczególności każde przerobienie, przekreślenie, uzupełnienie, nadpisanie, przesłonięcie korektorem, musi być parafowane przez Wykonawcę.

- 11.11. Wykonawcy występujący wspólnie (np. konsorcjum, spółka cywilna) muszą ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu i do zawarcia umowy w sprawie przedmiotowego zamówienia publicznego. Fakt ustanowienia pełnomocnika musi wynikać z załączonych do oferty dokumentów.

- 11.12. Załączone do oferty dokumenty muszą być przedłożone w formie oryginałów bądź kserokopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez wykonawcę na każdej zapisanej stronie kserowanego dokumentu. Poświadczenie za zgodność z oryginałem musi zostać sporządzone przez osoby uprawnione, które zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz treścią załączonego odpisu z właściwego rejestru, ewidencji lub pełnomocnictwa mogą skutecznie składać oświadczenia woli w imieniu Wykonawcy.

Podpisy złożone przez Wykonawcę powinny być opatrzone czytelnym imieniem i nazwiskiem lub pieczęcią imienną. Uznaje się, że pełnomocnictwo do podpisania oferty obejmuje pełnomocnictwo do poświadczenia za zgodność z oryginałem kopii dokumentów załączanych do oferty. Zamawiający będzie jednak żądał przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonych kopii wówczas, gdy przedstawiona przez Wykonawcę kserokopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do prawdziwości, a Zamawiający nie może sprawdzić jej prawdziwości w inny sposób.

- 11.13. Dokumenty sporządzone w języku obcym muszą być złożone z tłumaczeniem na język polski, sporządzonym przez tłumacza przysięgłego.

- 11.14. Wszystkie składane dokumenty powinny być aktualne, tj. odzwierciedlać stan faktyczny potwierdzonych w nich okoliczności.

- 11.15. W wypadku, gdyby oferta, oświadczenia lub dokumenty zawierały informacje, stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, Wykonawca winien umieścić te informacje w osobnej, wewnętrznej kopercie, zatytułowanej „.....TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA”.

Przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się nieujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, co do których przedsiębiorca podjął niezbędne działania w celu zachowania ich poufności. Wykonawca nie może zastrzec swojej nazwy (firmy) oraz adresu, a także informacji dotyczących ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach.

- 11.16. Zaleca się, aby strony oferty były trwale ze sobą połączone i kolejno ponumerowane.

- 11.17. Ofertę należy umieścić w zamkniętym opakowaniu, uniemożliwiającym odczytanie jego zawartości bez uszkodzenia tego opakowania. Opakowanie winno być oznaczone nazwą (firmą) i adresem Wykonawcy, zaadresowane do Zamawiającego na adres:

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Lublinie Rejon w Puławach 24-100
Puławy, ul. Składowa 1A**

oraz opisane:

„OFERTA NA: Wykonanie i montaż znaków podświetlanych”

Nie otwierać przed dniem 15.09. 2006 r., godz. 9,30.

Ofertę należy złożyć w oryginale.

- 11.18. Przed upływem terminu składania ofert Wykonawca może wprowadzić zmiany do złożonej oferty. Zmiany winny być doręczone Zamawiającemu na piśmie pod rygorem nieważności przed upływem terminu składania ofert. Oświadczenie o wprowadzeniu zmian winno być opakowane tak, jak oferta, a opakowanie winno zawierać dodatkowe oznaczenie wyrazem: „ZMIANA OFERTY”.

Wykonawca ma prawo przed upływem terminu składania ofert wycofać ofertę z postępowania.

Warunkiem skuteczności wycofania oferty będzie dostarczenie do miejsca składania ofert pisemnego oświadczenia Wykonawcy przed upływem terminu do składania ofert.

12. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT.

- 12.1. Oferty winny być złożone w siedzibie Zamawiającego w Puławach przy ul. Składowej 1A, w pokoju nr 10 w terminie do **15.09. 2006 r., do godziny 9.00.**
- 12.2. Termin składania ofert upływa **15.09. 2006 r., o godzinie 9.00.**
Oferta otrzymana przez Zamawiającego po terminie składania ofert zostanie zwrócona Wykonawcy bez otwierania po upływie terminu przewidzianego na wniesienie protestu.
- 12.3. Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego w pokoju nr 6 **15.09. 2006 r., o godzinie 9.30**
- 12.4. Złożona oferta zostanie zarejestrowana w taki sposób, że osoba przyjmująca oznaczy kopertę kolejnym numerem oraz odnotuje datę i dokładny czas wpływu. Na żądanie Wykonawcy zostanie wydany dowód wpływu oferty, zawierający odcisk pieczęci organizatora przetargu, nazwisko i imię osoby przyjmującej, oznaczenie przetargu oraz datę i dokładny czas wpływu.

13. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY.

