

**GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W OLSZTYNIE
REJON W ELBLĄGU
ul. Grunwaldzka 114, 82-300 Elbląg**

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

**Montaż i demontaż siatki przeciwsnieżnej
na drogach krajowych nr S7, 7, S22, 22 i 54
administrowanych przez GDDKiA Oddział Olsztyn Rejon
Elbląg**

Zatwierdził:

inż. Marek Gierałtowski
Kierownik Rejonu w Elblągu
(podpis nieczytelny)

Elbląg, dnia 04 października 2011r.

Sporządziła: Magdalena Kuklińska

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia zawiera:

Tom I:	INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW WRAZ Z FORMULARZAMI
Rozdział 1	Instrukcja dla Wykonawców (IDW)
Rozdział 2	Formularz Oferty.
Rozdział 3	Formularze dotyczące zdolności Wykonawcy do wykonania zamówienia: Formularz 3.1.1. Oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp Formularz 3.1.2. Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp;
Tom II:	ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA UMOWY
Tom III:	SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU USŁUG
Tom IV:	FORMULARZ CENOWY

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia zwana jest w dalszej treści Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, SIWZ lub specyfikacją.

Tom I

INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW WRAZ Z FORMULARZAMI

ZAWARTOŚĆ:

Rozdział 1 Instrukcja dla Wykonawców (IDW)

Rozdział 2 Formularz Oferty

Rozdział 3 Formularze dotyczące zdolności Wykonawcy do wykonania zamówienia:

Formularz 3.1.1. Oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do
wykluczenia z postępowania w okolicznościach, o których mowa w
art. 24 ust. 1 ustawy Pzp

Formularz 3.1.2. Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków
udziału w postępowaniu o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp;

Instrukcja dla Wykonawców (IDW)

1. ZAMAWIAJĄCY

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Olsztynie Rejon w Elblągu

Adres: ul. Grunwaldzka 114, 82-300 Elbląg

telefon: (55) 237 05 14; faks (55) 237 05 17

e-mail: sekretariat_elblag@gddkia.gov.pl;

adres strony internetowej: www.gddkia.gov.pl

Godziny urzędowania: 7⁰⁰ - 15⁰⁰

2. OZNACZENIE POSTĘPOWANIA

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem:

R.EL.-22/2011

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

3. TRYB POSTĘPOWANIA

Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie **przetargu nieograniczonego** na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2010r. Nr 113, poz. 759) zwanej dalej „ustawą Pzp”.

4. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

Zamówienie jest finansowane ze środków krajowych będących w dyspozycji Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

5. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest :

Montaż i demontaż siatki przeciwśnieżnej na drogach krajowych nr S7, 7, S22, 22 i 54 administrowanych przez GDDKiA Oddział Olsztyn Rejon Elbląg

Przedmiot zamówienia nazywany jest w dalszej treści niniejszej Instrukcji dla Wykonawców „przedmiotem zamówienia” lub „projektem”.

CPV (Wspólny Słownik Zamówień): 90.62.00.00-9

5.2. Zamawiający przewiduje możliwość udzielenia zamówień uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp do wysokości 20 % zamówienia podstawowego.

5.3. **Zaleca się, aby Wykonawcy dokonali wizji lokalnej na terenie realizacji robót i w jego okolicy w celu dokonania oceny informacji przekazywanych w ramach przedmiotowego postępowania przez Zamawiającego.**

5.4. Szczegółowo przedmiot zamówienia określony został w Tomach II - IV niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, zwanej w dalszej treści również „SIWZ” lub „specyfikacją”.

6. TERMIN REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia był realizowany wg potrzeb w okresie od dnia podpisania umowy do:

- 30 listopada 2011 roku – montaż siatki
- 30 kwietnia 2012 roku – demontaż siatki

7. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU I SPOSÓB DOKONYWANIA OCENY ICH SPEŁNIANIA

- 7.1** O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki o których mowa w art. 22 ust 1 ustawy Pzp i którzy wykażą ich spełnianie na poziomie wymaganym przez Zamawiającego zgodnie z opisem zamieszczonym w pkt. 7.3. IDW oraz niepodlegający wykluczeniu z powodu niespełniania warunków o których mowa w art. 24 ust 1 ustawy Pzp.
- 7.2** Zamawiający dokona oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu na podstawie oświadczeń i dokumentów o których mowa w pkt 8 IDW, na zasadzie spełnia – nie spełnia.
- 7.3** O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:
- 1. posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania:**
Zamawiający odstępuje od opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków w tym zakresie. Zamawiający dokona oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu w tym zakresie na podstawie oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o którym mowa w pkt 8.1.1 IDW.
 - 2. posiadania wiedzy i doświadczenia:**
Zamawiający odstępuje od opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków w tym zakresie. Zamawiający dokona oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu w tym zakresie na podstawie oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o którym mowa w pkt 8.1.1 IDW.
 - 3. dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia:**
Zamawiający odstępuje od opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków w tym zakresie. Zamawiający dokona oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu w tym zakresie na podstawie oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o którym mowa w pkt 8.1.1 IDW.
 - 4. sytuacji ekonomicznej i finansowej:**
Zamawiający odstępuje od opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków w tym zakresie. Zamawiający dokona oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu w tym zakresie na podstawie oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o którym mowa w pkt 8.1.1 IDW.
- 7.4 Informacja dla Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (spółki cywilne/konsorcja)**
W przypadku tych Wykonawców, żaden z nich nie może podlegać wykluczeniu z powodu niespełnienia warunków o których mowa w art. 24 ust 1 ustawy Pzp, natomiast warunki określone w pkt 7.3 IDW muszą spełniać łącznie.

8. OŚWIADCZENIA I DOKUMENTY WYMAGANE DLA POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA PRZEZ WYKONAWCÓW WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

- 8.1. Na potwierdzenie spełniania warunków o których mowa w art. 22 ust 1 ustawy Pzp, i których opis sposobu oceny spełniania został zamieszczony w pkt 7.3. IDW należy - pod rygorem wykluczenia z postępowania na podstawie art. 24 ust. 2 pkt 4) ustawy Pzp - złożyć następujące oświadczenia i dokumenty:
- 8.1.1. Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu.
- 8.2. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia wykonawcy w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust 1 ustawy Pzp, należy - pod rygorem wykluczenia z postępowania na podstawie art. 24 ust. 2 pkt 4) ustawy Pzp - złożyć następujące dokumenty:
- 8.2.1. Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust 1 ustawy Pzp,
- 8.2.2. Aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenie w zakresie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy,
- 8.2.3. Aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,
- 8.2.4. Aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,
- 8.2.5. Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- 8.2.5.a) Jeżeli, w przypadku Wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, osoby, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 5-8 ustawy Pzp mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust.1 pkt 5-8 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, z tym że w przypadku, gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń - zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania tych osób.

8.2.6. Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy Pzp, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

~~8.3. Jeżeli z uzasadnionej przyczyny Wykonawca nie może przedstawić wymaganych dokumentów dotyczących sytuacji finansowej i ekonomicznej, może przedstawić inny dokument, który w wystarczający sposób potwierdza spełnianie opisanego w pkt 7.3.4 IDW warunku.~~

~~8.4. Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu:~~

- ~~1) pisemne zobowiązanie tych podmiotów do zrealizowania części zamówienia, zawierające zakres czynności które te podmioty zobowiązują się wykonać — w przypadku gdy Wykonawca wykazując spełnianie warunków udziału w postępowaniu polega na wiedzy i doświadczeniu innych podmiotów;~~
- ~~2) pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia, zawierające także wykaz narzędzi, wyposażenia zakładu i urządzeń technicznych, które ten podmiot udostępnia — w przypadku gdy Wykonawca wykazując spełnianie warunków udziału w postępowaniu polega na potencjale technicznym innych podmiotów;~~
- ~~3) pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy osób na okres ich udziału w wykonywaniu zamówienia, zawierające także listę osób, które zostaną przez ten podmiot udostępnione — w przypadku gdy Wykonawca wykazując spełnianie warunków udziału w postępowaniu polega na osobach zdolnych do wykonania zamówienia innych podmiotów;~~
- ~~4) pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia, zawierające także wysokość środków finansowych które mogą zostać przez ten podmiot udostępnione — w przypadku gdy Wykonawca wykazując spełnianie warunków polega na zdolnościach finansowych innych podmiotów;~~

~~8.5. Jeżeli Wykonawca wykazując spełnianie warunku, o którym mowa w art. 22 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp i określonego w pkt 7.3.4b) IDW, polega na zdolnościach finansowych innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust.2b ustawy Pzp, Zamawiający wymaga przedłożenia informacji, o której mowa w pkt 8.2.6 IDW dotyczącej tych podmiotów.~~

8.6. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa:

- 1) w pkt 8.2.2. – 8.2.4. i 8.2.6. IDW - składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
 - a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości,
 - b) nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu,
 - c) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie;

- 2) w pkt 8.2.5. IDW - składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego miejsca zamieszkania albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy Pzp.
- 8.7. Jeżeli w miejscu zamieszkania osoby lub w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt 8.6. IDW, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania.
- 8.8. Dokumenty, o których mowa w pkt 8.6.1) lit a) i c) oraz pkt 8.6.2) IDW, lub zastępujący je dokument o którym mowa w pkt 8.7. IDW, powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert. Dokument, o którym mowa w pkt 8.6.1) lit b), lub zastępujący go dokument o którym mowa w pkt 8.7. IDW, powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
- 8.9. W przypadku wątpliwości co do treści dokumentu złożonego przez Wykonawcę mającego siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Zamawiający może zwrócić się do właściwych organów odpowiednio miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania z wnioskiem o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących przedłożonego dokumentu.
- 8.10. Dokumenty i oświadczenia wymagane dla potwierdzenia spełnienia przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu (za wyjątkiem oświadczenia wymienionego w pkt 8.1.1. IDW, które musi zostać złożone w formie oryginału), należy złożyć w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę.
W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, kopie dokumentów dotyczących odpowiednio Wykonawcy są poświadczane za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę.
Poświadczenie za zgodność z oryginałem powinno być sporządzone w sposób umożliwiający identyfikację podpisu (np. wraz z imienną pieczęcią osoby poświadczającej kopię dokumentu za zgodność z oryginałem).
Zamawiający zażąda przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu wyłącznie wtedy, gdy złożona kopia dokumentu będzie nieczytelna lub będzie budziła wątpliwości co do jej prawdziwości.
- 8.11. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski .
- 8.12. W celu potwierdzenia spełnienia warunków wymaganych od Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:
a) oświadczenie wymienione w pkt 8.1.1. IDW powinno być złożone w imieniu wszystkich Wykonawców;
b) ~~dokumenty wymienione w pkt 8.1.2 – 8.1.3 IDW składa dowolny Wykonawca/dowolni Wykonawcy wykazujący spełnianie warunków, spośród Wykonawców składających wspólną ofertę.~~
c) oświadczenie wymienione w pkt 8.2.1. IDW oraz dokumenty wymienione w pkt 8.2.2 – 8.2.6 IDW. albo odpowiadające im określone w pkt 8.6. i 8.7. IDW, powinny być złożone przez każdego Wykonawcę;

9. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT

- 9.1. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę na jedno zadanie.
- 9.2. Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych, zgodnie z podziałem przedmiotu zamówienia określonym w pkt. 5.0. IDW.
- 9.3. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
- ~~9.4. Oferta musi być zabezpieczona wadium.~~
- 9.5. Ofertę stanowi wypełniony Formularz „Oferta” oraz niżej wymienione dokumenty:
 - 9.5.1. Formularz Cenowy.
- 9.6. Wraz z ofertą powinny być złożone:
 - 9.6.1. Oświadczenia i dokumenty, wymagane postanowieniami pkt 8 IDW;
 - 9.6.2. Pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, ewentualnie umowę o współdziałaniu, z której będzie wynikać przedmiotowe pełnomocnictwo. Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy.
 - 9.6.3. Pełnomocnictwo do podpisania oferty (oryginał lub kopia potwierdzona za zgodność z oryginałem przez notariusza) względnie do podpisania innych dokumentów składanych wraz z ofertą, o ile prawo do ich podpisania nie wynika z innych dokumentów złożonych wraz z ofertą.

