



ZAMÓWIENIE PUBLICZNE Nr SI.271.21.2017.CT

Wykonanie remontów częściowych dróg na terenie Gminy Jastków

Komisja przetargowa:

Zatwierdzam:

.....

.....

.....

SPIS TREŚCI:

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ).

Załącznik nr 1 – Oferta przetargowa

Załącznik nr 2 – Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania

Załącznik nr 3 – Oświadczenie o przynależności do grupy kapitałowej

Załącznik nr 4 – Specyfikacja techniczna, przedmiar robót

Załącznik nr 5 – Umowa

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

I. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

Gmina Jastków
Panieńszczyzna, ul. Chmielowa 3
21-002 Jastków
woj. lubelskie
fax 81 50-20-144
e-mail: przetargi@jastkow.pl

II. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

Przetarg nieograniczony o wartości szacunkowej mniejszej niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art.11 ust.8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015, poz. 2164 oraz z 2016, poz. 831)
Podstawa prawna: art.10 ust.1, art.39-46 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015, poz. 2164 oraz z 2016, poz. 831)

III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Kody Słownika Zamówień CPV:

45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych związanych z remontami dróg gminnych zlokalizowanych na terenie i będących własnością Gminy Jastków

Zakres rodzajów poszczególnych remontów:

Zadanie 1. W zakres remontu częściowego nawierzchni asfaltowej (w ilości 700 m²) wchodzi w szczególności:

- oznakowanie oraz zabezpieczenie robót
- frezowanie nawierzchni w miejscach ubytków na głębokość – średnio 4 cm,
- oczyszczenie uszkodzonych miejsc wraz z usunięciem oraz transportem urobku samochodem ciężarowym na odległość do 5 km,
- skropienie oczyszczonego podłoża oraz krawędzi ubytku upłynnionym asfaltem,
- uzupełnienie ubytków warstwą mieszanki asfaltowej na gorąco AC 8S do 5 cm po zagęszczeniu.

Zadanie 2. W zakres remontu częściowego nawierzchni z destruktu asfaltowego polegającego na ręcznym wbudowaniu masy mineralno-asfaltowej w ilości 30 Mg wchodzi w szczególności:

- oznakowanie i zabezpieczenie robót
- oczyszczenie oraz odpylenie uszkodzonych miejsc,
- skropienie ubytku upłynnionym asfaltem,
- uzupełnienie i zagęszczenie ubytków masą mineralno-asfaltową na gorąco AC 8S.

Zadanie 3. W zakres likwidacji przełomów dróg o nawierzchni asfaltowej (w ilości 600 m²) wchodzi w szczególności:

- oznakowanie i zabezpieczenie robót
- mechaniczne cięcie szczelin w nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych (głębokość cięcia 4 cm) oraz w podbudowie z betonu (śr. głębokość cięcia 10 cm),
- mechaniczna rozbiórka nawierzchni asfaltowej oraz podbudowy betonowej o łącznej

- średniej grubości 15 cm,
- wykonanie wykopu średniej głębokości 25 cm;
- wykonanie warstwy odsączającej z piasku o grubość warstwy po mechanicznym zagęszczeniu 10 cm;
- wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o wytrzymałości 2,5 MPa i grubości 15 cm, z dowozem gruntocementu na miejsce wbudowania samochodami na średnią odl. 10 km;
- wykonanie górnej warstwy podbudowy z mieszanki dolomitowej o uziarnieniu 0-31,5 mm o grubości 10 cm;
- wykonanie nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej na gorąco AC 8S, grubość warstwy ścieralnej po zagęszczeniu 5 cm.

Zadanie 4. W zakres powierzchniowego utrwalenia nawierzchni asfaltowej emulsją asfaltową K65 oraz grysem bazaltowym frakcji 2/5 w ilość $8\text{dm}^3/\text{m}^2$ w ilości 500 m^2 wchodzi w szczególności:

- oznakowanie i zabezpieczenie robót,
- oczyszczenie i odpylenie spękanej nawierzchni,
- skropienie emulsją asfaltową uszkodzonego fragmentu nawierzchni i zasypanie grysem bazaltowym (w ilość $8\text{dm}^3/\text{m}^2$).

Wyżej wymieniony asortyment obejmuje w szczególności następujące drogi o nawierzchni asfaltowej lub z destruktu pod zarządem Gminy Jastków:

- 1) droga gminna Nr 105951L (działka Nr 241) w m. Ługów,
- 2) droga gminna Nr 105966L (działka Nr 499) w m. Ługów,
- 3) droga gminna Nr 106011L oraz droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 198 w m. Ożarów,
- 4) droga gminna Nr 105967L (działka Nr 356) w m. Ożarów,
- 5) droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 74 w m. Ożarów,
- 6) droga gminna Nr 105968L (działka Nr 181) w m. Moszna,
- 7) droga gminna Nr 105972L (działka Nr 286) w m. Moszna,
- 8) droga gminna Nr 105970L (działka Nr 379/2) w m. Miłocin,
- 9) droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 571 i 567 w m. Tomaszowice Kolonia,
- 10) droga lokalna KDL ozn. Nr 214/23 w m. Tomaszowice Kolonia,
- 11) droga lokalna KDL ozn. Nr 433 w m. Moszenki,
- 12) droga gminna ozn. Nr ewid. 429 w m. Moszenki,
- 13) droga gminna Nr 105973L (działka Nr 424 i 427) w m. Moszenki,
- 14) droga gminna Nr 105978L (działka Nr 343) w m. Sługocin,
- 15) droga gminna Nr 105978L (działka Nr 236) w m. Józefów-Pociecha,
- 16) droga gminna Nr 106015L (działka Nr 240) w m. Józefów-Pociecha,
- 17) droga gminna Nr 105979L i dr. wew. ozn. ewid. Nr 954/2,
- 18) droga gminna Nr 112502L w m. Panieńszczyzna, Płuszwowice i Sieprawice,
- 19) droga gminna Nr 105977L (działka Nr 220) w m. Tomaszowice,
- 20) droga gminna Nr 105975L (działka Nr 221) w m. Tomaszowice,
- 21) droga gminna Nr 106005L (działka Nr 52) w m. Płuszwowice Kolonia,
- 22) droga gminna Nr 105982L (działka Nr 227 i 276/2) w m. Płuszwowice Kolonia i (działka Nr ewid. 340/3 i 492/1) w m. Dąbrowica,
- 23) droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 109 w m. Płuszwowice Kolonia,
- 24) droga gminna Nr 105985L (działka Nr 340/2 i 340/3) w m. Dąbrowica,
- 25) droga gminna Nr 106003L (działka Nr 364/4) w m. Płuszwowice Kolonia i (działka Nr 529/3) w m. Dąbrowica,
- 26) droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 410 w m. Płuszwowice Kolonia,
- 27) droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 731 i 725 w m. Dąbrowica,
- 28) droga gminna Nr 106001L (działka Nr 633/3 i 563/4) w m. Dąbrowica,
- 29) droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 537 w m. Panieńszczyzna, 41 w m. Barak, 273 w m. Natalin,