- 13.1. Wykonawca jest zobowiązany do określenia ceny na wszystkie elementy zamówienia wymienione w formularzu Kosztorys ofertowy. Cena jednostkowa musi obejmować wszystkie koszty niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia.
Pozycje, dla których nie zostaną wystawione przez Wykonawcę ceny, nie zostaną zapłacone po ich wykonaniu i uważać się będzie, że zostały ujęte w innych cenach wymienionych w Kosztorysie ofertowym.
- 13.2. Cenę za poszczególne pozycje wymienione w Kosztorysie ofertowym należy obliczyć przemnażając przewidywaną przez Zamawiającego ilość jednostek przez oferowaną cenę jednostkową. Wstawienie w pozycji w Kosztorysie ofertowym zera („0” jako wartości ceny jednostkowej, spowoduje odrzucenie oferty). Wprowadzenie przez Wykonawcę zmian w ilościach określonych przez Zamawiającego w poszczególnych pozycjach formularza cenowego spowoduje odrzucenie oferty.
- 13.3. Ceny jednostkowe oraz wszystkie wartości określone w Kosztorysie ofertowym, a także ostateczną cenę oferty, należy podawać w złotych polskich (PLN) z dokładnością do 1 grosza. Ostateczną cenę oferty stanowi suma cen poszczególnych pozycji Kosztorysu ofertowego. Ostateczna cena oferty powinna zostać podana w kwocie brutto. W przypadku konieczności udzielenia wyjaśnień dotyczących stawki podatku VAT, Wykonawca powinien zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie nie później niż na 6 dni przed upływem terminu do składania ofert.
Zastosowanie przez Wykonawcę stawki podatku VAT niezgodnej z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowego spowoduje odrzucenie oferty. Jeżeli zostanie złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego po stronie Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w

celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- 13.4. Zamawiający poprawi oczywiste omyłki pisarskie w tekście oferty, a także omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny wg zasad określonych w art. 88 Pzp, niezwłocznie zawiadamiając o tym wszystkich Wykonawców, którzy złożyli oferty.

14. OPIS SPOSOBU OCENY OFERT I KRYTERIA WYBORU OFERTY.

- 14.1. Zamawiający dokona oceny wniosków wg poniższych kryteriów:

cena - **100** % wagi oceny:

Oferta o najkorzystniejszej (najniższej) cenie brutto uzyska 100 pkt. Pozostałe ceny obliczone dla badanych ofert zostaną porównane z ofertą o najkorzystniejszej (najniższej) cenie brutto, stosując poniższy wzór:

$$C = (C_{min} / C_o) \times 100\%$$

gdzie:

C - liczba punktów przyznana danej ofercie za cenę na wykonanie przedmiotu zamówienia,

C_{min} - najniższa cena wśród wszystkich podlegających ocenie ofert,

C_o - cena oferty na wykonanie przedmiotu zamówienia podana przez Wykonawcę, dla którego wynik jest obliczany.

- 14.2. Zamawiający wybierze ofertę, która uzyska najwyższą liczbę punktów zgodnie z wzorem określonym w pkt. 14.1.

15. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

- 15.1. Zamawiający zawiera umowę w sprawie zamówienia publicznego w terminie nie krótszym niż 7 dni od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze oferty, nie później jednak niż przed upływem terminu związania ofertą.
- 15.2. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert bez przeprowadzania ich ponownej oceny, chyba że zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 93 ust. 1.
- 15.3. Zamawiający poinformuje Wykonawcę, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, o miejscu i terminie podpisania umowy.

16. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY.

Wykonawcom i innym osobom, których interes prawny w uzyskaniu zamówienia doznał lub może doznać uszczerbku w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych, przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w Dziale VI tej ustawy.

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

OFERTA

działając w imieniu i na rzecz

Do
Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych
i Autostrad Oddział w Lublinie
Rejon w Puławach
ul. Składowa 1A

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym na:

Wykonanie i montaż tablic z radarowym czujnikiem prędkości oraz znaku aktywnego aktywnego-6 w ciągu dr. kraj. Nr 17 w m. Moszczanka

*(w przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie podać
nazwy(firmy) i dokładne adresy wszystkich współników spółki cywilnej lub członków
konsorcjum)*

- 1. SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia w zakresie określonym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
- 2. OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i uznajemy się za związanych określonymi w niej postanowieniami i zasadami postępowania \
- 3. OFERUJEMY** wykonanie przedmiotu zamówienia za **cenę brutto** (łącznie z podatkiem VAT):
.....**zł**

(słownie złotych:.....)

- wartość netto: zł;

- podatek VAT %: zł, zgodnie z załączonym kosztorysem ofertowym.

- 4. ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do wykonania przedmiotu umowy w terminie 1,5 miesiąca od
daty podpisania umowy

5. **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do udzielenia gwarancji jakości na przedmiot zamówienia na okres 36 licząc od daty odbioru końcowego robót
6. **AKCEPTUJEMY** warunki płatności określone przez Zamawiającego Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i oświadczamy, że akceptujemy płatność faktur w ciągu 30 dni od daty przedłożenia Zamawiającemu faktury.
7. **UWAŻAMY SIĘ** za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, tj. przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert.
8. **OŚWIADCZAMY**, że sposób reprezentacji spółki / konsorcjum* dla potrzeb niniejszego zamówienia jest następujący:.....

