

Góra dnia 26.05.2021r.

Zapytanie ofertowe

ZAMAWIAJACY

Powiat Górowski

ul. Mickiewicza 1, 56-200 Góra

Numer telefonu 65 5443920

Numer faksu 65 5433511

NIP: 693-19-57-453

Regon: 411 050 468

e-mail: sekretariat@powiatgora.pl

TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

Powiat Górowski zgodnie z art. 44 ust. 3 ustawy z dnia 29 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2019, poz. 869ze zm.) zaprasza do złożenia oferty na: „Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych emulsją asfaltową i grysami twardymi dróg powiatowych w roku 2021.

W związku z faktem, że wartość szacunkowa zamówienia nie przekracza kwoty 130 000 zł netto, zamówienie prowadzone jest z wyłączeniem przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych.

1. Przedmiot zamówienia:

„Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych emulsją asfaltową i grysami twardymi dróg powiatowych w roku 2021r.”.

Kod CPV: - 45233142-6 Remonty w zakresie naprawy dróg

Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia są remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych emulsją asfaltową i grysami twardymi **w ilości 200 ton** - dróg powiatowych w roku 2021.

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie robót związanych z remontami cząstkowymi nawierzchni bitumicznych emulsją asfaltową i grysami twardymi dróg powiatowych - wyboje o głębokości do 5.0 cm.

Dokładny zakres robót opisano w przedmiarze robót oraz specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, stanowiących załącznik do SIWZ. Dopuszczalne istotne zmiany umowy, ingerujące m.in. w opis i zakres przedmiotu zamówienia zawarto w projekcie umowy, stanowiącym załącznik do przedmiotowej SIWZ. We wszystkich przypadkach, w których ze względu na specyfikę przedmiotu zamówienia wskazano pochodzenie materiałów i urządzeń, dopuszcza się stosowanie materiałów i urządzeń równoważnych tj. wszelkie wymienione z nazwy materiały i urządzenia użyte w przekazanej przez Zamawiającego dokumentacji służą określeniu standardu i mogą być zastąpione innymi materiałami o nie gorszych parametrach technicznych, użytkowych, jakościowych, funkcjonalnych i walorach estetycznych, przy uwzględnieniu prawidłowej współpracy z pozostałymi materiałami i urządzeniami.

7. Wskazane ilości materiałów stanowią planowaną wielkość zamówienia i mogą ulec zmniejszeniu stosownie do potrzeb zamawiającego w okresie trwania umowy.

8. Wykonawca będzie prowadził rejestr wykonania przedmiotu zamówienia:

- na każdym pojeździe i na każdej drodze

- przez cały czas trwania zamówienia oferent będzie kontrolował zużycie przewidzianych ilości materiałów.

9. Po wykonaniu usługi oferent przedstawi zamawiającemu dokumenty potwierdzające wbudowany materiał w drogi powiatowe oraz wykaz dróg z ilością wbudowanego materiału na każdą drogę.

Wymagania szczegółowe związane z przedmiotem zamówienia:

1. Podane wyżej ilości są szacunkowymi i służą wykonawcy dla prawidłowego skalkulowania ceny ofertowej. W zależności od potrzeb, Zamawiający zastrzega sobie możliwość zamówienia mniejszej ilości materiałów w ramach ogólnej wartości umowy w zależności od potrzeb Zamawiającego. Zmiana ilości zamawianych materiałów nie powoduje dla Zamawiającego żadnych konsekwencji prawno-finansowych i nie będzie stanowiła zmiany umowy.
2. Wykonawca będzie prowadził rejestr wykonania przedmiotu zamówienia:
 - na każdym pojeździe i na każdej drodze
 - przez cały czas trwania zamówienia oferent będzie kontrolował zużycie przewidzianych ilości materiałów.
3. Po wykonaniu zamówienia oferent przedstawi zamawiającemu dokumenty potwierdzające wbudowany materiał w drogi powiatowe oraz wykaz dróg z ilością wbudowanego materiału na każdą drogę.

1. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA

- do 21.06.2021 r.

2. OPIS KRYTERIÓW ORAZ SPOSÓB OCENY OFERT:

2.1. Przy wyborze ofert Zamawiający będzie się kierował następującymi kryteriami:

1 kryterium: cena - waga 100%

Sposób oceny ofert:

najniższa cena brutto

ilość punktów = $\frac{\text{ilość otrzymanych pkt}}{\text{cena brutto danej oferty}} \times 100$

Za ofertę najkorzystniejszą uznana zostanie oferta, która uzyska największą ilość punktów.

3. WYMAGANIA DLA WYKONAWCÓW (załączniki do formularza oferty):

Zamawiający wymaga aby Wykonawca wykazał, że posiada doświadczenie zawodowe niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia:

4. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWYWANIA OFERT

5.1 Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę zgodnie ze wzorem formularza oferty (zał. nr 1)

5.2. Do oferty należy załączyć następujące dokumenty:

- formularz ofertowy – (załącznik nr 1).
- Kosztorys ofertowy – (załącznik nr 1A)
- Zaakceptowany wzór umowy (załącznik nr 2).
- Podpisana klauzula informacyjna (załącznik nr 3).

5. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA OFERTY

5.1. Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy umieścić na platformazakupowa.pl pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/pn/powiatgora> na stronie internetowej prowadzonego postępowania do dnia 01.06.2021 roku do godziny 10.00

INFORMACJE DODATKOWE:

- a/ Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia niniejszego postępowania bez podania uzasadnienia, a także do pozostawienia postępowania bez wyboru oferty.
- b/ Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów postępowania.
- c/ Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
- d/ Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę zgodną z zapytaniem.
- e/ Zamawiający wymaga, aby Wykonawca składając ofertę uwzględnił wszystkie pozycje określone w zapytaniu ofertowym.
- f/ Jeżeli w niniejszym postępowaniu nie będzie można dokonać wyboru najkorzystniejszej oferty ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający zastrzega sobie możliwość wezwania do złożenia oferty dodatkowej.
- g/ Złożenie oferty nie zapewnia uzyskania zlecenia na wykonanie w/w zamówienia.
- h/ Osoba upoważniona do kontaktu z Wykonawcami – Andrzej Rybak, tel. 65 5443995 fax. 65 5433511, e-mail: a.rybak@powiatgora.pl
- i/ Informacja z wyboru Wykonawcy zostanie podana Oferentom pocztą elektroniczną.


Anna Kolibek

Załączniki:

- formularz ofertowy - (załącznik nr 1)
- przedmiar robót - (załącznik nr 1A)
- wzór umowy (załącznik nr 2).
- oświadczenie RODO (załącznik nr 3).
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne

.....
Pieczęć wykonawcy

Dane dotyczące oferenta

Nazwa.....

Siedziba.....

Nr telefonu/faks.....

e-mail

NIP..... REGON..... KRS.....

FORMULARZ OFERTOWY

Nawiązując do zapytania ofertowego Powiatu Górowskiego na „Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych emulsją asfaltową i grysami twardymi dróg powiatowych w roku 2021r.”.

Składamy niniejszą ofertę.

Oferuję realizację zamówienia w zakresie określonym w zapytaniu ofertowym za cenę:

*** Niepotrzebne skreślić**

cena netto zł

VAT %

cena brutto zł

(słownie złotych: 100)

Jednocześnie oferuję:

- termin płatności faktury: 30 dni

Oświadczamy, że:

1. Zapoznałem/am się z treścią zapytania ofertowego i akceptuję jego postanowienia.
2. Zapoznałem/am się z treścią wzoru umowy i w przypadku wyboru mojej oferty zobowiązuję się podpisać umowę na warunkach w nim określonych.
3. Termin wykonania zamówienia;
do 21.06.2021 r.
4. Termin związania ofertą: 30 dni od daty składania ofert.
5. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z przedmiotem zamówienia i nie wnosimy do niego żadnych zastrzeżeń.
6. Oświadczamy, że posiadamy uprawnienia, wiedzę i doświadczenie niezbędne do wykonania zamówienia.
7. Osobą (do realizacji zadania) ze strony Wykonawcy upoważnianą do kontaktów jest
....., tel.
8. adres e-mail:
9. Oświadczamy, że wypełniliśmy obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskaliśmy w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.
(w przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO oświadczenia tego wykonawca nie składa - należy usunąć treść oświadczenia np. poprzez jego wykreślenie).

.....
(miejscowość i data)

ZP.272.4.1.2021

Formularz obliczenie wartości zamówienia ,
Przedmiar robót/kosztorys ofertowy.

I.p.	Katalog robót	Opis robót	Jednostka miary	Ilość	Cena jednostkowa zł	Wartość zł
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1	KNR 2-31 1108 04 do 07 analiza własna	Remont cząstkowy nawierzchni przy użyciu remontera drogowego typu patcher przy użyciu emulsji asfaltowej szybkorozpadowej C65BP3RU/RC i grysów bazaltowych - wyboje do 5cm.	Tona	200,00 t.		
Wartość netto						
Podatek VAT						
Ogółem wartość zamówienia						

.....
 (podpis (y) Wykonawcy/Pełnomocnika)

Projekt Umowy nr ZP.272.4.1.2021

zawarta w Górze w dniu2021 roku pomiędzy:
Powiatem Górowskim,
z siedzibą przy ul. Mickiewicza 1, 56-200 Góra,
NIP 693-19-57-453, REGON 411050468
zwanym dalej „ZAMAWIAJĄCYM”, reprezentowanym przez:
-Starostę Górowskiego – Annę Kolibek
-Wicestarostę Górowskiego - Andrzeja Rogalę
przy kontrasygnacie
-Skarbnika Powiatu - Wiesława Pospiecha
a

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

zwanym dalej „WYKONAWCĄ”

§ 1

1. Niniejsza umowa dotyczy „Remontów cząstkowych nawierzchni bitumicznych emulsją asfaltową i grysami twardymi dróg powiatowych w roku 2021r.”, (w ilości 200 ton).
2. Realizacja robót prowadzona będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami, polskimi normami i zasadami wiedzy technicznej oraz należytą starannością w ich wykonaniu, bezpieczeństwem, dobrą jakością i właściwą organizacją.

§ 2

1. Termin wykonania robót do dnia 21.06.2021r.

§ 3

1. Wynagrodzenie za wykonane roboty na podstawie niniejszej umowy strony ustalają na kwotę brutto zł (słownie: złotych/100) w tym podatek vat ...% zł
2. Kwota określona w ust. 1 zawiera wszystkie koszty związane z realizacją zadania oraz nie podlega zmianie w trakcie jego realizacji, (Wykonawca nie może powoływać się na wzrost kosztów wynikających z inflacji, wzrostu cen paliwa, energii itp.).

§ 4

1. Wszelkie roboty nie objęte niniejszą umową a których wykonanie jest niezbędne do realizowania przedmiotu umowy, Wykonawca zobowiązany jest wykonać na podstawie protokołu zaakceptowanego przez Zamawiającego.
2. Roboty te rozliczane będą na podstawie kosztorysu powykonawczego przygotowanego przez Wykonawcę i zatwierdzonego przez Zamawiającego.

§ 5

1. Odbiór robót będzie następował według poniższych zasad:
 - a) Odbiór końcowy następuje na podstawie protokołu końcowego, w terminie do 14 dni od daty zgłoszenia zakończenia robót.
 - b) Jeżeli w trakcie odbioru zostanie stwierdzona niewłaściwa jakość wykonania robót:
 - Zamawiający przerywa czynności odbioru,

- Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wad wykonania robót, w terminie 7 dni a po ich wykonaniu, zawiadomi Zamawiającego o gotowości do czynności odbioru.

§ 6

Rozliczenie robót nastąpi po ich wykonaniu w terminie 30 dni od daty wpływu do Starostwa Powiatowego w Górze prawidłowo wystawionej faktury przez Wykonawcę na Powiat Górowski . Płatność nastąpi przelewem na rachunek bankowy podany na fakturze.

§ 7

1. Wykonawca zobowiązuje się do realizacji zadania będącego przedmiotem umowy zgodnie z technologią stosowaną przy remoncie dróg.
2. Wykonawca zobowiązuje się do realizacji zadania własnym sprzętem.

§ 8

Za wynikłe szkody powstałe w czasie wykonania zadania ponosi odpowiedzialność Wykonawca.

§ 9

1. Wykonawca udziela na roboty budowlane i zamontowane urządzenia 36 miesięcznej gwarancji jakości.
 - a) Wykonawca zobowiązuje się w okresie trwania gwarancji do przystąpienia do usunięcia uszkodzenia, usterki lub awarii w zakresie:
 - robót budowlanych – montażowych w ciągu 3 dni od zgłoszenia zdarzenia za pomocą faksu lub poczty elektronicznej
 - pracy wmontowanych urządzeń w ciągu 48 godzin od zgłoszenia zdarzenia za pomocą faksu lub poczty elektronicznej, jeżeli przedmiot zamówienia je obejmuje,
 - b) Wykonawca zobowiązuje się do wymiany na swój koszt urządzenia na nowe, gdy liczba jego napraw gwarancyjnych przekroczy 3 zdarzenia,
 - c) Wykonawca przedłuży okres gwarancji o czas naprawy urządzenia.
2. Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia w ramach gwarancji wszystkich wad stwierdzonych przez Zamawiającego, o których został zawiadomiony przez Zamawiającego przed upływem okresu gwarancyjnego.
3. Bieg terminu gwarancji rozpoczyna się w dniu następnym po odbiorze końcowym przedmiotu umowy.

§ 10

1. Za nieterminowe wykonanie przedmiotu umowy Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 2 % całkowitej wartości wynagrodzenia określonego w § 3 ust 1 za każdy dzień opóźnienia.
2. Całkowita kwota kar umownych nie może przekroczyć 25% kwoty określonej w § 3 ust. 1.
3. Zamawiający zastrzega prawo odliczania kar umownych od płatności należnych Wykonawcy.
4. Zamawiającemu przysługuje prawo dochodzenia odszkodowania ponad wysokość zastrzeżonych kar umownych na zasadach ogólnych.

§ 11

1. Wykonawcy przysługuje uprawnienie do ubiegania się o wyznaczenie przez Zamawiającego nowego terminu zakończenia wykonania prac budowlanych w wypadku:
 - a) przerwania robót budowlanych przez właściwe organy administracji rządowej lub samorządowej, lub w wyniku wyonalnego orzeczenia sądu, które to decyzje zostały wydane nie z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy,
 - b) wystąpienia zdarzenia zewnętrznego nie dającego się przewidzieć, na które strony umowy nie mają wpływu i którego skutkiem nie można było zapobiec, nawet przy zachowaniu należytej staranności, a które uniemożliwiają Wykonawcy wykonanie w całości lub w części jego zobowiązań umownych, w

szczególności: klęski żywiołowe i inne zdarzenia związane z działaniem siły przyrody, takie jak: trzęsienia ziemi, powódź, a także zdarzenia pozostające poza kontrolą i wolą stron umowy oraz osób, za które strony ponoszą odpowiedzialność (w tym podwykonawcy), takie jak wojna i działania wojenne, zamieszki wewnętrzne, akty terroryzmu, skażenia radioaktywne,

c) odkrycia na Terenie Budowy broni, bomb, niewybuchów lub innych materiałów wybuchowych oraz przedmiotów o znaczeniu archeologicznym i historycznym,

d) wykrycia instalacji, urządzeń lub budowli podziemnych nie ujętych w dokumentacji projektowej i nie zinwentaryzowanych przez właścicieli i gestorów instalacji i urządzeń, wymagających przebudowy w związku z wykonaniem przedmiotu umowy,

e) zmian przepisów prawa, mających wpływ na termin wykonania robót lub sposób prowadzenia robót,

f) opóźnień w rozpoczęciu i wykonaniu robót budowlanych, powstałych z przyczyn nie leżących po stronie Wykonawcy, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, przy zachowaniu należytej staranności, np. konieczność wykonania robót nie ujętych w dokumentacji projektowej, uniemożliwiających terminową realizację zadania,

g) innych okoliczności, które nie wynikają z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

Termin zostanie wydłużony jedynie o czas trwania przeszkody.

§ 12

Strony umowy stanowią, że do rozpoznania sporów wynikłych z niniejszej umowy jest sąd rzeczowo i miejscowo właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 13

W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową stosuje się aktualne przepisy ustawy o zamówieniach publicznych oraz Kodeksu Cywilnego.

§ 14

Zmiany niniejszej umowy pod rygorem nieważności winne być dokonane w formie pisemnej.

§ 15

Umowę sporządzono w 3 egzemplarzach po 1 egz. dla Wykonawcy i 2 egz. dla Zamawiającego.

.....

.....

.....

.....

/ Zamawiający /

/ Wykonawca /

Nazwa firmy:

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

Adres:

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

OŚWIADCZENIE

o wykonaniu obowiązków informacyjnych na podstawie art. 13 i 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE

Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO¹ wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu ² pn.: **Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych emulsją asfaltową i grysami twardymi dróg powiatowych w roku 2021r.**

czytelny podpis i pieczęć firmy

¹ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

² W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

Klauzula informacyjna ZP-3. Zamówienia publiczne o wartości nie przekraczającej kwoty 130 000 złotych



Na podstawie art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 4.05.2016), zwanego dalej RODO informujemy, że:

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Starostwo Powiatowe w Górze reprezentowane przez Starostę Górowskiego, z siedzibą w: 56-200 Góra ul. Adama Mickiewicza 1, NIP: 693-18-38-688, Regon: 411 116 871, tel. 65/544 39 00, e-mail: sekretariat@powiatgora.pl

2. Inspektorem ochrony danych w Starostwie Powiatowym w Górze jest Tomasz Wadas. W sprawach związanych z danymi osobowymi można się kontaktować się z Inspektorem ochrony danych w Starostwie Powiatowym w Górze pod adresem e-mail: iod@powiatgora.pl

3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu, udzielenia zamówienia publicznego, dochodzenia roszczeń i obrony przed roszczeniami.

4. Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO (przetwarzanie jest niezbędne do wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze), ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2018 r. poz. 1986 z późn. zm.) zwanej dalej ustawą PZP oraz zarządzenia Nr 4/2016 Starosty Górowskiego z dnia 25 lutego 2016 r. w sprawie wprowadzenia regulaminu udzielania zamówień publicznych o wartości nieprzekraczającej kwoty wskazanej w art. 4 pkt 8 ustawy – Prawo zamówień publicznych.

5. Pani/Pana dane osobowe mogą być udostępniane innym odbiorcom lub kategoriom odbiorców danych osobowych, którymi mogą być:

- 1) podmioty upoważnione do odbioru Pani/Pana danych osobowych na podstawie odpowiednich przepisów prawa;
- 2) podmioty, które przetwarzają Pani/Pana dane osobowe w imieniu Administratora na podstawie zawartej umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych (tzw. podmioty przetwarzające).

6. Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji celu przetwarzania, oraz przez okres wynikający z przepisów w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych. W szczególności zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy PZP przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata to przez cały czas trwania umowy.

7. W związku z przetwarzaniem przez Administratora danych osobowych przysługuje Pani/Panu prawo:

- 1) żądać od administratora:
 - a) dostępu do swoich danych osobowych (w przypadku gdy wykonanie tego obowiązku, wymagałoby

niewspółmiernie dużego wysiłku, zamawiający może żądać od osoby, której dane dotyczą, wskazania dodatkowych informacji mających na celu sprecyzowanie żądania, w szczególności podania nazwy lub daty postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu zgodnie z art. 8a ust. 2 ustawy PZP),

b) sprostowania lub uzupełnienia swoich danych osobowych (zgodnie z art. 8a ust. 3 ustawy PZP wykonanie tego obowiązku nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników zgodnie z art. 97 ust. 1b ustawy PZP),

c) usunięcia swoich danych osobowych,

d) ograniczenia przetwarzania swoich danych osobowych (zgodnie z art. 8a ust. 4 ustawy PZP wykonanie tego obowiązku nie ogranicza przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu);

2) wniesienia skargi do organu nadzorczego, którym jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

8. Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest wymogiem ustawowym.

Konsekwencją niepodania Pani/Pana danych osobowych będzie brak możliwości udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie.

9. Pani/Pana dane osobowe nie będą poddawane zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym również profilowaniu.

STAROSTA
Anna Kolibek
Anna Kolibek

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
D 05.03.1
REMONT CZĄSTKOWY NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ

**Nazwa zadania: Roboty związane z bieżącym utrzymaniem
dróg powiatowych w roku 2021**

Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej D 05.03.17

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej SST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru

robót związanych z remontem cząstkowym nawierzchni bitumicznych związanych z bieżącym utrzymaniem dróg powiatowych w roku 2021.

Nazwy i kody występujących robót wg CPV:

- 45233142-6 ROBOTY W ZAKRESIE NAPRAWY DRÓG

1.2. Zakres stosowania SST

Ogólna specyfikacja techniczna (SST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach powiatowych.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych, wszystkich typów i rodzajów i obejmują: naprawę wybojów i obłamanych krawędzi, uszczelnienie pojedynczych pęknięć i wypełnienie ubytków.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Remont cząstkowy nawierzchni - zespół zabiegów technicznych, wykonywanych na bieżąco, związanych z usuwaniem uszkodzeń nawierzchni zagrażających bezpieczeństwu ruchu, jak również zabiegi obejmujące małe powierzchnie, hamujące proces powiększania się powstałych uszkodzeń. Pojęcie „remont cząstkowy nawierzchni” mieści się w ogólnym pojęciu „utrzymanie nawierzchni”, a to z kolei jest objęte ogólniejszym pojęciem „utrzymanie dróg”. Rodzaje zabiegów w asortymentach robót utrzymaniowych podano w tablicy 1.

1.4.2. Ubytek - wykruszenie materiału mineralno-bitumicznego na głębokość nie większą niż grubość warstwy ścieralnej.

1.4.3. Wybój - wykruszenie materiału mineralno-bitumicznego na głębokość większą niż grubość warstwy ścieralnej.

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST D-M-00.00.00

„Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Rodzaje materiałów do wykonywania cząstkowych remontów nawierzchni bitumicznych

Technologie usuwania uszkodzeń nawierzchni i materiały użyte do tego celu powinny być dostosowane do rodzaju i wielkości uszkodzenia, np. wg tablicy 1. Głębokie powierzchniowe uszkodzenia nawierzchni (ubytki

i wyboje) oraz uszkodzenia krawędzi jezdni (obłamania) należy naprawiać:

- mieszankami mineralno-asfaltowymi wytwarzanymi i wbudowywanymi „na gorąco”,
- mieszankami mineralno-asfaltowymi wytwarzanymi i wbudowywanymi „na zimno”,

- techniką sprysku lepiszczem i posypania grysem o odpowiednim uziarnieniu (zasada jak przy powierzchniowym utwaleniu),
- przy użyciu specjalnych maszyn (remonterów), które wrzucają pod ciśnieniem mieszankę grysu i emulsji asfaltowej bezpośrednio do naprawianego wyboju. Powierzchniowe ubytki warstwy ścieralnej należy naprawiać:
 - mieszankami mineralno-asfaltowymi typu „slurry seal” wg SST D-05.03.19 „Cienkie warstwy na zimno (typuslurryseal)”, a także mieszankami szybkowiązującymi,
 - mieszankami mineralno-asfaltowymi do wypełniania porów w ścieralnych warstwach nawierzchni (dostarczany w szczelnych opakowaniach),
 - konfekcjonowanymi mieszankami mineralno-emulsyjnymi (dostarczany w szczelnych pojemnikach),
 - metodą powierzchniowego utwalenia z zastosowaniem kationowych szybko rozpadowych emulsji asfaltowych,

Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej D 05.03.17

- przy użyciu specjalnych maszyn (remonterów), które podczas przejścia spryskują nawierzchnię emulsją, rozsypują grysy i wciskają je w emulsję.

2.3. Mieszanki mineralno-asfaltowe wytwarzane i wbudowywane na gorąco

2.3.1. Beton asfaltowy

Beton asfaltowy wytwarzany wg SST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu asfaltowego” powinien mieć uziarnienie dostosowane do głębokości uszkodzenia (po jego oczyszczeniu z luźnych cząstek nawierzchni i zanieczyszczeń obcych), przy czym największe ziarna w mieszance betonu asfaltowego powinny się mieścić w przedziale od 1/3 do 1/4 głębokości uszkodzenia do 80 mm. Przy głębszych uszkodzeniach należy zastosować odpowiednio dwie lub trzy warstwy betonu asfaltowego wbudowywane oddzielnie o dobranym uziarnieniu i właściwościach fizyko-mechanicznych, dostosowanych do cech remontowanej nawierzchni.

2.3.2. Asfalt lany

Asfalt lany powinien być wytwarzany i wbudowywany wg SST D-05.03.07 „Nawierzchnia z asfaltu lanego”.

Składniki mieszanki mineralnej do asfaltu lanego powinny być tak dobrane, aby:

- a) wymiar największego ziarna w mieszance nie był większy od 1/3 głębokości wypełnianego ubytku (przy ubytkach do 50 mm),
 - b) mieszanka mineralna miała uziarnienie równomiernie stopniowane, a krzywa uziarnienia mieszanki mieściła się w granicznych krzywych dobrego uziarnienia wg PN-S-96025:2000 [2].
- Próbki laboratoryjne wykonane z asfaltu lanego powinny wykazywać następujące właściwości:
- a) penetracja trzpieniem o powierzchni 5 cm² w temperaturze 40oC, po 30 minutach, mm, nie więcej niż 5
 - b) przyrost penetracji po następnych 30 min., mm, nie więcej niż 0,6
 - c) rozmieszczenie ziaren kruszywa w przelomie gotowej warstwy - równomierne.

2.5. Kruszywo

Do remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych należy stosować grysy odpowiadające wymaganiom podanym w PN-B-11112:1996 [1].

2.6. Lepiszczce

Do remontu cząstkowego nawierzchni bitumicznych należy stosować kationowe emulsje asfaltowe niemodyfikowane szybko rozpadowe klasy K1-50, K1-60, K1-65, K1-70 odpowiadające wymaganiom podanym w EmA- 99 [3]. Przy remoncie cząstkowym nawierzchni obciążonych ruchem większym od średniego należy stosować kationowe emulsje asfaltowe modyfikowane szybko rozpadowe klasy K1-65 MP, K1-70 MP wg EmA-99 [3]. Można stosować tylko emulsje asfaltowe posiadające aprobatę techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Maszyny do przygotowania nawierzchni przed naprawą

W zależności od potrzeb Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu do przygotowania nawierzchni do naprawy, takiego jak:

- przecinarki z diamentowymi tarczami tnącymi, o mocy co najmniej 10 kW, lub podobnie działające urządzenia, do przycięcia krawędzi uszkodzonych warstw prostopadle do powierzchni nawierzchni i nadania uszkodzonym miejscom geometrycznych kształtów (możliwie zbliżonych do prostokątów),
- sprężarki o wydajności od 2 do 5 m³ powietrza na minutę, przy ciśnieniu od 0,3 do 0,8 MPa,

- szczotki mechaniczne o mocy co najmniej 10 kW z wirującymi dyskami z drutów stalowych. Średnica dysków wirujących (z drutów stalowych) z prędkością 3000 obr./min nie powinna być mniejsza od 200 mm. Szczotki służą do czyszczenia naprawianych pęknięć oraz krawędzi przyciętych warstw przed dalszymi pracami, np. przyklejeniem do nich samoprzylepnych taśm kauczukowo-asfaltowych,
- walcowe lub garkowe szczotki mechaniczne (preferowane z pochłaniaczami zanieczyszczeń) zamocowane na specjalnych pojazdach samochodowych.

3.3. Skrapiarki

W zależności od potrzeb należy zapewnić użycie odpowiednich skrapiarek do emulsji asfaltowej stosowanej w technice naprawy spryskiem lepiszcza i posypania kruszywem o odpowiednim uziarnieniu. Do większości robót

Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej D 05.03.17

remontowych można stosować skrapiarki małe z ręcznie prowadzoną łańcą spryskującą. Podstawowym warunkiem jest zapewnienie stałego wydatku lepiszcza, aby ułatwić operatorowi równomierne spryskanie lepiszczem naprawianego miejsca w założonej ilości (l/m²).

3.4. Sprzęt do wbudowywania mieszanek mineralno-bitumicznych „na gorąco” lub „na zimno”

Przy typowym dla remontów cząstkowych zakresie robót dopuszcza się ręczne rozkładanie mieszanek mineralno-bitumicznych przy użyciu łopat, listwowych ściągaczek (użycie grabi wykluczone) i listew profilowych. Do zagęszczenia rozłożonych mieszanek należy użyć lekkich walców wibracyjnych lub zagęszczarek płytowych.

3.5. Sprzęt do wbudowywania asfaltu lanego

Do wbudowywania asfaltu lanego należy zastosować sprzęt wymieniony w SST D-05.03.07 „Nawierzchnia z asfaltu lanego”.

3.6. Specjalistyczny sprzęt do naprawy powierzchniowych uszkodzeń

Do naprawy powierzchniowych uszkodzeń (w tym wybojów) można użyć specjalne remonter, wprowadzające pod ciśnieniem kruszywo jednocześnie z modyfikowaną kationową emulsją asfaltową w oczyszczone sprężonym

powietrzem uszkodzenia. Urządzenia te nadają się do uszczelniania nie tylko szeroko rozwartych (podłużnych) pęknięć (szerszych od 2 cm) oraz głębokich ubytków i wybojów (powyżej 3 cm) ale także do wypełniania powierzchniowych uszkodzeń i zanizeń powierzchni warstwy ścieralnej. Remonter powinien być wyposażony w wysokowydajną dmuchawę do czyszczenia wybojów, silnik o mocy powyżej 50 kW napędzający pompę hydrauliczną o wydajności powyżej 65 l/min przy obrotach 2000 obr./min i system pneumatyczny z dmuchawą z trzema wirnikami do usuwania zanieczyszczeń i nadawania ziarnom grys (frakcji od 2 do 4 mm, od 4 do 6,3 mm lub od 8 do 12 mm) dużej prędkości przy ich wyrzucaniu z dyszy razem z emulsją. Zbiornik emulsji o pojemności 850 l, podgrzewany grzałkami o mocy 3600 W i pompą emulsji o wydajności 42 l/min wystarcza do wbudowywania 2000 kg grysów na zmianę.

Remonter powinien być wyposażony w układ dostarczania grys przenośnikiem ślimakowym ze standardowego

samochodu samowładowczego, a także w układ do oczyszczania obiegu emulsji asfaltowej po zakończeniu remontu cząstkowego.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport mieszanek mineralno-asfaltowych „na gorąco”

Mieszankę betonu asfaltowego należy transportować zgodnie z wymaganiami podanymi w SST D-05.03.05

„Nawierzchnia z betonu asfaltowego”.

Przy naprawie niewielkich powierzchni, należy transportować gorącą mieszankę mineralno-asfaltową w pojemnikach izolowanych cieplnie.

4.3. Transport kruszywa

Kruszywo powinno być transportowane i składowane zgodnie z SST D-05.03.08 ÷ 05.03.10 „Nawierzchnia powierzchniowo utrwalana”.

4.4. Transport lepiszcza

Lepiszczce (kationowa emulsja asfaltowa) powinna być transportowana zgodnie z EmA-99 [3].

4.5. Transport asfaltu lanego

Asfalt lany powinien być transportowany zgodnie z SST D-05.03.07 „Nawierzchnia z asfaltu lanego”.

4.6. Transport innych materiałów

Pozostałe materiały powinny być transportowane zgodnie z zaleceniami producentów tych materiałów.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Przygotowanie nawierzchni do naprawy

Przygotowanie uszkodzonego miejsca (ubytku, wyboju lub obłamanych krawędzi nawierzchni) do naprawy należy wykonać bardzo starannie przez:

Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej D 05.03.17

- pionowe obcięcie (najlepiej diamentowymi piłami tarczowymi) krawędzi uszkodzenia na głębokość umożliwiającą wyrównanie jego dna, nadając uszkodzeniu kształt prostej figury geometrycznej np. prostokąta,
- usunięcie luźnych okruszków nawierzchni,
- usunięcie wody, doprowadzając uszkodzone miejsce do stanu powietrzno-suchego,
- dokładne oczyszczenie dna i krawędzi uszkodzonego miejsca z luźnych ziarn grys, żwiru, piasku i pyłu.

5.3. Uszczelnianie pojedynczych pęknięć nawierzchni

Pojedyncze pęknięcia i otwarte spoiny robocze należy przygotować do wypełnienia i wypełnić zgodnie z SST D-

05.03.15 „Naprawa (przez uszczelnienie) podłużnych i poprzecznych spękań nawierzchni bitumicznych”.

5.4. Naprawa wybojów i obłamanych krawędzi nawierzchni mieszankami mineralno-asfaltowymi „na gorąco” lub „na zimno”

Po przygotowaniu uszkodzonego miejsca nawierzchni do naprawy (wg punktu 5.2), należy spryskać dno i boki naprawianego miejsca szybko rozpadową kationową emulsją asfaltową w ilości 0,5 l/m² - przy stosowaniu do naprawy mieszank mineralno-asfaltowych „na zimno”, zaś przy zastosowaniu mieszank mineralno-asfaltowych „na gorąco” - zamiast spryskania bocznych ścianek naprawianego uszkodzenia alternatywnie można przykleić samoprzylepne taśmy kauczukowo-asfaltowe (p. 2.8). Mieszankę mineralno-asfaltową należy rozłożyć przy pomocy łopaty i listwowych ściągaczek oraz listew profilowych. W żadnym wypadku nie należy zrzucić mieszanki ze środka transportu bezpośrednio do przygotowanego do naprawy miejsca, a następnie je rozgarniać. Mieszanka powinna być jednakowo spulchniona na całej powierzchni naprawianego miejsca i ułożona z pewnym nadmiarem, by po jej zagęszczeniu naprawiona powierzchnia była równa z powierzchnią sąsiadujących części nawierzchni. Różnice w poziomie naprawionego miejsca i istniejącej nawierzchni przeznaczonej do ruchu z prędkością powyżej 60 km/h, nie powinny być większe od 4 mm. Rozłożoną mieszankę należy zagęścić walcem lub zagęszczarką płytową. Przy naprawie obłamanych krawędzi nawierzchni należy zapewnić odpowiedni opór boczny dla zagęszczanej warstwy i dobre międzywarstwowe związanie.

Jeżeli wybój nastąpił wokół pęknięcia poprzecznego lub podłużnego, to po jego naprawieniu należy niezwłocznie wyfrezować nad pęknięciem w wykonanej łacie szczelinę o szerokości 12 mm i głębokości 25 mm, a następnie wypełnić ją zalewą asfaltową, zgodnie z OST D-05.03.15 „Naprawa (przez uszczelnienie) podłużnych i poprzecznych spękań nawierzchni bitumicznych”.

5.5. Uzupełnianie ubytków ziarn, kruszyw i lepiszcza na powierzchni warstwy ścieralnej techniką sprysku lepiszczem i posypania grysem

Technologia uzupełniania ubytków ziarn, kruszyw i lepiszcza jest analogiczna jak przy pojedynczym powierzchniowym utrwaleniu, wg SST D-05.03.09 „Nawierzchnia pojedynczo powierzchniowo utrwalana” i warunki opisane w tej SST powinny być przestrzegane. Technologia ta nie dotyczy dróg o kategorii ruchu od KR3 do KR6. W zależności od ilości miejsc z ubytkami i wielkości ubytków należy stosować odpowiedni sprzęt do ich naprawy. Przy większych powierzchniach uszkodzonych należy stosować remonter wykonujący przy jednym przejściu maszyny, sprysk lepiszczem (kationową emulsją asfaltową), posypanie grysem granulowanym i wciśnięcie go w lepiszcze. Przy mniejszych powierzchniach uszkodzonych należy zastosować specjalny remonter natryskujący pod ciśnieniem

jednocześnie kruszywo z modyfikowaną kationową emulsją asfaltową. Remonter ten umożliwia oczyszczenie naprawianego miejsca sprężonym powietrzem, a następnie poprzez tę samą dyszę natryskiwana jest warstewka modyfikowanej emulsji asfaltowej. Następnie przy użyciu tej samej dyszy natrykuje się pod ciśnieniem naprawiane miejsce kruszywem otoczonym (w dyszy) emulsją. W końcowej fazie należy zastosować natrysk naprawianego miejsca kruszywem frakcji od 2 do 4 mm.

W zależności od tekstury naprawianej nawierzchni należy zastosować odpowiednie uziarnienie grysu (od 2 do 4 mm lub od 4 do 6,3 mm). Bezpośrednio po tak wyremontowanym miejscu może odbywać się ruch samochodowy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać aprobaty techniczne na materiały oraz wymagane

wyniki badań materiałów przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić je Inżynierowi do akceptacji.

6.3. Badania w czasie robót

6.3.1. Badania przy uszczelnianiu spękań nawierzchni

W czasie uszczelniania spękań nawierzchni bitumicznych Wykonawca powinien prowadzić badania zgodnie z

SST D-05.03.15 „Naprawa (przez uszczelnienie) podłużnych i poprzecznych spękań nawierzchni bitumicznych”.

6.3.2. Badania przy wbudowywaniu mieszanek mineralno-asfaltowych

Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej D 05.03.17

W czasie wykonywania napraw uszkodzeń należy kontrolować:

- przygotowanie naprawianych powierzchni do wbudowywania mieszanek, którymi będzie wykonywany remont

uszkodzonego miejsca,

- skład wbudowywanych mieszanek:

D-05.03.17 Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych 7

- betonu asfaltowego, zgodnie z SST D-05.03.05 „Nawierzchnia z betonu asfaltowego”,

- asfaltu lanego, zgodnie z SST D-05.03.07 „Nawierzchnia z asfaltu lanego”,

- mineralno-asfaltowych „na zimno”, zgodnie z SST D-05.03.06 „Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych wytwarzanych i wbudowywanych „na zimno”,

- mieszanek mineralno-emulsyjnych, w zależności od uziarnienia mieszanki mineralnej, co najmniej jedno badanie na każde rozpoczęte 10 000 kg przy mieszankach o uziarnieniu od 0 do 1 mm, na każde 30 000 kg przy uziarnieniu od 0 do 3 mm i dalej odpowiednio: na każde 50 000 kg przy uziarnieniu od 0 do 5 mm i na każde 80 000 kg przy uziarnieniu od 0 do 8 mm (uziarnienie i ilość lepiszcza),

- mieszanek mineralno-asfaltowych „na zimno” do powierzchniowego wypełniania ubytków zaprawy (porów)

- na każde rozpoczęte 10 000 kg co najmniej jedno badanie składu mieszanki (uziarnienie i ilość lepiszcza),

- ilość wbudowywanych materiałów na 1 m² - codziennie,

- równość naprawianych fragmentów - każdy fragment

Różnice między naprawioną powierzchnią a sąsiadującymi powierzchniami, nie powinny być większe od 4 mm

dla dróg o prędkości ruchu powyżej 60 km/h i od 6 mm dla dróg o prędkości poniżej 60 km/h,

- pochylenie poprzeczne (spadek) warstwy wypełniającej po zagęszczeniu powinien być zgodny ze spadkiem

istniejącej nawierzchni, przy czym warstwa ta powinna być wykonana ponad krawędź otaczającej nawierzchni o 2 do 4 mm, jeśli warstwę wypełniającą wykonano z mieszanki mineralno-asfaltowej „na zimno” (o długim okresie składowania). Przy innych rodzajach mieszanek, które są mniej podatne na dogęszczenie poziom warstwy

wypełniającej ubytek powinien być wyższy od otaczającej nawierzchni o 1 do 2 mm.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru robót jest m² (metr kwadratowy)

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeśli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg punktu 6 dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega:

- przygotowanie uszkodzonego miejsca nawierzchni (obcięcie krawędzi, oczyszczenie dna i krawędzi, usunięcie wody),
- ew. spryskanie dna i boków emulsją asfaltową,
- ew. przyklejenie taśm kauczukowo-asfaltowych,
- ew. poszerzenie spękań przecinarkami wzgl. frezarkami, oczyszczenie i osuszenie spękań, usunięcie śladów i plam olejowych oraz zagruntowanie ścianek spękań gruntownikiem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m² remontu cząstkowego nawierzchni z ew. uszczelnieniem spękań obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- wywóz odpadów,
- dostarczenie materiałów i sprzętu na budowę,
- wykonanie naprawy zgodnie z dokumentacją projektową i SST,

Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej D 05.03.17

- pomiary i badania laboratoryjne,
- odtransportowanie sprzętu z placu budowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. PN-B-11112:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
2. PN-S-96025:2000 Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe.

Wymagania

10.2. Inne dokumenty

3. Warunki techniczne. Drogowe kationowe emulsje asfaltowe EmA-99. Informacje, instrukcje. Zeszyt 60. IBDiM, Warszawa, 1999.

STAROSTA
Anna Kolibek
Anna Kolibek