

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Nazwa Zamówienia

**BIEŻĄCA LIKWIDACJA SKUTKÓW
POWODZI - NAPRAWA USZKODZONYCH
POBOCZY NA DRODZE WOJ. NR 768**

Nr sprawy

RDWJ-271-1-6/10

Zamawiający:

**ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
REJON DRÓG WOJEWÓDZKICH
JAKUBOWICE**

Opracował:

Zamówienia publiczne
Wacław Kozerski

**Tryb
Postępowania:**

PRZETARG NIEOGRANICZONY

Zatwierdził

Edward Krzek
Kierownik Rejonu

JAKUBOWICE , dn. 24.06.2010 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia - część opisowa
2. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna - zał. nr 1 SIWZ
3. Wzór oferty - zał. nr 2 SIWZ
4. Kosztorys ofertowy - zał. nr 3 SIWZ
5. Oświadczenie Wykonawcy - zał. nr 4 SIWZ
6. Oświadczenie Wykonawcy - zał. nr 4.1 SIWZ
7. Wzór umowy - zał. nr 5 SIWZ

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
RDWJ-271-1-6/10

Zamawiający: Zamawiający: Dróg Wojewódzkich w Krakowie, Rejon Dróg Wojewódzkich w Jakubowicach Jakubowice 75, 32-100 Proszowice tel./fax. (012) 386 38 30, www.zdw.krakow.pl Adres email: rdwj@zdw.krakow.pl
Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest się w trybie przetarg nieograniczony (art.10 w związku z art.39 i innymi) — zgodnie z Ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 223 poz. 1655 z późniejszymi zmianami)zwanej dalej Ustawą oraz przepisami wykonawczymi do tej ustawy.

I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

1. Nazwa zamówienia: Bieżąca likwidacja skutków powodzi - naprawa uszkodzonych poboczy na drodze woj. Nr 768
2. Opis przedmiotu zamówienia:
Powierzchniowe utrwalać nawierzchni drogowych emulsją asfaltową i kruszywem naturalnym o wym. 12-16 mm w ilości 13 dm³/m² – 7652,00 m²
Powierzchniowe utrwalać nawierzchni drogowych emulsją asfaltową i grysem kamiennym o wym. 5-8 mm w ilości 10 dm³/m² – 7652,00 m²
Szczegółowe warunki wykonania robot określają: zał. nr 1 SIWZ Szczegółowa Specyfikacja Techniczna.
3. Miejsce wykonania zamówienia droga wojewódzka nr 768 województwo małopolskie, powiat Brzesko gmina Szczurowa
4. Kod ze Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) przedmiot główny **45233140-2**
5. Zamawiający przewiduje udzielenie zamówień uzupełniających.
6. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
7. Zamawiający nie dopuszcza złożenia oferty przewidującej odmienny niż określony w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia sposób wykonania (oferta wariantowa).
8. Termin realizacji przedmiotu zamówienia: 31.08.2010r
9. Wykonawca wskaże w ofercie części zamówienia, które zamierza powierzyć do wykonania podwykonawcom.

II. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU JAKIE MUSZĄ SPEŁNIAĆ WYKONAWCY ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW

1. 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 nie precyzuje w tym zakresie szczególnych wymagań
 - 2) posiadania wiedzy i doświadczenia Wykonawca - Zamawiający nie precyzuje w tym zakresie szczególnych wymagań
 - 3) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia - Zamawiający nie precyzuje w tym zakresie szczególnych wymagań
 - 4) sytuacji ekonomicznej i finansowej - - Zamawiający nie precyzuje w tym zakresie szczególnych wymagań
2. Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu potencjalnie 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 zamawiającemu iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia
3. Wykonawcy wykażą, że nie podlegają wykluczeniu na podstawie przepisów art. 24 ust.1 Ustawy Prawo zamówień publicznych składając oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia oraz wymagane przez Zamawiającego dokumenty odpis z właściwego rejestru.
4. Zamawiający dokona oceny spełnienia warunków wg formuły spełnia - nie spełnia w oparciu o wymagane dokumenty których szczegółowa forma opisana jest w cz III SIWZ WYMAGANE OSWIADCZENIA I DOKUMENTY JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY"
5. Z postępowania wyklucza się wykonawców, którzy nie wykazali spełnienia warunków udziału w postępowaniu. Ofertę Wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.
6. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia. W takim przypadku Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie, ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy.
Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia złożą, Pełnomocnictwo dla pełnomocnika, do reprezentowania w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, określone warunki winien spełniać jeden Wykonawca lub Wykonawcy wspólnie.

III. WYKAZ OSWIADCZEN I DOKUMENTÓW JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

Wykonawcy zobowiązani są w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu oraz wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia wykonawcy w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 Ustawy złożą następujące dokumenty:

1. W zakresie wykazania spełnienia przez wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust.1 ustawy, należy przedłożyć:
 - 1.1 oświadczenie o spełnieniu warunków w postępowaniu — wg wzoru zał. nr 4 do niniejszej SIWZ
2. W zakresie potwierdzenia niepodlegania wykluczeniu na podstawie art.24 ust. 1, należy przedłożyć:
 - 2.1 oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia - wg wzoru zał. nr 4.1 do niniejszej SIWZ
 - 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, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed u pływem terminu składania ofert, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenie w zakresie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy wg wzoru zał. nr 4.1 do niniejszej SIWZ

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
RDWJ-271-1-6/10

3. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentu, o którym mowa w pkt. 2.2 - 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, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
 - b) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
4. 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. 3, 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.
5. Wymagane dokumenty mogą być złożone w formie oryginału lub kserokopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. W przypadku, gdy złożona kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu.
6. W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku podmiotów, o których mowa w cz. II pkt 2 SIWZ, kopie dokumentów dotyczących odpowiednio wykonawcy lub tych podmiotów są poświadczane za zgodność z oryginałem przez wykonawcę lub te podmioty.
7. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

IV. INFORMACJE PROCEDURALNE

1. Wszelkie pytania i wątpliwości dotyczące prowadzonego postępowania należy kierować na adres Zamawiającego.
Do kontaktu z wykonawcami uprawnieni są:
 - zagadnienia merytoryczne
Tomasz Nowakowski – pok. nr. 6 Tel. 12386 38 30 pok. nr. 6 w godz. 8.00 – 14.00
 - zagadnienia proceduralne
Wacław Kozerski – pok. nr 5, Tel. 12 3863830 w godz. 8.00 – 14.00
2. W prowadzonym postępowaniu o udzielenie zamówienia wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują, pisemnie lub faksem albo drogą elektroniczną na adres email w.kozerski@zdw.krakow.pl i niezwłocznie na piśmie. Każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.
Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz inne informacje przekazane za pomocą telefaksu, e-mail uważa się za złożone w terminie jeżeli ich treść dotarła do adresata przed upływem wyznaczonego terminu i została niezwłocznie potwierdzona pisemnie, przy czym każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt otrzymania faksu lub e-mail.
W przypadku braku potwierdzenia otrzymania wiadomości przez Wykonawcę Zamawiający domniema iż pismo wystane przez Zamawiającego na numer faksu lub e-mail podany przez Wykonawcę zostało mu doręczone w sposób umożliwiający zapoznanie się Wykonawcy z treścią pisma.
3. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. Zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 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. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa powyżej, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania.
4. Zamawiający udzieli wyjaśnień wszystkim wykonawcom, którym doręczono SIWZ bez ujawniania źródła zapytania oraz zamieści ją na stronie internetowej Zamawiającego.
Zamawiający nie przewiduje zwołania zebrania wszystkich Wykonawców w celu wyjaśnienia treści SIWZ.
5. Zamawiający może przed upływem terminu do składania ofert, zmienić treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, dokonując zmianę specyfikacji przekazać niezwłocznie wszystkim wykonawcom, którym przekazano SIWZ i zamieścić jej treść na stronie internetowej zamawiającego przy ogłoszeniu o niniejszym zamówieniu.
6. Jeżeli zmiana treści specyfikacji prowadzi do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu Zamawiający zamieści ogłoszenie o zmianie ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych.
7. Jeżeli w wyniku zmiany treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia nieprowadzącej do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu jest niezbędny dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach Zamawiający przedłuży termin składania ofert i poinformuje o tym wykonawców, którym przekazano SIWZ oraz zamieści informacje na stronie internetowej.
8. Zamawiający niezwłocznie zwróci ofertę złożoną po terminie.
9. Wykonawca może wprowadzić zmiany lub wycofać złożoną ofertę pod warunkiem, że zamawiający otrzyma pisemne powiadomienie o ich wprowadzeniu lub o wycofaniu oferty przed upływem terminu do składania ofert Powiadomienie powinno być opieczetowane i dostarczone w zamkniętej zapieczętowanej kopercie z napisem określonym w opisie sposobu przygotowania ofert i oznaczonej dodatkowo napisem ZMIANA lub WYCOFANIE.
10. Komisyjne otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego pok. 9.
11. Otwarcie ofert jest jawne.
12. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
13. Podczas otwarcia ofert zamawiający poda nazwy (firmy) oraz adresy wykonawców, a także informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach Informacje te odnotowane zostaną w protokole otwarcia ofert.
14. Informacje o których mowa w pkt.13, Zamawiający przekazuje wykonawcom, którzy nie byli obecni na otwarciu ofert, na ich wniosek.

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
RDWJ-271-1-6/10

15. W toku badania i oceny złożonych ofert Zamawiający może żądać od wykonawców wyjaśnień dotyczących oświadczeń lub dokumentów o których mowa w art. 25 ust.1 lub treści złożonych ofert.
16. Zamawiający wezwie wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożyli wymaganych w SIWZ oświadczeń lub dokumentów lub którzy nie złożyli pełnomocnictw, albo którzy złożyli oświadczenia i dokumenty zawierające błędy, lub którzy złożyli wadliwe pełnomocnictwa do ich złożenia w wyznaczonym terminie chyba że mimo ich złożenia oferta wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.
17. Zamawiający poprawi w ofercie:
 - oczywiste omyłki pisarskie.
 - oczywiste omyłki rachunkowe z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek
 - inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze SIWZ nie powodujące istotnych zmian w treści oferty Zamawiający niezwłocznie powiadomi o poprawie omyłek Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.
18. Zamawiający w celu ustalenia, czy oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia, zwróci się do wykonawcy o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny. Zamawiający odrzuci ofertę wykonawcy, który nie złożył wyjaśnienia lub jeżeli dokonana ocena wyjaśnienia wraz z dostarczonymi dowodami potwierdza, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia.
19. Zamawiający odrzuci ofertę jeżeli:
 - 1) jest niezgodna z Ustawą,
 - 2) jej treść nie odpowiada treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, z zastrzeżeniem art. 87 ust.2 pkt 3 Ustawy,
 - 3) jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji,
 - 4) zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia,
 - 5) została złożona przez wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub nie zaproszonego do składania ofert,
 - 6) zawiera błędy w obliczeniu ceny,
 - 7) wykonawca w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia nie zgodził się na poprawienie omyłki o której mowa w art. 87 ust.2 pkt. 3,
 - 8) jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów,
20. Zamawiający niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty zawiadomi wykonawców, którzy złożyli oferty o:
 - 1) wyborze najkorzystniejszej oferty — podając nazwę (firmę), albo imię i nazwisko siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano, uzasadnienie jej wyboru, oraz nazwy (firmy), albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,
 - 2) wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne,
 - 3) wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania a udzielenie zamówienia podając uzasadnienie faktyczne i prawne
 - 4) terminie, określonym zgodnie z art. 94 ust. 1 lub 2, po którego upływie umowa w sprawie zamówienia publicznego może być zawarta.
21. Zamawiający udzieli zamówienia wykonawcy bądź wykonawcom, których oferta została uznana za najkorzystniejszą na podstawie kryteriów oceny ofert określonych w niniejszej SIWZ.
22. Jeżeli wystąpią okoliczności zapisane w art. 93 Ustawy, zamawiający unieważni postępowanie o udzielenie zamówienia i zawiadomi pisemnie wszystkich wykonawców, którzy ubiegali się o udzielenie zamówienia.
23. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zamieści informacje o których mowa w cz. IV pkt. 20.1) SIWZ na stronie internetowej zamawiającego oraz tablicy ogłoszeń w siedzibie zamawiającego.
24. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.

V. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA I ZŁOŻENIA OFERTY

1. Sposób przygotowania oferty
 - a) Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
 - b) Ofertę należy przygotować wg wzoru stanowiącego załącznik nr 2 do niniejszej SIWZ, do którego należy dołączyć wypełniony kosztorys ofertowy (zał. nr 3 SIWZ).
 - c) Ofertę należy złożyć w formie pisemnej pod rygorem nieważności, w języku polskim, napisaną w sposób trwały. Wymagane w specyfikacji dokumenty sporządzone w języku obcym muszą być złożone wraz z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez wykonawcę.
 - d) Formularz oferty i wszystkie załączone dokumenty podpisuje własnoręcznie osoba reprezentująca wykonawcę na podstawie wpisu do odpowiedniego rejestru albo osoba należycie umocowana przez osobę uprawnioną do reprezentacji z zastrzeżeniem pkt. III 6 SIWZ. Zamawiający żąda aby wykonawca do oferty dołączył dokument lub dokumenty, z których będzie wynikać uprawnienie do podpisania oferty np. aktualny odpis z właściwego rejestru, aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, aktualny statut spółki lub aktualny rejestr handlowy. Wymagane dokumenty można złożyć w formie kopii poświadczonych za zgodność z oryginałem. Jeżeli wykonawcę reprezentuje pełnomocnik do oferty musi być załączone pełnomocnictwo, które w swej treści wskazywać będzie uprawnienie do podpisania oferty. Pełnomocnictwo dołączone do oferty musi być złożone w oryginale lub kopii notarialnie poświadczonych za zgodność z oryginałem.
 - e) Wszystkie miejsca w których wykonawca naniósł zmiany lub poprawki (wpisów własnych) muszą być parafowane przez osobę (-y) podpisującą (-e) ofertę. Zaleca się ponumerowanie stron.
 - f) W przypadku składania oferty przez wykonawców występujących wspólnie np. konsorcjum, wspólnicy spółki cywilnej w formularzu oferty należy wymienić dane wszystkich wykonawców występujących wspólnie ze wskazaniem pełnomocnika do reprezentowania.
 - g) Do oferty należy załączyć oświadczenia i dokumenty wymienione w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (dokumenty dołączone do oferty stanowią jej integralną część i powinny być czytelnie oznaczone, ponumerowane).

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
RDWJ-271-1-6/10

- h) Wykonawca nie później niż w terminie składania ofert może zastrzec, które dokumenty dołączone do oferty stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i nie mogą być udostępniane innym uczestnikom postępowania. W takim przypadku Wykonawca dokumenty te zepnie w oddzielny plik opatrzony napisem: "Informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa- nie udostępniać innym uczestnikom postępowania". Oferta winna znajdować się w zamkniętym opakowaniu z napisem: „**Nr sprawy RDWJ-271-1-4/10 Bieżąca likwidacja skutków powodzi - naprawa uszkodzonych poboczy na drodze woj. Nr 768- nie otwierać przed dniem 12.07.2010r. godz. 10:00" oraz adresem zamawiającego I danymi Wykonawcy.** W przypadku braku tej informacji Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zdarzenie wynikające z tego braku np. przypadkowe otwarcie oferty przed terminem otwarcia, a w przypadku przesłania jej pocztą nie otwarcie w trakcie sesji otwarcia.
- i) Wszystkie koszty związane ze sporządzeniem i złożeniem oferty ponosi wykonawca, niezależnie od wyniku postępowania o zamówienie.
2. Ofertę należy złożyć w siedzibie Zamawiającego- **pok. 9**
3. Termin składania ofert upływa w dniu **12.07.2010 r. o godz. 09:30**
4. Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie zamawiającego **w pok. 9 w dniu 12.07.2010r. o godz. 10:00**
5. Opis sposobu obliczenia ceny ofertowej:
- 1) Cenę oferty należy obliczyć na podstawie załączników do SIWZ: Szczegółowa specyfikacja techniczna, wypełniając Kosztorys ofertowy (załącznik nr 3 SIWZ)
 - 2) Cenę należy wpisać do formularza oferty i doliczyć podatek VAT. Wszystkie wartości należy podać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
 - 3) Wykonawca nie może samodzielnie wprowadzić zmian w Kosztorysie ofertowym.
 - 4) Przy kalkulacji ceny oferty wykonawca nie może pominąć jakiegokolwiek pozycji w Kosztorysie ofertowym.
 - 5) W cenie oferty należy skalkulować wszystkie koszty i czynności związane z realizacją przedmiotu zamówienia, między innymi: wszelkie koszty robót przygotowawczych, porządkowych, koszty obsługi geodezyjnej, dokumentacji powykonawczej, koszty badań laboratoryjnych, inne koszty i opłaty wynikające z konieczności wykonania zamówienia w całości i gotowości do użytkowania. W przypadku, gdy w materiałach przetargowych pojawiają się nazwy materiałów lub towarów ze wskazaniem producenta oznacza to, że Wykonawca ma prawo zastosować inny materiał lub towar równoważny tj. posiadający nie gorsze parametry techniczne, jakościowe i użytkowe.
 - 6) Cenę należy określić w złotych polskich. Nie dopuszcza się rozliczenia zamówienia w walutach innych niż polskie złote.
 - 7) Cena netto oferty nie ulega zmianie przez cały czas trwania umowy. Cena brutto oferty może się zmienić tylko w przypadku urzędowej zmiany stawki podatku VAT. Stawka podatku VAT określana jest zgodnie z ustawą z dn. 11 marca 2004 r o podatku od towarów i usług (Dz.U. Dz 2004 r Nr 54 poz.535 z późn. zmianami)
 - 8) Jeżeli złożono ofertę której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów i importu usług, 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.
6. Termin związania ofertą
Wykonawca związany jest ofertą przez okres 30 dni-
- Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert,
 - 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 tego terminu o oznaczony okres nie dłuższy jednak niż 60 dni

VI. KRYTERIA OCENY OFERT

1. Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie kierował się kryterium:
Najniższa cena brutto
Zamawiający w celu wyboru oferty najkorzystniejszej przewiduje przeprowadzenia aukcji elektronicznej
2. Za najkorzystniejszą ofertę uważa się ofertę z najniższą ceną
Pozostałe oferty ocenione zostaną wg wzoru:

$$P = \frac{C_{\min}}{C_{\text{of. ocen.}}} \times 100\% \quad \text{przy czym } 1\% = 1 \text{ pkt}$$

gdzie: C_{\min} - najniższa cena brutto spośród nieodrzuconych ofert

$C_{\text{of. ocen.}}$ - zaoferowana cena brutto ocenianej oferty

P - ilość punktów w kryterium przyznanych ofercie ocenianej (w zaokrągleniu do dwóch miejsc po przecinku)

3. Jeżeli nie można wybrać oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie zamawiający wezwie wykonawców którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez zamawiającego ofert dodatkowych.

VII. WADIUM

Wadium nie jest wymagane.

VIII. UMOWA

1. Zamawiający zawrze umowę z wykonawcą, który złożył ofertę odpowiadającą wymaganiom określonym w niniejszej specyfikacji, przedłożył ofertę najkorzystniejszą z punktu widzenia kryteriów przyjętych w niniejszym postępowaniu. Umowa może być zawarta w terminie nie krótszym niż 5 dni, od dnia przekazania faksem lub drogą elektroniczną zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, nie później jednak niż przed upływem terminu związania ofertą.
Wzór umowy stanowi zał. Nr 5 SIWZ.

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
RDWJ-271-1-6/10

W celu wykazania uprawnień do reprezentacji Wykonawcy —w przypadku osób fizycznych — osoba podpisująca umowę najpóźniej w dniu jej zawarcia zobowiązana jest przedstawić dokument potwierdzający jej umocowanie do reprezentacji, w szczególności aktualne zaświadczenie z ewidencji działalności gospodarczej lub dokument potwierdzający tożsamość lub stosowne pełnomocnictwo.

2. Jeżeli oferta wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia zostanie wybrana, Wykonawcy przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego, przedstawiają umowę regulującą współpracę wykonawców.
3. Zobowiązania wykonawcy z tytułu gwarancji i rękojmi: Wykonawca jest odpowiedzialny względem zamawiającego z tytułu gwarancji i rękojmi za wady fizyczne przedmiotu umowy, stwierdzone w toku czynności odbioru i powstałe w okresie trwania gwarancji i rękojmi przez okres 12 miesięcy licząc od daty odbioru końcowego przedmiotu umowy.
4. Zmiana postanowień umowy może być dokonana w przypadku zmian nieistotnych w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy lub okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, a w szczególności :
 1. zmianie uległy przepisy prawne istotne dla realizacji przedmiotu umowy,
 2. wydłużenia terminu wykonania zamówienia z uwagi na :
 - wystąpienie nadzwyczajnych warunków pogodowych nie pozwalających na wykonanie zamówienia zgodnie z warunkami wykonania określonymi w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych,
 - innych okoliczności niezależnych od Wykonawcy, pod warunkiem wyrażenia zgody przez Zamawiającego, termin może ulec przedłużeniu o czas trwania tych okoliczności,
 3. z uwagi na niezależne od Stron umowy zmiany dotyczące osób kluczowych dla realizacji umowy – Kierownika robót. Zmiana Kierownika robót musi być uzasadniona przez Wykonawcę i zaakceptowana przez Zamawiającego,
 4. wystąpienia konieczności zmiany podwykonawcy dla części zamówienia, która Wykonawca wskazał w ofercie, że powierzy ją do wykonania podwykonawcy, za zgodą Zamawiającego i z zachowaniem zasad dot. podwykonawców określonych w umowie,
 5. w szczególnie uzasadnionym przypadku wystąpienia konieczności realizacji przez podwykonawcę części zamówienia, której Wykonawca nie wskazał w ofercie, że powierzy ją do wykonania podwykonawcy, za zgodą Zamawiającego i z zachowaniem zasad dot. podwykonawców określonych we wzorze umowy.
 6. w przypadku zmian korzystnych dla Zamawiającego.
5. Wykonawca zawrze umowy ubezpieczenia zgodnie z przedstawionym projektem:
Wymagania ubezpieczeniowe:

polisa ogólna OC

UBEZPIECZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ

Postanowienia ogólne dotyczące ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej	
Ubezpieczający - strona odpowiedzialna za zawarcie i utrzymanie w mocy wymaganych ubezpieczeń	Wykonawca
Ubezpieczony	Wykonawca, podwykonawcy (jeśli wykonawca deklaruje ich zatrudnienie)
Okres ubezpieczenia dla odpowiedzialności cywilnej	od daty podpisania umowy do daty odbioru końcowego
Wymagany zakres ubezpieczenia	suma ubezpieczenia i udział własny
Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej za szkody na osobie lub w mieniu wyrządzone osobom trzecim w związku z prowadzeniem działalności gospodarczej i użytkowaniem mienia oraz szkody wynikające z niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązania (o.c. deliktowa i kontraktowa). Uwaga: Zamawiający nie wymaga odrębnej polisy do przedmiotowego kontraktu – Wykonawca spełni wymaganie składając ogólną polisę ubezpieczenia OC która obejmuje przedmiot zamówienia, spełnia wskazane wymagania dotyczące zakresu, a jej suma gwarancyjna nie jest wyczerpana. Wykonawca jest zobowiązany do złożenia oświadczenia dotyczącego sumy gwarancyjnej – treść oświadczenia pod tabelą.	suma gwarancyjna: nie mniej niż równowartość 100% wartości kontraktu brutto (nie więcej niż 10 mln zł) na jedno i wszystkie zdarzenia limit łączny na szkody rzeczowe i osobowe Maksymalny udział własny w każdej szkodzie rzeczowej: 2.000,0 PLN dla zakresu podstawowego i klauzul
Zakres ubezpieczenia o.c.:	minimalne wymagane limity dla klauzul
1) szkody powstałe po wykonaniu pracy lub usługi, wynikłe z ich nienależytego wykonania; 2) szkody wynikłe z działania młotów pneumatycznych, hydraulicznych lub kfarów 3) szkody wyrządzone przez pojazdy niepodlegające obowiązkowemu ubezpieczeniu odpowiedzialności cywilnej 4) szkody wyrządzone w podziemnych instalacjach lub urządzeniach w czasie wykonywania prac lub usług przez osoby objęte ubezpieczeniem 5) szkody wyrządzone wskutek rażącego niedbalstwa	1) do wysokości sumy gwarancyjnej 2) do wysokości sumy gwarancyjnej 3) min. 50% wartości kontraktu brutto nie więcej niż 1 mln zł 4) min. 50% wartości kontraktu brutto nie więcej niż 1 mln zł 5) do wysokości sumy gwarancyjnej

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
RDWJ-271-1-6/10

OŚWIADCZENIE:

Wykonawca oświadcza, że na dzień złożenia polisy potwierdzającej zawarcie umowy ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej suma gwarancyjna wskazana w polisie nr nie jest wyczerpana – co oznacza, że nie zostały z tej polisy wypłacone odszkodowania oraz nie zostały złożone do wykonawcy roszczenia, które powodują utworzenie rezerwy szkodowej w ramach tej polisy i blokadę sumy gwarancyjnej na poczet zgłoszonych roszczeń.

6. Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielania zaliczek na poczet wykonania zamówienia.

X.ŚRODKI OCHRONY PRAWNEJ

1. Środki ochrony prawnej (Dz. VI Ustawy) przysługują Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu przedmiotowego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów Ustawy Prawo zamówień publicznych.
2. Odwołanie przysługuje wyłącznie wobec czynności:
 - a) opisu sposobu dokonywania oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu,
 - b) wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia
 - c) odrzucenia oferty odwołującego
3. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej: ul. Postępu 17 a, 02- 676 Warszawa.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE
D-05.03.08 Podwójne powierzchniowe utwardzenie

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonawstwem podwójnego powierzchniowego utwardzenia przy realizacji zadani pn. Bieżąca likwidacja skutków powodzi - naprawa uszkodzonych poboczy na drodze woj. Nr 768

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych OST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem podwójnego powierzchniowego utwardzenia nawierzchni na drogach obciążonych ruchem od lekkiego do ciężkiego.

Załączony do niniejszej specyfikacji załącznik pt. „Projektowanie powierzchniowego utwardzenia. Wytyczne i zalecenia” [7] może być wykorzystywany przy określaniu rodzaju powierzchniowego utwardzenia, rodzaju frakcji kruszywa i lepiszcza i ich ilości.

1.4. Określenia podstawowe



1.4.1. Podwójne powierzchniowe utwardzenie nawierzchni

Podwójne powierzchniowe utwardzenie nawierzchni jest zabiegiem utrzymaniowym polegającym na kolejnym rozłożeniu:

- warstwy lepiszcza,
- warstwy kruszywa,
- drugiej warstwy lepiszcza,
- warstwy drobniejszego kruszywa.

2. MATERIAŁY

2.1. Kruszywa

2.1.1. Wymagania dotyczące kruszyw

Do powierzchniowego utwardzania należy stosować grys lub żwir kruszony o wąskich frakcjach uziarnienia, spełniające wymagania wg tablicy 1 i 2, zgodnie z normą PN-B-11112 [1] i wytycznymi CZDP [6] przy jednoczesnym uwzględnieniu uściśleń zawartych w niniejszych OST.

Do podwójnego powierzchniowego utwardzania należy stosować kruszywo łamane o frakcjach: od 4 mm do 6,3 mm; od 6,3 mm do 10 mm; od 10 mm do 12,8 mm i od 12,8 mm do 16 mm.

Dopuszcza się stosowanie wąskich frakcji grysów o wymiarach innych niż wyżej podane pod warunkiem, że zostaną zaakceptowane przez Inżyniera.

Do wykonania powierzchniowego utwardzenia nie dopuszcza się kruszywa pochodzącego ze skał wapiennych.

Tablica 1. Wymagania dla grysów i żwiru kruszonego w zależności od klasy kruszywa i kategorii ruchu

Wyszczególnienie właściwości	Kategoria ruchu	
	ciężki	średni, lekkośredni, lekki
	klasa kruszywa	
	I	II
Ścieralność w bębnie kulowym po pełnej liczbie obrotów, ubytek masy nie większy niż, %(m/m):	25 (40)	35 (45)
Ścieralność w bębnie kulowym po 1/5 pełnej liczby obrotów, ubytek masy w stosunku do ubytku masy po pełnej liczbie obrotów nie większy niż, %(m/m):	25	35
Nasiąkliwość nie większa niż, %(m/m):	1,5	2,0
Mrozoodporność wg metody zmodyfikowanej, ubytek masy nie większy niż, %(m/m):	10,0	30,0

* - dla żwirów kruszonych przyjęto takie same wymagania jak dla kruszywa łamanego (grysów).

() - wartości podane w nawiasach dotyczą wyłącznie kruszywa granitowego.

Tablica 2. Wymagania dla grysów i żwiru kruszonego w zależności od gatunku kruszywa i kategorii ruchu

Wyszczególnienie właściwości	Kategoria ruchu		
	ciężki	średni	Lekkośredni i lekki
	Gatunek kruszywa		
	1	2	
Zawartość ziarn mniejszych niż 0,075 mm odsianych na mokro, nie więcej niż, %(m/m):	0,5*	0,5*	0,5*
Zawartość frakcji podstawowej, nie mniej niż, %(m/m):	85,0	85,0	85,0
Zawartość nadziarna, nie więcej niż, %(m/m):	8,0	8,0	8,0
Zawartość podziarna, nie więcej niż, %(m/m):	10,0	10,0	10,0
Zawartość zanieczyszczeń obcych, nie więcej niż, %(m/m):	0,1	0,1	0,2
Zawartość ziarn nieforemnych, nie więcej niż, %(m/m):	15,0*	20,0*	25,0*
Zawartość zanieczyszczeń organicznych	barwa cieczy nie ciemniejsza niż wzorcowa		
Zawartość przekruszonych ziarn żwirowych, nie więcej niż, %(m/m):	-	10,0	15,0

* - wymagania zostały zwiększone w stosunku do normy PN-B-11112 [1]

** - dotyczy grysów produkowanych z kruszywa naturalnego.

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
RDWJ-271-1-6/10

2.1.2. Składowanie kruszyw

Wykonawca zapewni składowanie kruszyw na składowiskach zlokalizowanych jak najbliżej wykonywanego odcinka powierzchniowego utwardzenia. Podłoże składowiska powinno być równe, dobrze odwodnione, czyste, o twardej powierzchni zabezpieczającej przed zanieczyszczeniem kruszywa w czasie jego składowania i poboru. Każda frakcja kruszywa, jego klasa i gatunek będą składowane oddzielnie, w sposób umożliwiający ich mieszanie się zarówno w czasie składowania, jak również ładowania i transportu.

2.2. Lepiszczca

2.2.1. Wymagania dla lepiszczy

Niniejsza SST uwzględnia jako lepiszcze do powierzchniowego utwardzenia, tylko drogowe kationowe emulsje asfaltowe szybko rozpadające się niemodyfikowane i modyfikowane rodzaju K1-65, K1-70, K1-65MP, K1-70MP, spełniające wymagania zawarte w tablicy 3 zgodnie z opracowaniem „Warunki techniczne. Drogowe kationowe emulsje asfaltowe Em-94” - IBDiM - 1994 [5].

Tablica 3. Wymagania dla drogowych emulsji kationowych niemodyfikowanych [5]

Badane właściwości	Rodzaj emulsji	
	K1-65	K1-70
Zawartość lepiszcza, %	od 64 do 66	od 69 do 71
Lepkość wg Englera wg PN-C-04014 [2], °E, nie mniej niż:	6	-
Lepkość BTA Ø 4 mm (s), nie mniej niż:	-	7
Jednorodność, %, # 0,63 mm, nie więcej niż:	0,10	0,10
Jednorodność, %, # 0,16 mm, nie więcej niż:	0,25	0,25
Trwałość, %, 0,63 mm po 4 tyg., nie więcej niż:	0,4	0,4
Sedymentacja, %, nie mniej niż:	5,0	5,0
Przyczepność do kruszywa, %, nie mniej niż:	85	85
Indeks rozpadu, g/100 g, nie więcej niż:	80	80

Kationowe emulsje asfaltowe rodzaju K1-70 zaleca się stosować do wykonywania powierzchniowego utwardzenia na drogach o ruchu średnim. Przy ruchu mniejszym od średniego dopuszcza się stosowanie emulsji K1-65. Powierzchniowe utwardzenie może być wykonywane również na drogach o ruchu ciężkim, lecz przy użyciu kationowej emulsji modyfikowanej, przy czym zalecane jest stosowanie emulsji wytwarzanej przy użyciu asfaltu wcześniej modyfikowanego.

Wymagania dla drogowych emulsji kationowych modyfikowanych zawarte są w tablicy 4.

Dopuszcza się również stosowanie asfaltów fluksowanych lub polimeroasfaltów.

Inne lepiszcza niż drogowe emulsje asfaltowe szybko rozpadające się (modyfikowane i niemodyfikowane) mogą być stosowane pod warunkiem posiadania aprobaty technicznej wydanej przez uprawnioną jednostkę i muszą być zaakceptowane przez Inżyniera.

Wykonawca do wykonania powierzchniowych utwardzeń zapewni lepiszcza od jednego dostawcy.

2.2.2. Składowanie lepiszczy

Do składowania lepiszczy Wykonawca użyje cystern, pojemników, zbiorników lub beczek.

Cysterny, pojemniki, zbiorniki i beczki przeznaczone do składowania emulsji powinny być czyste i nie powinny zawierać resztek innych lepiszczy.

Przy przechowywaniu asfaltowej emulsji Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać następujące zasady:

- czas składowania emulsji nie powinien przekraczać 3 m-cy od daty jej wyprodukowania,
- temperatura przechowywania emulsji nie powinna być niższa niż +5°C.

