

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Zadanie: **przebudowa drogi nr 5288P Bronów - Pleszew**
 na odcinku od Bronowa do Taczanowa:
 odcinek I Taczanów - Lubomierz dł. 2,02 km
 odcinek II Bronów - Bógwidze dł. 2,1 km

Adres : **gm. Pleszew**

Inwestor: **Zarząd Dróg Powiatowych**
 63-300 Pleszew ul. Gen. 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.

1. LOKALIZACJA I OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Planowana do przebudowy droga powiatowa nr 5288P jest położona na terenie powiatu pleszewskiego i łączy miejscowości Bronów i Pleszew jak na planie orientacyjnym. Łączna długość odcinków do przebudowy wynosi 4,12 km. Początek odcinka nr I -km 0+000 przyjęto za przystankiem autobusowym w m. Taczanów, a koniec w km 2+018,20 za zjazdem do Nadleśnictwa. Układ geometryczny drogi pokazano na mapie sytuacyjnej.

Początek odcinka nr II km 0+000 przyjęto na krawędzi drogi powiatowej w m. Bronów, a koniec w km 2+101,1 za skrzyżowaniem w m. Bógwidge. Układ geometryczny drogi pokazano na mapie sytuacyjnej.

Droga posiada nawierzchnię bitumiczną - dywanik bitumiczny grub. 2-2,5 cm na podbudowie tłuczniowej grub. 25cm. Odcinkowo w Taczanowie i Bógwidge - w-wę ścieralną z mieszanek min.- asfaltowych grub 3-4 cm. Dostęp do posesji i gruntów rolnych poprzez zjazdy o nawierzchni gruntowej oraz utwardzonej kostką betonową.

Istniejąca nawierzchnia posiada sfalowania w przekroju poprzecznym i na krótkich odcinkach w profilu podłużnym, występują wyboje, koleiny oraz brak spadów poprzecznych.

2. OPIS I PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

- klasa techniczna – L
- prędkość projektowa -60 km/h
- nośność nawierzchni 80 kN/oś
- szerokość jezdni -5,5m
- przekrój drogowy
- pobocza gruntowe szerokości 1,5m

Na trasie drogi projektuje się:

nawierzchnia:

mechaniczne oczyszczenie nawierzchni i skropienie emulsją asfaltową kationową w ilości 0,5 kg/m² po odparowaniu.

Wykonanie wyrównania istniejącej nawierzchni mieszankami min.- asfaltowymi o stabilności min. 8kN grub. w-wą grubości od 1 do 4 cm

Wykonanie w-wy ścieralnej z mieszanek min.- asfaltowych 0/12mm o stabilności min. 8kN grub. 4cm

W celu prawidłowego połączenia nowej nawierzchni z istniejącą należy sfrezować istniejącą nawierzchnię na głębokość 4cm i długości 2,00m na wszystkich drogach krzyżujących się z przebudowywaną drogą..

skrzyżowania z drogami o nawierzchni utwardzonej

na szerokości pasa drogowego przebudowywanej drogi wykonać połączenie z istniejącą nawierzchnią. zjazdy na posesje i pola pozostają bez zmian.

urządzenia obce:

regulacja pionowa istniejącego wpustu ulicznego w m. Taczanów

3. ZAKRES RZECZOWY I ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ROBÓT :

odcinek I - Taczanów - Lubomierz

Lp.	Opis	Jedn.obm.	Ilość
1.	Wyznaczenie trasy drogi w terenie równinnym.	km	2,02
2.	Frezowanie naw. bitumicznych na gł. 4cm z wbudowaniem destruktu na pobocze na łukach drogi	m2	141,10
3.	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy z kruszywa łamanego zużycie emulsji 0,5 kg/m2 po odparowaniu (oczyszczenie pasów szer.1m przy krawędzi jezdni)	m2	12123,30
4.	Wyrównanie istniejącej nawierzchni mieszankami mineralno-asfaltowymi grubości średnio do 3 cm	t	827,19
5.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych 0/12 o grubości 4 cm i stabilności mni. 8 kN (warstwa ścieralna)	m2	11921,42
6.	regulacja pionowa wpustów ulicznych	szt	1,00
7.	przełożenie istniejącej nawierzchni z kostki betonowej	m2	184,00
8.	mechaniczne plantowanie poboczy z zagęszczeniem	m2	5393,40

odcinek II - Bronów - Bógwidze

Lp.	Opis	Jedn.obm.	Ilość
1.	Wyznaczenie trasy drogi w terenie równinnym.	km	2,10
2.	Frezowanie naw. bitumicznych na gł. 4cm z wbudowaniem destruktu na pobocze na łukach drogi	m2	119,00
3.	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy z kruszywa łamanego zużycie emulsji 0,5 kg/m2 po odparowaniu (oczyszczenie pasów szer.1m przy krawędzi jezdni)	m2	12985,82
4.	Wyrównanie istniejącej nawierzchni mieszankami mineralno-asfaltowymi grubości średnio do 3 cm	t	813,55
5.	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych 0/12 o grubości 4 cm i stabilności mni. 8 kN (warstwa ścieralna)	m2	12775,71
6.	mechaniczne plantowanie poboczy z zagęszczeniem	m2	6040,80

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TERMINU REALIZACJI ROBÓT

Rozpoczęcie robót po przekazaniu placu budowy wykonawcy - w terminie 7 dni od podpisania umowy.

Zakończenie robót - w ciągu 30 dni od podpisania umowy.

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 legitymująca się wykształceniem minimum średnim technicznym w branży drogowej lub pokrewnej i posiadająca uprawnienia budowlane do kierowania robotami wydane przez uprawnione organy oraz być członkiem okręgowej izby samorządu zawodowego. Szczegółowy zakres obowiązków wynika z ustawy Prawo Budowlane.

Inspektor nadzoru - osoba wskazana przez Inwestora do kontroli robót posiadająca od-

powiednie uprawnienia budowlane oraz być członkiem okręgowej izby samorządu zawodowego. Szczegółowy zakres obowiązków wynika z ustawy Prawo Budowlane.

5.1. Operatorzy sprzętu i kierowcy

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

5.1. Robotnicy

Wszyscy pracownicy winni posiadać aktualne badania lekarskie, być przeszkoleni w zakresie BHP oraz wyposażeni w odzież roboczą z elementami odblaskowymi 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 powiatowej nr 5288P

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa</i>
------------	--------------

1.	walce statyczne samojezdne
----	----------------------------

2.	samochody samowyładowcze 10-15 t
----	----------------------------------

3.	skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m ³
----	--

4.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. min 4.0 m
----	--

5.	szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)
----	--

6.	równiarka
----	-----------

7.	glebogryzarka
----	---------------

Ilość obsługi winna wynikać i 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 powiatowej nr 5288P przewidziano wg technologii użycie następujących materiałów:

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Jedn. m.</i>	<i>Ilość</i>
1.	emulsja asfaltowa drogowa na zimno	t	12,55
2.	mieszanka mineralno-asfaltowa	t	4134,96

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 miejsca robót.
- 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-bitumicznych

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

Transport i wbudowanie mieszanek mineralno- bitumicznych

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.- bitum. 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 dziennika 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 7 dni od zgłoszenia gotowości obiektu do odbioru. Odbiór końcowy polega na ostatecznej ocenie jakości, ilości i war-

tości 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 kluzulami Polskich Norm. Na odbiór wykonawca powinien przygotować wszystkie wyniki badań laboratoryjnych, pomiarów kontrolnych, świadectwa dopuszczenia materiałów, sprawozdanie techniczne, dziennik budowy, kosztorys,