Zaleca się, aby w celu potwierdzenia właściwego umocowania osób upoważnionych do podpisania oferty i dokumentów wymienionych w pkt. 8 IDW (za wyjątkiem zobowiązania, o którym mowa w pkt. 8.4.. IDW), podmioty niezobowiązane do posiadania wpisu do rejestru załączyły wypis z ewidencji lub inny dokument potwierdzający reprezentację Wykonawcy
- ~~9.6.4. Oryginał gwarancji lub poręczenia, jeśli wadium wnoszone jest w innej formie niż pieniądź.~~
- 9.7. Oferta powinna być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.
- 9.8. Oferta oraz pozostałe oświadczenia i dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie formularzy zamieszczonych w Rozdziałach 2 i 3 Tomu I, powinny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami, co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.
- 9.9. Oferta powinna być sporządzona w języku polskim, z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności. Każdy dokument składający się na ofertę powinien być czytelny.
- 9.10. Każda poprawka w treści oferty, a w szczególności każde przerobienie, przekreślenie, uzupełnienie, nadpisanie, przesłonięcie korektorem, etc powinna być parafowane przez wykonawcę, w przeciwnym razie nie będą uwzględniane.
- 9.11. Strony oferty powinny być trwale ze sobą połączone i kolejno ponumerowane, z zastrzeżeniem sytuacji opisanej w pkt 9.13. i 9.12. W treści oferty powinna być umieszczona informacja o ilości stron.
- 9.12. Oświadczenia i dokumenty dotyczące właściwości Wykonawcy, wymagane postanowieniami pkt 8 IDW, powinny być trwale ze sobą połączone oraz kolejno ponumerowane. W treści oferty powinna być zamieszczona informacja o ilości stron, na których te oświadczenia i dokumenty zamieszczono.
- 9.13. W przypadku gdyby oferta, oświadczenia lub dokumenty zawierały informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, Wykonawca powinien w sposób nie budzący wątpliwości zastrzec, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Informacje te

powinny być umieszczone w osobnym wewnętrznym opakowaniu, trwale ze sobą połączone i ponumerowane. Nie mogą stanowić tajemnicy przedsiębiorstwa informacje podawane do wiadomości podczas otwarcia ofert, tj. informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofercie.

- 9.14. Ofertę należy sporządzić i złożyć w 1 egzemplarzu. 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 Olsztynie
Rejon w Elblągu
ul. Grunwaldzka 114
82-300 Elbląg**

oraz opisane:

Oferta – R.EL-22/2011

**Montaż i demontaż siatki przeciwnieźnej na drogach krajowych nr S7, 7, S22, 22
i 54 administrowanych przez GDDKiA Oddział Olsztyn Rejon Elbląg.
Nie otwierać przed dniem 12 października 2011r., godz. 09.15**

- 9.15. Wymagania określone w pkt 9.11. – 9.14. nie stanowią o treści oferty i ich niespełnienie nie będzie skutkowało odrzuceniem oferty; wszelkie negatywne konsekwencje mogące wynikać z niezachowania tych wymagań będą obciążały Wykonawcę.
- 9.16. Przed upływem terminu składania ofert, Wykonawca może wprowadzić zmiany do złożonej oferty lub wycofać ofertę. Oświadczenia o wprowadzonych zmianach lub wycofaniu oferty powinny być doręczone Zamawiającemu na piśmie pod rygorem nieważności przed upływem terminu składania ofert. Oświadczenia powinny być opakowane tak, jak oferta, a opakowanie powinno zawierać odpowiednio dodatkowe oznaczenie wyrazem: „ZMIANA” lub „WYCOFANIE”.

10. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY OFERTY

- 10.1. Cena oferty zostanie wyliczona przez Wykonawcę w oparciu o załączony Formularz Cenowy.
- 10.2. Formularz Cenowy, o których mowa w pkt 10.1. należy sporządzić metodą kalkulacji uproszczonej ściśle według kolejności pozycji tam wyszczególnionych. Wykonawca określi ceny jednostkowe netto oraz wartości netto dla wszystkich pozycji wymienionych w Formularzu.
- 10.3. Wykonawca obliczając cenę oferty musi uwzględnić w Formularzu Cenowym wszystkie opisane tam pozycje. Wykonawca nie może samodzielnie wprowadzić zmian do Formularza. Wszystkie błędy ujawnione w SST oraz w Formularzach Wykonawca powinien zgłosić Zamawiającemu przed terminem składania ofert.

- 10.4. Cena oferty powinna obejmować całkowity koszt wykonania przedmiotu zamówienia w tym również wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu, o których mowa w Tomach II - IV niniejszej SIWZ. Koszty towarzyszące wykonaniu przedmiotu zamówienia, Wykonawca powinien ująć w cenach jednostkowych pozycji opisanych w Formularzu Cenowym.
- 10.5. Cena oferty powinna być wyrażona w złotych polskich (PLN) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
- 10.6. Jeżeli złożona zostanie oferta, której wybór prowadzi do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

~~11. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM~~

~~11.1. Wykonawca jest zobowiązany do wniesienia wadium w wysokości:~~

~~11.2. Wadium musi być wniesione przed upływem terminu składania ofert w jednej lub kilku następujących formach, w zależności od wyboru Wykonawcy:~~

~~a. pieniądzu, przelewem na rachunek bankowy:~~

~~nr 09 1130 1189 0025 0119 8820 0007;~~

~~b. poręczeniach bankowych;~~

~~c. poręczeniach pieniężnych spółdzielczych kas oszczędnościowo-kredytowych;~~

~~d. gwarancjach bankowych;~~

~~e. gwarancjach ubezpieczeniowych;~~

~~f. poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 roku o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (t. jedn. Dz. U. z 2007 r. Nr 42, poz. 275 ze zm.).~~

~~11.3. Wadium wnoszone w formie poręczeń lub gwarancji powinno być złożone w oryginale i musi obejmować cały okres związania ofertą.~~

~~W przypadku wniesienia wadium w formie gwarancji lub poręczenia, koniecznym jest, aby gwarancja lub poręczenie obejmowały odpowiedzialność za wszystkie przypadki powodujące utratę wadium przez Wykonawcę, określone w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp.~~

~~11.4. Wadium wniesione w pieniądzu przelewem na rachunek bankowy musi wpłynąć na wskazany w pkt. 11.2.a) rachunek bankowy Zamawiającego najpóźniej przed upływem terminu składania ofert.~~

~~11.5. Zamawiający dokona zwrotu wadium na zasadach określonych w art. 46 ust. 1-4 ustawy Pzp~~

~~11.6. Zgodnie z art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp Zamawiający zatrzyma wadium wraz z odsetkami, w przypadku gdy:~~

~~11.6.1. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana:~~

~~a) odmówi podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;~~

~~b) *nie wniesie wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy;~~

~~e) zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stanie się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.~~

~~11.6.2. Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 26 ust. 3 ustawy Pzp, nie złożył dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp, lub pełnomocnictw, chyba że udowodni, że wynika to z przyczyn nieleżących po jego stronie.~~

12. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

- 12.1. Oferty powinny być złożone w **GDDKiA Rejon w Elblągu przy ul. Grunwaldzkiej 114 w pokoju nr 7**, w terminie do **12.10.2011 r.**, do godziny **09⁰⁰**.
- 12.2. Otwarcie ofert nastąpi w **GDDKiA Rejon w Elblągu przy ul. Grunwaldzkiej 114 w pokoju nr ŚWIETLICA**, w dniu **12.10.2011 r.**, o godzinie **09¹⁵**
- 12.3. Otwarcie ofert jest jawne.
- 12.4. Zamawiający niezwłocznie zawiadomi Wykonawcę o złożeniu oferty po terminie oraz zwróci ofertę po upływie terminu do wniesienia odwołania.

13. TERMIN ZWIĄZANIA 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
- 13.3. 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. Jeżeli przedłużenie terminu związania ofertą dokonywane jest po wyborze oferty najkorzystniejszej, obowiązek wniesienia nowego wadium lub jego przedłużenia dotyczy jedynie wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.
- 13.4. W przypadku wniesienia odwołania po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulegnie zawieszeniu do czasu ogłoszenia przez Krajową Izbę Odwoławczą orzeczenia.

14. KRYTERIA WYBORU I SPOSÓB OCENY OFERT ORAZ UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

- 14.1. Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty Zamawiający stosować będzie **wyłącznie kryterium ceny**.
- **cena oferty „C” – 100% (100% = 100 pkt)**

Kryterium **cena** będzie rozpatrywane na podstawie ceny brutto za wykonanie przedmiotu zamówienia, podanej przez Wykonawcę na Formularzu Oferty. Ilość punktów w tym kryterium zostanie obliczona na podstawie poniższego wzoru:

$$C = \frac{C_{\min}}{C_o} \times 100 \text{ pkt}$$

gdzie: C_{\min} – cena brutto oferty najtańszej
 C_o – cena brutto oferty ocenianej

Najkorzystniejsza oferta w odniesieniu do tego kryterium może uzyskać maksimum 100 pkt.

- 14.2. Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.
- 14.3. Jeżeli nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w wyznaczonym terminie ofert dodatkowych. Wykonawcy w ofertach dodatkowych nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.
- 14.4. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, który spełni wszystkie postawione w niniejszej Specyfikacji warunki oraz otrzyma największą liczbę punktów wyliczoną zgodnie ze wzorem określonym w pkt. 14.1..
- 14.5. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
 - 1) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę), siedzibę i adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano oraz uzasadnienie jej wyboru, a także nazwy (firmy), siedziby i adresy Wykonawców, którzy złożyli oferty wraz ze streszczeniem oceny i porównania złożonych ofert zawierającym punktację przyznaną ofertom,
 - 2) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne odrzucenia,
 - 3) Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z niniejszego postępowania, podając uzasadnienie faktyczne i prawne wykluczenia,
 - 4) Terminie określonym zgodnie z art. 94 ust 1 lub 2 ustawy PZP, po którego upływie umowa w sprawie zamówienia publicznego może być zawarta.
- 14.6. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zamieści informacje, o których mowa w pkt 14.5.1) na stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie.
- 15. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKICH NALEŻY DOPEŁNIĆ PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY.**
 - 15.1 W przypadku, gdy zostanie wybrana jako najkorzystniejsza oferta wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, Wykonawca, przed podpisaniem umowy, na wezwanie Zamawiającego przedłoży :
 - umowę regulującą współpracę wykonawców.
 - 15.2. Bez wezwania ze strony Zamawiającego, przed podpisaniem umowy, Wykonawca niezobowiązany do posiadania wpisu do rejestru przedstawi wypis z ewidencji lub inny dokument potwierdzający jego reprezentację, o ile dokument taki nie został złożony wraz z ofertą (pkt 9.6.3. IDW).

- 15.3. Wykonawca zobowiązany jest przed podpisaniem umowy przedłożyć do zatwierdzenia, (w 4 egzemplarzach) projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót, zgodnie z RMI z dnia 23 września 2003r. (Dz.U. Nr 177, poz. 1729)

16. ~~ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY~~ NIE DOTYCZY

17. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ

- 17.1. Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp., przysługują środki ochrony prawnej określone w Dziale VI ustawy Pzp. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz specyfikacji istotnych warunków zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 154 pkt 5 ustawy Pzp.
- 17.2. Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy Pzp czynności Zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której Zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy Pzp.
- 17.3. Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy Pzp, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
- 17.4. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu, przesyłając kopię odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
- 17.5. Terminy wniesienia odwołania:
- 17.5.1. Odwołanie wnosi się w terminie 10 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia – jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 27 ust. 2 ustawy Pzp, albo w terminie 15 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób.
- 17.5.2. Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, a także wobec postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, wnosi się w terminie 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej.
- 17.5.3. Odwołanie wobec czynności innych niż określone w pkt. 17.5.1. i 17.5.2. wnosi się w terminie 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
- 17.5.4. Jeżeli Zamawiający nie przesłał Wykonawcy zawiadomienia o wyborze oferty najkorzystniejszej odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:
- 1) 15 dni od dnia publikacji w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o udzieleniu zamówienia;
 - 2) 6 miesięcy od dnia zawarcia umowy, jeżeli Zamawiający nie opublikował w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o udzieleniu zamówienia.

- 17.6. Szczegółowe zasady postępowania po wniesieniu odwołania, określają stosowne przepisy Działu VI ustawy Pzp.
- 17.7. Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej, stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
- 17.8. Skargę wnosi się do sądu okręgowego właściwego dla siedziby Zamawiającego, za pośrednictwem Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w terminie 7 dni od dnia doręczenia orzeczenia Krajowej Izby Odwoławczej, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora publicznego jest równoznaczne z jej wniesieniem.

18. OPIS SPOSOBU POROZUMIEWANIA SIĘ ORAZ UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ TREŚCI SIWZ

- 18.1. Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz inne informacje Zamawiający oraz Wykonawcy będą przekazywać pisemnie, faksem (**nr faksu: 55 2370517**) lub drogą elektroniczną (**e-mail: sekretariat_elblag@gddkia.gov.pl**). Zamawiający wymaga niezwłocznego potwierdzenia przez Wykonawcę pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną faktu otrzymania każdej informacji przekazanej w innej formie niż pisemna, a na żądanie Wykonawcy potwierdzi fakt otrzymania od niego informacji.
- 18.2. Forma pisemna zastrzeżona jest dla złożenia oferty wraz z załącznikami, w tym oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz oświadczeń i dokumentów potwierdzających spełnianie przez oferowany przedmiot zamówienia wymagań określonych przez Zamawiającego, a także zmiany lub wycofania oferty.
- 18.3. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z prośbą o wyjaśnienie treści SIWZ.
Pytania należy kierować na adres:
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Rejon w Elblągu
ul. Grunwaldzka 114, 82-300 Elbląg
- 18.4. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 6 dni przed upływem terminu składania ofert - pod warunkiem że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.
- 18.4.1. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt 18.4, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania.
- 18.4.2. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt 18.4.
- 18.5. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami Zamawiający przekaze Wykonawcom, którym przekazał SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania, a także zamieści na stronie internetowej.
- 18.6. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią SIWZ a treścią wyjaśnień, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.