Tablica 4. Właściwości drogowych emulsji kationowych modyfikowanych

Badane właściwości	Klasa emulsji	
	Szybko rozpadające się	
	K1-65MP	K1-70MP
Zawartość lepiszcza, %	od 64 do 66	od 69 do 71
Lepkość wg Englera wg PN-C-04014 [2], °E, nie mniej niż:	6	-
Lepkość BTA Ø 4 mm (s), nie mniej niż:	-	7
Jednorodność, %, # 0,63 mm, nie więcej niż:	0,20	0,20
Trwałość, %, # 0,63 mm po 4 tyg., nie więcej niż:	0,5	0,5
Sedymentacja, %, nie mniej niż:	5,0	5,0
Przyczepność do kruszywa, %, nie mniej niż:	85	85
Indeks rozpadu, g/100 g, nie więcej niż:	90	90

* przy powierzchniowych utwardzeniach wykonywanych w warunkach upału (temp. powietrza powyżej 30°C i nawierzchni powyżej 40°C) maksymalna wartość indeksu rozpadu może być podniesiona do 100 g/100 g.

3. SPRZĘT

3.1. Rodzaje sprzętu do wykonania powierzchniowego utwardzenia

Wykonawca przystępujący do wykonania powierzchniowego utwardzenia powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- szczerbki mechaniczne - do oczyszczania nawierzchni i usuwania niezwiązanych ziarn po wykonaniu powierzchniowego utwardzenia,
- skrapiares lepiszcza - do rozłożenia lepiszcza na nawierzchni,
- rozsypywarek kruszywa - do rozłożenia kruszywa na nawierzchni,

- walców drogowych - do przywałowania rozłożonego kruszywa.

3.2. Wymagania dla sprzętu

3.2.1. Szczotki mechaniczne

Zaleca się stosowanie urządzeń dwuszcotkowych, w skład których wchodzi szczotka wykonana z twardych elementów czyszczących, służąca do zdrapywania i usuwania zanieczyszczeń, oraz szczotka miękka służąca do zmiatania i usuwania niezwiązanych ziarn kruszywa.

Ze względu na duże pylenie powstające w procesie czyszczenia, szczotki powinny być wyposażone w urządzenie pochłaniające pyły oraz umożliwiające czyszczenie powierzchni na sucho i na mokro.

3.2.2. Skrapiarka lepiszcza

Wykonawca robót jest zobowiązany do użycia tylko takiej skrapiarki, która zapewni rozłożenie na jezdni przewidzianej ilości lepiszcza równomiernie, zarówno w kierunku podłużnym jak i poprzecznym. Dla zapewnienia równomiernego rozłożenia przewidzianej ilości lepiszcza na nawierzchni, skrapiarka powinna być wyposażona w urządzenia pomiarowo-kontrolne oraz mechanizmy regulacyjne, pozwalające na sprawdzenie i regulowanie parametrów takich jak:

- temperatury rozkładanego lepiszcza,
- ciśnienia lepiszcza w kolektorze,
- obrotów pompy dozującej lepiszcze,
- prędkości poruszania się skrapiarki (szczególnie dokładny pomiar i wskazanie w zakresie zwykle od 3 do 6 km/h),
- wysokości i długości kolektora do rozkładania lepiszcza.

Dla zachowania niezmienniej temperatury rozkładanego lepiszcza, skrapiarka powinna posiadać zbiornik izolowany termicznie. Kolektor skrapiarki powinien być wyposażony w dysze szczelinowe oraz posiadać regulację wysokości swego położenia nad powierzchnią jezdni, dla zapewnienia równomiernego pokrycia nawierzchni lepiszczem z dwóch lub trzech dysz. Nie dopuszcza się stosowania skrapiarek, których kolektor jest wyposażony w dysze stożkowe. Zależności pomiędzy wydatkiem lepiszcza a nastawami regulowanych parametrów takich jak: ciśnienie, obroty pompy prędkość jazdy skrapiarki i temperatura lepiszcza powinny być zawarte w aktualnych wynikach cechowania skrapiarki.

Skrapiarkę można uznać za przydatną do wykonywania powierzchniowego utrwalenia, jeżeli odchylenia rozkładanego lepiszcza od ilości założonych mieszczą się w przedziale $\pm 10\%$ w kierunku podłużnym i poprzecznym.

3.2.3. Rozsypywarka kruszywa

Do wykonania powierzchniowego utrwalenia Wykonawca zapewni jeden z poniższych typów rozsypywarek kruszywa:

- doczepną do skrzyni samochodu z kruszywem,
- pchaną przez samochód z kruszywem,
- samojezdną,
- doczepną do skrapiarki.

Ze względu na konieczność uzyskania dużej dokładności dozowania kruszywa preferuje się użycie rozsypywarek samojezdných.

Rozsypywarkę kruszywa można uznać za przydatną do wykonania powierzchniowego utrwalenia, jeżeli pomierzone odchylenia ilości dozowanego kruszywa nie różnią się od przewidzianej ilości więcej niż o 1 l/m^2 .

3.2.4. Walce drogowe

Do przywałowania kruszywa Wykonawca użyje walców ogumionych wyposażonych w opony o gładkim bieżniku, ze stałym ciśnieniem do 0,6 MPa i obciążeniem 15 kN na koło oraz lekkich walców statycznych o stalowych pancerzach, pod warunkiem, że nie będą one powodowały miażdżenia ziarn kruszywa.

4. TRANSPORT

4.1. Transport kruszywa

Kruszywo można przewozić dowolnymi środkami transportu, w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami (asortymentami) i nadmiernym zawilgoceniem.

4.2. Transport lepiszczy

Cysterny samochodowe używane do przewozu emulsji powinny być podzielone przegrodami na komory o pojemności nie większej niż 3 m^3 , a każda przegroda powinna mieć wykroje przy dnie, aby możliwy był przepływ emulsji między komorami.

Wyjątkowo, za zgodą Inżyniera, dopuszcza się do transportu emulsji beczki lub inne pojemniki stalowe.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Założenia ogólne

Powierzchniowe utrwalenie nawierzchni jest zabiegiem utrzymaniowym, który pozwala na uszczelnienie istniejącej nawierzchni, zapewnia dobre właściwości przeciwpółślizgowe warstwy ścieralnej, natomiast nie wpływa na poprawę jej nośności i równości.

Nawierzchnia, na której ma być wykonane powierzchniowe utrwalenie, powinna być wyremontowana, posiadać właściwy profil podłużny i poprzeczny oraz powierzchnię charakteryzującą się dużą jednorodnością pod względem twardości i tekstury.

5.3. Projektowanie powierzchniowego utrwalenia

5.2.1. Ocena stanu powierzchni istniejącej nawierzchni

Dla ustalenia rzeczywistej ilości lepiszcza i wielkości frakcji kruszywa pierwszej warstwy powierzchniowego utrwalenia, należy ocenić stopień twardości i teksturę powierzchni istniejącej nawierzchni. Przy ustalaniu tekstury powierzchni utrwalanej można posłużyć się klasyfikacją zamieszczoną w tablicy 5.

Przy określaniu stanu powierzchni dopuszcza się stosowanie przez Wykonawcę innych metod oceny stanu nawierzchni zaaprobowanych przez Inżyniera.

Tablica 5. Klasyfikacja stanu powierzchni utwalanej nawierzchni

Lp.	Wygląd i opis powierzchni nawierzchni	Głębokość tekstury ¹⁾ HS
1	Nawierzchnia uboga w lepiszcze, np. mieszanki mineralno-bitumiczne bardzo otwarte i mocno porowate	$HS \geq 1,7$
2	Nawierzchnia uboga w lepiszcze, np. mieszanki mineralno-bitumiczne porowate	$1,2 \leq HS < 1,7$
3	Nawierzchnia wygładzona, np. mieszanki mineralno-bitumiczne o strukturze zamkniętej bez wysięków lepiszcza	$0,8 \leq HS < 1,2$
4	Nawierzchnia bogata w lepiszcze wykazująca tendencje do występowania wysięków lepiszcza lub zaprawy	$0,4 \leq HS < 0,8$
5	Nawierzchnia bogata w lepiszcze, z tendencją do pocenia lub z licznymi remontami cząstkowymi	$HS < 0,4$

1) Pomiar głębokości tekstury piaskiem kalibrowanym został podany dla uściślenia tego parametru.

5.2.2. Ustalenie ilości grysów

Ustalenie rzeczywistej ilości grysów zaleca się dokonać zgodnie z opracowaniem „Powierzchniowe utwalenie. Oznaczenie ilości rozkładanego lepiszcza i kruszywa” [4].

Ustaloną wg wymienionego opracowania ilość grysów dla podwójnego powierzchniowego utwalenia nawierzchni należy skorygować:

- dla pierwszej warstwy grysów o -5%,
- dla drugiej warstwy grysów o +5%.

5.2.3. Ustalenie ilości lepiszcza

Przy ustalaniu ostatecznej ilości lepiszcza dla każdego wydzielonego odcinka lub pasma ruchu charakteryzującego się jednorodnymi parametrami należy korzystać z własnego doświadczenia oraz z programu projektowania powierzchniowych utważeń „Allogen” [8], który jest w posiadaniu dyrekcji okręgowych dróg publicznych.

Można również korzystać z załącznika do niniejszej OST „Projektowanie powierzchniowego utwalenia. Wytyczne i zalecenia” pkt 5 [7].

5.3. Zapewnienie przyczepności aktywnej lepiszcza do kruszywa

Do wykonania powierzchniowego utwalenia Wykonawca może przystąpić tylko wówczas, gdy przyczepność aktywna kruszywa do wybranego rodzaju emulsji określona zgodnie z normą BN-70/8931-08 [3] będzie większa od 85%.

Jeżeli przyczepność aktywna będzie mniejsza od 85%, to należy ją zwiększyć przez ogrzanie, wysuszenie lub odpylenie kruszywa bezpośrednio przed jego rozłożeniem na nawierzchni.

Przy stosowaniu do powierzchniowego utwalenia innych lepiszczy niż emulsja asfaltowa, przyczepność aktywną można zwiększyć przez zastosowanie otoczonego kruszywa na gorąco.

5.4. Warunki przystąpienia do robót

Powierzchniowe utwalenie można wykonywać w okresie, gdy temperatura otoczenia nie jest niższa od +10°C przy stosowaniu asfaltowej emulsji kationowej i nie niższa niż +15°C przy stosowaniu innych lepiszczy.

Temperatura utwalanej nawierzchni powinna być nie niższa niż +5°C przy emulsji asfaltowej i +10°C przy innych lepiszczach bezwodnych.

Nie dopuszcza się przystąpienia do robót podczas opadów atmosferycznych.

5.5. Odcinek próbny

Przed przystąpieniem do robót, w terminie uzgodnionym z Inżynierem, Wykonawca powinien wykonać odcinek próbny w celu:

- stwierdzenia, czy sprzęt przewidziany do wykonywania robót spełnia wymagania określone w pkt 3 niniejszej SST,
- sprawdzenia, czy dozowana ilość lepiszcza i kruszywa są zgodne z parametrami jakie zamierza się utrzymywać podczas robót.

Do takiej próby Wykonawca powinien użyć materiałów oraz sprzętu takich, jakie będą stosowane do wykonania robót.

Odcinek próbny powinien być zlokalizowany w miejscu wskazanym przez Inżyniera. Wykonawca może przystąpić do wykonywania powierzchniowego utwalenia nawierzchni po zaakceptowaniu odcinka próbnego przez Inżyniera.