(Wypełniają jedynie przedsiębiorcy składający wspólną ofertę - spółki cywilne lub konsorcja)

9. **OŚWIADCZAMY**, że - za wyjątkiem informacji i dokumentów zawartych w ofercie na stronach od nr do nr - niniejsza oferta oraz wszelkie załączniki do niej są jawne i nie zawierają informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

10. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się z ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia uznajemy się za związanych wszystkimi jej postanowieniami i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

11. **Wszelką korespondencję** w sprawie niniejszego postępowania należy kierować na poniższy adres:

.....

12. **Ofertę** niniejszą składamy na.....stronach.

13. **Załącznikami** do niniejszej oferty, stanowiącymi jej integralną część, są:

.....

.....

.....

- *niepotrzebne skreślić*

....., dnia..... 2006 r.

.....
(podpisy osób wskazanych w dokumencie upoważniającym do występowania w obrocie prawnym lub posiadających pełnomocnictwo)

<i>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</i>	OŚWIADCZENIE (zgodnie z art. 22 ust. 1)
---------------------------------------	--

Przystępując do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia w trybie przetargu nieograniczonego na:

Wykonanie i montaż tablic z radarowym czujnikiem prędkości oraz znaku aktywnego aktywnego-6 w ciągu drogi krajowej nr 17 w m. Moszczanka

oświadczamy, że:

1. Posiadamy uprawnienia do wykonywania działalności i czynności w zakresie przedmiotu niniejszego zamówienia.
2. Posiadamy niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponujemy potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia.
3. Znajdujemy się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.
4. Nie podlegamy wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

, dnia..... 2006 r.

.....
(podpisy osób wskazanych w dokumencie uprawniającym do występowania w obrocie prawnym lub posiadających pełnomocnictwo)

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)	DOŚWIADCZENIE WYKONAWCY
--------------------------------	--------------------------------

Przystępując do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia w trybie przetargu nieograniczonego na:

Wykonanie i montaż tablic z radarowym czujnikiem prędkości oraz znaku aktywnego D-6 w ciągu dr.kraj. Nr 17 w m. Moszczanka

oświadczamy, że reprezentowana przez nas firma zrealizowała w ciągu ostatnich 5 lat następujące zamówienia, określone w 8.5. Instrukcji:

Lp.	Nazwa/firma i adres Zamawiającego	Przedmiot i zakres wykonanych robót	Wartość wykonanych robót (brutto) w PLN	Czas realizacji	
				początek m-c/ rok	koniec m-c/ rok
1	2	3	4	5	6

Załączamy dokumenty potwierdzające, że wymienione w powyższej tabeli roboty zostały wykonane z należytą starannością.

.....dnia..... 2006 r.

.....
(podpisy osób wskazanych w dokumencie uprawniającym do występowania w obrocie prawnym lub posiadających pełnomocnictwo)

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)	POTENCJAŁ KADROWY
--------------------------------	--------------------------

Przystępując do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia w trybie przetargu nieograniczonego na:

Wykonanie i montaż tablic z radarowym czujnikiem prędkości oraz znaku D-6 w ciągu dr. kraj. Nr 17 w m. Moszczanka.

oświadczamy, że do realizacji niniejszego zamówienia przewidujemy skierować następujące osoby:

Lp.	Nazwisko i imię	Proponowane stanowisko (funkcja)	Doświadczenie zawodowe*
1	2	3	4

* należy umieścić informacje potwierdzające spełnienie warunków określonych w pkt 5.2. 2) Instrukcji.

....., dnia..... 2006 r.

.....
(podpisy osób wskazanych w dokumencie upoważniającym do występowania w obrocie prawnym lub posiadających pełnomocnictwo)

ROZDZIAŁ II ISTOTNE POSTANOWIENIA UMOWY

§1.

1. Podstawę zawarcia umowy stanowią wyniki postępowania w trybie przetargu nieograniczonego z dnia 2006 r
2. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania następujących robót: **wykonanie i montaż tablic z radarowym czujnikiem prędkości w ilości 2 szt. oraz znaku aktywnego D-6 na baterie słoneczne w ciągu drogi krajowej Nr 17 w m. Moszczanka** zgodnie z dokumentacją przetargową i załącznikami będącymi częścią dokumentacji przetargowej.

§2.

1. Zamawiający zobowiązuje się z tytułu wykonanie przedmiotu umowy zapłacić wynagrodzenie równe wartości oferty (brutto) w wysokościsłownie:
....., w tym podatkiem VAT....%.....zł
2. Strony ustalają, że w przypadku zmiany stawki podatku VAT przez władzę ustawodawczą w trakcie trwania umowy, wynikającej ze zmiany ustawy o podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowym, określona w ust.1 niniejszego paragrafu wartość umowna zostanie aneksem do niniejszej umowy odpowiednio dostosowana.

§3.

Ceny jednostkowe będą obowiązywać na czas realizacji tej Umowy i nie podlegają waloryzacji ani dostosowaniom.

§4

- 1 .Wykonawca odpowiada za bezpieczeństwo przy wykonywaniu robót, za prawidłowe oznakowanie zgodnie z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót oraz ponosi odpowiedzialność za wszelkie szkody wyrządzone osobom trzecim powstałe w trakcie wykonywania robót będących przedmiotem umowy.

§5

Termin wykonania określonych w niniejszej umowie robót ustala się na 1,5 miesiąca licząc od daty jej podpisania.

§6

1. Nadzór nad realizacją robót z ramienia Zamawiającego sprawować będzie: mgr inż. Adam Droń - Z-ca Kierownika Rejonu
Z ramienia Wykonawcy osobą bezpośrednio odpowiedzialną jest
Pan.....

- 2.Osoby wskazane w pktcie 1 będą działać zgodnie z przepisami określonymi w ustawie Prawo Budowlane.
3. Inspektor nadzoru przekaże teren budowy w ciągu 14 dni od daty podpisania

umowy po przedłożeniu przez Wykonawcę i zaakceptowaniu przez Inspektora Nadzoru następujących dokumentów:

- zatwierdzonego „Projektu organizacji ruchu i oznakowania na czas trwania robót” łącznie ze schematem oznakowania.

4. Materiały użyte do wykonania przedmiotu umowy powinny odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonym w ustawie Prawo Budowlane oraz wymaganiom określonym w SST.

5. Zakończenie wykonania robót Wykonawca zgłasza na piśmie Zamawiającemu. Zamawiający zobowiązuje się przystąpić do odbioru końcowego wykonanych robót w ciągu 14 dni od daty zgłoszenia ich zakończenia.

6. Wykonawca udzieli gwarancji na wykonane roboty na okres 24 miesiące licząc od daty odbioru końcowego robót.

§7

1. Podstawą zapłaty będzie faktura wystawiona przez Wykonawcę oraz protokół odbioru robót z dokumentacją powykonawczą potwierdzone przez Inspektora Nadzoru 2. Faktury zostaną zapłacone w ciągu 30 dni od daty ich otrzymania na adres GDDKiA.Oddział w Lublinie Rejon w Puławach ul. Składowa 1 A.

§8

1. Wykonawca zobowiązany jest zapłacić Zamawiającemu kary umowne:
 - w wysokości 5% wartości usługi brutto w przypadku odstąpienia przez którąkolwiek ze stron od umowy w całości lub w części z przyczyn, za które ponosi odpowiedzialność.
 - w wysokości 0.5% wartości usług brutto za każdy dzień zwłoki w oddaniu wykonanych robót
2. Zamawiający zobowiązany jest zapłacić Wykonawcy odszkodowanie w wysokości 5% wartości usług brutto w przypadku odstąpienia od umowy z przyczyn, za które ponosi odpowiedzialność, innych niż określone w §9

§9

W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie miesiąca od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim wypadku dostawca lub wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.

§10

Wszelkie zmiany i uzupełnienia treści umowy mogą być dokonywane wyłącznie w formie aneksu podpisanego przez obie strony.

§11

W sprawach nieuregulowanych postanowieniami niniejszej umowy będą miały zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego i ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U. Nr 19 poz.177 z późn. zm.).

§12

Ewentualne spory mogące wyniknąć z realizacji niniejszej umowy strony poddają pod rozstrzygnięcie Sądu właściwego dla siedziby zamawiającego.

§13

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

§14

Załącznikami do niniejszej Umowy stanowiącymi jej integralną część są następujące dokumenty;

- Oferta z kosztorysem ofertowym
- Dokumentacja przetargowa z opisem przedmiotu zamówienia

ROZDZIAŁ III

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Nazwa przedmiotu zamówienia:

**WYKONANIE I MONTAŻ TABLIC Z RADAROWYM CZUJNIKIEM
PRĘDKOŚCI ORAZ ZNAKU AKTYWNEGO D-6 W CIĄGU DROGI
KRAJOWEJ NR 17 W M. MOSZCZANKA**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

**POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU
DROGOWEGO
TABLICA OSTRZEGAWCZA Z RADAROWYM
CZUJNIKIEM PRĘDKOŚCI
droga krajowa Nr 17 w m. Moszczanka
w km 87+165 str.lewa i 86+005 str.prawa**

1. Wstęp

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tablicy ostrzegawczej z wbudowanym czujnikiem radarowym posiadającym wyświetlacz prędkości poruszania się pojazdu oraz napis „ZWOLNIJ”, zasilanej bateriami słonecznymi

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

1.3 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem, kontrolą i odbiorem tablicy ostrzegawczej z wbudowanym czujnikiem radarowym.

- a) wykonanie tablicy ostrzegawczej z wbudowanym czujnikiem radarowym posiadającym wyświetlacz prędkości oraz napis „ZWOLNIJ”
- b) wykonanie konstrukcji wsporczej do tablicy ostrzegawczej i ewentualnie baterii słonecznej (dopuszcza się umieszczenie baterii słonecznej na oddzielnej konstrukcji wsporczej)
- c) wykonanie układu zasilającego energią elektryczną z baterii słonecznej oznakowanie robót na czas montażu
- d) montaż konstrukcji wsporczej, tablicy ostrzegawczej i ewentualnie baterii słonecznej

2. Materiały

2.1 Wymagania ogólne

Stosowane materiały powinny posiadać świadectwo jakości – atest producenta i posiadać parametry techniczne dostosowane do przedmiotowych norm.