- 18.7. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SIWZ. Dokonaną zmianę SIWZ Zamawiający przekaże niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazano SIWZ a także zamieści ją na stronie internetowej.
- 18.8. Jeżeli w wyniku zmiany treści SIWZ nieprowadzącej do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu będzie niezbędny dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach, Zamawiający przedłuży termin składania ofert i poinformuje o tym Wykonawców, którym przekazano SIWZ oraz zamieści informację na stronie internetowej.
- 18.9. Jeżeli zmiana treści SIWZ, będzie prowadziła do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu, Zamawiający dokona zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu w sposób przewidziany w art. 38 ust. 4a ustawy Pzp oraz jeżeli będzie to konieczne przedłuży termin składania ofert, zgodnie z art. 12a ustawy Pzp.
- 18.10. Zamawiający wyznacza do kontaktowania się z Wykonawcami.
W sprawach proceduralnych P. Michał Ruda- Tel 55 237 05 16
W sprawach technicznych P. Beata Predel – Tel. 55 233 38 04

Rozdział 2
Formularz Oferty

(pieczęć
Wykonawcy/Wykonawców)

OFERTA

Do
GDDKiA Oddział Olsztyn
Rejon w Elblągu
82-300 Elbląg
ul. Grunwaldzka 114

Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym nr R.EL-21/2011 –
**Montaż i demontaż siatki przeciwnieżnej na drogach krajowych nr S7, 7, S22,
22 i 54 administrowanych przez GDDKiA Oddział Olsztyn Rejon Elbląg**

MY NIŻEJ PODPISANI

działając w imieniu i na rzecz

(nazwa (firma) dokładny adres Wykonawcy/Wykonawców)
(w przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie podać nazwy(firmy)
i dokładne adresy wszystkich wspólników spółki cywilnej lub członków konsorcjum)

1. **SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia
2. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) oraz wyjaśnieniami i zmianami SIWZ przekazanymi przez Zamawiającego i uznajemy się za związanych określonymi w nich postanowieniami i zasadami postępowania.
3. **OFERUJEMY** wykonanie przedmiotu zamówienia
za cenę brutto _____ złotych
(słownie złotych: _____)
zgodnie z załączonym do oferty formularzem cenowym.
4. **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do wykonania zamówienia w terminach określonych w warunkach umowy.
5. **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ** do udzielenia pisemnej gwarancji jakości na okres min. określony w warunkach umowy.
6. **AKCEPTUJEMY** warunki płatności określone przez Zamawiającego w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

7. **UWAŻAMY SIĘ** za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

8. **ZAMÓWIENIE ZREALIZUJEMY** sami*/przy udziale podwykonawców w następującym zakresie robót*:

(zakres powierzonych robót)

(zakres powierzonych robót)

(zakres powierzonych robót)

9. **OŚWIADCZAMY**, że sposób reprezentacji Wykonawcy*/Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia* dla potrzeb niniejszego zamówienia jest następujący:

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

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

11. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się z Istotnymi dla Stron 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 miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

12. **WSZELKĄ KORESPONDENCJĘ** w sprawie niniejszego postępowania należy kierować na poniższy adres:

tel. _____ fax _____ e-mail: _____

13. **OFERTĘ** niniejszą składamy na _____ stronach.

14. **ZAŁĄCZNIKAMI** do niniejszej oferty, stanowiącymi jej integralną część są:

15. **WRAZ Z OFERTĄ** składamy następujące oświadczenia i dokumenty na __
stronach:

- Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu.

_____ dnia __ __ 2011 roku

* niepotrzebne skreślić

(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

Rozdział 3

Formularze dotyczące zdolności Wykonawcy do wykonania zamówienia:

Formularz 3.1.1. Oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp

Formularz 3.1.2. Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp;

Formularz 3.1.1

<i>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</i>	OŚWIADCZENIE o braku podstaw do wykluczenia w okolicznościach o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp
---------------------------------------	---

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:

Montaż i demontaż siatki przeciwśnieżnej na drogach krajowych nr S7, 7, S22, 22 i 54 administrowanych przez GDDKiA Oddział Olsztyn Rejon Elbląg

oświadczamy, że brak jest podstaw do wykluczenia nas z postępowania z powodu niespełnienia warunków o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.

_____ dnia ____ ____ roku

(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

^{*1} UWAGA: niniejsze „Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia” składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

Formularz 3.1.2

<i>(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)</i>	OŚWIADCZENIE o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp
---------------------------------------	--

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:

Montaż i demontaż siatki przeciwśnieżnej na drogach krajowych nr S7, 7, S22, 22 i 54 administrowanych przez GDDKiA Oddział Olsztyn Rejon Elbląg

oświadczamy, że spełniamy warunki udziału w wyżej wymienionym postępowaniu o udzielenie zamówienia.

_____ dnia ____ ____ roku

(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

** ²UWAGA: w przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, niniejsze „Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu”, powinno być złożone w imieniu wszystkich Wykonawców*

TOM II

WARUNKI UMOWY

UMOWA NR R.EL.-22/2011

W dniu 2011 roku w Elblągu, pomiędzy:

Skarbem Państwa- Generalnym Dyrektorem Dróg Krajowych i Autostrad

reprezentowanym przez pełnomocników :

1. *Marka Gierałtowskiego* - *Kierownika Rejonu w Elblągu*
2. *Michała Ruda* - *p.o. Z-cy Kierownika Rejonu w Elblągu*

Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad oddział w Olsztynie, ul. Warszawska 89, 10-083 Olsztyn, zwanym dalej Zamawiającym

a :

zwaną dalej "Wykonawcą" i reprezentowaną przez:

1.

została zawarta umowa następującej treści.

§ 1

1. Umowa niniejsza zostaje zawarta na podstawie wybranej przez Zamawiającego pisemnej oferty Wykonawcy z dnia
2. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do realizacji :
Montaż i demontaż siatek przeciwnieźnych na drogach krajowych nr 7, S7 22, S22 i 54 administrowanych przez Rejon w Elblągu w łącznej ilości 11 260,00 mb
3. Zamawiający przewiduje możliwość udzielenia zamówień uzupełniających, stosownie do art. 67 ust. 1 pkt 6 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. nr 113 , poz. 759, ze zm.) do wysokości 20% wartości zamówienia podstawowego, tj. do kwoty zł netto.
4. Uprawnionymi do reprezentowania stron i odpowiedzialnymi za przebieg oraz realizację umowy są:
 - a) z ramienia Zamawiającego: Drogomistrz Obwodu Drogowego:
 - Obwód Drogowy nr 1 (dk nr S7,22) – p. Adam Matulewicz
 - Obwód Drogowy nr 2 (dk nr 7) – p. Jan Rogalski,
 - Obwód Drogowy nr 3 (dk nr S22, 54) – p. Jan Bulecki
 - b) z ramienia Wykonawcy: p.
5. Potrzeby, uzgodnienia i informacje związane z realizacją usługi przekazywane będą w

formie pisemnej przez cały okres obowiązywania umowy.

6. Wykonawca do wykonania opisanej w § 1 pkt 2 usługi zapewni wykwalifikowany personel, posiadający niezbędny zakres wiedzy umiejętności w tym zakresie.
7. Przed przystąpieniem do prac Wykonawca zobowiązuje się uzgodnić dokładną lokalizację poszczególnych siatek przeciwnieźnych z odpowiednim Drogomistrzem.
8. Zamawiający w terminie 7 dni po zakończeniu każdego etapu prac dokona wizji wykonanych usług, na podstawie której sporządzony zostanie protokół odbioru. Podpisany protokół odbioru stanowi podstawę do wystawienia faktury przez Wykonawcę

§ 2

- 1. Okres świadczenia usług na podstawie § 1 pkt. 2 niniejszej umowy, ustala się od dnia podpisania umowy do dnia:**

30 listopada 2011 roku – montaż siatki
30 kwietnia 2012 roku – demontaż siatki

2. Strony zgodnie ustalają, że termin wykonania umowy obejmuje również termin przeznaczony na usunięcie wad i usterek stwierdzonych przy dokonywaniu odbioru ostatecznego przedmiotu umowy.

§ 3

Wykonawca zobowiązany jest do zawarcia na własny koszt odpowiednich umów ubezpieczenia z tytułu szkód, które mogą zaistnieć w związku z określonymi zdarzeniami losowymi, oraz od odpowiedzialności cywilnej na czas realizacji robót objętych Umową.

2. Ubezpieczeniu podlegają w szczególności:
 - 1) roboty objęte Umową, urządzenia oraz wszelkie mienie ruchome związane bezpośrednio z wykonawstwem robót,
 - 2) odpowiedzialność cywilna za szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków dotyczące pracowników i osób trzecich, a powstałe w związku z prowadzonymi robotami, w tym także ruchem pojazdów mechanicznych.
3. Wykonawca w dniu podpisania umowy, przedłoży do wglądu Zamawiającego umowy ubezpieczenia, o których mowa w ust. 1.
4. Zamawiający nie przekaże terenu budowy do czasu przedłożenia dokumentów, o których mowa w ust. 3. Zwłoka z tego tytułu będzie traktowana jako powstała z przyczyn zależnych od Wykonawcy i nie może stanowić podstawy do zmiany terminu zakończenia robót.

§ 4

1. Wykonawcy przysługuje z tytułu wykonania umowy wynagrodzenie w kwocie nie przekraczającej zł netto,
plus należny podatek VAT % w wysokości zł.
Łącznie wynagrodzenie brutto nie przekroczy zł,

słownie: **zł brutto w tym:**

montaż siatki **zł brutto,**

demontaż siatki **zł brutto**

2. Płatności dokonywane będą na podstawie faktur wystawionych przez Wykonawcę w oparciu o protokoły odbiorów częściowego i ostatecznego, zatwierdzonych przez Zamawiającego:
 - za montaż siatek przeciwsłonecznych
 - za demontaż siatek przeciwsłonecznych
3. W przypadku zmiany przez władzę ustawodawczą procentowej stawki podatku VAT, niefakturowane części wynagrodzenia zostaną odpowiednio dostosowane aneksem do niniejszej umowy.

§ 5

1. Rozliczenie końcowe za wykonanie przedmiotu umowy nastąpi na podstawie faktury wystawionej przez Wykonawcę w oparciu o protokół odbioru ostatecznego przedmiotu umowy.
2. Należność z tytułu faktury będzie płatna przez Zamawiającego przelewem na konto Wykonawcy.
3. Zamawiający ma obowiązek zapłaty faktury w terminie do 30 dni licząc od daty jej otrzymania.

§ 6

Wykonawca nie wprowadzi żadnych zmian jakości i ilości robót bez polecenia Zamawiającego

§ 7

Przedstawicielem Zamawiającego do odbioru robót jest Właściwy Drogomistrz oraz przedstawiciel Rejonu.

§ 8

1. **Wykonawca** zapłaci Zamawiającemu kary umowne:

- 1) za opóźnienie w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości 0,5% łącznego wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 4 ust.1 umowy, za każdy dzień opóźnienia,
- 2) za opóźnienie w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym, w wysokości 0, 5 % łącznego wynagrodzenia brutto , o którym mowa w § 4 ust. 1 umowy za każdy dzień opóźnienia,
- 3) z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, 10 % łącznego wynagrodzenia brutto o którym mowa w § 4 ust. 1 umowy

2. **Zamawiający** zapłaci Wykonawcy kary umowne z tytułu:

- 1) z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego, 10 % łącznego wynagrodzenia brutto o którym mowa w § 4 ust. 1 umowy.

§ 9

1. Zamawiający dokona odbioru: ostatecznego w ciągu 14 dni od dnia zgłoszenia zakończenia prac określonych w § 1.
2. Z czynności odbioru ostatecznego, będzie spisany protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru oraz terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych w trakcie odbioru wad.

§ 10

Zamawiającemu przysługuje prawo do odstąpienia od umowy, jeżeli:

1. Wykonawca przerwał z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy realizację przedmiotu umowy i przerwa ta trwa dłużej niż 5 dni,
2. Wystąpi istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy – odstąpienie od umowy w tym przypadku może nastąpić w terminie do 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim wypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.
3. Wykonawca realizuje roboty przewidziane niniejszą umową w sposób niezgodny ze wskazaniami Zamawiającego lub niniejszą umową,
4. W wyniku wszczętego postępowania egzekucyjnego nastąpi zajęcie majątku Wykonawcy lub jego znacznej części.
5. Zamawiający jest uprawniony do odstąpienia od umowy w terminie 14 dni od powzięcia informacji o okolicznościach uzasadniających odstąpienie

(tj. okolicznościach określonych w § 10 pkt. 1, 3 4).

§ 11

1. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową stosuje się przepisy Kodeksu cywilnego.
2. Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają aneksu sporządzonego z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Wszelkie spory mogące wynikać w związku z realizacją niniejszej umowy będą rozstrzygane przez sąd powszechny w Olsztynie.