5.6. Oczyszczenie istniejącej nawierzchni

Przed przystąpieniem do rozkładania lepiszcza, nawierzchnia powinna być dokładnie oczyszczona za pomocą sprzętu mechanicznego spełniającego wymagania wg pkt 3. W szczególnych przypadkach (bardzo duże zanieczyszczenie) oczyszczenie nawierzchni można wykonać przez splukanie wodą (z odpowiednim wyprzedzeniem dla wyschnięcia nawierzchni - ważne przy stosowaniu lepiszczy na gorąco).

5.7. Oznakowanie robót

Ze względu na specyfikę robót przy wykonywaniu powierzchniowego utwalenia nawierzchni, Wykonawca w sposób szczególny jest zobowiązany do przestrzegania i zachowania bezpieczeństwa ruchu drogowego w czasie prowadzenia robót.

Znaki powinny być odblaskowe, czyste i w razie potrzeby czyszczone, odnawiane lub wymieniane na nowe. Przy dużym natężeniu ruchu, w razie potrzeby, Wykonawca uzgodni i wprowadzi regulację, ruch wahadłowy za pomocą sygnalizatorów światła lub za pomocą pracowników sygnalistów, odpowiednio przeszkolonych.

Ruch drogowy odbywający się po wstępnie zagęszczonym powierzchniowym utwaleniu sprzyja utwierdzeniu ziarn kruszywa pod warunkiem, że prędkość ruchu będzie ograniczona od 30 do 40 km/h.

W okresie pierwszych 48 godzin, a przy mniej sprzyjających warunkach atmosferycznych, w okresie od 3 do 4 dob od chwili wykonania powierzchniowego utwalenia, Wykonawca spowoduje ograniczenie prędkości ruchu od 30 do 40 km/h.

5.8. Rozkładanie lepiszcza

Rozkładana emulsja asfaltowa powinna posiadać następującą temperaturę:

- emulsja K1-65 - od 40 do 50°C,

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
RDWJ-271-1-6/10

- emulsja K1-70 - od 60 do 65°C,
- emulsja K1-65MP - od 50 do 60°C,
- emulsja K1-70MP - od 65 do 75°C.

Jeżeli powierzchniowe utwardzenie jest wykonane na połowie jezdni, to złącze środkowe przy drugiej warstwie powinno być przesunięte od 15 do 30 cm, przy czym zalecane jest wykonanie powierzchniowego utwardzenia na całej szerokości jezdni w tym samym dniu.

Przy rozpoczynaniu skrapiania nawierzchni należy pamiętać, że właściwą jednorodność i ilość lepiszcza uzyskuje się dopiero po upływie krótkiej chwili od momentu otwarcia jego wypływu. Zaleca się, aby w tym krótkim czasie lepiszcze wypływało na arkusze papieru rozłożone na nawierzchni.

5.9. Rozkładanie kruszywa

Kruszywo powinno być rozkładane równomierną warstwą w ilości ustalonej wg pkt 5.3.2, na świeżo rozłożonej warstwie lepiszcza, za pomocą rozsypywarki kruszywa spełniającej wymagania określone w pkt 3.3. Odległość pomiędzy skrapiaarką rozkładającą lepiszcze, a poruszającą się za nią rozsypywarką kruszywa nie powinna być większa niż 40 m. Przy stosowaniu emulsji asfaltowej czas jaki upływa od chwili rozłożenia lepiszcza do chwili rozłożenia kruszywa powinien być możliwie jak najkrótszy (kilka sekund).

5.10. Wałowanie

Bezpośrednio po rozłożeniu kruszywa, ale nie później niż po 5 minutach należy przystąpić do jego wałowania. Do wałowania powierzchniowych utwardzeń najbardziej przydatne są walce ogumione (walce statyczne gładkie nie są zalecane, gdyż mogą powodować miażdżenie kruszywa).

Dla uzyskania właściwego przywałowania można przyjąć co najmniej 5-krotne przejście walca ogumionego w tym samym miejscu przy stosunkowo dużej prędkości od 8 do 10 km/h i przy ciśnieniu powietrza w oponach i obciążeniu na koło określonym w pkt 3 niniejszej OST.

Przy wykonywaniu podwójnego powierzchniowego utwardzenia, pierwszą warstwę kruszywa wałuje się tylko wstępnie (jedno przejście walca).

5.11. Oddanie nawierzchni do ruchu

Na świeżo wykonanym odcinku powierzchniowego utwardzenia szybkość ruchu należy ograniczyć od 30 do 40 km/h. Długość okresu w którym nawierzchnia powinna być chroniona zależy od istniejących warunków. Może to być kilka godzin - jeżeli pogoda jest sucha i gorąca, albo jeden lub kilka dni w przypadku pogody wilgotnej lub chłodnej.

Na ogół dobre związanie ziarn kruszywa uzyskuje się w czasie od 24 do 48 godzin. Świeżo wykonane powierzchniowe utwardzenie może być oddane do ruchu niekontrolowanego nie wcześniej, aż wszystkie niezwiązane ziarna zostaną usunięte z nawierzchni szczotkami mechanicznymi lub specjalnymi urządzeniami do podciśnieniowego ich zbierania.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania lepiszcza i kruszywa i przedstawić wyniki tych badań Inżynierowi do akceptacji.

Badania te powinny obejmować wszystkie właściwości lepiszczy i kruszywa określone w pkt 2 niniejszej OST. W zakresie badania sprzętu, Wykonawca winien przedstawić aktualne świadectwo cechowania skraparki.

6.2. Badania w czasie robót

6.2.1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów w czasie wykonywania powierzchniowego utwardzenia podano w tablicy 6.

6.2.2. Badania kruszyw

Jeżeli Inżynier uzna to za konieczne, właściwości kruszywa należy badać dla każdej partii. Wyniki badań powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w pkt 2.

6.2.3. Badania emulsji

Jeżeli Inżynier nie ustali inaczej, to dla każdej dostarczonej partii (środka transportu) emulsji asfaltowej należy badać:

- barwę,
- jednorodność,
- lepkość i indeks rozpadu.

Tablica 6. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów robót powierzchniowego utwardzenia

Lp.	Wyszczególnienie badań i pomiarów	Częstotliwość badań. Minimalna liczba badań
1	Badanie właściwości kruszywa	dla każdej partii kruszywa
2	Badanie emulsji	dla każdej dostawy
3	Sprawdzenie stanu czystości nawierzchni	w sposób ciągły
4	Sprawdzenie dozowania lepiszcza	przed rozpoczęciem robót (odcinek próbny) i w przypadku wątpliwości
5	Sprawdzenie dozowania kruszywa	przed rozpoczęciem robót (odcinek próbny) i w przypadku wątpliwości
6	Sprawdzenie temperatury otoczenia i nawierzchni	codziennie przed rozpoczęciem robót
7	Sprawdzenie temperatury lepiszcza	minimum 3 razy na zmianę roboczą
8	Pomiary szerokości powierzchniowego utwardzenia	w 10 miejscach na 1 km

6.2.4. Sprawdzanie stanu czystości nawierzchni

W trakcie prowadzonych robót Wykonawca powinien sprawdzać stan powierzchni nawierzchni, na której ma być wykonane powierzchniowe utrwalenie, zgodnie z pkt 5.2 oraz jej oczyszczenie, zgodnie z wymaganiami zawartymi w pkt 5.7.

6.2.5. Sprawdzanie dozowania lepiszcza i kruszywa

Dozowanie ilości lepiszcza i kruszywa należy wykonywać jak badania testowe, według metod opisanych w opracowaniu GDDP [4].

6.2.6. Sprawdzenie temperatury otoczenia i nawierzchni

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia codziennych pomiarów temperatury otoczenia i nawierzchni co do zgodności z wymaganiami określonymi w pkt 5.5.

6.2.7. Sprawdzanie temperatury lepiszcza

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia stałych pomiarów temperatury lepiszcza, co do zgodności z wymaganiami określonymi w pkt 5.9.

6.3. Badania dotyczące cech geometrycznych wykonanego powierzchniowego utrwalenia

6.3.1. Szerokość nawierzchni

Po zakończeniu robót, tj. po okresie pielęgnacji, Wykonawca w obecności Inżyniera dokonuje pomiaru szerokości powierzchniowego utrwalenia z dokładnością do ± 1 cm. Szerokość nie powinna się różnić od projektowanej więcej niż o ± 5 cm.

6.3.2. Równość nawierzchni

Jeżeli po wykonaniu robót przygotowawczych przed powierzchniowym utrwaleniem, na istniejącej powierzchni dokonano pomiarów równości, to po wykonaniu powierzchniowego utrwalenia pomiary takie należy wykonać w tych samych miejscach i według tej samej metody. Wyniki pomiarów równości nie powinny być gorsze od wyników uzyskanych przed wykonaniem robót.

6.3.3. Ocena wyglądu zewnętrznego powierzchniowego utrwalenia

Powierzchniowe utrwalenie powinno się charakteryzować jednorodnym wyglądem zewnętrznym. Powierzchnia jezdni powinna być równomiernie pokryta ziarnami kruszywa dobrze osadzonymi w lepiszczu, tworzącymi wyraźną grubą makrostrukturę. Dopuszcza się złoży kruszywa rzędu 5%.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m^2 (metr kwadratowy) wykonanego podwójnego powierzchniowego utrwalenia.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m^2 (jednego metra kwadratowego) podwójnego powierzchniowego utrwalenia nawierzchni obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- transport i składowanie kruszyw,
- transport i składowanie lepiszczy,
- dostawę i pracę sprzętu do robót,
- przygotowanie powierzchni nawierzchni do wykonania powierzchniowego utrwalenia,
- prace projektowe przy ustaleniu ilości materiałów,
- podwójne rozłożenie lepiszcza,
- podwójne rozłożenie kruszywa,
- wałowanie,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. PN-B-11112 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
2. PN-C-04014 Przetwory naftowe. Oznaczanie lepkości względnej lepkościomierzem Englera
3. BN-70/8931-08 Oznaczenie aktywnej przyczepności lepiszczy bitumicznych do kruszyw

10.2. Inne dokumenty

1. Powierzchniowe utrwalenie. Oznaczenie ilości rozkładanego lepiszcza i kruszywa. Opracowanie zalecane przez GDDP do stosowania pismem GDDP-5.3a-551/5/92 z dnia 1992-02-03.
2. Warunki techniczne. Drogowe kationowe emulsje asfaltowe Em-94. IBDiM, Warszawa 1994.
3. Wytyczne techniczne oceny jakości grysów i żwirów kruszonych produkowanych z naturalnie rozdrobnionego surowca skalnego przeznaczonych do nawierzchni drogowych. MK-CZDP 1984.
4. Załącznik do OST - „Projektowanie powierzchniowego utrwalenia. Wytyczne i zalecenia”.
5. Program projektowania powierzchniowych utwardzeń „Allogen”.

ZAŁĄCZNIK
PROJEKTOWANIE POWIERZCHNIOWEGO UTRWALENIA
Wytyczne i zalecenia

1. wstęp

Załącznik zawiera materiał pomocniczy w formie wskazówek i zaleceń dotyczących wyboru rodzaju powierzchniowego utrwalenia oraz ustalenia bazowej (teoretycznej) ilości kruszywa i lepiszcza, jak również wielkości korekt w zależności od różnych czynników mających wpływ na określenie rzeczywistej ilości lepiszcza.