- 30) droga gminna Nr 105988L (działka Nr 534/4) w m. Panieńszczyzna i (działka Nr 327i 334) w miejscowości Jastków,
- 31) droga gminna Nr 105989L (działka Nr 336) w m. Jastków,
- 32) droga gminna Nr 106020L (działka Nr 533/5) w m. Panieńszczyzna oraz (działka Nr 268) w m. Natalin,
- 33) droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 10/32 (ul. Motylowa) oraz Nr ewid. 10/33 w m. Panieńszczyzna oraz Nr ewid. 332 Jastków (ul. Nadrzeczna),
- 34) droga gminna Nr 105991L (działka Nr 244 i 245) w m. Piotrawin,
- 35) droga gminna Nr 105992L (działka Nr 310) w m. Jastków oraz (działka Nr 552, 377, 401, 445, 450) w m. Smugi,
- 36) droga lokalna KDL ozn. Nr 318 i 355 w m. Jastków,
- 37) droga gminna Nr 106017L (działka Nr 315, 319/2 i 316) w m. Jastków,
- 38) droga lokalna KDL ozn. Nr 323 i 317 w m. Jastków,
- 39) droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 377 w m. Smugi,
- 40) droga gminna Nr 105994L (działka Nr 349) w m. Smugi,
- 41) droga gminna Nr 105993L (działka Nr 471 i 487) w m. Smugi,
- 42) droga gminna Nr 105995L (działka Nr 620) w m. Snopków,
- 43) droga gminna Nr 105997L (działka Nr 361) w m. Snopków,
- 44) droga gminna Nr 106021L (działka Nr 83) w m. Marysin,
- 45) droga gminna Nr 105998L (działka Nr 129) w m. Marysin,
- 46) droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 127 w m. Marysin,
- 47) dawna droga powiatowa Nr 2204L Czesławice - Moszna - dr. 830,
- 48) dawna droga powiatowa Nr 2207L Ługów - Dobrowola – Sługocin,
- 49) dawna droga powiatowa Nr 2210L Panieńszczyzna – Płuszwice.

Szczegółowy zakres robót zawarty został w przedmiarze robót oraz szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wymagania dotyczące zatrudnienia na umowę o pracę (art. 29 ust. 3a ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych):

Zamawiający zastrzega, że osoby wykonujące następujące czynności:

- kierowanie ruchem
- obsługa koparki
- pogłębianie wykopów
- równanie podłoża, wykonywanie stabilizacja
- zagęszczanie
- układanie masy

powinny być zatrudnione po stronie wykonawcy (lub podwykonawcy) na podstawie umowy o pracę.

IV. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Termin wykonania zamówienia od dnia podpisania umowy **do dnia 30.06.2017r.**

V. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu.

VI. WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, POTWIERDZAJĄCYCH SPEŁNIANIE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ BRAK PODSTAW WYKLUCZENIA

1. Wypełniony i podpisany formularz ofertowy wg wzoru określonego w zał. nr 1 do SIWZ.
2. Oświadczenia i dokumenty potwierdzające brak podstaw do wykluczenia z postępowania.
 - a) oświadczenie dotyczące przesłanek wykluczenia z postępowania wg wzoru określonego w zał. nr 2 do SIWZ

W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:

- wymagany w pkt. 2a dokument winien złożyć każdy wykonawca,

VII. INFORMACJA O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, A TAKŻE WSKAZANIE OSÓB UPRAWNIONYCH DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

1. Komunikacja między zamawiającym a wykonawcami odbywa się za pośrednictwem operatora pocztowego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe (Dz. U. z 2012 r. poz. 1529 oraz z 2015 r. poz. 1830), osobiście, za pośrednictwem postańca, faksu lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2013 r. poz. 1422, z 2015 r. poz. 1844 oraz z 2016 r. poz. 147 i 615).
2. Jeżeli zamawiający lub wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje za pośrednictwem faksu lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej strony niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.
3. Osobami upoważnionymi do kontaktowania się z wykonawcami są:
 1. W zakresie przedmiotu zamówienia: Marcin Zarzeka
 2. W zakresie formalno-prawnym: Tomasz Choma

VIII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

Nie dotyczy.

IX. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

Każdy wykonawca będzie związany swoją ofertą 30 dni od upływu terminu składania ofert.

X. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT

1. Ofertę należy sporządzić pismem czytelnym, w języku polskim, w jednym egzemplarzu.
2. Ofertę należy sporządzić zgodnie z wymaganiami umieszczonymi w niniejszej specyfikacji, wg załączonych formularzy oraz dołączyć wszystkie wymagane dokumenty.
3. Dokumenty są składane w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem. Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo podwykonawca, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą.
4. Dokumenty składające się na ofertę powinny być podpisane przez osobę upoważnioną do występowania w imieniu wykonawcy, a w przypadku składania oferty wspólnej – przez pełnomocnika wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.
5. Jeżeli ofertę podpisuje pełnomocnik wykonawcy lub wykonawców należy dołączyć do oferty stosowne pełnomocnictwa w oryginale lub notarialnie potwierdzonej kopii, z którego jednoznacznie wynika, iż oferta została podpisana przez osobę/y uprawnioną/e do reprezentowania wykonawcy lub wykonawców.
6. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.
7. Poprawki powinny być naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisem osoby upoważnionej.
8. Zaleca się ponumerowanie wszystkich stron oraz zszycie całości oferty.
9. **Zamawiający prosi o nie umieszczanie oferty w twardych okładkach oraz nie bindowanie grzbietu oferty gdyż utrudnia to późniejszą archiwizację.**

10. W przypadku przedstawienia przez wykonawcę nieczytelnej lub budzącej wątpliwości, co do jej prawdziwości kserokopii dokumentu, zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu.
11. Wykonawcy w terminie 3 dni od zamieszczenia zgodnie z art. 86 ust. 5 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych informacji z otwarcia ofert, mają obowiązek przekazania zamawiającemu, bez dodatkowego wezwania, **oryginału** oświadczenia o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 cyt. ustawy wg wzoru określonego w zał. nr 3 do SIWZ. Wraz ze złożeniem oświadczenia, wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
12. Ofertę należy złożyć w trwale zamkniętej, nieprzejrzystej kopercie w jednym egzemplarzu **(nie ma wymogu składania oferty w dwóch kopertach)**

Koperta powinna być zaadresowana na adres:

Urząd Gminy Jastków, 21-002 Jastków, Panieńszczyzna ul. Chmielowa 3, oraz oznakowana:

OFERTA PRZETARG NIEOGRANICZONY

Wykonanie remontów częściowych dróg na terenie Gminy Jastków.

Nie otwierać przed 20.04.2017r. godz. 10:00

XI. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

Oferty należy składać w Urzędzie Gminy Jastków, 21-002 Jastków, Panieńszczyzna ul. Chmielowa 3, pokój Nr 18 (sekretariat) do dnia 20.04.2017r. godz. 10:00

Otwarcie ofert nastąpi w dniu 20.04.2017r. godz. 10:00 w siedzibie zamawiającego – w Urzędzie Gminy Jastków, 21-002 Jastków, Panieńszczyzna ul. Chmielowa 3, pokój Nr 20

Bezpośrednio przed otwarciem ofert zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

XII. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY

Cenę oferty należy obliczyć na podstawie opisu przedmiotu zamówienia. W formularzu oferty przetargowej należy podać wartość podatku VAT oraz wartość brutto obejmującą wartość netto i wartość podatku VAT.

Dodatkowo należy podać cenę jednostkową wraz z wartością brutto do każdego zadania.

Cena oferty musi zawierać wszystkie koszty związane z realizacją zadania niezbędne do jego wykonania oraz:

- koszty robót przygotowawczych (zagospodarowania placu budowy, utrzymania zaplecza budowy, ubezpieczenia budowy);
- koszty obsługi geodezyjnej
- koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania, jak i przy odbiorze robót, wymagane w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót
- koszt wykonania projektu organizacji ruchu z niezbędnymi uzgodnieniami

XIII. INFORMACJE DOTYCZĄCE WALUT OBCYCH, W JAKICH MOGĄ BYĆ PROWADZONE ROZLICZENIA MIĘDZY ZAMAWIAJĄCYM A WYKONAWCĄ

Zamawiający nie przewiduje rozliczenia między zamawiającym a wykonawcą w walutach obcych. Rozliczenia będą prowadzone w PLN.

XIV. OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY WRAZ Z PODANIEM WAG TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT

1. Przy wyborze oferty Zamawiający będzie się kierował następującymi kryteriami:

Nr	Nazwa kryterium	Waga %	Sposób punktowania
1	Cena	60	Liczba punktów = (cena najniższa zaproponowana w ofertach / cena badanej oferty) x 60 punktów
2	Gwarancja	40	Liczba punktów = (gwarancja badanej oferty / gwarancja największa zaproponowana w ofertach) x 40 punktów

2. Wymagana gwarancja minimum 6 miesięcy – punktowany będzie termin jak najdłuższy, z tym, że termin dłuższy niż 24 miesiące będzie traktowany przy dokonywaniu oceny ofert tak jakby wynosił 24 miesiące. Oferowana gwarancja na okres poniżej 6 miesięcy będzie traktowana jako niezgodna z treścią SIWZ i spowoduje odrzucenie oferty.
3. Za ofertę najkorzystniejszą uznana zostanie oferta, która uzyska w sumie najwyższą liczbę punktów.

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

Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana, zobowiązany jest podpisać umowę zgodną ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia wraz z załącznikami oraz złożoną ofertą.

XVI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

Nie dotyczy

XVII. ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA, KTÓRE ZOSTANĄ WPROWADZONE DO TREŚCI ZAWIERANEJ UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO, OGÓLNE WARUNKI UMOWY ALBO WZÓR UMOWY, JEŻELI ZAMAWIAJĄCY WYMAGA OD WYKONAWCY, ABY ZAWARŁ Z NIM UMOWĘ W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO NA TAKICH WARUNKACH

Do specyfikacji dołączony jest wzór umowy stanowiący jej integralną część.

XVIII. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY W TOKU POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

Środki ochrony prawnej stosuje się zgodnie z działem VI - Środki Ochrony Prawnej ustawy Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. (Dz. U. z 2015, poz. 2164 oraz z 2016, poz. 831)

XIX. INFORMACJA O MOŻLIWOŚCI SKŁADANIA OFERT CZĘŚCIOWYCH

Zamówienie nie jest podzielone na części.

XX. ZAMAWIAJĄCY NIE DOPUSZCZA SKŁADANIA OFERT WARIANTOWYCH

XXI. ZAMAWIAJĄCY NIE PRZEWIDUJE ZAWARCIA UMOWY RAMOWEJ

XXI. ZAMAWIAJĄCY NIE PRZEWIDUJE PRZEPROWADZENIA AUKCJI ELEKTRONICZNEJ.

XXII. ZAMAWIAJĄCY NIE PRZEWIDUJE ZWROTU KOSZTÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU.

XXIII. SPRAWY NIEUREGULOWANE NINIJSZĄ SIWZ REGULUJĄ PRZEPISY PRAWA, A W SZCZEGÓLNOŚCI USTAWA PRAWO ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH I KODEKS CYWILNY

(pieczęć firmowa)

OFERTA PRZETARGOWA**Wykonanie remontów częściowych dróg na terenie Gminy Jastków**

Nazwa wykonawcy:

Adres:

Telefon / Fax : E-mail:

CENA OFERTY BRUTTO (zł):..... w tym podatek VAT (23%):
w tym:

Zadanie	Przedmiot	Ilość	Cena jedn. brutto (zł)	Wartość brutto (zł)
1	Remont częściowy nawierzchni asfaltowej	700 m ²		
2	Remontu częściowy nawierzchni z destruktu asfaltowego polegającego na ręcznym wbudowaniu masy mineralno-asfaltowej	30 Mg		
3	Likwidacja przełomów dróg o nawierzchni asfaltowej	600 m ²		
4	Powierzchniowe utwardzenie nawierzchni asfaltowej emulsją asfaltową K65 oraz grysem bazaltowym frakcji 2/5 w ilość 8dm ³ / m ²	500 m ²		

OKRES GWARANCJI: (miesiące)Prace objęte zamówieniem wykonamy: *własnymi siłami / przy udziale podwykonawcy **

W trybie podwykonawstwa zlecimy (wskazać zakres prac i podwykonawcę, któremu wykonawca zamierza zlecić roboty) :

.....
..........
(data).....
(upoważniony przedstawiciel wykonawcy)

* niepotrzebne skreślić (w przypadku braku skreślenia przyjmuje się wykonanie zamówienia własnymi siłami)

Zamawiający:
Gmina Jastków
Panieńszczyzna, ul. Chmielowa 3
21-002 Jastków

Wykonawca:

.....

.....

.....
(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu:

NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

reprezentowany przez:

.....
(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.
Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. **Wykonanie remontów**
cząstkowych dróg na terenie Gminy Jastków prowadzonego przez **Gminę Jastków**,
oświadczam, co następuje:

OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:

Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie
art. 24 ust 1 pkt 12-22 ustawy Pzp.

..... (miejscowość), dnia r.

.....
(podpis)

Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. ustawy Pzp (podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 24 ust. 1 pkt 13-14, 16-20).

Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 24 ust. 8 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze:

.....
.....

..... (miejscowość), dnia r.

.....

(podpis)

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

..... (miejscowość), dnia r.

.....

(podpis)

Zamawiający:

Gmina Jastków

Panieńszczyzna, ul. Chmielowa 3

21-002 Jastków

Wykonawca:

.....

.....

.....
(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu:

NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

reprezentowany przez:

.....
(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

składane na podstawie art. 24 ust. 11 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.
Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA / GRUPA KAPITAŁOWA

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. **Wykonanie remontów
częstkowych dróg na terenie Gminy Jastków** prowadzonego przez **Gminę Jastków**,
oświadczam, co następuje:

OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:

☐ * **nie należy** do żadnej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp.

Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust 1 pkt 23
ustawy Pzp.

..... (miejscowość), dnia r.

.....

(podpis)

OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:

☐ * **należy** do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp z wykonawcami, którzy złożyli oferty w ww. postępowaniu

Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp. Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 24 ust. 11 ustawy Pzp przedkładam następujące środki dowodowe wskazujące na brak podstaw do wykluczenia z niniejszego postępowania:

.....
.....
.....
.....
.....

..... (miejscowość), dnia r.

.....
(podpis)

* **zakreślić właściwe**

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

..... (miejscowość), dnia r.

.....
(podpis)

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca powinien przystąpić do wykonania koryta oraz profilowania i zagęszczenia podłoża bezpośrednio przed rozpoczęciem robót związanych z wykonaniem warstw nawierzchni. Wcześniejsze przystąpienie do wykonania koryta oraz profilowania i zagęszczenia podłoża, jest możliwe wyłącznie za zgodą Inżyniera, w korzystnych warunkach atmosferycznych.

W wykonanym korycie oraz po wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu nie może odbywać się ruch budowlany, niezwiązany bezpośrednio z wykonaniem pierwszej warstwy nawierzchni

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu warstw odsączających są:

- – piaski,
 - – żwir i mieszanka,
 - – geowłókniny,
- a odcinających - oprócz wyżej wymienionych:
- – miał (kamienny).

Kruszywa do wykonania warstw odsączających i odcinających powinny spełniać następujące warunki:

a) szczelności, określony zależnością:

$$\frac{D_{15}}{d_{85}} \leq 5$$

gdzie:

D_{15} - wymiar sita, przez które przechodzi 15% ziarn warstwy odcinającej lub odsączającej

d_{85} - wymiar sita, przez które przechodzi 85% ziarn gruntu podłoża.

Dla materiałów stosowanych przy wykonywaniu warstw odsączających warunek szczelności musi być spełniony, gdy warstwa ta nie jest układana na warstwie odcinającej.

b) zagęszczalności, określony zależnością:

$$U = \frac{d_{60}}{d_{10}} \geq 5$$

gdzie:

U - wskaźnik różnoziarnistości,

d_{60} - wymiar sita, przez które przechodzi 60% kruszywa tworzącego warstwę odcinającą,

d_{10} - wymiar sita, przez które przechodzi 10% kruszywa tworzącego warstwę odcinającą.

Piasek stosowany do wykonywania warstw odsączających i odcinających powinien spełniać wymagania normy PN-B-11113 [5] dla gatunku 1 i 2.

Żwir i mieszanka stosowane do wykonywania warstw odsączających i odcinających powinny spełniać wymagania normy PN-B-11111 [3], dla klasy I i II.

Miał kamienny do warstw odsączających i odcinających powinien spełniać wymagania normy PN-B-11112 [4].

Składowanie kruszywa

Jeżeli kruszywo przeznaczone do wykonania warstwy odsączającej lub odcinającej nie jest wbudowane bezpośrednio po dostarczeniu na budowę i zachodzi potrzeba jego okresowego składowania, to Wykonawca robót powinien zabezpieczyć kruszywo przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi materiałami kamiennymi. Podłoże w miejscu składowania powinno być równe, utwardzone i dobrze odwodnione.

Kruszywo powinno być rozkładane w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu równiarki, z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu osiągnięto grubość projektowaną.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewiduje wykonanie warstwy odsączającej lub odcinającej o grubości powyżej 20 cm, to wbudowanie kruszywa należy wykonać dwuwarstwowo. Rozpoczęcie układania każdej następnej warstwy może nastąpić po odbiorze przez Inżyniera warstwy poprzedniej.

W miejscach, w których widoczna jest segregacja kruszywa należy przed zagęszczeniem wymienić kruszywo na materiał o odpowiednich właściwościach.