§ 12

1. Umowę niniejszą sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach,
1 egzemplarz dla Zamawiającego i 1 egzemplarz dla Wykonawcy.
2. Wszelką korespondencję do Zamawiającego należy kierować na adres:
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad O/Olsztyn Rejon Elbląg,
ul. Grunwaldzka 114, 82-300 Elbląg

§13

Załączniki stanowiące integralną część umowy

1. Oferta Wykonawcy z załącznikami
2. SST

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

TOM III

**SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I
ODBIORU**

USTAWIANIE ROZBIERALNEJ ZASŁONY PRZECIWSNIEŻNEJ PRZY DRODZE

D - 10.10.01a

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem i demontażem rozbieralnej zasłony przeciwśnieżnej przy drodze.

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z odbiorem montażu i demontażu rozbieralnej zasłony przeciwśnieżnej, ustawianej na sezon zimowy, wykonanej z siatki z tworzywa sztucznego w ilości: **11 260,00 mb**

droga nr S7 i 7 odcinek Elbląg – Ostróda	– w ilości 6 170,00 mb
droga nr 22 odcinek Fiszewo – Elbląg	– w ilości 1 100,00 mb
droga nr S22 odcinek Elbląg – Grzechotki	– w ilości 1 970,00 mb
droga nr 54 odcinek Chruściel – Gronowo	– w ilości 2 020,00 mb

2. MATERIAŁY

2.1. Materiały do wykonania zasłony przeciwśnieżnej

2.1.1. Materiały, które zapewnia Zamawiający znajdujące się w siedzibach Zamawiającego:

- siatka na zasłonę przeciwśnieżną wysokości 1,20 m, długości 25 m,
- paliki drewniane: przekrój \varnothing 50 ÷ 80 mm,
wysokość około 250,0 cm,
obrobione metodą strugania i zastrzone z jednej strony

2.1.2. Materiały które zapewnia Wykonawca:

- linka stalowa \varnothing 2,5 mm,
- gwoździe klamrowe,
- sznur (do podwieszania punktowego siatki do kołków)

3. SPRZĘT

3.1. Sprzęt stosowany do wykonania zasłony przeciwśnieżnej

Wykonawca przystępujący do wykonania zasłony przeciwśnieżnej, powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- świder mechaniczny o średnicy 10 cm,
- młot do dobijania słupków drewnianych,
- drobny sprzęt pomocniczy do montażu siatek.

4. TRANSPORT

4.1. Transport materiałów

Transport materiałów może być dokonany dowolnym środkiem transportu w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Zasady ustawiania zasłony przeciwśnieżnej

Konstrukcja i sposób montażu zasłony przeciwśnieżnej powinny być zgodne z ustaleniem niniejszej SST.

Odcinki, wzdłuż których należy ustawić zasłony przeciwsnieżne ustala się na podstawie informacji Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania Wykonawca uzgodni wejście z robotami z właścicielami działek.

Jeśli Inżynier nie ustali inaczej, to zasłonę przeciwsnieżną ustawia się przy zachowaniu następujących wymagań:

- a) odległość zasłony od drogi powinna wynosić $8 \div 12$ h (h - wysokość zasłony, patrz zał. 1 rys. 1 a jej linia powinna przebiegać równolegle do krawędzi zewnętrznej wykopu lub nasypu,
- b) przy dużym stopniu zaśnieżenia i możliwości zakrycia śniegiem zasłon, można:
 - zasłony przestawiać lub je podwyższać (patrz zał. 1, rys. 2),
 - ustawiać podwójne rzędy zasłon, w tym pierwszy rząd w odległości 12 h od dolnej krawędzi nasypu lub górnej krawędzi rowu, a drugi rząd w odległości 8 h od pierwszego,
- c) maksymalne wykorzystanie zasłony uzyskuje się przy ustawieniu jej pod kątem 90° w stosunku do kierunku przeważających wiatrów, w związku z tym przy kącie mniejszym od 20° pomiędzy kierunkiem przeważających wiatrów a osią drogi - zasłony powinny być ustawiane schodkowo (patrz zał. 1, rys. 3),
- d) przy ustawieniu zasłony na przejściu z wykopu w nasyp, w okolicy lasu itp. zaleca się zmienić ich kierunek ustawienia, wg przykładu podanego na zał. 1, rys. 4,
- e) zasłona powinna składać się z ciągu przęsł oraz odstępów pomiędzy przęsłami wg poniższych zasad:

Rodzaj zasłony	Długość przęsła w metrach	Długość odstępu w metrach
Siatka z tworzywa sztucznego	25	3

Przywiezione na drogę zasłony powinny być składowane poza koroną drogi i w miarę możliwości ustawiane w dniu przywiezienia.

5.2. Wytyczenie linii ustawienia zasłony i osadzenie słupków

Wytyczenie linii ustawienia zasłony następuje zgodnie z zasadami określonymi w punkcie 5.1, po akceptacji Inżyniera. Wzdłuż wytyczonej linii ustala się miejsca ustawienia słupków.

Pod kołki (paliki) drewniane można wykonać w gruncie otwory:

- świdrem do gruntu, o średnicy 100 mm, napędzanym mechanicznie, podwieszonym jako osprzęt do ciągnika,
- stalowym pręt (łomem), wbijanym młotem.

Głębokość osadzenia słupków w gruncie wynosi 75,0 cm dla kołków drewnianych, które po wstawieniu do otworu dobija się specjalnym młotem.

5.3. Ustawienie zasłony z siatki

Materiał siatki charakteryzuje się dużym współczynnikiem rozszerzalności termicznej, co skłania do ustawiania siatek w temperaturze otoczenia dodatniej (np. $8 \div 15^\circ\text{C}$), zapewniając późniejsze dobre napięcie siatki w temperaturze ujemnej.

Ustawienie przęsł obejmuje następujące czynności:

- wytyczenie linii ustawienia zasłony,
- wyznaczenie miejsca zabicia słupków co około 2,5 m z 3 m przerwą między przęsłami,
- ustawienie słupków w otwory podpór i zabicie ich w grunt (zał. 2, rys. 2),
- założenie linki do podwieszania siatki (linka na wysokości 0,05 m od górnej krawędzi siatki),
- zakotwienie końca linki w odległości 1,6 m od skrajnego słupka,
- owinięcie linki po naprężeniu kolejno na słupkach przy haczykach górnych i zakotwienie drugiego końca w odległości 1,6 m od skrajnego słupka,
- założenie poprzecznych odciągów na słupkach skrajnych, analogicznie jak założenie linki,
- podwieszenie siatki na wysokości 0,2 m nad ziemią,
- rozwinięcie siatki wzdłuż segmentu,
- przywiązanie sznurkiem konopnym siatki (gładką powierzchnią do drogi) w 4 miejscach od pierwszego słupka, zaczepiając ją równocześnie o dolny haczyk dla zabezpieczenia jej przed przesuwem do góry,
- podwiązanie sznurkiem konopnym całej siatki co 65 cm do naprężonej linki,
- naciąganie siatki i podwiązanie (również w 4 miejscach) do ostatniego słupka,

- podwiązanie siatki do słupków pozostałych,
- założenie odciągów na słupkach pośrednich (jak na słupkach skrajnych).

UWAGA: w pierwszym etapie robót należy na całości ustawić kołki do siatki.

5.4. Demontaż zasłony przeciwśnieżnej

Demontaż zasłony z siatki obejmuje:

- rozebranie wszystkich elementów zasłony (odciągów, kotew, siatki, linki, słupków),
- oczyszczenie kołków z ziemi,
- posortowanie rozebranego materiału, zwinięcie siatki i linki w rolki, usunięcie materiału zniszczonego w miejsce wskazane przez Inżyniera, ew. naprawę elementów uszkodzonych,
- składowanie materiałów według ustaleń i w miejscu uzgodnionym z Inżynierem.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien:

- uzyskać ustalenia Zamawiającego na temat zasłony przeciwśnieżnej (np. dotyczące materiałów, wykonania robót itp.),
- opracować szczegółową lokalizację i sposób ustawienia zasłon.

6.2. Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów, które należy wykonać w czasie robót podaje tablica 1.

Tablica 1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów w czasie robót

Lp.	Wyszczególnienie badań i pomiarów	Częstotliwość badań
1	Akceptacja zaproponowanej lokalizacji zasłoni zaaprobowanie sposobu ustawiania zasłon	1 raz
2	Sprawdzenie sposobu składowania materiału na zasłony	Ocena ciągła
3	Sprawdzenie wytyczenia linii zasłony	1 raz
4	Sprawdzenie osadzenia słupków	Ocena ciągła
5	Sprawdzenie umocowania przęseł (z siatek lub płotków)	Ocena ciągła
6	Sprawdzenie utrzymania zasłony w okresie zimowym (dotyczy napraw zerwanych lub wyrwanych przęseł, ew. przestawianie lub podnoszenie zasłon)	Ocena ciągła
7	Demontaż zasłony przeciwśnieżnej	1 raz

6.3. Badania wykonanych robót

Po ustawieniu zasłony należy sprawdzić wizualnie:

- wygląd zewnętrzny, konstrukcję i kompletność wykonania zasłony,
- skuteczność działania zasłony w czasie opadów śniegu.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest mb (metr bieżący) wykonanej zasłony przeciwśnieżnej.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót protokołem odbioru sporządzonym po przeprowadzeniu wizji lokalnej

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

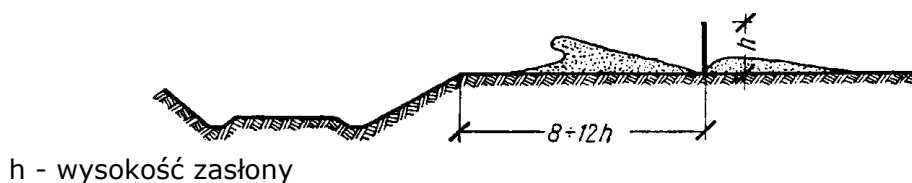
Cena 1 mb zasłony przeciwśnieżnej obejmuje:

- opracowanie szczegółowej lokalizacji i sposobu ustawiania zasłony,
- roboty przygotowawcze,
- wytyczenie linii zasłony,
- dostarczenie materiałów i sprzętu oraz ich tymczasowe składowanie,
- wykonanie kompletnej zasłony przeciwśnieżnej z palikami, ich odciągami, linką i podwieszeniem pręseł (z siatki lub płotków),
- utrzymanie sprawnej zasłony w okresie zimowym z jej naprawami, ew. przestawianiem lub podnoszeniem,
- demontaż zasłony po okresie zimowym z odwiezieniem materiału do wskazanego miejsca składowania,
- odwiezienie sprzętu.

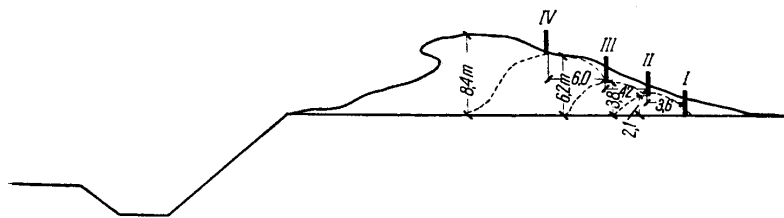
ZAŁĄCZNIK 1

ZASADY USTAWIANIA ZASŁONY PRZECIWSNIEŻNEJ

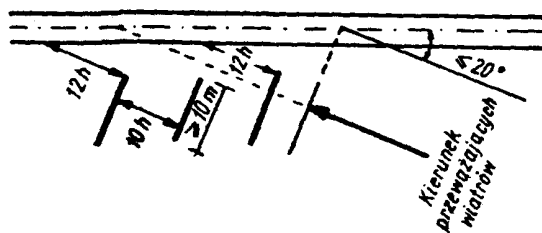
Rys. 1. ZASADA USTAWIANIA ZASŁONY PRZECIWSNIEŻNEJ I MIEJSCE ODKŁADU ŚNIEGU (wg [2])



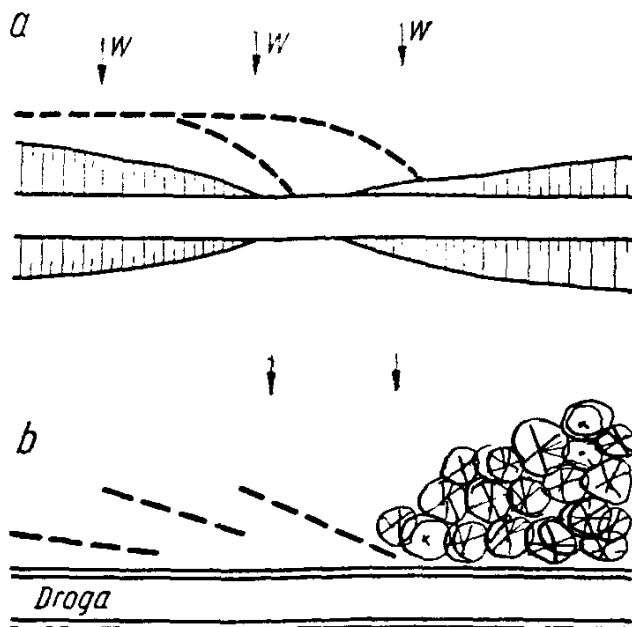
Rys. 2. PRZYKŁAD POWSTAWANIA ZASPY ŚNIEGOWEJ PRZY ZASŁONACH PRZESTAWIANYCH (wg K. Sokalski: Utrzymanie dróg, WKiŁ, 1964)