Projektowanie powierzchniowego utrwalenia oznacza precyzyjne ustalenie następujących parametrów:

- rodzaju powierzchniowego utrwalenia,
- rodzaju lepiszcza,
- rodzaju i frakcji grysów,
- sposobu zapewnienia dobrej przyczepności kruszywa do lepiszcza,
- określenie ilości na 1 m² lepiszcza i kruszywa.

Jeżeli droga, na planowanej do wykonania długości, charakteryzuje się zmiennymi parametrami takimi jak:

- kategorią ruchu na poszczególnych pasmach,
- warunkami środowiskowymi (otwarta przestrzeń, droga w terenie zalesionym),
- stanem powierzchni istniejącej nawierzchni (porowatość, szorstkość, twardość, jednorodność)

to należy dokonać odpowiedniego podziału na pasy lub odcinki o jednorodnych parametrach i poddać je oddzielnej analizie.

2. charakterystyka powierzchniowych utrważeń

2.1. Cel

Celem powierzchniowego utrwalenia jest uszczelnienie istniejącej nawierzchni oraz zapewnienie dobrych własności przeciwpoślizgowych warstwy ścieralnej. Powierzchniowe utrwalenie nie poprawia natomiast nośności konstrukcji oraz równości istniejącej nawierzchni.

Nie zaleca się wykonywania powierzchniowego utrwalenia na następujących odcinkach dróg:

- o małym promieniu łuków poziomych (ciasne zakręty),
- o dużych spadkach,
- w obrębie stref częstego hamowania pojazdów,
- o miękkiej nawierzchni, podatnej na wciskanie grysów,
- o bardzo zróżnicowanym stanie powierzchni istniejącej nawierzchni.

2.2. Podwójne powierzchniowe utrwalenie

Podwójne powierzchniowe utrwalenie jest to zabieg zalecany szczególnie dla nawierzchni dróg o ruchu ciężkim, wymaga jednakże jednorodnej powierzchni istniejącej nawierzchni. Pozwala na uzyskanie dobrego uszczelnienia nawierzchni, lecz nie zapewnia zbyt dobrego odprowadzenia wody.

Przy projektowaniu podwójnego powierzchniowego utrwalenia należy przestrzegać zasady, aby ziarna kruszywa drugiej warstwy były o co najmniej połowę mniejsze od ziarn kruszywa pierwszej warstwy, przy czym mogą tu występować dwa układy:

- a) układ ciągły - charakteryzujący się tym, że kruszywo stosowane do drugiej warstwy należy do drobniejszej sąsiedniej frakcji kruszywa, np. od 10 do 12,8 mm i od 6,3 do 10 mm,
- b) układ nieciągły - charakteryzujący się tym, że kruszywo stosowane do warstwy drugiej jest frakcji drobniejszej od sąsiedniej frakcji kruszywa użytego do warstwy pierwszej, np. od 10 do 12,8 mm i od 4 do 6,3 mm.

Układ nieciągły pozwala na otrzymanie bardziej szorstkiej warstwy ścieralnej w stosunku do układu ciągłego. Pojazdy poruszające się po takiej nawierzchni powodują jednak większy hałas.

Układ ciągły zaleca się stosować przy wykonywaniu powierzchniowego utrwalenia na drogach o ruchu lekkośrodkowym oraz na terenie miast i osiedli.

Wielkość frakcji pierwszej warstwy kruszywa zależy od kategorii ruchu (większy ruch - grubsza frakcja) i stopnia twardości utrwalonej nawierzchni.

3. WYBÓR FRAKCJI GRYSÓW

Przy wyborze frakcji grysów, poza względami ekonomicznymi, powinny być brane pod uwagę następujące parametry:

- rodzaj powierzchniowego utrwalenia,
- kategoria ruchu,
- stan powierzchni utrwalonej nawierzchni, jej jednorodność i podatność na wtłaczanie.

Przykładowe frakcje grysów dla pojedynczego utrwalenia lub pierwszej warstwy podwójnego utrwalenia, w zależności od stanu powierzchni i kategorii ruchu podane są w tablicy 1.

Tablica 1. Zalecane frakcje grysów

Głębokość tekstury HS	rodzaj ruchu			
	ciężki	średni	lekki	bardzo lekki
$0,4 \leq HS < 0,8$	od 10 do 12,8	od 10 do 12,8	od 6,3 do 10	od 6,3 do 10
$0,8 \leq HS < 1,2$	od 10 do 12,8	od 10 do 12,8	od 6,3 do 10	od 4 do 6,3
$1,2 \leq HS < 1,7$	od 6,3 do 10	od 6,3 do 10	od 4 do 6,3	od 4 do 6,3
$1,7 \leq HS$	od 4 do 6,3	od 4 do 6,3	od 4 do 6,3	-
$HS < 0,4$	-	od 10 do 12,8	od 6,3 do 10	od 6,3 do 10

4. USTALENIE IŁOŚCI KRUSZYWA NA 1 m²

Dla potrzeb opracowania SST można przyjmować podane poniżej bazowe ilości kruszywa, w zależności od rodzaju powierzchniowego utrwalenia i przewidywanej frakcji grysów:

a) podwójne powierzchniowe utwardzenie

grys od 10 do 12,8 mm	-	od 10 do 12,0 litrów/m ²
+grys od 4 do 6,3 mm	-	od 6 do 7 litrów/m ²
grys od 6,3 do 10 mm	-	od 7 do 8 litrów/m ²
+grys od 2 do 4 mm	-	od 4 do 5 litrów/m ²

Ostateczne ilości grysów ustala się doświadczalnie w dostosowaniu do rzeczywistego uziarnienia i kształtu ziarn według SST pkt 5.3.2.

5. USTALENIE ILOŚCI LEPISZCZA NA 1 m²

5.1. Zasady ustalania ilości lepiszcza

Ilość lepiszcza w powierzchniowym utwardzeniu zależy od bardzo wielu czynników wyszczególnionych w pkt 1 niniejszego opracowania i posiada zasadnicze znaczenie i wpływ na właściwe powiązanie ziarn grysów między sobą i z istniejącą nawierzchnią oraz na trwałość wykonanej warstwy.

Ustalenie dozowania lepiszcza sprowadza się do przyjęcia bazowej ilości lepiszcza na jednostkę powierzchni (kg/m²), które są podane w tablicy nr. 2.

5.2. Bazowe ilości lepiszcza

Bazowe ilości emulsji asfaltowej podane w kg/m² zostały przyjęte przy założeniu średniego obciążenia drogi ruchem, średniego stanu powierzchni utwardzanej nawierzchni oraz przy średniej zawartości ziarn niekształtnych.

Tablica 2. Bazowa ilość emulsji asfaltowej dla podwójnego powierzchniowego utwardzenia

Warstwa lepiszcza	frakcje kruszywa w mm			
	od 10 do 12,8 od 4 do 6,3	od 6,3 do 10 od 2 do 4	od 10 do 12,8 od 4 do 6,3	od 6,3 do 10 od 2 do 4
	rodzaj emulsji asfaltowej w kg/m ²			
	K1-65		K1-70	
1-sza warstwa	1,10	1,00	1,00	0,90
2-ga warstwa	1,50	1,30	1,30	1,20
Ogółem	2,60	2,30	2,30	2,10

5.3. Poprawki dla ustalenia rzeczywistej ilości lepiszcza

5.3.1. Ogólne zasady ustalenia poprawek

Przy ustalaniu ostatecznej (rzeczywistej) ilości lepiszcza, należy przeanalizować dla każdego jednorodnego odcinka drogi parametry i czynniki, mające wpływ na konieczność wprowadzenia korekt do przyjętej bazowej ilości lepiszcza.

Parametry mające wpływ na wielkość korekty to:

- ruch (natężenie, struktura i jego typowy rozkład w przekroju poprzecznym drogi),
- region klimatyczny, nasłonecznienie, wysokość n.p.m.,
- spadki podłużne,
- pora roku,
- rodzaj lepiszcza,
- rodzaj kruszywa (uziarnienie, kształt ziaren).

Przy rozważaniu wpływu ww. parametrów na zmianę ilości bazowej lepiszcza zaleca się korzystanie z systemu „Allogen”, jak również z własnego doświadczenia.

W przypadku trudności w korzystaniu z tego systemu, zaleca się korzystać z podanych niżej orientacyjnych poprawek do bazowej ilości lepiszcza uwzględniających kategorię ruchu, stan powierzchni utwardzanej nawierzchni i kształt ziarn grysów.

5.3.2. Poprawka ze względu na stan powierzchni

Ze względu na stan powierzchni warstwy, na której będzie wykonywane powierzchniowe utwardzenie, powinno się stosować następujące poprawki:

- przy nawierzchni normalnej gładkiej (D-05.03.08, tabl. 5, lp. 3) - 0%,
- przy nawierzchni miękkiej (D-05.03.08, tabl. 5, lp. 4 i 5) - od -10 do -15%,
- przy nawierzchni chropowatej (D-05.03.08, tabl. 5, lp. 1 i 2) - od +5 do +15%.

5.3.3. Poprawka ze względu na kategorię ruchu

W zależności od kategorii ruchu należy przyjmować następujące poprawki w stosunku do bazowej ilości lepiszcza:

- przy ruchu ciężkim - od -5 do -10%,
- przy ruchu średnim - 0%,
- przy ruchu lekkośrodkowym - od 0 do +5%.

Ruch drogowy, a zwłaszcza ruch samochodów ciężarowych, na skutek wywieranych nacisków i wibracji przyczynia się do zagęszczania i wciskania ziarn rozłożonego kruszywa w warstwę niżej leżącą (w nawierzchnię, na której wykonano powierzchniowe utwardzenie), w wyniku czego lepiszcze z czasem całkowicie pokrywa ziarna kruszywa początkowo wystająca.

5.3.4. Poprawka ze względu na kształt ziaren

Przy stosowaniu kruszywa o stosunkowo dużej zawartości ziarn nieforemnych, zbliżonej do 20%, należy stosować poprawkę zmniejszającą bazową ilość lepiszcza o 10%.

5.3.5. Łączna wielkość poprawek

Suma ustalonych poprawek nie powinna przekraczać 20% przyjętej bazowej ilości lepiszcza.

Jeżeli łączna wartość poprawek dochodzi lub przekracza 30%, to wówczas należy rozważyć celowość wykonania powierzchniowego utwardzenia nawierzchni i ewentualnie przeanalizować możliwość wykonania innego rodzaju zabiegu utrzymaniowego.

OFERTA

Zamawiający : Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie
Rejon Dróg Wojewódzkich Jakubowice 75, 32-100 Proszowice
www.zdw.krakow.pl e-mail: rdwj@zdw.krakow.pl

1. Dane wykonawcy :

a) Zarejestrowana nazwa wykonawcy

.....

b) Zarejestrowany adres wykonawcy

.....

tel. (kier.).....fax

internet: http://..... e-mail:

Regon NIP

województwo

Nr rachunku bankowego i nazwa banku

2. Nawiązując do ogłoszenia o przetargu nieograniczonym nr **RDWJ-271-1-6/10** na : „**Bieżąca likwidacja skutków powodzi - naprawa uszkodzonych poboczy na drodze woj.. Nr 768**”

Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia w cenie :

netto zł słownie:.....zł,

podatek VAT %

brutto zł (wraz z podatkiem VAT) słownie:

.....zł.

