

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**Zadanie:** przebudowa drogi nr 4320P w Józefowie

**Adres :** dz nr 214

**Inwestor:** Zarząd Dróg Powiatowych  
63-300 Pleszew ul. Grn. Hallera 54

## **spis treści**

1. Lokalizacja i opis stanu istniejącego
2. Opis i podstawowe dane techniczne
3. Zakres rzeczowy i zestawienie elementów robót
4. Wymagania dotyczące terminu realizacji robót
5. Wymagania dotyczące kadry technicznej
6. Wymagania dotyczące maszyn i sprzętu
7. Wymagania dotyczące materiałów
8. Pozostałe warunki realizacji zadania
9. Kontrola jakości robót
10. Warunki odbioru robót i płatności

## 1. LOKALIZACJA I OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Projektowany obiekt znajduje w Nowym Oleścu jak na załączonej mapie sytuacyjnej. Aktualnie droga posiada nawierzchnię z kruszywa łamanego gr 20cm i szerokości 4,30m. Rowy przydrożne są zamulone i zarośnięte krzakami.

## 2. OPIS I PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

### Dane techniczne:

- przeznaczenie - droga dojazdowa
- kategoria obciążenia ruchem - KR 1
- grupa nośności podłoża - G1

Na trasie drogi projektuje się:

### opis robót:

#### -roboty ziemne:

Wykonanie mechaniczne wykupu (koryta) pod poszerzenie nawierzchni z wywozem nadmiaru gruntu na odl. do 4km w miejsce wskazane przez Inwestora, profilowanie i zagęszczenie mechaniczne dna koryta do wymaganego współczynnika zagęszczenia  $I_s$  (wg PN-S-02202). Odmulenie rowów i karczowanie krzaków z uporządkowaniem pozostałości po karczowaniu; uzupełnienie poboczy gruntem dowiezionym z zagęszczeniem.

#### -podbudowa :

Wykonanie podbudowy grubości- 30 cm z kruszywa łamanego 0/31,5 mm kl II ze skał twardych stabilizowanego mechanicznie na poszerzeniach. Mechaniczne wyrównanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym w-wą grubości śr. 5cm.

#### -nawierzchnia :

frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej na włączeniu drogi; oczyszczenie i skropienie podbudowy emulsją asfaltową, wykonanie w-wy wiążącej z B.A. gr.4cm , wykonanie w-wy ścieralnej z B.A. gr 4 cm

## 3. ZAKRES RZECZOWY I ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ROBÓT

Lp.	Opis	j.m.	Ilość
1	Roboty pomiarowe przy przebudowie dróg	km	0,20
2	Koryta gł. 20 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodników	m2	43,70
3	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni. z usunięciem pozostałości po karczowaniu	ha	0,04
4	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm	m	349,50
5	załadunek i wywóz nadmiaru urobku na odl.do 2 km	m3	65,56
6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 20 cm na poszerzeniach	m2	190,00
7	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 10 cm	m2	190,00

8	Wyrównanie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym zagłszczanym mechanicznie gr. 5cm	m3	41,00
9	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni tłuczniowej i skropienie całej szer. nawierzchni emulsją asfaltową na zimno; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2	854,00
10	Mechaniczne oczyszczenie podbudowy i skropienie całej szer. nawierzchni emulsją asfaltową kationową na zimno; zużycie emulsji 0,3 kg/m2	m2	85,00
11	frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr.4 cm z rozplantowaniem materiału z rozbiórki na poboczu	m2	10,50
12	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką minerano-bitumiczną asfaltową mechanicznie	t	6,00
13	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m2	854,00
14	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o stabilności min.8 kN i grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2	929,50
15	Różne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi z odl. do 4km z zagęszczeniem mechanicznym - pobocza	m3	9,60

#### 4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TERMINU REALIZACJI ROBÓT

Rozpoczęcie robót po przekazaniu placu budowy wykonawcy

Zakończenie robót do dnia .....

#### 5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KADRY TECHNICZNEJ

Roboty winno wykonywać przedsiębiorstwo specjalizujące się w robotach drogowych i posiadające odpowiednio przeszkoloną kadrę.

##### 5.1. Nadzór techniczny

*Kierownik budowy* – osoba wskazana przez Wykonawcę, posiadająca uprawnienia budowlane do kierowania robotami wydane przez uprawnione organy. Szczegółowy zakres obowiązków wynika z ustawy Prawo Budowlane oraz być członkiem okręgowej izby samorządu zawodowego.

*Inspektor nadzoru* - osoba wskazana przez Inwestora do kontroli robót posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane Szczegółowy zakres obowiązków wynika z ustawy Prawo Budowlane oraz być członkiem okręgowej izby samorządu zawodowego.

##### 5.2. Operatorzy sprzętu i kierowcy

Obsługę pracującego sprzętu i środków transportowych mogą wykonywać tylko pracownicy posiadający odpowiednie uprawnienia

##### 5.3. Robotnicy

Wszyscy pracownicy winni posiadać aktualne badania lekarskie, być przeszkoleni w zakresie BHP oraz wyposażeni w odzież roboczą z elementami odbłaskowymi i posiadać środki ochrony osobistej.

#### 6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MASZYN I SPRZĘTU

Wykonawca powinien dysponować własnym lub w stałej dyspozycji sprzętem do wykonania

robót przy przebudowie drogi 4320P w Józefowie

Nazwa

- frezarka do nawierzchni drogowych bez podajnika 0,5 m
- koparka 0.40 m3
- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m
- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)
- samochód dostawczy
- Samochody samowyładowcze 10-15 t
- skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3
- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)
- szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)
- Walce drogowe samojezdne zgodne z technologią

Ilość obsługi winna wynikać z instrukcji dotyczących obsługi danego sprzętu. Sprzęt musi być sprawny technicznie, odpowiednio oznakowany (lampy błyskowe, oznaczniki skrajni), korpusy maszyn winny być pomalowane na kolor pomarańczowy lub zbliżony (żółty)

## 7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Za wbudowane materiały odpowiada Wykonawca.

Materiały przewidziane do wbudowania winny spełniać wymagania Polskich Norm a w przypadku gdy nie ma odpowiedniej normy – posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym i mostowym wydane przez odpowiednie organy.

Na produkcję mieszanek mineralno- asfaltowych Wykonawca winien posiadać recepturę opracowaną przez własne lub niezależne laboratorium. Receptura winna być zgodna z Polską Normą. Materiały przewidziane do wbudowania a składowane wcześniej na składowisku Wykonawcy winny być przebadane przez laboratorium Wykonawcy i zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. W przypadku stwierdzenia, że materiały nie odpowiadają wymogom, należy zabronić ich wbudowania i usunąć z placu budowy.

Materiały należy składować w sposób uniemożliwiający ich zanieczyszczenie i zmieszanie z materiałami innego rodzaju.

Do przebudowy drogi 4320P w Józefowie przewidziane jest wg technologii projektu budowlanego użycie następujących podstawowych materiałów:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
-	emulsja asfaltowa drogowa na zimno	t	0,72
-	kruszywo łamane 0/31,5 mm	t	224,83
-	mieszanka mineralno-asfaltowa	t	182,21

## 8. POZOSTAŁE WARUNKI REALIZACJI ZADANIA

### Ogólne

Ustalenia trasy w terenie dokonać winien uprawniony geodeta.

Wykonawca odpowiada za prawidłową realizację robót. W tym celu winien:

- prowadzić dziennik budowy
- opracować uzgodnić i zatwierdzić projekt zabezpieczenia i oznakowania robót
- oznakować roboty zgodnie z projektem.
- opracować harmonogram robót i przedstawić do akceptacji przez inspektora nadzoru
- dysponować wytwórnią mas bitumicznych o wydajności min. 25T/h położoną w odległości transportu max 2 godz. od terenu budowy.
- dysponować materiałami, sprzętem i kadrą pozwalającą na zachowanie rytmiczności realizacji robót zgodnie z harmonogramem
- posiadać laboratorium wykonujące na bieżąco badania mas bitumicznych
- dysponować sprzętem do bieżących pomiarów kontrolnych robót i badań kontrolnych jakości zgromadzonych materiałów.

#### Wytwarzanie mieszanek mineralno- asfaltowych

Za wykonanie recept odpowiada wykonawca robót , który przedstawia je do zatwierdzenia Nadzorowi. Mieszanki mineralno - asfaltowe wytwarzane i wbudowane na gorąco można produkować w okresie występowania temperatur ponad 10°C pod warunkiem że temperatura otoczenia w ciągu całej doby nie spada poniżej 5°C.

#### Transport i wbudowanie mieszanek mineralno- asfaltowych

Do transportu mieszanek mineralno- asfaltowych można używać wyłącznie samochodów samowyladowczych, możliwie o ładowności powyżej 10t, wyposażonych w plandeki do przykrycia mieszanki w czasie transportu. Zaleca się stosowanie termosów z podwójnymi ściankami skrzyni wyposażonej w system grzewczy. Samochody muszą być dostosowane do współpracy z układarką. Czas transportu od momentu wytworzenia do czasu zakończenia wyładunku nie może przekroczyć 2 godzin (PN-S-96025 pkt.3.4.2.). Temperatura mieszanki mineralno- asfaltowej w czasie rozkładania winna wynosić 135-165 °C. Układarka musi mieć wydajność skorelowaną z wydajnością wytwórni i posiadać automatyczne sterowanie pozwalające na ułożenie w-wy zgodnie z założoną niweletą i grubością oraz podgrzewaną płytę wibracyjną do wstępnego zagęszczania.

## **9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Kontroli i badaniu podlegają wszystkie asortymenty robót na każdym stadium budowy.

Badania laboratoryjne dostaw materiałów wykonawca przeprowadza we własnym zakresie gromadząc jednocześnie świadectwa od dostawców. Na bieżąco prowadzi również badania laboratoryjne mieszanek min.- asfaltowych. W przypadku rozbieżności co do wyników badań laboratorium wykonawcy a oceną inspektora nadzoru może on podjąć decyzję o sprawdzeniu materiałów przez laboratorium niezależne na koszt Zamawiającego. W przypadku gdy niezależne laboratorium wyda ocenę niekorzystną dla wykonawcy, koszty te pokrywa wykonawca. Wszelkie wyniki kontroli Inspektor nadzoru odnotowuje w dzienniku budowy.

## **10. WARUNKI ODBIORU ROBÓT**

Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru na każdym stadium realizacji.

Wykonawca zgłasza do odbioru wszelkie roboty ulegające zakryciu poprzez wpis do dzienni-

ka budowy i powiadomienie inspektora nadzoru, który powinien niezwłocznie a najpóźniej następnego dnia dokonać odbioru i potwierdzić wpisem do dziennika budowy. W przypadku niezgodności lub uchybień inspektor ustala zakres robót poprawkowych lub nakazuje usunięcie wadliwego asortymentu robót.

- Odbiór robót zanikających winien być potwierdzony wpisem do dziennika budowy zawierającym klauzulę zezwalającą na kontynuowanie robót.
- Odbiór końcowy powinien być przeprowadzony w ciągu 30 dni od zgłoszenia gotowości obiektu do odbioru. Odbiór końcowy polega na ostatecznej ocenie jakości, ilości i wartości robót. Dokonywany jest na podstawie odbiorów robót zanikających, badań laboratoryjnych, pomiarów kontrolnych, oceny wizualnej oraz sprawdzeniu zgodności wyników z wymaganiami Polskich Norm. W przypadku gdy przedłożone wyniki odbiegają od wymagań normowych stosuje się potrącenia za wady trwałe wg instrukcji o odbiorach robót drogowo- mostowych DPT-14 lub postępuje zgodnie z klauzulami Polskich Norm. Na odbiór wykonawca powinien przygotować wszystkie wyniki badań laboratoryjnych, pomiarów kontrolnych, świadectwa dopuszczenia materiałów, sprawozdanie techniczne, dziennik budowy, kosztorys, aktualizowaną mapę zgłoszoną do Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej w Pleszewie.
- Odbiór ostateczny jest dokonywany po okresie gwarancji i jest podstawą do zwrotu kaucji należytego wykonania.