2.2 Radarowy czujnik z wyświetlaczem prędkości i napisem „ZWOLNIJ”

Urządzenie musi posiadać możliwość wyświetlania prędkości poruszającego się pojazdu, a także zaprogramowania prędkości, powyżej której wyświetlany jest napis „ZWOLNIJ”

2.3 Tablica ostrzegawcza

Kasetonowa tablica o wymiarach 1500x2000mm wykonana z blachy aluminiowej o grubości 2mm. Rewers pomalowany proszkowo na kolor szary. Lico wyklejane folią fluorescencyjną III generacji.

2.4 Wyświetlacz diodowy

- diodowy wyświetlacz prędkości wykonany z żółtych diód LED
- diodowy wyświetlacz „ZWOLNIJ” wykonany z czerwonych diód LED

3. Wymagania szczegółowe

3.1 Wymagania dotyczące sposobu pracy tablicy ostrzegawczej

- możliwość wyświetlania prędkości poruszającego się pojazdu
- możliwość zaprogramowania wartości prędkości, powyżej której następuje wyświetlenie napisu „ZWOLNIJ”
 - możliwość zmniejszenia intensywności świecenia diód LED po zapadnięciu zmroku

3.2 Wymagania dotyczące konstrukcji wsporczej

Profil zamknięty, stalowy o przekroju poprzecznym w kształcie prostokąta lub konstrukcja rurowa zapewniająca odpowiednią sztywność i wytrzymałość. Konstrukcja musi być ocynkowana ogniowo i umożliwiać przymocowanie do fundamentu betonowego. Wysokość konstrukcji musi pozwolić na umieszczenie tablicy min. 2.2m ponad poziom jezdni.

3.3 Urządzenia elektryczne na konstrukcji wsporczej.

Przy umieszczaniu na konstrukcji wsporczej urządzeń elektrycznych obowiązują zasady, oznaczenia i zabezpieczenia tych urządzeń określone w przepisach i zaleceniach dotyczących urządzeń elektroenergetycznych.

4. Opis badań

4.1 Oględziny zewnętrzne

Oględziny zewnętrzne konstrukcji wsporczej należy przeprowadzić okiem nieuzbrojonym przy świetle dziennym lub sztucznym rozproszonym. Należy zwrócić uwagę na jakość powłoki ochronnej cynkowanej na elementach stalowych, która powinna być jednorodna bez miejscowego braku pokrycia o jednakowej grubości bez plam kontrastujących z ogólną powierzchnią pokrycia bez złuszczeń i pęknięć oraz otwory nie mogą być zalane cynkiem. Ostre krawędzie na poszczególnych elementach są niedopuszczalne. Otwory winny być ogradowane. Spawy winny być szlifowane na równo z powierzchnią (dopuszczalna odchyłka zgrubień $< 0,5\text{mm}$).

4.2 Sprawdzenie materiałów

Sprawdzenie materiałów należy przeprowadzić przez porównanie atestów materiałowych z dokumentacją techniczną.

4.3 Sprawdzenie wymiarów

Sprawdzenie dokładności wymiarowo-kształtowej dokonać wg. Dokumentacji technicznej przy pomocy przyrządów pomiarowych, które posiadają świadectwo lub potwierdzenie wzorcowania.

5. Transport

Za prawidłową organizację i funkcjonowanie transportu przy realizacji zadania odpowiada wykonawca robót. Używane środki transportu muszą być sprawne techniczne, bezpieczne w użyciu i gwarantować przewóz materiałów w sposób uniemożliwiający obniżeniu ich jakości. Na czas transportu elementy powinny być zabezpieczone w sposób chroniący przed przemieszczeniem, uszkodzeniem i porysowaniem podzespołów.

6. Odbiór robót

Roboty uznaje się za wykonane jeżeli są zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Zamawiającego oraz wszystkie pomiary, badania i oględziny wg pkt. 4 dały wyniki pozytywne. Protokół odbioru ostatecznego stanowić będzie podstawę do rozliczeń finansowych.

7. Podstawa płatności

Ustala się wynagrodzenie ryczałtowe zgodnie z ceną oferowaną. Wycena za wykonane roboty powinna zawierać wszystkie elementy wyszczególnione w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej oraz określone w Formularzu cenowym.

Opis przedmiotu zamówienia

TABLICA OSTRZEGAWCZA Z RADAROWYM CZUJNIKIEM PRĘDKOŚCI

**dr. kraj. Nr 17 w m. Moszczanka
w km 87+167 str.lewa i 86+005 str. prawa**

oraz

ZNAK AKTYWBY D-6

**w ciągu drogi krajowej Nr 17 w m. Moszczanka
w km 86+790**

TABLICA OSTRZEGAWCZA Z RADAROWYM CZUJNIKIEM PRĘDKOŚCI

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie i montaż ostrzegawczej tablicy z radarowym czujnikiem prędkości, zasilanej z baterii słonecznej, której wzór graficzny określa rys. 1
W skład tablicy wchodzi

- kasetonowa obudowa
- odblaskowe lico pokryte folią fluorescencyjną III generacji
- radarowy czujnik prędkości
- diodowy (LED) wyświetlacz prędkości
- diodowy (LED) napis ostrzegawczy „ZWOLNIJ”
- układ zasilający umożliwiający zasilanie tablicy w energię elektryczną z baterii słonecznych
- konstrukcja nośna
- fundament

2. Budowa

Tablica powinna być wykonana w formie kasetonu o wymiarach 1500x2000mm, wykonanego z blachy aluminiowej o grubości 2mm. Rewers tablicy powinien być pomalowany na kolor szary lakierem proszkowym. Lico oklejone fluorescencyjną folią odblaskową III generacji. Napis „RADAR” i „JEDZIESZ” wyklejone czarną folią nieodblaskową o minimum 5 letnim okresie trwałości. Tło wyświetlaczy diodowych powinno być czarne-matowe.

Diodowy wyświetlacz prędkości powinien być wykonany z żółtych diód LED. Cyfry powinny posiadać min. 2 rzędy diód. Odległość pomiędzy diodami powinna wynosić max. 20mm.

Wysokość cyfr powinna wynosić 400mm. Napis „km/h” wykonać należy z żółtej folii odblaskowej III generacji czcionką drogową o wysokości 110mm.

Diodowy napis ostrzegawczy „ZWOLNIJ” powinien być wykonany z czerwonych diód LED. Wysokość napisu 240mm. Każda litera winna składać się z min. 2 rzędów diód, a odległość pomiędzy diodami powinna wynosić max 20 mm.

Radarowy czujnik prędkości (radar) należy umieścić wewnątrz kasetonu, a antenę tak umiejscowić aby była możliwie jak najbardziej widoczna dla niewtajemniczonego obserwatora.

3. Opis działania

Radarowy czujnik prędkości powinien dokonywać ciągłego (pulsującego) pomiaru prędkości nadjeżdżających pojazdów.

Faktyczna prędkość nadjeżdżającego pojazdu powinna zostać wyświetlona na diodowym wyświetlaczu prędkości w sposób następujący

- światłem ciągłym gdy nadjeżdżający pojazd nie przekroczył dozwolonej prędkości
- światłem migającym z częstotliwością 1 – 2 Hz gdy nadjeżdżający pojazd przekroczył dozwoloną prędkość
- gdy w zasięgu pracy czujnika (radaru) nie pojawił się żaden pojazd wyświetlacz pozostaje ciemny.

W przypadku gdy pojazd przekroczył maksymalną dopuszczalną prędkość obowiązującą na danym odcinku drogi łącznie z pulsowaniem diodowego wyświetlacza prędkości powinien rozpocząć pulsowanie napis ostrzegawczy „ZWOLNIJ”. Rytm pulsacyjny obydwu napisów powinien być zsynchronizowany.

Napisy powinny być wyświetlane do chwili minięcia przez pojazd miejsca posadowienia tablicy.

Urządzenie (tablica) powinno posiadać w swoim układzie elektronicznym dwa liczniki sterowane z radarowego czujnika prędkości.

Liczniki te powinny zliczać

- ilość pomiarów prędkości
- ilość pomiarów „przekroczonej” prędkości

Liczniki powinny posiadać możliwość resetowania, oraz być łatwo dostępne dla Zarządcy Drogi.

Urządzenie (tablica) powinna mieć możliwość dodatkowego podłączenia lampy błyskowej imitującej pracę fotoradaru.

Układ elektryczny w znaku aktywnym musi umożliwić podłączenie modułu pozwalającego na monitorowanie pracy urządzenia i przysyłanie danych do jednostki konserwującej.

4. Konstrukcja wsporcza i posadowienie

Konstrukcję wsporczą tablicy należy wykonać ze stalowego profilu prostokątnego lub okrągłego o wymiarach przekroju i ścianek wynikających z obliczeń konstrukcyjnych. Posadowienie konstrukcji wsporczej (fundament) powinno wynikać z obliczeń konstrukcyjnych, a jego głębokość nie może być mniejsza niż granica przemarzania gruntu. Posadowienie (fundament) może być wykonane jako wylwane bądź prefabrykowane. Połączenie konstrukcji wsporczej z posadowieniem oraz tablicy z konstrukcją powinno uniemożliwić demontaż elementów przez osoby postronne, a równocześnie umożliwić Zarządcy Drogi przeniesienie tablicy w inne miejsce (np. po dewaluacji jej działania).

5. Parametry techniczne

- wymiary 1500x2000mm
- zasilanie 12V
- max. pobór mocy 40W
- zasięg działania czujnika prędkości 180 – 200m
- częstotliwość pracy radaru 24,150 GHz +/- 50GHz (pasmo – K)
- kąt wiązki radaru 12°
- kąt świecenia diód LED 300
- zakres temperatur -20° + 60°
- odbłaskowość folii 370 cd/m²/lx (kąt obserwacji 0,5°, kąt oświetlenia 30°)
- redukcja świecenia diód w porze nocnej do 60%

Zamocowanie

- wysokość od poziomu jezdni min. 2,2m
- odległość od korony drogi min. 1,0m

6. Pomiar danych statystycznych

Zamawiający wymaga aby w urządzeniu zainstalowane były dwa liczniki

- licznik faktycznej prędkości dokonanych pomiarów
- licznik faktycznej ilości pomiarów przekraczających dozwoloną prędkość

Dostęp do licznika powinien umożliwić Zamawiającemu ich odczyt – zapisanie danych oraz ich zresetowanie.