Rys. 3. USTAWIENIE ZASŁON SCHODKOWE
(wg [2])



Rys. 4. PRZYKŁADY KIERUNKÓW I ODLEGŁOŚCI USTAWIENIA ZASŁONY PRZECIWSNIEŻNEJ W MIEJSCACH SZCZEGÓLNYCH
(wg K. Sokalski: Utrzymanie dróg, WKiŁ, 1964)

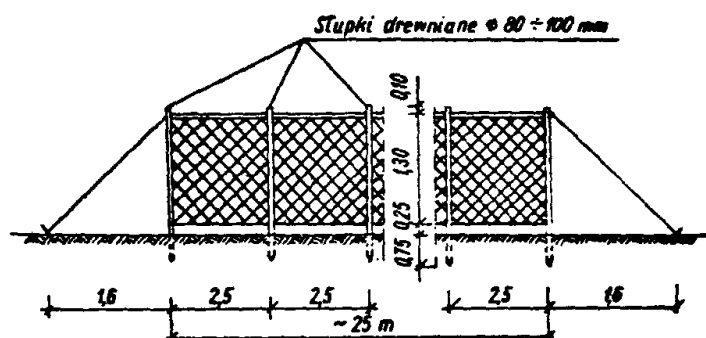


a - przy przejściu z wykopu w nasyp

b - w okolicy lasu

ZASŁONA Z SIATKI Z TWORZYW SZTUCZNYCH (wg [2])

Rys. 1. Ustawienie zasłony na słupkach (kołkach) drewnianych wbitych w linię prostą (sposób ustawienia typu II)



Tablica 1. Wykaz materiałów dla ustawienia 25 m zasłony przeciwśnieżnej z siatki typu I, II i III

Rodzaj materiału i wymiary w mm	Jedn. miary	Liczba materiałów dla ustawienia 25 m przęsła typu		
		I	II	III
		na słupkach metalowych	na kołkach drewnianych wbitych w linię prostą	na kołkach drewnianych wbitych mijankowo
Słupki z rury stalowej Ø 30/24, l = 1800	szt.	7	-	-
Kołki drewniane Ø 80- 100, l = 2500	szt.	-	11	11
Podpory pod słupki z blachy 150x150x5 z otworem Ø 33 w środku	szt.	7	-	-
Linka stalowa Ø 2,5	m	30 + 5x7	30	-
Kotwy do mocowania linki L 25x25x5, l = 400	szt.	16	2*	-
Gwoździe klamrowe	szt.	-	22	22
Siatka z tworzywa sztucznego	m	25	25	25

* lub kołki drewniane Ø 50 mm i długości 400 mm

BRANŻOWY ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY
BUDOWNICTWA DROGOWEGO I MOSTOWEGO Sp. z o.o.

OGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

D – 10.10.01a

ZASŁONY PRZECIWSNIEŻNE PRZY DRODZE



Warszawa 2007

Wydanie II

(wg ustaleń „Wytocznych zimowego utrzymania dróg” GDDKiA z 2006 r.)

Jednostka autorska,
opracowanie edytorskie i rozpowszechnienie:

Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego
i Mostowego Sp. z o.o.

03-808 Warszawa, ul. Mińska 25, tel./fax: 0-22 871-87-90
www.drogowa.strefa.pl

Niniejsza ogólna specyfikacja techniczna jest materiałem pomocniczym do opracowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych przy zlecaniu i realizacji robót na drogach i ulicach.

Treść ogólnej specyfikacji technicznej jest aktualna na dzień 1 stycznia 2007 r.

Przy sporządzaniu specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych należy uaktualnić przepisy zawarte w wykorzystywanej niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej.

NAJWAŻNIEJSZE OZNACZENIA I SKRÓTY

OST	- ogólna specyfikacja techniczna
ST	- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych
GDDP	- Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych
GDDKiA	- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
IBDiM	- Instytut Badawczy Dróg i Mostów

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 2. MATERIAŁY
 3. SPRZĘT
 4. TRANSPORT
 5. WYKONANIE ROBÓT
 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
 7. OBMIAŁ ROBÓT
 8. ODBIÓR ROBÓT
 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
 10. PRZEPISY ZWIĄZANE
 - ZAŁĄCZNIKI
-

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot OST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem rozbiegowej zasłony przeciwśnieżnej przy drodze.

1.2. Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna (OST) jest materiałem pomocniczym do opracowania specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych (ST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach i ulicach.

1.3. Zakres robót objętych OST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem rozbiegowej zasłony przeciwśnieżnej, ustawianej na sezon zimowy, wykonanej z:

- siatki z tworzywa sztucznego,
- płotków drewnianych.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Zimowe utrzymanie dróg (ZUD) – prace mające na celu zmniejszenie lub ograniczenie zakłóceń ruchu drogowego, wywołanych czynnikami atmosferycznymi jak śliskość zimowa oraz opady śniegu.

1.4.2. Zasłona przeciwśnieżna - zapor (zasłona), umieszczona w wymaganej odległości od korony drogi, niedopuszczająca lub ograniczająca nawiewanie śniegu na korpus drogowy.

1.4.3. Rozbiegowa zasłona przeciwśnieżna - zasłona przeciwśnieżna, wykonana z materiału umożliwiającego jej ustawienie tylko na sezon zimowy (np. zasłony z siatki z tworzywa sztucznego oraz płotków drewnianych).

1.4.4. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 2.

2.2. Materiały do wykonania zasłony przeciwśnieżnej

2.2.1. Zgodność materiałów z ustaleniem Zamawiającego lub ST

Materiały do wykonania zasłony przeciwśnieżnej powinny być zgodne z ustaleniami Zamawiającego lub ST.

2.2.2. Zasłona z tworzywa sztucznego

Zasłona z tworzywa sztucznego powinna być siatką z polietylenu lub innego materiału. Siatka powinna mieć niejednakowego kształtu oka, które powinny być rozmieszczone nierównomiernie, tworząc możliwość dodatkowego zawirowania wiatru niosącego śnieg (patrz zał. 2, rys. 1).

Na siatce powinien być umieszczony znak (logo) zarządcy drogi.

2.2.3. Słupki i materiały pomocnicze do ustawienia zasłony z siatki z tworzywa sztucznego

Do umocowania siatki z tworzywa sztucznego można stosować:

- a) słupki metalowe np. z rury stalowej \varnothing 30/24 mm, długości 1800 mm (patrz zał. 2, rys. 3),
- b) słupki drewniane np. \varnothing 80 ÷ 100 mm, długości około 2500 mm,
- c) podpory pod słupki metalowe np. z blachy 150 x 150 x 5 mm z otworem \varnothing 33 mm w środku (patrz zał. 2, rys. 3),
- d) linkę stalową np. \varnothing 2,5 mm,
- e) kotwy do mocowania linki np. z kątownika 25 x 25 x 5 mm, długości 400 mm lub kołki drewniane np. \varnothing 50 mm, długości 400 mm,
- f) sznur konopny, drut, gwoździe klamrowe.

2.2.4. Płotki drewniane

Płotki drewniane mogą być wykonane z desek lub króciaków i okorków grubości 12 ÷ 18 mm, szerokości desek 9 cm i z odstępem między nimi 10 cm. Wymiary przęsła wynoszą 1,5 m (wysokość) x 2,0 ÷ 2,5 m (długość).

Rama płotka, składająca się z dwóch słupków oraz dwóch rozpór powinna być usztywniona dwoma ukośnymi zastrzałami. Wypełnienie powierzchni płotka stanowią deski, zamocowane do ramy w taki sposób, aby pomiędzy nimi była wolna przestrzeń, która powinna stanowić od 35% do 45% ogólnej powierzchni płotka. Całość powinna być zbita gwoździami 2,5" (zał. 3, rys. 1).

Trwałość płotków z desek można ocenić na 6 ÷ 8 sezonów.

2.2.5. Słupki i materiały pomocnicze do ustawienia zasłony z płotków drewnianych

Do umocowania płotków drewnianych stosuje się:

- a) słupki drewniane np. Ø 60 ÷ 100 mm, długości min. 2500 mm,
- b) drut lub sznur (do podwieszania płotków do słupków).

2.2.6. Składowanie materiałów

2.2.6.1. Składowanie zasłony z siatki

Zasłony z siatki z tworzyw sztucznych zwinięte w rolki powinny być związane sznurkiem i ustawiane pionowo pod zadaszeniem. Nie dopuszcza się w żadnym wypadku składować zasłony na płask bez zadaszenia.

Elementy metalowe pomocnicze (słupki, linki, kotwy, itp.) należy składować w wiązkach, luzem względnie w opakowaniu w miejscach suchych, w warunkach zabezpieczających je przed korozją, uszkodzeniem, zabrudzeniem.

2.2.6.2. Składowanie płotków drewnianych

Płotki drewniane oraz słupki ustawia się w kozły na otwartej przestrzeni około 20 cm na podkładkach nad ziemią, aby umożliwić swobodną cyrkulację powietrza. Słupki należy ustawiać w piramidy ostrzami ku górze (zał. 3, rys. 2).

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 3.

3.2. Sprzęt stosowany do wykonania zasłony przeciwśnieżnej

Wykonawca przystępujący do wykonania zasłony przeciwśnieżnej, powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- świdra mechanicznego o średnicy 10 cm,
- drobnego sprzętu pomocniczego do montażu.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 4.

4.2. Transport materiałów

Transport materiałów może być dokonany dowolnym środkiem transportu w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem. Materiały metalowe powinno się przewozić w warunkach zabezpieczających je przed korozją.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 5.

5.2. Termin ustawiania i zdejmowania zasłon przeciwśnieżnych

Przygotowanie drogi do sezonu zimowego powinno nawiązywać do stref rozpoczęcia sezonu zimowego w Polsce (patrz zał. 1, z pięcioma strefami).

Ustawianie zasłon przeciwśnieżnych należy wykonywać przed opadami śniegu, najlepiej przy występowaniu dodatnich temperatur, uwzględniając koniec wegetacji roślin. Ustawianie zasłon powinno być zakończone wg [2], w strefie:

- I do 30 października,
- II i III do 15 listopada,
- IV i V do 30 listopada.

Zdejmowanie zasłon odbywa się po zakończeniu sezonu zimowego, praktycznie w marcu i kwietniu.

Decyzję ostateczną o rozpoczęciu ustawiania i zdejmowaniu zasłon przy drodze podejmuje Inżynier.

5.3. Zasady ustawiania zasłony przeciwśnieżnej

Konstrukcja i sposób wykonania zasłony przeciwśnieżnej powinny być zgodne z ustaleniem Zamawiającego lub ST.

Zasłony przeciwnieźne powinny być ustawiane wyłącznie w miejscach zagrożonych powstawaniem zasp śnieżnych (zał. 4). Należy brać pod uwagę, że największe zasy powstają pod wpływem wiatrów wiejących pod kątem od 20° do 90° pomiędzy osią drogi a kierunkiem przeważających wiatrów.

Odcinki, wzdłuż których należy ustawić zasłony przeciwnieźne ustala się:

- a) przy drodze istniejącej - na podstawie informacji Zamawiającego (zarządu drogi), wynikających z doświadczeń przy zaśnieżaniu drogi w latach ubiegłych,
- b) przy drodze przebudowanej lub nowej - na podstawie danych z długoletniej praktyki uwzględniających, że:
 - odcinki dróg najbardziej narażone na zawiewanie śniegiem są położone w otwartym terenie, których korpus znajduje się w wykopie głębokości do 2 m lub w nasypie o wysokości do 0,8 m (patrz zał. 4, tab.1),
 - odcinki dróg przechodzące przez las, powierzchnie pokryte krzewami, szuwarami, przechodzące przez osiedla z zabudowaniami i ogrodzeniami itp. zawiewane są w niewielkim stopniu.

Jeśli ST lub Inżynier nie ustali inaczej, to zasłonę przeciwnieźną ustawia się przy zachowaniu następujących wymagań:

- a) odległość zasłony od drogi powinna wynosić $8 \div 12$ h (h - wysokość zasłony, patrz zał. 5 rys. 1), a linia zasłony powinna przebiegać równolegle lub skośnie do krawędzi zewnętrznej wykopu lub nasypu, w zależności od przeważających na danym terenie kierunków wiatrów. Wymóg odległości zasłony od drogi ($8 \div 12$ h) oraz wykonania szczeliny wysokości $20 \div 30$ cm nad ziemią (pod zasłoną), powinien być bezwzględnie zachowany, gdyż zasłona ustawiona zbyt blisko zatrzymuje śnieg na korpusie drogowym, a zbyt daleko – nie spełnia w ogóle swego zadania (zał. 5, rys. 2),
- b) pomiędzy zasłoną a koroną drogi nie mogą znajdować się żadne przedmioty zatrzymujące śnieg, np. parkany, żywopłoty, pojedyncze budynki, składowane materiały na poboczu,
- c) przy dużym stopniu zaśnieżenia i możliwości zakrycia śniegiem zasłon, można:
 - zasłony przestawiać lub je podwyższać (patrz zał. 5, rys. 3),
 - ustawiać podwójne rzędy zasłon, w tym pierwszy rząd w odległości 12 h od dolnej krawędzi nasypu lub górnej krawędzi rowu, a drugi rząd w odległości 8 h od pierwszego (zał. 5, rys. 4),
- d) maksymalne wykorzystanie zasłony uzyskuje się przy ustawieniu jej pod kątem 90° w stosunku do kierunku przeważających wiatrów, przy czym ustawianie zasłon czołowych możliwe jest zarówno „na styk” jak i „na zakładkę” (zał. 5, rys. 5). Przy kącie mniejszym od 20° pomiędzy kierunkiem przeważających wiatrów a osią drogi - zasłony powinny być ustawiane schodkowo (patrz zał. 5, rys. 6 i 7),
- e) przy ustawieniu zasłony na przejściu z wykopu w nasyp, w okolicy lasu, przed nasypem itp. zaleca się zmienić ich kierunek ustawienia, wg przykładu podanego na zał. 5, rys. 8, 9 i 10,
- f) zasłona powinna składać się z ciągu przeseł oraz odstępów pomiędzy przesełami wg zasad podanych w tablicy 1.

Tablica 1. Długość przeseł zasłon przeciwnieźnych oraz ich odstęp

Rodzaj zasłony przeciwnieźnej	Długość	
	przeseła (ciągu)	odstępu
Siatki z tworzyw sztucznych	min. 20 m	3 m
Płotki drewniane	6 m (max 100 m)	2 m (3 m)

Propozycję lokalizacji i sposobu ustawienia zasłon przedstawia Wykonawca do akceptacji Inżyniera.

Przywiezione na drogę zasłony powinny być składowane poza koroną drogi i w miarę możliwości ustawiane w dniu przywiezienia.

5.4. Wytyczenie linii ustawienia zasłony i osadzenie słupków

Wytyczenie linii ustawienia zasłony następuje zgodnie z zasadami określonymi w punkcie 5.3, po akceptacji Inżyniera. Wzdłuż wytyczonej linii ustala się miejsca ustawienia słupków.

Pod słupki drewniane można wykonać w gruncie otwory:

- świdrem do gruntu, średnicy np. 100 mm, np. napędzanym mechanicznie, podwieszonym jako osprzet do ciągnika,
- stalowym prętem (łomem), wbijanym młotem.

5.5. Ustawienie zasłony z siatki

Materiał siatki charakteryzuje się dużym współczynnikiem rozszerzalności cieplnej, co skłania do ustawiania siatek w temperaturze otoczenia dodatniej (np. $8 \div 15^{\circ}\text{C}$), zapewniając późniejsze dobre napięcie siatki w temperaturze ujemnej.

Zasłony z tworzyw sztucznych ustawia się w przesełach równych długości siatki w rolce. W zależności od materiałów będących do dyspozycji, zasłony zawiesza się na linie stalowej rozpiętej na słupkach metalowych lub drewnianych. W przypadku braku linki stalowej siatkę mocuje się bezpośrednio do słupków. Wysokość umieszczenia górnej krawędzi zasłony z tworzyw sztucznych od powierzchni gruntu powinna wynosić min. 1,2 m.

Ustawienie zasłon z siatki z tworzyw sztucznych obejmuje następujące czynności:

- wytyczenie linii ustawienia zasłony,

- wyznaczenie miejsca lokalizacji słupków w rozstawie od ok. 2,5 m dla słupków drewnianych do ok. 4,0 m dla słupków metalowych, z 3,0 m przerwą pomiędzy przesłami,
- wbicie słupków na głębokość od ok. 30 cm do ok. 70 cm – w zależności od rodzaju słupków i gruntu,
- zamocowanie linki do podwieszania siatki i zakotwienie jej końców w odległości ok. 1,6 m od skrajnego słupka,
- owinięcie linki po naprężeniu kolejno na słupkach i zakotwienie drugiego końca w odległości ok. 1,6 m od skrajnego słupka,
- założenie poprzecznych odciągów na słupkach skrajnych,
- rozwinięcie siatki (mijankowo) wzdłuż segmentu,
- podwieszenie siatki na wysokości ok. $0,20 \div 0,30$ m nad ziemią,
- przymocowanie siatki w 4 miejscach od pierwszego słupka dla zabezpieczenia jej przed przesunięciem do góry,
- przymocowanie całej siatki co ok. 65 cm do naprężonej linki,
- naciągnięcie siatki i przymocowanie (również w 4 miejscach) do ostatniego słupka,
- przymocowanie siatki do pozostałych słupków,
- założenie odciągów na słupkach pośrednich (jak na słupkach skrajnych).

Przymocowanie siatki do słupków i linki można wykonać np. sznurem konopnym lub drutem, a do słupków drewnianych również gwoździami klamrowymi.

Przykład ustawienia zasłony z siatki z tworzyw sztucznych pokazano w zał. 2, rys. 2.

5.6. Ustawienie zasłony z płotków drewnianych

Ustawienie płotków drewnianych obejmuje w zasadzie następujące czynności:

- wytyczenie linii ustawienia zasłony,
- wyznaczenie miejsca zabitia słupków co około $2 \div 2,5$ m,
- wykonanie otworów pod słupki świdrem lub łomem,
- wstawienie słupków w otwory i dobicie młotem na głębokość ok. 75 cm,
- podwieszenie płotków do słupków na wysokość $20 \div 30$ cm nad terenem za pomocą drutu lub sznurka, przy czym:
 - a) zalecane jest ustawianie płotków po trzy przesła pełne (6 m) i odstęp długości $2 \div 3$ m, a maksymalnie przesła może mieć długość 100 m i odstęp 3 m,
 - b) przywiązanie płotków do słupków może być wykonane od strony nawietrznej (żeby wiatr dociskał je do kołków) jednak należy pamiętać o tym, aby przeciwny kierunek wiatru nie wywrócił płotków
- założenie odciągów podłużnych i poprzecznych na słupkach skrajnych i pośrednich.

Przykład ustawienia zasłony z płotków drewnianych pokazano w zał. 3, rys. 3.

5.7. Demontaż zasłony przeciwnieźnej

5.7.1. Demontaż zasłony z siatki

Demontaż zasłony z siatki obejmuje:

- rozebranie wszystkich elementów zasłony (odciągów, kotw, siatki, linki, słupków),
- posortowanie rozebranego materiału, zwinięcie siatki i linki w rolki, usunięcie materiału zniszczonego w miejsce wskazane przez Inżyniera, ew. naprawę elementów uszkodzonych (używany drut do podwieszenia należy bezwzględnie usunąć, gdyż może stanowić zagrożenie dla pasącego się bydła),
- składowanie materiałów według ustaleń pktu 2.2.6.1 w miejscu uzgodnionym z Inżynierem.

5.7.2. Demontaż zasłony z płotków drewnianych

Demontaż zasłony z płotków drewnianych obejmuje:

- rozebranie zasłony (zdjęcie płotków, wyjęcie słupków),
- posortowanie rozebranego materiału w oddzielnych stosach na:
 - a) całkowicie przydatny do następnej akcji zimowej,
 - b) wymagający naprawy,
 - c) zupełnie zużyty,
- naprawa uszkodzonych elementów płotków,
- odwiezienie materiału zupełnie zużytego, w tym drutu używanego do podwieszenia płotków, w miejsce wskazane przez Inżyniera (drutu nie wolno zostawiać, gdyż może on stanowić zagrożenie dla pasącego się bydła),
- składowanie materiałów przydatnych do następnej akcji według ustaleń pktu 2.2.6.2 w miejscu uzgodnionym z Inżynierem.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien:

- uzyskać ustalenia Zamawiającego na temat zasłony przeciwnieźnej (np. dotyczące materiałów, wykonania robót itp.),
- opracować szczegółową lokalizację i sposób ustawienia zasłon,
- sprawdzić cechy zewnętrzne gotowych materiałów do wykonania zasłony,
- w przypadku zakupu nowych materiałów – uzyskać wymagane dokumenty, dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania.

Opracowanie i uzyskane materiały Wykonawca przedstawia Inżynierowi do akceptacji.

6.3. Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów, które należy wykonać w czasie robót podaje tablica 2.

Tablica 2. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów w czasie robót

Lp.	Wyszczególnienie badań i pomiarów	Częstotliwość badań	Wartości dopuszczalne
1	Akceptacja terminu ustawienia, zaproponowanej lokalizacji zasłon i zaaprobowanie sposobu ustawiania zasłon	1 raz	Wg pktów 5.3 ÷ 5.6
2	Sprawdzenie sposobu składowania materiału na zasłony	Ocena ciągła	Wg pktu 5.3
3	Sprawdzenie wytyczenia linii zasłony	1 raz	Wg pktu 5.4
4	Sprawdzenie osadzenia słupków	Ocena ciągła	Wg pktów 5.4 ÷ 5.6
5	Sprawdzenie umocowania przeseł (z siatek lub płotków)	Ocena ciągła	Wg pktów 5.5 ÷ 5.6
6	Sprawdzenie utrzymania zasłony w okresie zimowym (dotyczy napraw zerwanych lub wywróconych przeseł, ew. przestawianie lub podnoszenie zasłon)	Ocena ciągła	Wg pktów 5.3 ÷ 5.6
7	Demontaż zasłony przeciwnieźnej	1 raz	Wg pktu 5.7

6.4. Badania wykonanych robót

Po ustawieniu zasłony należy sprawdzić wizualnie:

- wygląd zewnętrzny, konstrukcję i poprawność mocowania słupków i zasłon oraz kompletność wykonania zasłony,
- odległość od krawędzi jezdni,
- odległość od miejsc wyznaczonych,
- skuteczność działania zasłony w czasie opadów śniegu.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m (metr) wykonanej zasłony przeciwnieźnej.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z ustaleniami Zamawiającego, ST i wymaganiami Inżyniera, jeśli wszystkie badania z zachowaniem tolerancji według pktu 6 dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega:

- osadzenie słupków w otworach.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m zasłony przeciwśnieżnej obejmuje:

- opracowanie szczegółowej lokalizacji i sposobu ustawiania zasłony,
- roboty przygotowawcze,
- wytyczenie linii zasłony,
- dostarczenie materiałów i sprzętu oraz ich tymczasowe składowanie,
- wykonanie kompletnej zasłony przeciwśnieżnej ze słupkami, ew. ich odciągami, ew. linką, podwieszeniem pręseł (z siatki lub płotków),
- utrzymanie sprawnej zasłony w okresie zimowym z jej naprawami, ew. przestawianiem lub podnoszeniem,
- demontaż zasłony po okresie zimowym z ew. naprawą i odwiezieniem materiału w miejsce składowania,
- odwiezienie sprzętu.

9.3. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

Cena wykonania robót określonych niniejszą OST obejmuje:

- roboty tymczasowe, które są potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych,
- prace towarzyszące, które są niezbędne do wykonania robót podstawowych, niezaliczane do robót tymczasowych, jak geodezyjne wytyczenie robót itd.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ogólne specyfikacje techniczne (OST)

1. D-M-00.00.00 Wymagania ogólne

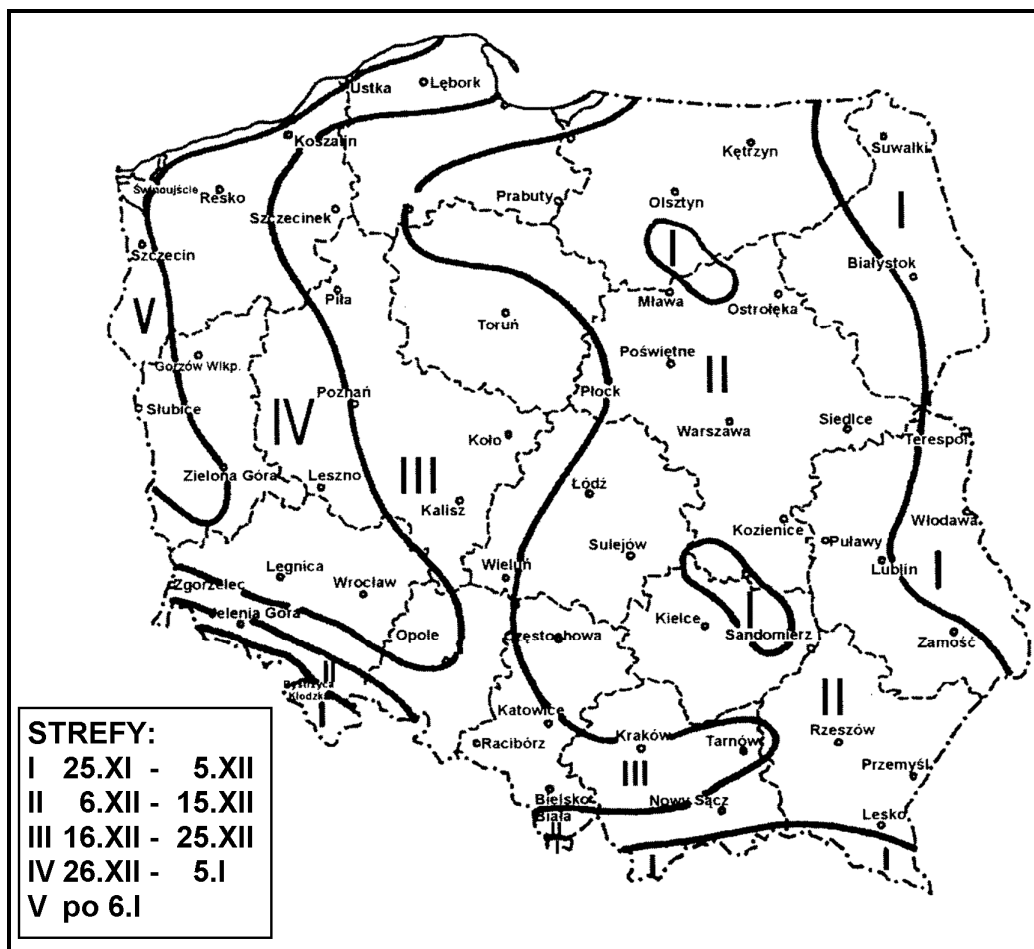
10.2. Inne dokumenty i materiały

1. Wytyczne zimowego utrzymania dróg, GDDKiA – IBDiM, Warszawa 2006 (wprowadzone do stosowania na drogach krajowych przez generalnego dyrektora GDDKiA)

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK 1

MAPA STREF ROZPOCZĘCIA SEZONU ZIMOWEGO W POLSCE WEDŁUG INSTYTUTU METEOROLOGII I GOSPODARKI WODNEJ (wg [2])



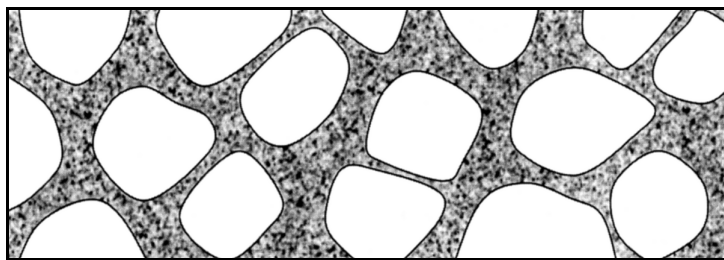
Uwagi:

- 1) Każdej strefie odpowiada okres rozpoczęcia sezonu zimowego przy progu termicznym $T_{sr} < 0^{\circ}\text{C}$.
- 2) Komentarz IMGW do ww. mapy jest następujący:
 - Za podstawę wyodrębnienia sezonu zimowego przyjęto początek ustalenia się średniej dobowej temperatury powietrza poniżej 0°C , określonej na podstawie obserwacji z wielolecia 1971 – 2000.
 - Załączona mapa przedstawia obszary ujęte w strefy o różnych średnich datach początku zimy termicznej.
 - W strefie I sezon zimowy rozpoczyna się między 25.XI a 5.XII i trwa powyżej 90 dni.
 - W strefie II sezon zimowy rozpoczyna się między 6.XII a 15.XII i trwa od 61 do 90 dni.
 - W strefie III sezon zimowy rozpoczyna się między 16.XII a 25.XII i trwa od 31 do 60 dni.
 - W strefie IV sezon zimowy rozpoczyna się między 26.XII a 5.I i trwa od 1 do 30 dni.
 - Strefa V charakteryzuje się tym, że temperatura średnia dobowa spada poniżej 0°C po 6.I.

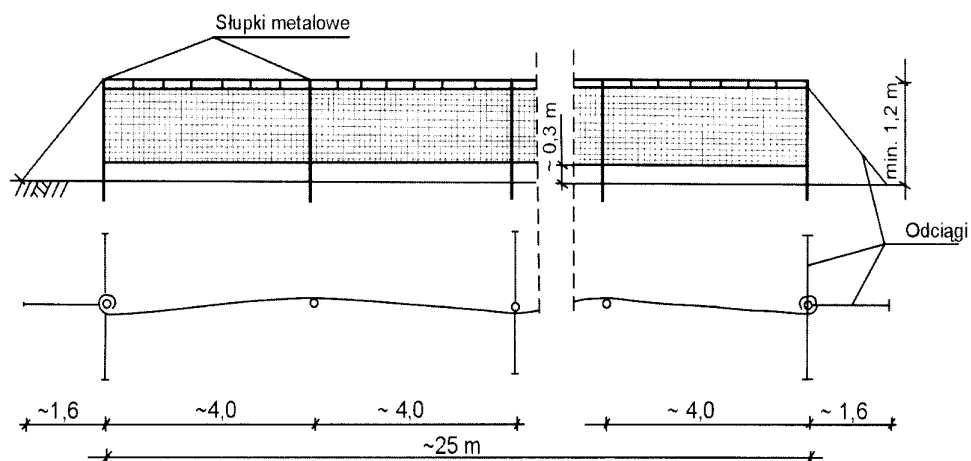
ZAŁĄCZNIK 2

ZASŁONA Z SIATKI Z TWORZYW SZTUCZNYCH

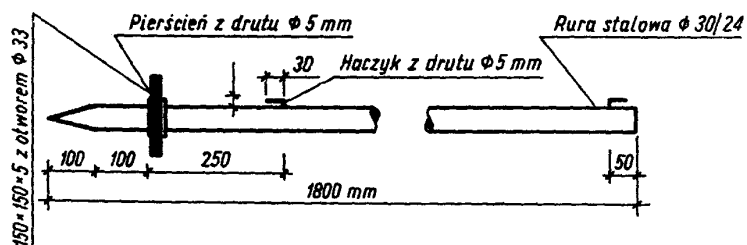
Rys. 1. Przykład fragmentu siatki przeciwnieźnej (wg [2])



Rys. 2. Przykład ustawienia zasłony z siatki z tworzyw sztucznych (wg [2])



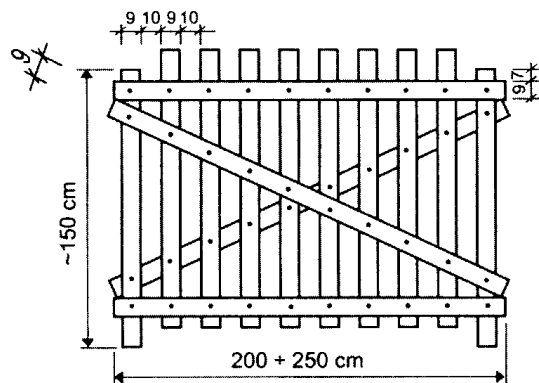
Rys. 3. Przykład słupka metalowego do umocowania siatki (wg „Wytocznych zimowego utrzymania dróg”, GDDP, 1981 r.)



ZAŁĄCZNIK 3

PŁOTKI DREWNIANE

Rys. 1. Konstrukcja płotki drewnianej (wg [2])

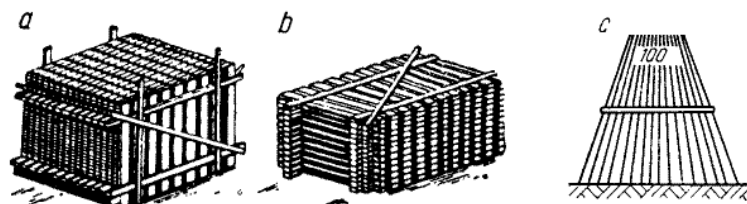


Rys. 2. Sposoby składowania płotków i słupków

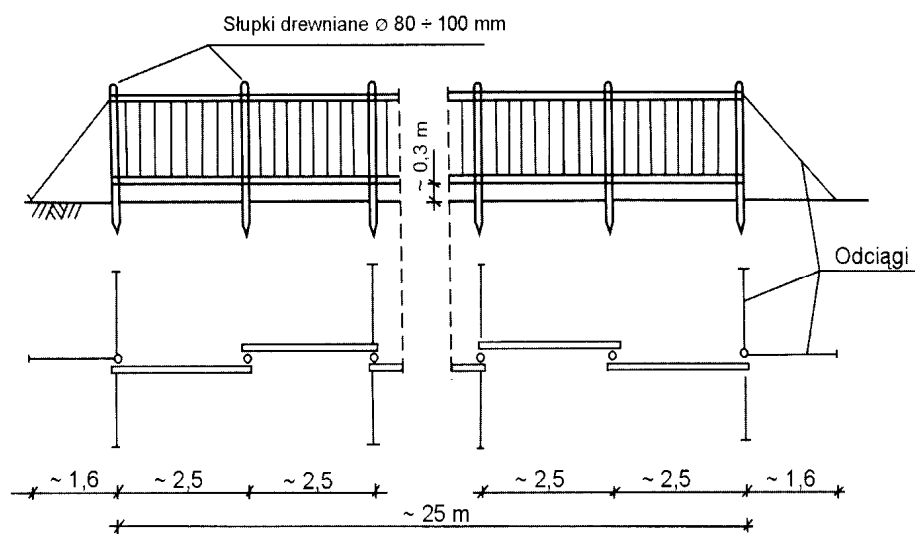
a) Płotki ustawione pionowo,

b) Płotki ułożone poziomo,

c) Ustawienie słupków w piramidę (wg K. Sokalski: Utrzymanie dróg, WKiŁ, 1964)



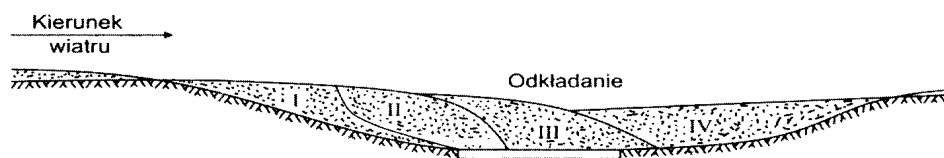
Rys. 3. Przykład ustawiania zasłony z płotków drewnianych (wg [2])



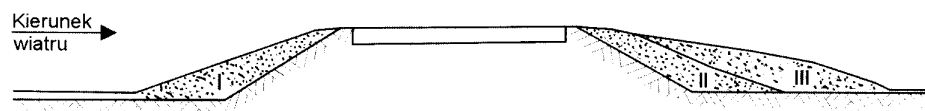
ZAŁĄCZNIK 4

NAWIEWANIE I ODKŁADANIE SIĘ ŚNIEGU PRZY DRODZE

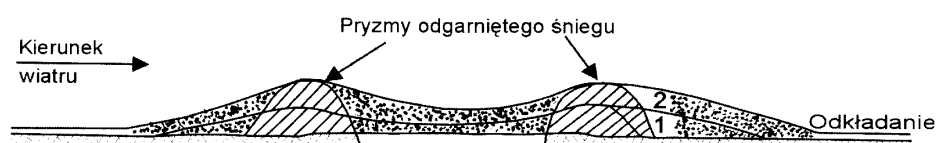
Rys. 1. Nawiewanie i odkładanie się śniegu na drogę w wykopie (wg [2])



Rys. 2. Nawiewanie i odkładanie się śniegu przy drodze położonej na niezbyt wysokim nasypie (np. 0,5 ÷ 1,0 m) (wg [2])



Rys. 3. Nawiewanie i odkładanie się śniegu przy drodze położonej w terenie płaskim (wg [2])



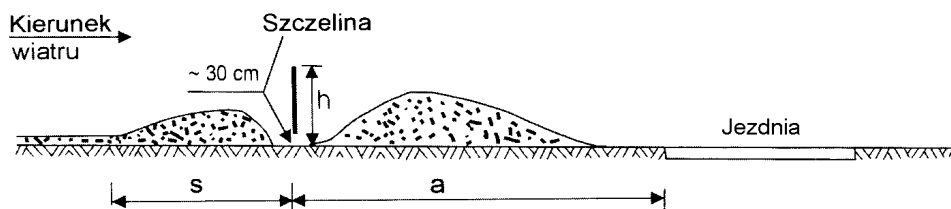
Tab. 1. PODATNOŚĆ ODCINKÓW DRÓG NA TWORZENIE SIĘ ZASP ŚNIEŻNYCH W OTWARTYM TERENIE, PRZY KIERUNKU WIATRÓW ZBLIŻONYM DO PROSTOPADŁEGO W STOSUNKU DO DROGI (wg K. Sokalski: Utrzymanie dróg, WKiŁ, 1964)

Określenie kształtu korpusu drogowego	Wysokość nasypu lub głębokość wykopów w m	Skuteczność zawiewania
Nasypy przy stromych skarpach	0,0 ÷ 0,5 0,5 ÷ 0,8 > 0,8	przeważnie zawiewane zawiewane rzadko w zasadzie nie zawiewane
Wykopy	0,0 ÷ 2,0 2,0 ÷ 4,0 4,0 ÷ 8,0 > 8,0	przeważnie zawiewane zawiewane przy większej ilości śniegu i silniejszym wietrze wyjątkowo zawiewane w zasadzie nie zawiewane

ZAŁĄCZNIK 5

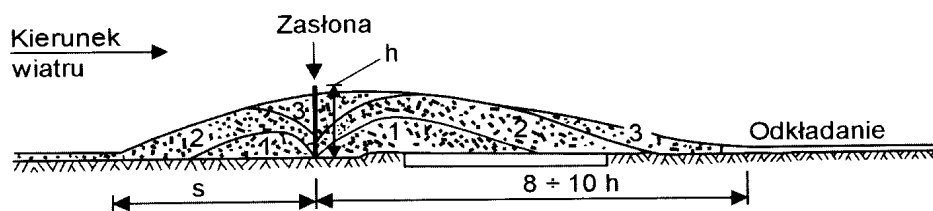
ZASADY USTAWIANIA ZASŁONY PRZECIWSNIEŻNEJ

Rys. 1. Prawidłowo usytuowana zasłona przeciwsnieżna przy drodze (wg [2])



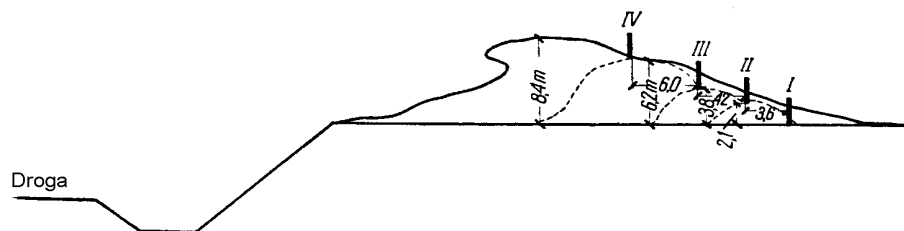
a – odległość zasłony przeciwnieźnej od krawędzi jezdni, $a = 12 h$,
 h – wysokość umieszczenia górnej krawędzi zasłony nad powierzchnią gruntu,
 s – odległość nawiewania śniegu przed zasłoną, $s = 5 h$

Rys. 2. Niewłaściwie wykonana zasłona przeciwnieźna przy drodze (bez szczeliny dolnej i zbyt blisko drogi) powoduje zawianie drogi śniegiem (wg[2])

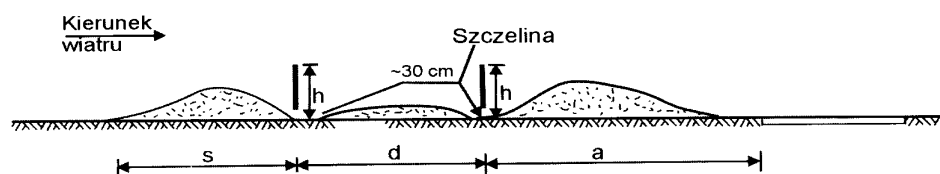


1, 2, 3 – kolejne warstwy odkładanego śniegu.
 Inne oznaczenia – wg rys. 1

Rys. 3. Przykład powstawania zasy śniegowej przy zasłonach przestawianych (wg K. Sokalski: Utrzymanie dróg, WKiŁ, 1964)

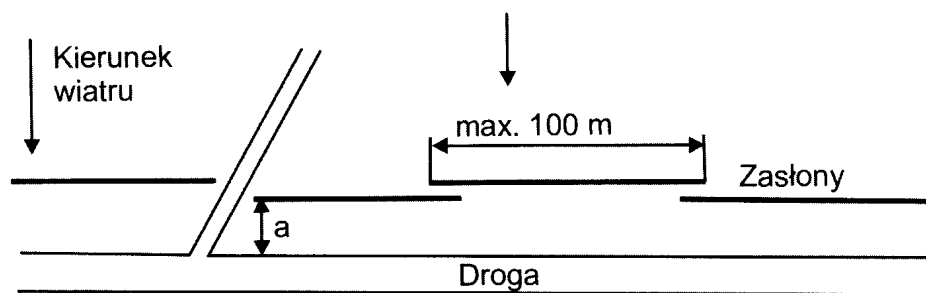


Rys. 4. Ustawienie podwójnych zasłon przeciwnieźnych (wg [2])



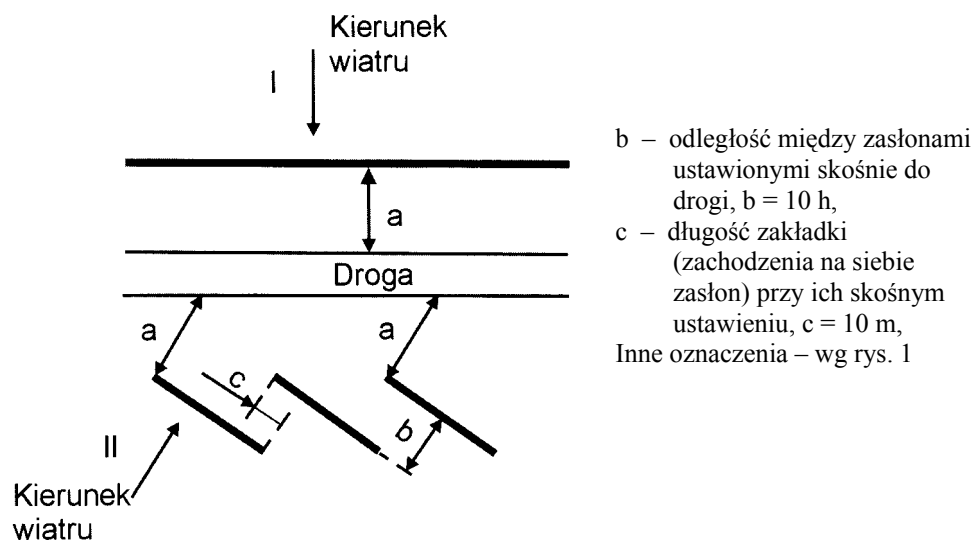
d – odległość pomiędzy dwoma rzędami zasłon ustawionych równoległe do drogi, $d = 8 h$
 Inne oznaczenia – wg rys. 1

Rys. 5. Ustawienie zasłon przy głównym kierunku wiatrów prostopadłym do drogi (wg [2])

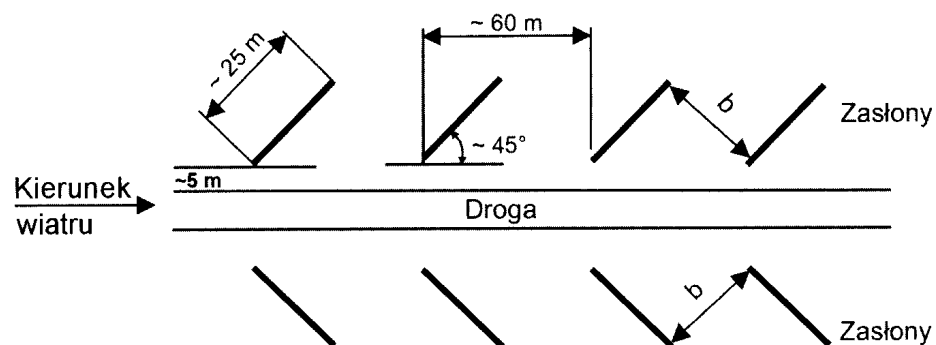


$a = 12 h$, h – wysokość zasłony

Rys. 6. Ustawianie zasłon przy dwóch kierunkach wiatru (wg [2])

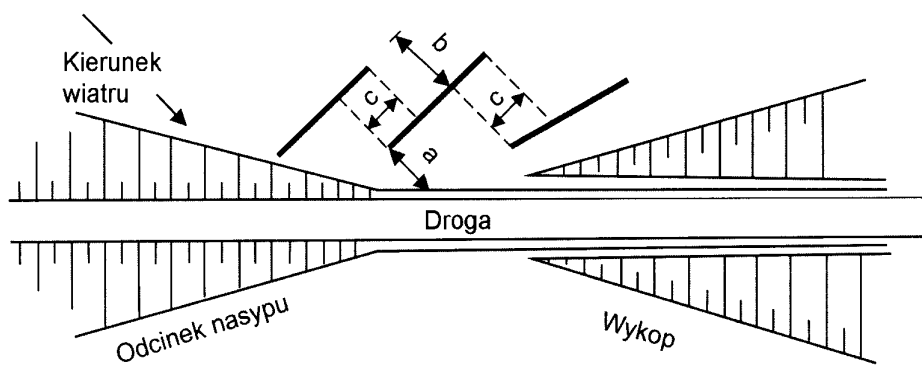


Rys. 7. Ustawianie zasłon przy kierunku wiatru pokrywającym się z kierunkiem drogi (wg [2])



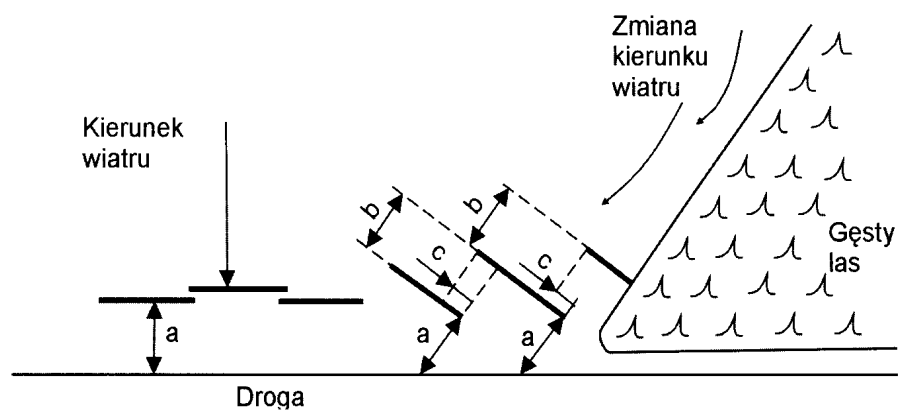
b – odległość między zasłonami ustawionymi skośnie do drogi, $b = 10 h$,
 h – wysokość zasłony

Rys. 8. Ustawienie zasłon przy przejściu drogi z nasypu w wykop (wg [2])



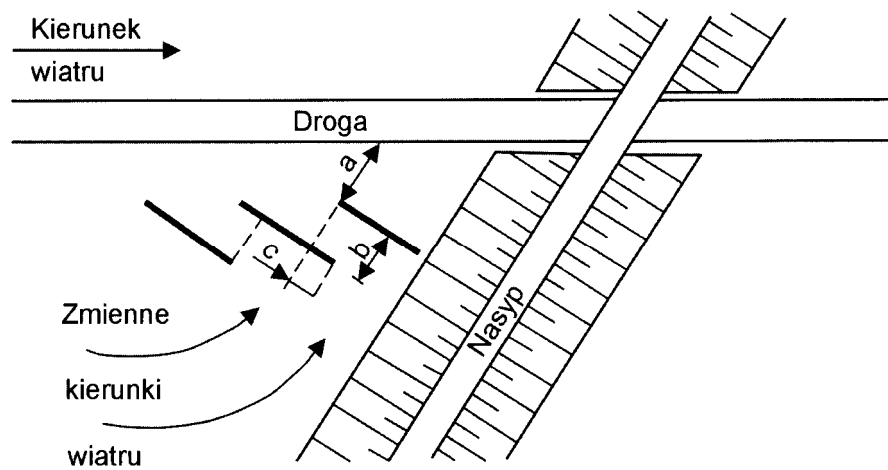
Oznaczenia – wg rys. 1 i 6

Rys. 9. Ustawienie zasłon przy zmianie kierunku wiatru na skraju lasu (wg [2])



Oznaczenia – wg rys. 1 i 6

Rys. 10. Ustawienie zasłon przy zmianie kierunku wiatru przed nasypem (wg [2])



Oznaczenia – wg rys. 1 i 6

TOM IV

FORMULARZE CENOWE

KOSZTORYS INWESTORSKI

Zadanie: Montaż i demontaż siatki przeciwśnieżnej

Obiekt:

droga nr S7 i 7 odcinek Elbląg – Ostróda

– w ilości 6 170,00 mb

droga nr 22 odcinek Fiszewo – Elbląg

– w ilości 1 100,00 mb

droga nr S22 odcinek Elbląg – Grzechotki

– w ilości 1 970,00 mb

droga nr 54 odcinek Chruściel – Gronowo

– w ilości 2 020,00 mb

Lp	Podstawa wyceny	Asortyment robót	j.m.	Ilość w mb	cena jedn.	wartość kol 5*kol 6
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1.	SST	Montaż siatki przeciwśnieżnej przed sezonem	mb	11 260,00		
2.		Demontaż siatki przeciwśnieżnej po sezonie i zwiezenie do siedziby Rejonu	mb	11 260,00		

1. Razem Wartość netto
2. Podatek VAT%
3. Razem brutto

Słownie złotych brutto:

.....
(miejscowość i data)

.....
(Podpis Wykonawcy)