Natychmiast po końcowym wyprofilowaniu warstwy odsączającej lub odcinającej należy przystąpić do jej zagęszczania.

Zagęszczanie warstw o przekroju daszkowym należy rozpoczynać od krawędzi i stopniowo przesuwając pasami podłużnymi częściowo nakładającymi się, w kierunku jej osi. Zagęszczanie nawierzchni o jednostronnym spadku należy rozpoczynać od dolnej krawędzi i przesuwając pasami podłużnymi częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi.

Nierówności lub zagłębienia powstałe w czasie zagęszczania powinny być wyrównywane na bieżąco przez spulchnienie warstwy kruszywa i dodanie lub usunięcie materiału, aż do otrzymania równej powierzchni.

W miejscach niedostępnych dla walców warstwa odcinająca i odsączająca powinna być zagęszczana płytami wibracyjnymi lub ubijakami mechanicznymi.

Zagęszczanie należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia nie mniejszego od 1,0 według normalnej próby Proctora, przeprowadzonej według PN-B-04481 [1]. Wskaźnik zagęszczenia należy określać zgodnie z BN-77/8931-12 [8].

W przypadku, gdy gruboziarnisty materiał wbudowany w warstwę odsączającą lub odcinającą, uniemożliwia przeprowadzenie badania zagęszczenia według normalnej próby Proctora, kontrolę zagęszczenia należy oprzeć na metodzie obciążeń płytowych. Należy określić pierwotny i wtórny moduł odkształcenia warstwy według BN-64/8931-02 [6]. Stosunek wtórnego i pierwotnego modułu odkształcenia nie powinien przekraczać 2,2.

Wilgotność kruszywa podczas zagęszczania powinna być równa wilgotności optymalnej z tolerancją od -20% do +10% jej wartości. W przypadku, gdy wilgotność kruszywa jest wyższa od wilgotności optymalnej, kruszywo należy osuszyć przez mieszanie i napowietrzanie. W przypadku, gdy wilgotność kruszywa jest niższa od wilgotności optymalnej, kruszywo należy zwilżyć określoną ilością wody i równomiernie wymieszać.

Podbudowa powinna być wykonana na podłożu odpowiednio wyprofilowanym do wymaganych w projekcie spadków poprzecznych i podłużnych oraz przechyłek na łukach. Podłoże powinno być zagęszczone do co najmniej 100% maksymalnego zagęszczenia.

Koryto pod podbudowę należy wykonać według ustaleń dokumentacji projektowej, zgodnie z wymaganiami OST D-04.01.01 [4 i 5].

Jeśli dokumentacja projektowa przewiduje, to na podłożu nieprzepuszczalnym należy wykonać warstwę odsączającą według wymagań OST D-04.02.01 [4 i 6]. Ewentualne wykonanie robót ziemnych powinno odpowiadać wymaganiom OST D-02.00.00 [3].

Mieszanie kruszywa z popiołami lotnymi i wodą oraz ewentualnymi dodatkami ulepszającymi należy wykonać w betoniarkach lub mieszarkach stacjonarnych zapewniających jednorodność mieszanki. Dopuszcza się mieszanie składników frezami drogowymi, pod warunkiem zapewnienia jednorodności mieszanki i odpowiedniej grubości warstwy.

Ustalając skład mieszanki należy uwzględnić wilgotność naturalną składników.

Podbudowę wykonuje się w temperaturze $\geq 5^{\circ}\text{C}$ oraz w okresie suchym, ale nie później niż do października włącznie.

Mieszankę należy układać mechanicznie. Mieszanka powinna być ułożona ściśle do przewidzianego profilu podbudowy z zapasem na zagęszczenie, określonym w czasie budowy. W celu utrzymania prawidłowego profilu w czasie układania i zagęszczania oraz w celu zabezpieczenia krawędzi podbudowy stosuje się prowadnice.

W przypadku wykonywania dwóch warstw podbudowy z betonu popiołowego układanie górnej warstwy powinno następować bezpośrednio po zagęszczeniu dolnej.

Zagęszczenie mieszanki powinno być zakończone w dniu jej ułożenia. Zagęszczenie wykonuje się w sposób mechaniczny, np. płytami wibracyjnymi lub walcami wibracyjnymi bądź walcami statycznymi.

Zagęszczenie rozpoczyna się przy wilgotności optymalnej z dopuszczalną odchyłką $\pm 2\%$. Wskaźnik zagęszczenia I_s na budowie nie powinien być mniejszy niż:

- – 1,03 przy ruchu ciężkim i bardzo ciężkim,
- – 0,98 przy ruchu lekkim i średnim,

maksymalnego zagęszczenia.

Zagęszczoną mieszankę poddaje się pielęgnacji jednym z niżej podanych sposobów, przez:

- a) a) spryskanie emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg na 1 m² podbudowy,
- b) b) spryskanie preparatami powłokowymi, jak przy powierzchniowej pielęgnacji betonu,
- c) c) przykrycie warstwą bitumiczną o grubości min. 3 cm.

Ruch pojazdów ogumionych można dopuścić nie wcześniej niż po 30 dniach po zagęszczeniu warstwy podbudowy, z wyjątkiem warstw wzmacniających o dobranym uziarnieniu (pole zakreskowane na rysunku 1), po których dopuszcza się ruch miejscowy bezpośrednio po zagęszczeniu.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonywaniem podbudów z tłucznia kamiennego.

Podbudowę z tłucznia kamiennego wykonuje się, zgodnie z ustaleniami podanymi w dokumentacji projektowej, jako:

- podbudowę pomocniczą,
- podbudowę zasadniczą.

Podbudowa z tłucznia kamiennego - część konstrukcji nawierzchni składająca się z jednej lub więcej warstw nośnych z tłucznia i klinca kamiennego.

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu podbudowy z tłucznia, wg PN-S-96023 [9], są:

- – kruszywo łamane zwykłe: tłuczeń i kliniec, wg PN-B-11112 [8],
- – woda do skropienia podczas wałowania i klinowania.

Do wykonania podbudowy należy użyć następujące rodzaje kruszywa, według PN-B-11112 [8]:

- – tłuczeń od 31,5 mm do 63 mm,
- – kliniec od 20 mm do 31,5 mm,

- - kruszywo do klinowania - kliniec od 4 mm do 20 mm.
- Inżynier może dopuścić do wykonania podbudowy inne rodzaje kruszywa, wybrane spośród wymienionych w PN-S-96023 [9], dla których wymagania zostaną określone w SST.
- Jakość kruszywa powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-B-11112 [8], określonymi dla:
 - - klasy co najmniej II - dla podbudowy zasadniczej,
 - - klasy II i III - dla podbudowy pomocniczej.
- Do jednowarstwowych podbudów lub podbudowy zasadniczej należy stosować kruszywo gatunku co najmniej

2.

Wymagania dla kruszywa przedstawiono w tablicach 1 i 2 niniejszej specyfikacji

Tablica 1. Wymagania dla tłucznia i kłińca, wg PN-B-11112 [8]

Lp.	Właściwości	Klasa II	Klasa III
1	Ścieralność w bębnie Los Angeles, wg PN-B-06714-42 [7]: a) po pełnej liczbie obrotów, % ubytku masy, nie więcej niż: - w tłuczniu - w kłińcu b) po 1/5 pełnej liczby obrotów, % ubytku masy w stosunku do ubytku masy po pełnej liczbie obrotów, nie więcej niż:	35 40 30	50 50 35
2	Nasiąkliwość, wg PN-B-06714-18 [4], % m/m, nie więcej niż: a) dla kruszyw ze skał magmowych i przeobrażonych b) dla kruszyw ze skał osadowych	2,0 3,0	3,0 5,0
3	Odporność na działanie mrozu, wg PN-B-06714-19 [5], % ubytku masy, nie więcej niż: a) dla kruszyw ze skał magmowych i przeobrażonych b) dla kruszyw ze skał osadowych	4,0 5,0	10,0 10,0
4	Odporność na działanie mrozu według zmodyfikowanej metody bezpośredniej, wg PN-B-06714-19 [5] i PN-B-11112 [8], % ubytku masy, nie więcej niż: - w kłińcu - w tłuczniu	30 nie bada się	nie bada się nie bada się

Tablica 2. Wymagania dla tłucznia i kłińca w zależności od warstwy podbudowy tłuczniowej, wg PN-B-11112 [8]

Lp.	Właściwości	Podbudowa jednowarstwowa lub podbudowa zasadnicza	Podbudowa pomocnicza
1	Uziarnienie, wg PN-B-06714-15 [2] a) zawartość ziarn mniejszych niż 0,075 mm, odsianych na mokro, % m/m, nie więcej niż: - w tłuczniu - w kłińcu b) zawartość frakcji podstawowej, % m/m, nie mniej niż: - w tłuczniu i w kłińcu c) zawartość podziarna, % m/m, nie więcej niż: - w tłuczniu i w kłińcu d) zawartość nadziarna, % m/m, nie więcej niż: - w tłuczniu i w kłińcu	3 4 75 15 15	4 5 65 25 20
2	Zawartość zanieczyszczeń obcych, wg PN-B-06714-12 [1], % m/m, nie więcej niż: - w tłuczniu i w kłińcu	0,2	0,3
3	Zawartość ziarn nieforemnych, wg PN-B-06714-16 [3], % m/m, nie więcej niż: - w tłuczniu - w kłińcu	40 nie bada się	45 nie bada się
4	Zawartość zanieczyszczeń organicznych, barwa cieczy wg PN-B-06714-26 [6]: - w tłuczniu i w kłińcu, barwa cieczy nie ciemniejsza		

niż:	wzorcowa
------	----------

Woda użyta przy wykonywaniu zagęszczania i klinowania podbudowy może być studzienna lub z wodociągu, bez specjalnych wymagań.

Wykonawca przystępujący do wykonania podbudowy z tłucznia kamiennego powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- równiarek lub układarek kruszywa do rozkładania tłucznia i kłińca,
- rozsypywarek kruszywa do rozłożenia kłińca,
- walców statycznych gładkich do zagęszczania kruszywa grubego,
- walców vibracyjnych lub vibracyjnych zagęszczarek płytowych do klinowania kruszywa grubego kłińcem,
- szczotek mechanicznych do usunięcia nadmiaru kłińca,
- walców ogumionych lub stalowych gładkich do końcowego dogęszczenia,
- przewoźnych zbiorników do wody zaopatrzonych w urządzenia do rozpryskiwania wody.

Minimalna grubość warstwy podbudowy z tłucznia nie może być po zagęszczeniu mniejsza od 1,5-krotnego wymiaru największych ziarn tłucznia. Maksymalna grubość warstwy podbudowy po zagęszczeniu nie może przekraczać 20 cm. Podbudowę o grubości powyżej 20 cm należy wykonywać w dwóch warstwach.

Kruszywo grube powinno być rozłożone w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu układarki albo równiarki. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu i zaklinowaniu osiągnęła grubość projektowaną.

Kruszywo grube po rozłożeniu powinno być przywałowane dwoma przejściami walca statycznego, gładkiego o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 30 kN/m. Zagęszczanie podbudowy o przekroju daszkowym powinno rozpocząć się od krawędzi i stopniowo przesuwając się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się w kierunku osi jezdni. Zagęszczenie podbudowy o jednostronnym spadku poprzecznym powinno rozpocząć się od dolnej krawędzi i przesuwając się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się, w kierunku jej górnej krawędzi.

W przypadku wykonywania podbudowy zasadniczej, po przywałowaniu kruszywa grubego należy rozłożyć kruszywo drobne w równej warstwie, w celu zaklinowania kruszywa grubego. Do zagęszczania należy użyć walca vibracyjnego o nacisku jednostkowym co najmniej 18 kN/m, albo płytową zagęszczarką vibracyjną o nacisku jednostkowym co najmniej 16 kN/m². Grubość warstwy luźnego kruszywa drobnego powinna być taka, aby wszystkie przestrzenie warstwy kruszywa grubego zostały wypełnione kruszywem drobnym. Jeżeli to konieczne, operacje rozkładania i wibrowywania kruszywa drobnego należy powtarzać aż do chwili, gdy kruszywo drobne przestanie penetrować warstwę kruszywa grubego.

Po zagęszczeniu cały nadmiar kruszywa drobnego należy usunąć z podbudowy szczotkami tak, aby ziarna kruszywa grubego wystawały nad powierzchnię od 3 do 6 mm.

Następnie warstwa powinna być przywałowana walcem statycznym gładkim o nacisku jednostkowym nie mniejszym niż 50 kN/m, albo walcem ogumionym w celu dogęszczenia kruszywa poluzowanego w czasie szczotkowania.

Mieszanka mineralno-asfaltowa powinna być wbudowywana układarką wyposażoną w układ z automatycznym sterowaniem grubości warstwy i utrzymywaniem niwelety zgodnie z dokumentacją projektową.

Temperatura mieszanki wbudowywanej nie powinna być niższa od minimalnej temperatury mieszanki podanej w pkt 5.3.

Zagęszczanie mieszanki powinno odbywać się bezzwłocznie zgodnie ze schematem przejść walca ustalonym na odcinku próbnym.

Początkowa temperatura mieszanki w czasie zagęszczania powinna wynosić nie mniej niż:

- dla asfaltu D 50 130° C,
- dla asfaltu D 70 125° C,
- dla asfaltu D 100 120° C,
- dla polimeroasfaltu - wg wskazań producenta polimeroasfaltów.

Zagęszczanie należy rozpocząć od krawędzi nawierzchni ku osi. Wskaźnik zagęszczenia ułożonej warstwy powinien być zgodny z wymaganiami podanymi w tablicach 4 i 6.

Złącza w nawierzchni powinny być wykonane w linii prostej, równoległe lub prostopadłe do osi drogi.

Złącza w konstrukcji wielowarstwowej powinny być przesunięte względem siebie co najmniej o 15 cm. Złącza powinny być całkowicie związane, a przylegające warstwy powinny być w jednym poziomie.

Złącze robocze powinno być równo obcięte i powierzchnia obciętej krawędzi powinna być posmarowana asfaltem lub oklejona samoprzylepną taśmą asfaltowo-kauczukową. Sposób wykonywania złączy roboczych powinien być zaakceptowany przez Inżyniera.

POWIERZCHNIOWE POJEDYNCZE UTRWALENIE EMULSIJĄ ASFALTOWĄ I GRYSAMI

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonawstwem pojedynczego powierzchniowego utrwalenia nawierzchni podczas wykonywania „Remontu dróg o nawierzchni asfaltowej pod zarządem Gminy Jastków”.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Zakres robót objętych niniejszą specyfikacją (SST) obejmuje wykonanie pojedynczego powierzchniowego utrwalenia nawierzchni dróg gminnych w lokalizacjach i zakresach podanych w opisie przedmiotu zamówienia.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Pojedyncze powierzchniowe utwalenie nawierzchni jest zabiegiem utrzymaniowym polegającym na kolejnym rozłożeniu:

- warstwy lepiszcza,
- warstwy kruszywa o wąskiej frakcji.

2. MATERIAŁY

2.1. Kruszywa

2.1.1. Wymagania dotyczące kruszyw.

2.1.1.1. Do pojedynczego powierzchniowego utrwalenia należy stosować grysy lub żwiry kruszone o wąskich frakcjach uziarnienia: 2-5mm i 2-8mm (frakcje 2-8 należy stosować przy większych głębokościach wyboju) zgodnie z normą PN-B-11112 [1] przy jednoczesnym uwzględnieniu uściśleń zawartych w niniejszej SST.

2.1.2. Składowanie kruszyw. Wykonawca zapewni składowanie kruszyw na składowiskach zlokalizowanych jak najbliżej wykonywanego odcinka powierzchniowego utrwalenia. 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. Lepiszcz

2.2.1. Wymagania dla lepiszczy. Niniejsza SST uwzględnia jako lepiszcze do powierzchniowego utrwalenia, tylko drogową kationową emulsję asfaltową szybko rozpadającą modyfikowaną rodzaju K65, spełniającą wymagania zawarte w tablicy 1 zgodnie z opracowaniem „Warunki techniczne. Drogowe kationowe emulsje asfaltowe Em-94” - IBDiM - 1994 [5].

Wykonawca do wykonania powierzchniowych utrwaleń zapewni lepiszcza od jednego dostawcy.

3. SPRZĘT

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

- szczotki mechaniczne (do zdrapywania i usuwania zanieczyszczeń nawierzchni przed wykonaniem powierzchniowego utrwalenia),
- kombajny do powierzchniowych utrwaleń (z elektronicznym sterowaniem pozwalającym na precyzyjne dozowanie emulsji i kruszywa),
- walcę drogowego ogumionego (do przywałowania rozłożonego kruszywa),
- agregatu ssącego (odkurzacz do zbierania kruszywa) - do usuwania luźnego kruszywa po wykonaniu powierzchniowego utrwalenia.

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

Transport emulsji powinien odbywać się odpowiednio przystosowanymi do tego materiału cysternami samochodowymi. Wyjątkowo, za zgodą Inspektora Nadzoru, dopuszcza się do transportu emulsji beczki lub inne pojemniki stalowe.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Założenia ogólne

Powierzchniowe utwalenie nawierzchni jest zabiegiem utrzymaniowym, który pozwala na uszczelnienie istniejącej nawierzchni, zapewnia dobre właściwości przeciwpoślizgowe warstwy ścieralnej, natomiast nie wpływa na poprawę jej nośności i równości. Nawierzchnia, na której ma być wykonane powierzchniowe utwalenie, powinna być wyremontowana.

5.2. 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 utwalanej można posłużyć się klasyfikacją zamieszczoną w tablicy 2. Przy określaniu stanu powierzchni dopuszcza się stosowanie przez Wykonawcę innych metod

oceny stanu nawierzchni zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru.

5.2.2. Ustalenie ilości grysów. Ustalenie rzeczywistej ilości grysów zaleca się dokonać zgodnie z opracowaniem „Powierzchniowe utrwalenie. Oznaczenie ilości rozkładanego lepiszcza i kruszywa”.

Ustalone wg wymienionego opracowania ilości grysów dla podwójnego powierzchniowego utrwalenia nawierzchni należy skorygować:

-dla pierwszej warstwy gysu o -5%,

-dla drugiej warstwy gysu 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. Można również korzystać z opracowania „Projektowanie powierzchniowego utrwalenia. Wytyczne i zalecenia” [4].

5.3. Zapewnienie przyczepności aktywnej lepiszcza do kruszywa

Do wykonania powierzchniowego utrwalenia Wykonawca może przystąpić tylko wówczas, gdy przyczepność aktywna kruszywa do wybranego rodzaju emulsji określona zgodnie z normą BN-70/8931-08 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.

5.4. Warunki przystąpienia do robót

Powierzchniowe utrwalenie można wykonywać w okresie, gdy temperatura otoczenia nie jest niższa od +10oC przy stosowaniu asfaltowej emulsji kationowej. Temperatura utrwalanej nawierzchni powinna być nie niższa niż +5oC przy emulsji asfaltowej.

Nie dopuszcza się przystąpienia do robót podczas opadów atmosferycznych.

5.5. Oczyszczenie istniejącej nawierzchni

Przed przystąpieniem do rozkładania lepiszcza, nawierzchnia powinna być dokładnie oczyszczona za pomocą szczotki mechanicznej. W szczególnych przypadkach (bardzo duże zanieczyszczenie)oczyszczenie nawierzchni można wykonać przez spłukanie wodą (z odpowiednim wyprzedzeniem dla wyschnięcia nawierzchni).

5.6. Oznakowanie robót

Wykonawca zobowiązany jest opracować projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót i uzyskać wymagane opinie i zatwierdzenia.

5.7. Rozkładanie lepiszcza

Rozkładana emulsja asfaltowa powinna posiadać następującą temperaturę:

- emulsja K1-65MP - od 65oC do 70oC.

Jeżeli powierzchniowe utrwalenie 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 utrwalenia 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.

5.8. Rozkładanie kruszywa

Kruszywo powinno być rozkładane równomierną warstwą w ilości ustalonej wg pkt 5.2.2, na świeżo rozłożonej warstwie lepiszcza. Przy stosowaniu emulsji asfaltowej czas, jaki upływa od chwili rozłożenia lepiszcza do chwili rozłożenia kruszywa powinien być możliwie jak najkrótszy(kilka sekund).

5.9. Wałowanie

Bezpośrednio po rozłożeniu kruszywa, ale nie później niż po 5 minutach należy przystąpić do jego wałowania. Do wałowania powierzchniowych utrwalen najbardziej przydatne są walce ogumione 8-10Mg. 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. Przy wykonywaniu podwójnego powierzchniowego utrwalenia, pierwszą warstwę kruszywa wałuje się tylko wstępnie (jedno przejście walca).

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania lepiszcza i kruszywa lub przedstawić dokumenty stwierdzające dopuszczenie do stosowania w budownictwie (np. deklaracje zgodności z polskimi normami lub aprobatami technicznymi) w odniesieniu do wbudowywanych materiałów i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi Nadzoru do akceptacji. Badania te powinny obejmować wszystkie właściwości lepiszcza i kruszywa określone w pkt. 2 niniejszej SST.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót winien przedstawić Inspektorowi Nadzoru aktualne świadectwo cechowania kombajnu do powierzchniowych utrwalen .

6.2. Badania w czasie robót

6.2.1. Sprawdzanie stanu czystości nawierzchni. W trakcie prowadzonych robót Wykonawca powinien sprawdzać stan powierzchni nawierzchni, na której ma być wykonane powierzchniowe utwardzenie – powinna być wyremontowana oraz oczyszczona z zanieczyszczeń.

6.2.2. Sprawdzanie dozowania lepiszcza i kruszywa. Dozowanie ilości lepiszcza i kruszywa należy wykonywać jak badania testowe, według metod opisanych w opracowaniu GDDP [4] – wydruk z komputera kombajnu do powierzchniowego utwardzenia.

6.2.3. Sprawdzenie temperatury otoczenia i nawierzchni. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia codziennych pomiarów temperatury otoczenia i nawierzchni, co do zgodności z wymaganiami określonymi w pkt 5.4.

6.2.4. Sprawdzanie temperatury lepiszcza. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia stałych pomiarów temperatury lepiszcza – rozkładana emulsja asfaltowa powinna posiadać temperaturę od 65oC do 75oC.

6.3. Badania dotyczące cech geometrycznych wykonanego powierzchniowego utwardzenia

6.3.1. Szerokość nawierzchni. Po zakończeniu robót, tj. po okresie pielęgnacji, Wykonawca w obecności Zamawiającego dokonuje pomiaru szerokości powierzchniowego utwardzenia, co 100 m z dokładnością do ± 1 cm. Szerokość nie powinna się różnić od projektowanej więcej niż o ± 5 cm.

6.3.2. Ocena wyglądu zewnętrznego powierzchniowego utwardzenia. Powierzchniowe utwardzenie powinno się charakteryzować jednorodnym wyglądem zewnętrznym. Powierzchnia jezdni powinna być równomiernie pokryta ziarnami kruszywa dobrze osadzonymi w lepiszczu, tworzącymi wyraźną grubą makrostrukturę. Dopuszcza się złoty kruszywa rzędu 5%.

7. OBMIAŁ ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) wykonanego podwójnego i pojedynczego powierzchniowego utwardzenia.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, 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 m² (jednego metra kwadratowego) podwójnego i pojedynczego powierzchniowego utwardzenia nawierzchni obejmuje:

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

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

10.2. Inne dokumenty

1. Powierzchniowe utwardzenie. 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 kuszonych produkowanych z naturalnie rozdrobnionego surowca skalnego przeznaczonych do nawierzchni drogowych. MK-CZDP 1984.

4. Załącznik do OST D-05.03.08÷05.03.10 - „Projektowanie powierzchniowego utwardzenia. Wytyczne i zalecenia”.

Opracował:

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Zadanie	Ilość
1	Remont cząstkowy nawierzchni asfaltowej	700 m ²
2	Remontu cząstkowy nawierzchni z destruktu asfaltowego polegającego na ręcznym wbudowaniu masy mineralno-asfaltowej	30 Mg
3	Likwidacja przełomów dróg o nawierzchni asfaltowej	600 m ²
4	Powierzchniowe utrwalenie nawierzchni asfaltowej emulsją asfaltową K65 oraz grysem bazaltowym frakcji 2/5 w ilość 8dm ³ /m ²	500 m ²