Zamawiający powinien mieć możliwość określenia

- liczby (Lp) liczba pomiarów pojazdów na odcinku drogi w określonym czasie
- liczby (LPP) liczba pomiarów pojazdów przekraczających prędkość

Na tej podstawie Zamawiający wyliczał będzie (Wpp) – współczynnik+ przekroczeń prędkości.

$$Wpp = \frac{Lpp}{LP} \times 100\%$$

7. Imitacja fotoradaru

Zamawiający wymaga aby urządzenie było tak zaprojektowane aby na wniosek Zamawiającego (np. w przypadku gdy Wpp jest bardzo duży) mogło imitować fotoradar. Należy przewidzieć zatem techniczną możliwość dołączenia do tablicy lampy błyskowej wyzwalanej radarowym czujnikiem prędkości w przypadku przekroczenia przez pojazd dozwolonej prędkości.

8. Uzupełnienie oznakowania

Wykonanie tablic informacyjnych w ilości 8 szt. wg załączonego schematu oraz ustawienie ich w miejscach wskazanych przez pracownika Rejonu

Rysunek nr 1



Znak aktywny D-6 na konstrukcji wysięgnikowej wraz z oświetleniem przejścia dla pieszych i zasilaniem z baterii słonecznych

1.1 Kasetony znaków aktywnych

Wykonywane z blachy aluminiowej 2 mm. Kaseton zabezpieczony materiałem uszczelniającym w celu zapobieżenia niekorzystnemu wpływowi warunków atmosferycznych na elementy umieszczone wewnątrz. Lico znaku aktywnego wykonane jest z folii odblaskowej III generacji. W kaseton muszą być wbudowane lampy oświetlające przejście dla pieszych.

Nanoszenie lic na oczyszczone i odfuszczone powierzchnie podkładów tablic prowadzone jest zgodnie z technologią przewidzianą przez producenta folii odblaskowej, gwarantujący uzyskanie powierzchni bez rys, zmarszczek i lokalnych niedoklejeń folii oraz zapewniający trwałe związanie z podkładem.

1.2. Cechy identyfikacyjne znaków aktywnych

Producent znaków aktywnych nadaje cechy pozwalające na identyfikację wytwórcy, określenie daty produkcji i materiału, z którego wyrób został wyprodukowany oraz zawierających inne informacje wynikające z warunków technicznych i ustaleń z Zamawiającym. Do każdego zestawu znaków aktywnych wytwórca dołącza kartę gwarancyjną.

1.3. Elementy emitujące światło

Jako elementy emitujące światło wymaga się zastosowania diód LED o barwie żółtej, czerwonej lub białej. Diody umieszczone muszą być na „obwodach drukowanych” wykonanych z laminatów dwustronnych posiadających metalizację otworów. Diody opierają się o powierzchnię obwodu drukowanego kołnierzami. W celu zabezpieczenia elementów elektronicznych, całość płytki wraz ze wszystkimi wlutowanymi elementami elektronicznymi musi być zabezpieczona warstwą zalewy epoksydowej. Dodatkowo wymaga się zastosowania płytek stabilizujących umocowanie diód, nałożonych na gotowe płytki obwodu drukowanego. Parametry świetlne znaku są zgodne z EN 12 966.

1.4. Konstrukcje wsporcze znaków aktywnych i baterii słonecznych

Konstrukcje muszą być wykonane z zamkniętych profili stalowych, ocynkowanych ogniowo. Konstrukcje do baterii słonecznych - zabezpieczone przed kradzieżami poprzez przymocowanie na stałe prętów umieszczanych pod koszem, w którym montuje się moduł fotowoltaiczny. Dodatkowo moduły fotowoltaiczne powinny być umieszczone w ramie metalowej uniemożliwiającej ich kradzież bez uprzedniego zniszczenia samego modułu. Dół kosza baterii słonecznej i górna część konstrukcji wsporczej muszą posiadać specjalnie dospawaną kryzę w kształcie koła z otworami montażowymi umożliwiającymi ustawienie modułu fotowoltaicznego w odpowiednim kierunku. Znaki aktywne umieszcza się na wspólnej z bateriami słonecznymi konstrukcji wysięgnikowej. Dolną część konstrukcji wsporczej stanowi stalowa stopa mocowana bezpośrednio do fundamentu.

1.5. Fundamenty

Fundament wykonany z kręgów betonowych średnicy 150cm. Jego wysokość nie może być mniejsza niż 240 cm. Kręgi wypełnione są betonem klasy B-20

1.6. Elementy zasilające, sterujące i pozostałe

Sposób i częstotliwość pulsowania znaków aktywnych - sterowane multiwibratorem. Częstotliwość pulsowania znaków aktywnych - ok. 1 Hz. Akumulatory gromadzące energię elektryczną muszą być umieszczone są w skrzynkach zabezpieczających umieszczanych na wspólnej ze znakiem i bateriami słonecznymi konstrukcji wysięgnikowej W skład kompletu oznakowania aktywnego wchodzi również przewody, złączki i inne niezbędne elementy montażowe.

2. DANE TECHNICZNE ZNAKU AKTYWNEGO – WYMOGI:

2.1. Kaseton

- blacha aluminiowa 2,0 mm
- budowa zamknięta, skrzynkowa
- wymiar 1000 mm x 1000 mm
- folia odblaskowa III generacji
- diody LED: kąt świecenia 30° , jasność 3000 mcd – umieszczone w obwodach drukowanych (nie dopuszcza się innego sposobu połączenia diód)
- zestaw lamp oświetlających przejście dla pieszych – wbudowany w kaseton znaku
- układ elektroniczny w znaku aktywnym musi umożliwiać podłączenie modułu pozwalającego na monitorowanie pracy urządzenia i przesył danych do jednostki konserwującej oznakowanie

2.2. Informacje dodatkowe:

W skład całości urządzenia wchodzi:

- znak D-6 z lampą pulsacyjną
- zestaw lamp oświetlających przejście
- bateria słoneczna 110W/12V - 6 szt.
- maszt sygnalizacyjny
- konstrukcja wsporcza wraz z koszem na moduły fotowoltaiczne i zabezpieczeniem przeciw kradzieży
- przewody i złącza niezbędne do okablowania układu
- skrzynka zabezpieczająca na akumulator i akumulator 120Ah – 4 szt.
- regulator prądu ładowania
- multiwibrator
- wyłącznik zmierzchowy

ROZDZIAŁ IV

KOSZTORYSY OFERTOWY

**WYKONANIE I MONTAŻ TABLIC Z RADAROWYM CZUJNIKIEM PRĘDKOŚCI
ORAZ ZNAKU AKTYWNEGO D-6 W CIĄGU DROGI KRAJOWEJ Nr 17 w m.
MOSZCANKA**

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Wykonanie i montaż tablic z radarowym czujnikiem prędkości oraz znaku aktywnego aktywnego-6 w ciągu drogi krajowej nr 17 w m. Moszczanka

Lp.	Wyszczególnienie elementów	Wartość netto [zł]
1.	Wykonanie i montaż tablic z radarowym	
2.	Wykonanie i montaż znaku aktywnego D-6 na	
WARTOŚĆ ZAMÓWIENIA (netto) [zł]:		
PODATEK VAT % [zł]:		
CENA OFERTOWA (brutto) [zł]:		

pieczęć firmowa
Oferenta

SŁOWNIE (cena
ofertowa):

KOSZTORYS OFERTOWY

na wykonanie i montaż znaku aktywnego D-6 w ciągu drogi
krajowej Nr 17 w m.Moszczanka

2

L.p.	Element rozliczeniowy	j.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
1	maszt wysięgnikowy z wysięgnikiem	szt.	1		
2	konstrukcja pod baterie słoneczne	szt.	1		
3	zabezpieczenie antykradzieżowe baterii	szt.	1		
4	fundament w kręgach betonowych	szt.	1		
5	wykopy pod fundamenty	szt.	1		
6	znak D-6 z układem lamp oświetlających przejście dla pieszych	szt.	1		
7	układ do podłączenia modułu monitorującego pracę urządzenie	szt.	1		
8	baterie słoneczne z układem zasilającym (komplet 6 szt. paneli po min. 120W)	kpl.	1		
9	okablowanie układu	szt.	1		
10	skrzynka na akumulator (komplet – 4 szt.)	kpl.	1		
11	zestaw akumulatorów (komplet – 4x120Ah)	kpl.	1		
12	diodowa lampa pulsacyjna	szt.	1		
13	układ sterowania	szt.	1		
14	prace montażowo – instalacyjne	szt.	1		
15	zabezpieczenie miejsca robót	szt.	1		

RAZEM
Pod.Vat..%
WARTOĆ

Słownie:.....

.....
Podpis osoby upoważnionej

Data

KOSZTORYS OFERTOWY

na wykonanie i montaż 2 szt. tablic radarowych w ciągu dr.
nr 17 w m. Moszczanka

1

L.p.	Element rozliczeniowy	j.m.	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto
1	wykonanie kasetony z wbudowanym wyświetlaczem prędkości i napisem ZWOLNIJ oraz detektorem radarowym	szt.	2		
2	wykonanie układu zasilania bateriami słonecznymi – komplet 3 szt. paneli po min. 120W	kpl.	2		
3	wykonanie konstrukcji nośnej prostej	szt.	2		
4	wykonanie fundamentu z elementami kotwiącymi	szt.	2		
5	wykonanie konstrukcji nośnej baterii słonecznych oraz kompletu skrzynek (3 szt.) na akumulatory z układem antywłamaniowym	kpl.	2		
6	montaż kasetonu na konstrukcji wysięgnikowej	szt.	2		
7	układ do podłączenia modułu monitorującego pracę urządzenia	szt.	2		
8	montaż konstrukcji nośnej prostej	szt.	2		
9	montaż konstrukcji nośnej baterii słonecznych na konstrukcji nośnej prostej	szt.	2		
10	wykonanie i zainstalowanie układu sterującego – zasilającego	szt.	2		
11	uruchomienie i przetestowanie	szt.	2		
12	zabezpieczenie miejsca robót	szt.	2		

RAZEM
Pod.VAT..%
Ogółem

Słownie.....

.....
Podpis osoby upoważnionej

Data:

