



## ZAMÓWIENIE PUBLICZNE Nr SI.271.34.2016.CT

### Wykonanie remontów cząstkowych 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 spełnieniu warunków udziału w postępowaniu
- Załącznik nr 3 – Umowa
- Załącznik nr 4 – Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania
- Załącznik nr 5 – Oświadczenie o przynależności do grupy kapitałowej
- Załącznik nr 6 – Specyfikacja techniczna, przedmiar robót

# SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

## I. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

Gmina Jastków  
Panieńszczyzna, ul. Chmielowa 3  
21-002 Jastków  
woj. lubelskie

## 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)

Podstawa prawna: art.10 ust.1, art.39-46 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015, poz. 2164)

## III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CPV 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

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

Zakres poszczególnych remontów:

**Zadanie 1.** W zakres remontu cząstkowego nawierzchni asfaltowej (w ilości 1600 m<sup>2</sup>) 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 cząstkowego nawierzchni z destruktu asfaltowego polegającego na ręcznym wbudowaniu masy mineralno-asfaltowej w ilości 40 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 20 m<sup>2</sup>) 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.

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 – 30 m<sup>2</sup>
2. droga gminna Nr 105966L (działka Nr 499) w m. Ługów – 25 m<sup>2</sup>
3. droga gminna Nr 106011L oraz droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 198 w m. Ożarów - – 100 m<sup>2</sup>
4. droga gminna Nr 105967L (działka Nr 356) w m. Ożarów – 30 m<sup>2</sup>
5. droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 74 w m. Ożarów – 15m<sup>2</sup>
6. droga gminna Nr 105968L (działka Nr 181) w m. Moszna – 80 m<sup>2</sup>
7. droga gminna Nr 105972L (działka Nr 286) w m. Moszna – 15 m<sup>2</sup>
8. droga gminna Nr 105970L (działka Nr 379/2) w m. Miłocin – 30 m<sup>2</sup>
9. droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 571 i 567 w m. Tomaszowice Kolonia – 20 m<sup>2</sup>
10. droga lokalna KDL ozn. Nr 214/23 w m. Tomaszowice Kolonia – 25 m<sup>2</sup>
11. droga lokalna KDL ozn. Nr 433 w m. Moszenki – 25 m<sup>2</sup>
12. droga gminna ozn. Nr ewid. 429 w m. Moszenki – 100 m<sup>2</sup>
13. droga gminna Nr 105973L (działka Nr 424 i 427) w m. Moszenki – 30 m<sup>2</sup>
14. droga gminna Nr 105978L (działka Nr 343) w m. Sługocin – 30 m<sup>2</sup> – 20 m<sup>2</sup>
15. droga gminna Nr 105978L (działka Nr 236) w m. Józefów-Pociecha – 20 m<sup>2</sup>
16. droga gminna Nr 106015L (działka Nr 240) w m. Józefów-Pociecha – 20 m<sup>2</sup>
17. droga gminna Nr 105979L i dr. wew. ozn. ewid. Nr 954/2 - 80 m<sup>2</sup>
18. droga gminna Nr 112502L w m. Panieńszczyzna, Płuszowice i Sieprawice – 100 m<sup>2</sup>
19. droga gminna Nr 105977L (działka Nr 220) w m. Tomaszowice – 100 m<sup>2</sup>
20. droga gminna Nr 105975L (działka Nr 221) w m. Tomaszowice – 40 m<sup>2</sup>
21. droga gminna Nr 106005L (działka Nr 52) w m. Płuszowice Kolonia – 30 m<sup>2</sup>
22. droga gminna Nr 105982L (działka Nr 227 i 276/2) w m. Płuszowice Kolonia i (działka Nr ewid. 340/3 i 492/1) w m. Dąbrowica – 60 m<sup>2</sup>
23. droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 109 w m. Płuszowice Kolonia – 10 m<sup>2</sup>
24. droga gminna Nr 105985L (działka Nr 340/2 i 340/3) w m. Dąbrowica – 30 m<sup>2</sup>
25. droga gminna Nr 106003L (działka Nr 364/4) w m. Płuszowice Kolonia i (działka Nr 529/3) w m. Dąbrowica – 50 m<sup>2</sup>
26. droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 410 w m. Płuszowice Kolonia – 20 m<sup>2</sup>
27. droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 731 i 725 w m. Dąbrowica – 20 m<sup>2</sup>
28. droga gminna Nr 106001L (działka Nr 633/3 i 563/4) w m. Dąbrowica – 20 m<sup>2</sup>
29. droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 537 w m. Panieńszczyzna, 41 w m. Barak, 273 w m. Natalin – 20 ton masy do ręcznego wbudowania
30. droga gminna Nr 105988L (działka Nr 534/4) w m. Panieńszczyzna i (działka Nr 327i 334) w miejscowości Jastków – 50 m<sup>2</sup>, 20 ton masy do ręcznego wbudowania, 20 m<sup>2</sup> remontu przełomu
31. droga gminna Nr 105989L (działka Nr 336) w m. Jastków – 20 m<sup>2</sup>

32. droga gminna Nr 106020L (działka Nr 533/5) w m. Panięszczyzna oraz (działka Nr 268) w m. Natalin - 5 ton masy do ręcznego wbudowania
33. droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 10/32 (ul. Motylowa) oraz Nr ewid. 10/33 w m. Panięszczyzna oraz Nr ewid. 332 Jastków (ul. Nadrzeczna)- 30 m<sup>2</sup>
34. droga gminna Nr 105991L (działka Nr 244 i 245) w m. Piotrawin - 30 m<sup>2</sup> oraz 15 ton masy do ręcznego wbudowania
35. droga gminna Nr 105992L (działka Nr 310) w m. Jastków oraz (działka Nr 552, 377, 401, 445, 450) w m. Smugi - 50 m<sup>2</sup>
36. droga lokalna KDL ozn. Nr 318 i 355 w m. Jastków - 20 m<sup>2</sup>
37. droga gminna Nr 106017L (działka Nr 315, 319/2 i 316) w m. Jastków - 20 m<sup>2</sup>
38. droga lokalna KDL ozn. Nr 323 i 317 w m. Jastków - 20 m<sup>2</sup>
39. droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 377 w m. Smugi - 20 m<sup>2</sup>
40. droga gminna Nr 105994L (działka Nr 349) w m. Smugi - 20 m<sup>2</sup>
41. droga gminna Nr 105993L (działka Nr 471 i 487) w m. Smugi - 10 m<sup>2</sup>
42. droga gminna Nr 105995L (działka Nr 620) w m. Snopków - 5 m<sup>2</sup>
43. droga gminna Nr 105997L (działka Nr 361) w m. Snopków - 20 m<sup>2</sup>
44. droga gminna Nr 106021L (działka Nr 83) w m. Marysin - 30 m<sup>2</sup>
45. droga gminna Nr 105998L (działka Nr 129) w m. Marysin - 20 m<sup>2</sup>
46. droga wewnętrzna ozn. Nr ewid. 127 w m. Marysin - 50 m<sup>2</sup>.

Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany ilości w poszczególnych zadaniach z zastrzeżeniem, że suma całkowita wartości zamówienia nie zostanie przekroczona.

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

#### **IV. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA**

Termin wykonania zamówienia od dnia podpisania umowy do 31.08.2016r.

#### **V. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW**

1. W postępowaniu mogą brać udział wykonawcy, którzy spełniają warunki udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych tj:
  - 1.1. posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;  
- opis sposobu dokonywania oceny warunku nastąpi na podstawie weryfikacji oświadczenia składanego na podstawie art. 44 ustawy Prawo zamówień publicznych
  - 1.2. posiadania wiedzy i doświadczenia  
- opis sposobu dokonywania oceny warunku nastąpi na podstawie weryfikacji oświadczenia składanego na podstawie art. 44 ustawy Prawo zamówień publicznych
  - 1.3. dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;  
- opis sposobu dokonywania oceny warunku nastąpi na podstawie weryfikacji oświadczenia składanego na podstawie art. 44 ustawy Prawo zamówień publicznych
  - 1.4. sytuacji ekonomicznej i finansowej;  
- opis sposobu dokonywania oceny warunku nastąpi na podstawie weryfikacji oświadczenia składanego na podstawie art. 44 ustawy Prawo zamówień publicznych

2. W postępowaniu mogą brać udział wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu na podstawie przepisów art. 24 ust 1 ustawy Prawo zamówień publicznych

Zamawiający dokona oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu wg formuły: spełnia / nie spełnia.

## **VI. WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

1. Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu składane na podstawie art. 44 ustawy Prawo zamówień publicznych
2. Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania
3. Aktualny odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert
4. Oświadczenie o przynależności do grupy kapitałowej zgodnie z art. 24 ust. 2 pkt 5 ustawy Prawo zamówień publicznych

Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia, zdolnościach finansowych lub ekonomicznych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić zamawiającemu, iż będzie dysponował tymi zasobami w trakcie realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby wykonania zamówienia.

W przypadku gdy wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stosuje się odpowiednio przepisy Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 lutego 2013 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane, a w szczególności:

- zamiast dokumentu z pkt 3 wykonawca przedkłada dokument wystawiony w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania potwierdzający, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert

W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:

- wymagane w pkt. 2, 3, 4 dokumenty winien złożyć każdy wykonawca,
- oświadczenie o spełnianiu każdego z warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Prawy zamówień publicznych składa co najmniej jeden z tych wykonawców albo wszyscy wykonawcy wspólnie

## **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. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje zamawiający i wykonawcy przekazują pisemnie, za pomocą faksu nr 81 50-20-144 lub drogą elektroniczną na adres e-mail: [przetargi@jastkow.pl](mailto:przetargi@jastkow.pl)
2. Jeżeli zamawiający lub wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje faksem lub drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

3. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przekazane za pomocą faksu lub drogą elektroniczną uważa się za złożone w terminie, jeżeli ich treść dotrze do adresata przed upływem wymaganego terminu i zostanie niezwłocznie potwierdzona przez wysyłającego pisemnie, jeżeli inne przepisy co do formy składania dokumentów nie stanowią inaczej.
4. 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, na załączonych formularzach oraz dołączyć wszystkie wymagane dokumenty. **Zamawiający prosi o nie umieszczanie w ofercie dokumentów, które nie są wymagane w specyfikacji.**
3. Dokumenty są składane w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez wykonawcę. W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku innych podmiotów, na zasobach których wykonawca polega na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych, kopie dokumentów dotyczących odpowiednio wykonawcy lub tych podmiotów są poświadczane za zgodność z oryginałem odpowiednio przez wykonawcę lub te podmioty.
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.
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. 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 cząstkowych dróg na terenie Gminy Jastków**

**Nie otwierać przed 30.05.2016r. 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 30.05.2016r. godz. 10:00

Otwarcie ofert nastąpi w dniu 30.05.2016r. 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.

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

- koszty robót przygotowawczych (zagosparowania placu budowy, utrzymania zaplecza budowy, ubezpieczenia budowy);
- koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania, jak i przy odbiorze robót, wymagane w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót
- projekt tymczasowej organizacji ruchu zatwierdzonej

Zaleca się, aby wykonawca dokonał wizji lokalnej na terenie, gdzie będzie realizowany przedmiot zamówienia oraz zdobył wszelkie informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty i podpisania umowy.

## **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 ZNACZENIA TYCH KRYTERIÓW ORAZ SPOSOBU OCENY OFERT**

Zamawiający wybiera ofertę najkorzystniejszą na podstawie kryteriów oceny ofert określonych w SIWZ.

Kryteria oceny ofert w niniejszym postępowaniu stanowią:

**cena** - 95%  
**okres gwarancji** - 5%

Ocena ofert zostanie przeprowadzona na podstawie przedstawionych kryteriów oraz ich wag. Oferty oceniane będą punktowo. W trakcie oceny ofert kolejno rozpatrywanym i ocenianym ofertom przyznawane będą punkty za powyższe kryteria według następujących zasad i według wzoru:

$$S = C + G$$

gdzie:

S- suma (ilość) punktów, jaką po uwzględnieniu wag może osiągnąć oferta /maks. 100 pkt/

C- ilość punktów, jaką może osiągnąć oferta w kryterium „Cena” /maks. 95 pkt/  
liczona wg wzoru:

$$C = \frac{C_N}{C_{OB}} \times 100 \text{ punktów} \times 95\%$$

gdzie:

$C_N$ - najniższa cena oferowana przez Wykonawców

$C_{OB}$ - cena oferty badanej

G- ilość punktów, jaką może osiągnąć oferta w kryterium „Gwarancja” /maks. 5 pkt/  
liczona wg wzoru:

$$G = \frac{G_{OB}}{G_N} \times 100 \text{ punktów} \times 5\%$$

gdzie:

$G_{OB}$  - ocena punktowa okresu gwarancji oferty badanej (24 miesiące – 5pkt, 12 miesiące – 0pkt)

$G_N$  - najwyższa ocena punktowa (za okres gwarancji 24 miesiące)

Minimalny okres gwarancji wynosi 12 miesiące.

Za wydłużenie okresu gwarancji do 24 miesiące wykonawca otrzyma 5 pkt.

Za najkorzystniejszą uznana zostanie oferta, która w sumie uzyska największą wartość punktową.

#### **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**

Zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 10% ceny całkowitej podanej w ofercie należy złożyć przed podpisaniem umowy w jednej z postaci wymienionych w art. 148 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. (Dz. U. z 2015, poz. 2164)

#### **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)

#### **XIX. ZAMAWIAJĄCY NIE DOPUSZCZA SKŁADANIA OFERT CZEŚCIOWYCH**



- XX. ZAMAWIAJĄCY NIE DOPUSZCZA SKŁADANIA OFERT WARIANTOWYCH**
- XXI. ZAMAWIAJĄCY NIE PRZEWIDUJE ZAWARCIA UMOWY RAMOWEJ**
- XXII. ZAMAWIAJĄCY DOPUSZCZA MOŻLIWOŚĆ UDZIELENIA  
ZAMÓWIENIA UZUPEŁNIAJĄCEGO W WYSOKOŚCI DO 50% WARTOŚCI  
ZAMÓWIENIA PODSTAWOWEGO**
- XXIII. ZAMAWIAJĄCY DOPUSZCZA MOŻLIWOŚĆ POROZUMIEWANIA SIĘ  
DROGĄ ELEKTRONICZNĄ – PRZETARGI@JASTKOW.PL**
- XXIV. ZAMAWIAJĄCY NIE PRZEWIDUJE PRZEPROWADZENIA AUKCJI  
ELEKTRONICZNEJ.**
- XXV. ZAMAWIAJĄCY NIE PRZEWIDUJE ZWROTU KOSZTÓW UDZIAŁU W  
POSTĘPOWANIU.**
- XXVI. INFORMACJE DOTYCZĄCE PODWYKONASTWA ZAWARTO W  
SZCZEGÓLNOŚCI WE WZORZE UMOWY**
- XXVII. SPRAWY NIEUREGULOWANE NINIJSZĄ SIWZ REGULUJĄ PRZEPISY  
PRAWA, A W SZCZEGÓLNOŚCI USTAWA PRAWO ZAMÓWIEŃ  
PUBLICZNYCH I KODEKS CYWILNY**

(pieczęć firmowa)

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

Nazwa wykonawcy: .....

Adres: .....

Telefon / Fax : ..... E-mail: .....

**CENA OFERTY BRUTTO (zł):..... w tym podatek VAT (23%): .....****OKRES GWARANCJI: ..... (12 lub 24 miesięcy)**

w tym:

Lp	Zadanie	Jm	Ilość	Cena jedn. brutto	Wartość brutto (zł)
1	Remont cząstkowy	m <sup>2</sup>	1600		
2	Ręczne wbudowanie masy mineralno-asfaltowej	Mg	40		
3	Remont przełomów	m <sup>2</sup>	20		
<b>RAZEM</b>					

Prace objęte zamówieniem wykonamy: *własnymi siłami / przy udziale podwykonawcy \**

W trybie podwykonawstwa zlecimy następujące prace:

.....

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

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

(pieczęć firmowa)

## OŚWIADCZENIE O SPEŁNIENIU WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na **wykonanie remontów częściowych dróg na terenie Gminy Jastków** oświadczamy, iż spełniamy warunki o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych:

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

.....  
(data)

.....  
(upoważniony przedstawiciel wykonawcy)

(pieczęć firmowa)

## **OŚWIADCZENIE O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na **wykonanie remontów częściowych dróg na terenie Gminy Jastków** oświadczamy, iż nie podlegamy wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych.

.....  
(data)

.....  
(upoważniony przedstawiciel wykonawcy)

(pieczęć firmowa)

## OŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO GRUPY KAPITAŁOWEJ

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, którego przedmiotem jest **wykonanie remontów cząstkowych dróg na terenie Gminy Jastków** oświadczamy, że:

- nie należymy do grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 ustawy Prawo zamówień publicznych \*,
- należymy do grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 ustawy Prawo zamówień publicznych\*.  
*W przypadku przynależności Wykonawcy do grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5 ustawy Prawo zamówień publicznych, Wykonawca składa wraz z ofertą listę podmiotów należących do grupy kapitałowej.*

.....  
(data)

.....  
(upoważniony przedstawiciel wykonawcy)

---

\* niepotrzebne skreślić (w przypadku braku skreślenia przyjmuje się że wykonawca nie należy do grupy kapitałowej )

## 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 zagęszczania 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 przesuwać pasami podłużnymi częściowo nakładającymi się, w kierunku jej osi. Zagęszczanie nawierzchni o jednostronnym spadku należy rozpoczynać od dolnej krawędzi i przesuwać 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 m<sup>2</sup> 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 uzienieniu (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 tłuczni kamiennego.

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

- podbudowę pomocniczą,
- podbudowę zasadniczą.

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

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

- - kruszywo łamane zwykle: tłużeń 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]:

- - tłużeń 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:

- a) równiarek lub układarek kruszywa do rozkładania tłucznia i kłińca,
- b) rozsypywarek kruszywa do rozłożenia kłińca,
- c) walców statycznych gładkich do zagęszczania kruszywa grubego,
- d) walców wibracyjnych lub wibracyjnych zagęszczarek płytowych do klinowania kruszywa grubego kłińcem,
- e) szczotek mechanicznych do usunięcia nadmiaru kłińca,
- f) walców ogumionych lub stalowych gładkich do końcowego dogęszczenia,
- g) 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 przesuwać się pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się w kierunku osi jezdni. Zagęszczenie podbudowy o jednostronnym spadku poprzecznym powinno rozpocząć się od dolnej krawędzi i przesuwać 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 wibracyjnego o nacisku jednostkowym co najmniej 18 kN/m, albo płytową zagęszczarką wibracyjną o nacisku jednostkowym co najmniej 16 kN/m<sup>2</sup>. Grubość warstwy luźnego kruszywa drobnego powinna być taka, aby wszystkie przestrzenie warstwy kruszywa grubego zostały wypełnione kruszywem drobnym. Jeżeli to konieczne, operacje rozkładania i wibrowywanie 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 pktcie 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 prostopadle 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 złącz roboczych powinien być zaakceptowany przez Inżyniera.

*Opracował:*

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Wykonanie remontów częściowych dróg na terenie Gminy Jastków

Lp	Zadanie	Jm	Ilość	Cena jedn. brutto	Wartość brutto (zł)
1	Remont częściowy	m <sup>2</sup>	1600		
2	Ręczne wbudowanie masy mineralno-asfaltowej	Mg	40		
3	Remont przełomów	m <sup>2</sup>	20		
<b>RAZEM</b>					