3. Przedmiotowe zamówienie wykonamy zgodnie z Opisem Przedmiotu Zamówienia

4. Termin realizacji zamówienia: 31.08.2010r

5. Oświadczamy, że akceptujemy warunki płatności określone we wzorze umowy.

6. Oświadczamy, że udzielamy 12 miesięcznej gwarancji i rękojmi licząc od daty odbioru końcowego przedmiotu umowy.

7. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i warunki w niej zawarte przyjmujemy bez zastrzeżeń oraz, że zdobyliśmy konieczne informacje potrzebne do właściwego przygotowania oferty i realizacji zamówienia.

8. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia tj. 30 dni.

9. Oświadczamy, że zawarty w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w postępowaniu wzór umowy został przez nas zaakceptowany i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy na warunkach w nim zapisanych, w miejscu i terminie wyznaczonym przez zamawiającego.

10. Oświadczamy, że przedmiot zamówienia zrealizujemy siłami własnymi *.

11. Oświadczamy, że zamówienie zamierzamy zrealizować z udziałem podwykonawców * - zakres zamówienia

.....

12. W przypadku wygrania przez nas przedmiotowego przetargu osobą odpowiedzialną za realizację umowy będzie Pan/Pani nr telefonu kontaktowego.....

13. Załącznikami do niniejszej oferty są :

.....

.....

.....

*niepotrzebne skreślić

(imię nazwisko)

podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy

data

KOSZTORYS OFERTOWY

Bieżąca likwidacja skutków powodzi - naprawa uszkodzonych poboczy na drodze woj.. Nr 768

LP	SYM. POZ.	OPIS POZYCJI	JM	IŁOŚĆ	CENA JEDN.	WARTOŚĆ
ELEMENT		1 NAPRAWA USZKODZONYCH POBOCZY				
ASORTYMENT		1 DROGA WOJ. NR, 768				
1	ST D 05.03.08.	Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową i kruszywem naturalnym o wym. 12-16 mm w ilości 13 dm3/m2	m2	7652,00		
2	ST D 05.03.08.	Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową i grysem kamiennym o wym. 5-8 mm w ilości 10 dm3/m2	m2	7652,00		
*Razem						
Podatek VAT						
*Wartość brutto						

data

.....
(imię nazwisko)
podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

Oznaczenie wykonawcy- firma lub nazwa przedsiębiorcy ze wskazaniem formy prawnej oraz siedziby,
a w przypadku osoby fizycznej imię i nazwisko przedsiębiorcy adres oraz nazwę pod którą wykonuje
działalność gospodarczą

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Niniejszym na podstawie z Art. 26 ust. 2a ustawy z dn. 29 stycznia 2004 r -Prawo zamówień publicznych (ujednolicony tekst ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 223, poz. 1655 oraz późn. zmianami) zwanej dalej Ustawą oświadczam, że podmiot, który reprezentuję/ reprezentujemy spełnia warunki określone w art.22 ust.1 Ustawy, dotyczące :

- posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania ,
- posiadania wiedzy i doświadczenia,
- dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia
- sytuacji ekonomicznej i finansowej

Jednocześnie stwierdzam, iż świadom jestem odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń.

(data)

(imię nazwisko)
podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy

**OŚWIADCZENIE o braku podstaw wykluczenia z powodu
niespełnienia warunków określonych w art. 24 ust. 1
Prawa zamówień publicznych**

Oznaczenie wykonawcy- firma lub nazwa przedsiębiorcy ze wskazaniem formy prawnej oraz siedziby,
a w przypadku osoby fizycznej imię i nazwisko przedsiębiorcy adres oraz nazwę pod którą wykonuje
działalność gospodarczą

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Niniejszym zgodnie z Art. 26 ust. 2a ustawy z dn. 29 stycznia 2004 r -Prawo zamówień publicznych (ujednolicony tekst ustawy Dz. U. z 2007 r. Nr 223, poz. 1655 oraz z późniejszymi zmianami) zwanej dalej Ustawą, oświadczam, że podmiot, który reprezentuję/ reprezentujemy :
nie podlega wykluczeniu z postępowania z powodu niespełnienia warunków określonych art. 24 ust. 1 Ustawy.

(data)

(imię nazwisko)
podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
RDWJ-271-1-6/10

UMOWA NR RDW-J-V-PROJEKT/2010

zawarta w dniu pomiędzy **Zarządem Dróg Wojewódzkich w Krakowie Rejonem Dróg Wojewódzkich w Jakubowicach 75, 32-100 Proszowice** NIP:677-20-85-382 Regon: 000588890 zwanym dalej Zamawiającym, reprezentowanym przez :

Pana Edwarda Krzeka – Kierownika Rejonu

działający z upoważnienia Dyrektora ZDW – mgr inż. Grzegorz Stech

a prowadzącym działalność gospodarczą pod nazwą zwanym dalej WYKONAWCĄ

w wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego nr, przeprowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego (art. 10 w związku z art. 39 i innymi) zgodnie z przepisami Ustawy Prawo zamówień publicznych z dn. 29 stycznia 2004 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 223 poz. 1655 z późniejszymi zmianami) o następującej treści:

§ 1

1. Zamawiający powierza, a Wykonawca zobowiązuje się do wykonania robót w zakresie: **Bieżąca likwidacja skutków powodzi - naprawa uszkodzonych poboczy na drodze woj.. Nr 768**
2. Wykonawca wykona wszystkie roboty zgodnie ze Szczegółową Specyfikacją Techniczną (SST) określającą warunki wykonania i odbioru, stanowiącą zał. nr 1 do niniejszej umowy.
Powierzone roboty Wykonawca zobowiązuje się wykonać na każdorazowe zlecenie Zamawiającego.
Szczegółowy zakres, termin wykonania oraz rodzaj robót zostanie ustalony przez Zamawiającego w protokole przekazania terenu robót, stanowiącym jednocześnie zleceniem wykonania poszczególnych robót.
3. Przekazanie terenu robót nastąpi w terminie umożliwiającym realizację przedmiotu umowy zgodnie z wymogami określonymi w SST oraz po przedłożeniu polis ubezpieczeniowych OC, o których mowa w § 4 ust. 12.
4. Wykonawca rozpocznie roboty najpóźniej w ciągu 3 dni roboczych od daty przekazania terenu robót, a w szczególnych przypadkach zagrażających bezpieczeństwu publicznemu natychmiast.
5. Zamawiający przekaze projekt organizacji ruchu na okres realizacji robót wraz z podpisaną umową.
6. Wykonawca przedmiot umowy będzie realizował samodzielnie przy pomocy Podwykonawcy w zakresie:
a.
7. Do zawarcia umowy z Podwykonawcą wymagana jest zgoda Zamawiającego.
8. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu umowy lub projektu umowy z Podwykonawcą wraz z częścią dokumentacji dotyczącej wykonania robót nią określonych. Jeżeli Zamawiający w ciągu 14 dni od daty przedstawienia tych materiałów nie zgłosi sprzeciwu lub zastrzeżeń uważa się, że wyraził zgodę na zawarcie umowy z podwykonawcą.
9. Zapis ust. 9 obowiązuje także w przypadku zawarcia umowy przez Podwykonawcę z dalszym Podwykonawcą, przy czym w takim wypadku wymagana jest również zgoda Zamawiającego.
10. Wykonawca odpowiada za roboty wykonane przez Podwykonawcę, co do zakresu rzeczowego jak i jakości jak za działania i zaniechania własne.
11. Wykonawca ma obowiązek dołączenia 1 egz. umowy zawartej z każdym podwykonawcą w terminie 7 dni od daty jej zawarcia.
12. Zamawiający dokona odbioru robót wykonywanych w podwykonawstwie poprzez spisanie protokołu, przy udziale przedstawicieli: Zamawiającego, Wykonawcy, Podwykonawcy.

§ 2

1. Termin realizacji całości przedmiotu umowy: **od dnia zawarcia umowy do**
2. Dniem wykonania przedmiotu umowy jest dzień określony protokołem końcowym odbioru robót bez wad i usterek.

§ 3

1. Wynagrodzenie Wykonawcy ustalone zostanie kosztorysem powykonawczym na podstawie ilości rzeczywiście wykonanych i odebranych robót przemnożonych przez ceny jednostkowe z Kosztorysu Ofertowego, przy czym nie może ono przekroczyć kwoty **zł. (brutto wraz z podatkiem VAT 22%)**, słownie: wynikającej z oferty, która stanowi zał. nr 2 do niniejszej umowy.
2. Ceny jednostkowe zawierają wszelkie koszty związane z realizacją przedmiotu umowy, jak również inne roboty niezbędne do wykonania jak roboty przygotowawcze, porządkowe itp.
3. Ceny jednostkowe netto oferty nie ulegną zmianie przez cały czas trwania umowy. Ceny jednostkowe brutto oferty mogą się zmienić tylko w przypadku urzędowej zmiany stawki podatku VAT zaistniałej po dacie zawarcia umowy.

§ 4

1. Wykonawca zapewnia niezbędne zabezpieczenie miejsca robót oraz warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.
2. Wykonawca zapewni wykonanie badań laboratoryjnych na własny koszt przez niezależną branżową jednostkę laboratoryjną.
3. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie wykonywania robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
4. Po zakończeniu robót Wykonawca w terminie jednego tygodnia winien usunąć poza teren robót wszystkie urządzenia, tymczasowe zaplecze, resztki materiałów, wszelkiego rodzaju gruz i śmieci.
5. Wykonawca winien chronić przed uszkodzeniem wykonane przez siebie roboty, aż do momentu ich odbioru.
6. Wykonawca musi zapewnić osobie odpowiedzialnej pełną dostępność do robót.
7. Wykonawca wykona przedmiot umowy z materiałów zgodnie z art. 10 Ustawy „Prawo Budowlane” oraz zgodnie z Polskimi Normami i Normami Branżowymi oraz wymaganiami określonymi w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
RDWJ-271-1-6/10

8. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania oznakowania i zabezpieczenia ruchu i robót na czas prowadzenia robót wg przekazanego przez Zamawiającego projektu organizacji ruchu wraz z bieżącym utrzymaniem tego oznakowania i jego likwidacją po zakończeniu robót. W przypadku konieczności kierowania ruchem w trakcie realizacji prac Wykonawca musi dysponować pracownikami przeszkolonymi zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18.07.2008r. (Dz. U. z 2008r. Nr 132 poz. 839) w sprawie kierowania ruchem drogowym, którzy na podstawie art. 6 ust. 1 pkt. 5 Ustawy z dnia 20.06.1997r. – Prawo o ruchu drogowym – (tekst jednolity Dz. U. z 2005r. Nr 108 poz. 908), będą mogli dawać sygnały uczestnikom ruchu lub innym osobom znajdującym się na drodze w czasie prowadzenia robót. W takim przypadku Wykonawca przedstawi osobie odpowiedzialnej stosowne dokumenty potwierdzające wymagane przeszkolenie pracowników Wykonawcy.
9. Wykonawca powiadamiać będzie jednostki odpowiedzialne za organizację ruchu o wprowadzeniu zmian w organizacji ruchu przed przystąpieniem do robót oraz o wszelkich późniejszych zmianach.
10. Rodzaj materiałów proponowanych przez Wykonawcę podlega przed wbudowaniem wcześniejszej akceptacji pisemnej przez Zamawiającego.
11. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność cywilną za niewykonanie lub nienależyte wykonanie przedmiotu umowy (kontraktowa) oraz za wszelkie szkody na osobach i rzeczach (deliktowa) powstałe w związku z wykonaniem przedmiotu umowy.
12. Wykonawca jest zobowiązany do zawarcia umowy ubezpieczenia w zakresie określonym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia rozdz. VIII Umowa pkt. 5 „Wymagania ubezpieczeniowe”, która w tej części stanowi integralną część umowy. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania w mocy umowy ubezpieczenia przez cały okres trwania niniejszej umowy.
13. Wykonawca w terminie 3 dni od zawarcia niniejszej umowy przedstawi Zamawiającemu dokumenty potwierdzające zawarcie umowy ubezpieczenia OC, której kopia stanowić będzie załącznik do niniejszej umowy.

§ 5

1. Zamawiający jest zobowiązany do sprawdzania robót i powiadamiania Wykonawcy o wykrytych wadach. Sprawdzanie jakości robót przez Zamawiającego nie ma wpływu na odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu ujawnionych w późniejszym terminie wad. O wykrytych wadach w robotach Zamawiający powiadamia Wykonawcę na piśmie niezwłocznie od daty ich ujawnienia.
2. Zgłoszone wady winny być usunięte przez Wykonawcę, w ustalonym terminie, a w przypadku braku jego ustalenia nie później niż w ciągu **7 dni kalendarzowych** od daty powiadomienia Wykonawcy na piśmie lub faksem (potwierdzonym następnie pisemnie) o zaistniałej wadzie.

§ 6

1. Przewiduje się następujące rodzaje odbiorów robót:
 - a) odbiór końcowy polegający na sprawdzeniu ilości i jakości wykonanych robót objętych przedmiotem umowy
 - b) odbiór gwarancyjny, przed upływem okresu gwarancyjnego wykonanych robót.
2. Wykonawca przekaze Zamawiającemu do odbioru końcowego przedmiot zamówienia wykonany w całości, zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi, w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Wykonawca zakończy roboty i zgłosi na piśmie gotowość dokonania odbioru wykonanych robót najpóźniej **7 dni** przed upływem terminu określonego w § 2 ust. 1.
Zamawiający zobowiązuje się w ciągu **5 dni roboczych** od daty otrzymania zawiadomienia o zakończeniu robót, zakończyć czynności odbioru końcowego robót. Strony ustalają, że dniem wykonania przedmiotu umowy jest dzień określony protokołem odbioru końcowego robót bez wad i usterek.
3. Usterki i braki stwierdzone przy odbiorze powodują nie dokonanie odbioru, a Wykonawca zobowiązany jest usunąć je na własny koszt niezwłocznie, lecz nie później niż w terminie **7 dni kalendarzowych** i ponownie dokonać zgłoszenia przedmiotu umowy do odbioru. W takim przypadku Zamawiający zobowiązuje się dokonać odbioru w ciągu **5 dni roboczych** od daty otrzymania zawiadomienia.

§ 7

1. Rozliczenie wynagrodzenia za wykonane roboty nastąpi na podstawie faktury wystawionej na podstawie protokołu odbioru końcowego robót oraz oświadczenia (lub dowodu zapłaty) Podwykonawcy (ów) o uregulowaniu przez Wykonawcę na jego rzecz należności za zrealizowane roboty. Oświadczenie powinno zawierać zestawienie kwot, które były należne Podwykonawcy (Podwykonawcom). Brak takiego oświadczenia lub dowodu zapłaty Podwykonawcy (Podwykonawcom) jest podstawą do nie dokonania odbioru końcowego.
2. Faktura wystawiona będzie na Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie, Rejon Dróg Wojewódzkich w Jakubowicach 75, 32-100 Proszowice i płatna w ciągu 30 dni od daty otrzymania na rachunek Wykonawcy nr.....
3. Jako termin dokonania zapłaty wynagrodzenia uważany będzie dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

§ 8

1. Wykonawca gwarantuje wykonanie robót jakościowo dobrze, zgodnie ze sztuką budowlaną, normami technicznymi i innymi warunkami umowy oraz, że nie posiadają one wad, które pomniejszają wartość robót lub czynią obiekt nieprzydatnym do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.
2. Wykonawca udziela 12 - miesięcznej gwarancji na przedmiot umowy licząc od daty odbioru przedmiotu umowy.
3. Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego z tytułu rękojmi za wady fizyczne robót objętych umową, stwierdzone w toku czynności odbioru i powstałe w okresie trwania rękojmi i gwarancji.
4. Zamawiający może wykonać uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji.

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
RDWJ-271-1-6/10

5. Uprawnienia Zamawiającego z tytułu rękojmi i gwarancji za wady fizyczne robót wygasają po upływie 60 m-cy licząc od daty odbioru przedmiotu umowy.

§ 9

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od umowy bez skutków prawnych, w tym uiszczenia kar ze strony Zamawiającego, jeżeli Wykonawca opóźnia się z rozpoczęciem lub realizacją umowy tak dalece, że nie gwarantuje to zakończenia prac w umownym terminie oraz Wykonawca nie dostarczy dokumentów potwierdzających zawarcie wymaganych ubezpieczeń oraz opłaconych polis w terminie określonym w § 4 pkt. 13 niniejszej umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o w/w okolicznościach.
2. W uzasadnionych okolicznościach Zamawiający zastrzega sobie prawo wypowiedzenia umowy w trybie natychmiastowym, w przypadku stwierdzenia nienależytego wykonania przedmiotu umowy oraz dochodzenia od Wykonawcy roszczeń z tytułu szkód powstałych w wyniku wadliwego wykonania zobowiązań umownych.
3. Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy:
 - a) w razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy,
 - b) Wykonawca opóźnia się z rozpoczęciem lub realizacją umowy tak dalece, że nie gwarantuje to zakończenia prac w terminie umownym.
 - c) Wykonawca nie rozpoczął robót w terminie 14 dni od daty przekazania terenu robót lub nie przystąpił do odbioru terenu robót w terminie określonym w § 1 ust.4 umowy,
 - d) Wykonawca przerwał, z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy realizację robót i przerwa ta trwała dłużej niż 14 dni,
 - e) Wykonawca nie dostarczy dokumentów potwierdzających zawarcie wymaganych ubezpieczeń oraz opłaconych polis w terminie określonym w § 4 pkt. 13.W terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o w/w okolicznościach.
4. W przypadkach określonych w § 9 ust. 2 i ust. 3 Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należycie mu z tytułu realizacji części umowy, bez prawa dochodzenia kar umownych.
5. Za niewykonywanie lub nienależyte wykonywanie przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązany jest do zapłacenia kar umownych z tytułu:
 - a) opóźnienia w rozpoczęciu prac przekazanych protokołem (zleceniem) – w wysokości 0,1% wartości wynagrodzenia umownego brutto, za każdy dzień kalendarzowy opóźnienia, licząc od upływu terminu określonego w § 1 ust. 5.
 - b) opóźnienia w wykonaniu przedmiotu umowy – w wysokości 0,1% wynagrodzenia umownego brutto za każdy dzień kalendarzowy opóźnienia, licząc od ustalonego przez strony w § 2 ust. 1, terminu realizacji całości przedmiotu umowy.
 - c) opóźnienia w usunięciu wad robót w okresie gwarancyjnym – w wysokości 0,1% wynagrodzenia umownego brutto za każdy dzień kalendarzowy opóźnienia, licząc od ustalonego przez strony terminu na usunięcie wad, w przypadku braku jego ustalenia z upływem terminu określonego w ust. 7.
Za wadę uznaje się w szczególności niespełnienie wymagań zawartych w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.
 - d) opóźnienia w dostarczeniu umowy (umów) zawartych z Podwykonawcą (Podwykonawcami), o których mowa w § 1 ust. 9 – w wysokości 0,1 % wynagrodzenia umownego brutto za każdy dzień kalendarzowy opóźnienia, licząc od upływu terminu określonego w § 1 ust. 12 niniejszej umowy.
 - e) odstąpienia od umowy lub rozwiązania umowy z przyczyn zawnionych przez Wykonawcę - w wysokości 20% wynagrodzenia umownego brutto.Łączna wartość kar umownych nie może przekroczyć 20% wynagrodzenia umownego brutto, o którym mowa w § 3 ust. 1 za wykonanie przedmiotu umowy.
6. Strony uzgadniają, że kary umowne przewidziane w niniejszej umowie potrącone będą z wystawionej przez Wykonawcę faktury, a gdyby okazało się to niemożliwe Wykonawca zobowiązany jest do zapłaty kar na rachunek Zamawiającego w ciągu 14 dni kalendarzowych od dnia otrzymania noty obciążeniowej.
7. W przypadku stwierdzenia nienależytego wykonania przedmiotu umowy Wykonawca jest zobowiązany do nieodpłatnego usunięcia wad w terminie do 3 dni roboczych od daty powiadomienia Wykonawcy.
8. Strony zastrzegają sobie prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.

§ 10

1. Osobą odpowiedzialną z ramienia Zamawiającego jest, Tel.
2. Kierownikiem robót z ramienia Wykonawcy jest, telefon

§ 11

Spory mogące wyniknąć z realizacji niniejszej umowy rozstrzygać będzie Sąd właściwy miejscowo dla Zamawiającego.

§ 12

1. W sprawach nieuregulowanych w niniejszej umowie będą miały zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego oraz ustawy – Prawo zamówień publicznych.
2. Wszelkie zmiany i uzupełnienia treści niniejszej umowy mogą być dokonywane wyłącznie w formie pisemnie sporządzonego aneksu podpisanego przez obie strony.
3. Zakazuje się zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy za wyjątkiem okoliczności wskazanych w ust 3.

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
RDWJ-271-1-6/10

4. Zmiana postanowień umowy może być dokonana w przypadku zmian nieistotnych w stosunku do treści oferty na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy lub okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, a w szczególności :
 3. zmianie uległy przepisy prawne istotne dla realizacji przedmiotu umowy,
 4. wydłużenia terminu wykonania zamówienia z uwagi na :
 - wystąpienie nadzwyczajnych warunków pogodowych nie pozwalających na wykonanie zamówienia zgodnie z warunkami wykonania określonymi w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych,
 - innych okoliczności niezależnych od Wykonawcy, pod warunkiem wyrażenia zgody przez Zamawiającego, termin może ulec przedłużeniu o czas trwania tych okoliczności,
 7. z uwagi na niezależne od Stron umowy zmiany dotyczące osób kluczowych dla realizacji umowy – Kierownika robót. Zmiana Kierownika robót musi być uzasadniona przez Wykonawcę i zaakceptowana przez Zamawiającego,
 8. wystąpienia konieczności zmiany podwykonawcy dla części zamówienia, która Wykonawca wskazał w ofercie, że powierzy ją do wykonania podwykonawcy, za zgodą Zamawiającego i z zachowaniem zasad dot. podwykonawców określonych w umowie,
 9. w szczególnie uzasadnionym przypadku wystąpienia konieczności realizacji przez podwykonawcę części zamówienia, której Wykonawca nie wskazał w ofercie, że powierzy ją do wykonania podwykonawcy, za zgodą Zamawiającego i z zachowaniem zasad dot. podwykonawców określonych we wzorze umowy.
 10. w przypadku zmian korzystnych dla Zamawiającego.

§ 13

Umowę sporządzono w czterech jednobrzmiących egzemplarzach, po dwa egzemplarze dla każdej ze stron.

Załączniki do niniejszej umowy:

1. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna - zał. nr 1
2. Oferta wraz z Kosztorysem ofertowym - zał. nr 2
3. Kopie Polis ubezpieczeniowych OC - zał. nr 3

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA: