

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

OBIEKT: przebudowa drogi nr 5288P na odcinku od drogi krajowej nr 11 do Taczanowa
Drugiego wraz z chodnikiem w m. Nowa Wieś

LOKALIZACJA: dz.nr 228/2; 228; 228/3; w. Nowa Wieś; 179 w. Taczanów Drugi

INWESTOR : Zarząd Dróg Powiatowych ; 63-300 Pleszew ul. Gen.Hallera 54

BRANŻA : drogowa

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

Planowana do przebudowy droga nr 5288P na odcinku od drogi krajowej nr 11 do Taczanowa Drugiego jest położona na terenie Gminy Pleszew i stanowi część ciągu dróg: Pleszew- Bronów- Krzywosądów. Pozostałe odcinki ciągu dróg powiatowych zostały przebudowane w latach poprzednich. Układ geometryczny drogi pokazano na mapie sytuacyjnej.

Na długości od dk 11 do m. Taczanów Drugi występuje przekrój drogowy. droga posiada nawierzchnię szerokości 5,5m z mieszanek min-asfaltowych grub. 4-8 cm na podbudowie z kruszywa łamanego oraz brukowca. Nawierzchnia bitumiczna posiada zwichrowania w przekroju poprzecznym, i niewielkie w profilu podłużnym. Na całej długości odcinka na pasie szerokości 2,0m stanowiącym

poszerzenie dawnej drogi nawierzchnia jest spękana i wytworzyła się koleina głębokości 3-7cm.

W m. Taczanów Drugi występuje przekrój uliczny ze spadkiem jednostronnym. Droga ma szerokość 8,0m z tym że na szerokości 3,0m wystąpiły spękania siatkowe świadczące o niewystarczającej nośności. Korekty wymagają spadki poprzeczne na łukach poziomych.

Odwodnienie jezdni odbywa się powierzchniowo do istniejących rowów przydrożnych, a na odcinku przekroju ulicznym woda opadowa odprowadzana jest do studzienek ściekowych i dalej do istniejącej kanalizacji deszczowej. Stan techniczny studzienek ściekowych kwalifikuje je do przebudowy.

Na trasie odcinka występują przepusty z rur żelbetowych :

- 3 szt. \varnothing 1000 mm z czego jeden wymaga przebudowy (wymiany rur) , jeden przedłużenia o 2m
- 2 szt. \varnothing 800 mm z czego jeden wymaga przedłużenia o 2m i wymiany uszkodzonych rur na dł. 2m
- 1 szt. \varnothing 600 mm, wymaga przebudowy (wymiany rur)

konieczne jest wykonanie ścianek czołowych na wlotach i wylotach.

Pobocza gruntowe szerokości 1,3- 1,5m.

W pasie drogowym ulicy występują urządzenia obce infrastruktury: teletechnicznej, energetycznej, wodociągowej, kanalizacyjnej nie kolidujące z planowaną przebudową.

Występujące w rowach krzewy i drzewa samosiejki wymagają karczowania. Rowy przydrożne są zamulone na głębokość średnio 20cm, a odcinkowo wymagają odtworzenia

2. OPIS I PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

2.1.Dane techniczne

Dane techniczne:

- klasa techniczna – L
- prędkość projektowa -50 km/h
- obciążenie ruchem Kr
- szerokość jezdni -5,5 m; dla przekroju półulicznego 6,00m, ulicznego 7,00m
- szerokość chodników 2,00m
- pobocza gruntowe 0,75- 1,20

2.2.Opis robót

Początek kilometracji roboczej- km 0+000 przyjęto na wysokości przejścia dla pieszych w m. Taczanów, a koniec w km 3+349,87 na krawędzi drogi krajowej nr11, z zakończeniem nowej nawierzchni w km 3343,34. Wymagany dcinek włączenia warstwy ścieralnej w istniejącą nawierzchnię w m. Taczanów wynosi 6,00m . Łączna długość odcinka do przebudowy wynosi 3,35 km.

2.2.1. roboty rozbiórkowe i ziemne i przygotowawcze

W zakresie robót przygotowawczych znajduje się karczowanie pniaków po wyciętych drzewach w poboczu i karczowanie krzaków i drzewek samosiejek zarastających rowy.

Rozbiórki obejmują : rozebranie chodników bitumicznych, chodników z kostki betonowej, krawężników i obrzeży w m. Taczanów Drugi, frezowanie nawierzchni na włączeniach przy drodze krajowej i do przebudowanego odcinka, frezowanie spękaną nawierzchni na poszerzeniach. Użyty destruk należy przeznaczyć na utwardzenie poboczy.

Roboty ziemne to wykonanie koryta pod poszerzenia, zjazdu i część chodników, wykonanie nasypów: zasypianie rowu i poszerzenie istniejącego nasypu na trasie chodnika.

Dla zapewnienia widoczności na łuku W5 przewidziano korektę skarpy nasypu przy pomniku

2.2.2. roboty brukarskie

krawężnik betonowy 15x30cm na ławie betonowej C 12/15 z oporem wystający nad nawierzchnię na wysokość 12cm. Krawężnik na wjazdach do posesji i oddzielający zatokę autobusową od jezdni należy obniżyć do poziomu 3 cm, a przy przejściu dla pieszych do poziomu 1-2 cm ponad poziom nawierzchni.

Nowe chodniki i zjazdy projektuje się z kostki betonowej gr. 8cm w kolorze szarym na podsypce cementowo- piaskowej i podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem

Rm=1,5 MPa grub 10cm w obrzeżu betonowym 8 x 30 cm. Obrzeża zamykające zjazdy od strony posesji projektuje się ustawić na ławie betonowej C12/15 z oporem. Dla chodników przylegających do krawężnika pas szerokości 0,3m należy wykonać z kostki w kolorze czerwonym. Wjazdy do parku przy pałacu należy wykonać z kostki granitowej nieregularnej 15/17 w kolorze szarym.

2.2.3. nawierzchnia bitumiczna

Układanie warstw należy poprzedzić przygotowaniem istniejącej jezdni poprzez jej wyrównanie oraz lokalne frezowanie. Wyrównanie należy wykonać z betonu asfaltowego AC 16W gr. 5cm. Na poszerzeniach nawierzchni bitumicznych przewidziano wykonanie podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm gr.20cm na podłożu wzmocnionym gruntem stabilizowanym cementem Rm=2,5MPa grub. 10cm, podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego AC 22P gr. 7cm i w-wy wyrównawczej (wiążącej) z betonu asfaltowego AC 16W gr. 5cm.

Przed robotami nawierzchniowymi należy dokonać regulacji do wymaganej wysokości studzienek i obudów urządzeń zainstalowanych pod jezdnią. Po wykonaniu wyrównania i warstw dolnych nawierzchni należy ułożyć warstwę ścieralną z betonu asfaltowego AC 11S gr. 4cm. W celu zapewnienia związania międzywarstwowego należy wykonać po oczyszczeniu skropienia emulsją asfaltową kationową szybko rozpadającą.

2.2.4. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe do istniejących i projektowanych studni ściekowych i dalej do istniejącej kanalizacji. Studzienki ściekowe z rur betonowych średnicy 500 mm, z wpustami kl D400. Studnie ściekowe odprowadzające wody opadowe do rowu wykonać bez osadnika, a odprowadzające do kanalizacji deszczowej jako osadnikowe. Przykanaliki z rur PVC śred-

nicy 200 mm. Po wewnętrznej stronie łuków W4; W5; W6 przewidziano wykonanie ścieku z el. betonowych (KPED k. nr 01.04). Odprowadzenie wody ściekami skarpowymi (KPED k. nr 01.25) i zabezpieczeniem wylotu przy skarpie narzutem kamiennym (KPED k. nr 01.09)

2.2.5.Przepusty

przebudowy wymagają:

- przepust z rur żelbetowych Ø 600 mm w km 0+786,40 w zakresie wymiany rur.
- przepust z rur żelbetowych Ø 800 mm w km 1+536,60 w zakresie: wymiana odcinka 1,0m po stronie lewej i dobudowy odcinka 2,0m p stronie prawej oraz wykonanie ścianek czołowych
- przepust z rur żelbetowych Ø 1000 mm w km 2+285,00 w zakresie: dobudowa rur 2,0m po stronie prawej i wykonanie ścianki czołowej
- przepust z rur żelbetowych Ø 1000 mm w km 2+602,40 w zakresie: wymiana rur i wykonanie ścianek czołowych.

Pozostałe przepusty : Ø 1000 mm w km 1+277,80 i Ø 800 mm w km 3+068 są w stanie dobrym.

2.2.6.Oznakowanie

Istniejące oznakowanie drogi jest w stanie dobrym. Oznakowania wymagają przystanki autobusowe i przejścia dla pieszych. Znaki pionowe projektuje się średnie II generacji.

Oznakowanie poziome projektuje się wykonać jako cienkowarstwowe.

2.2.7. Urządzenia zabezpieczające

Na przepustach po stronie pobocza i na łuku W4 po stronie wewnętrznej zaprojektowano bariery zabezpieczające SP-04. Przy chodniku przebiegającym w nasypie i na przepustach zaprojektowane zostały po stronie zewnętrznej Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur śr. 60 i 38 mm o rozstawie słupków z rur śr. 60 mm co 2,0 m w kolorze szarym

3. ZAKRES RZECZOWY I ZESTAWIENIE ELEMENTÓW ROBÓT

Lp.	Opis	j.m.	Ilość
1	D.01.01.01. ODTWORZENIE TRASY		
1 d.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	3,35
2	D.01.02.04 ROBOTY ROZBIÓRKOWE		
2 d.2	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej	m	1 096,00
3 d.2	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	816,31
4 d.2	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - chodniki	m2	477,59
5 d.2	Rozebranie chodników z kostki betonowej gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	613,00
6 d.2	frezowanie nawierzchni bitumicznej na gr.do 3-8cm	m2	7 601,89
7 d.2	Zdejmowanie tablic znaków drogowych	szt.	5,00

	zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych		
8 d.2	Zaladowanie gruzu koparko-ladowarka przy obsludze na zmiane robocza przez 3 samochody samowyladowcze	m3	389,20
9 d.2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym zaladowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleglosc 6 km	m3	389,20
10 d.2	wywóz rozbiórkowych materiałów sztukowych o masie do 50 kg pojazdami skrzyniowymi na odl.do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	81,00
3	D.04.01.01. KORYTO WRAZ Z PROFILOWANIEM PODŁOŻA		
11 d.3	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na zjazdach publicznych	m2	233,90
12 d.3	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na zjazdach	m2	424,09
13 d.3	Koryta gł. 40 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach	m2	1 681,42
14 d.3	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na zjazdach indywidualnych	m2	1 393,60
15 d.3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	7 277,53
16 d.3	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm	m	327,00
17 d.3	Wykopy rowów koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m3	503,70
18 d.3	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 4 km (wywóz urobku z koryta)	m3	1 489,64
19 d.3	Karczowanie pni o śr. 101-130 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności	szt.	13,00
20 d.3	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp	45,00
21 d.3	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni. z usunięciem pozostałości po karczowaniu	ha	0,30
4	D.02.03.01. WYKONANIE NASYPÓW		
22 d.4	Formowanie równiarkami i zagęszczanie mechaniczne nasypów	m3	237,96
23 d.4	Ręczne formowanie nasypów piasku dowożonego samochodami samowyladowczymi z zagęszczeniem	m3	1 467,00
24 d.4	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III	m2	1 600,70
5	D.08.01.01. KRAWĘŻNIKI BETONOWE		
25 d.5	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej C12/15 gr. 15cm z oporem 0,074m3/m z wykonaniem z piasku w-wy odcinającej gr.5 pod ławę	m	2 830,28
6	D.08.05.01. ŚCIEKI Z PREFABRYKOWANYCH ELEM. BETONOWYCH		
26 d.6	Ścieki z prefabrykatów betonowych 50x30x15 cm na ławie betonowej B-15 z oporem; 0,12 m3/mb z wykonaniem z piasku w-wy odcinającej gr.6 pod ławę	m	102,00
7	D.08.03.01. OBRZEŻA BETONOWE		
27 d.7	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	2 319,50
28 d.7	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie beton. C12/15 z oporem 0,04m3/m z wykonaniem rowka pod obrzeże	m	148,36
8	D.04.05.01. PODBUDOWA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO CEMENTEM		
29 d.8	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem (w betoniarnie) Rm=1,5MPa, warstwa gr.10 cm	m2	3 300,64

30 d.8	Wyrównanie istniejącej podbudowy gruntem stabilizowanym cementem Rm=1.5MPa zagęszczanym mechanicznie o gr. 12 cm	m3	57,33
31 d.8	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem (w betoniarnie) Rm=2,5MPa, warstwa gr.10 cm	m2	2 105,51
9	D.04.06.02. PODBUDOWA Z BETONU CEMENTOWEGO		
32 d.9	Podbudowy betonowe gr.20 cm z betonu cementowego C8/10	m2	424,09
10	D.04.04.02 PODBUDOWA Z KRUSZYWA ŁAMANEGO		
33 d.10	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2	1 769,38
34 d.10	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm (zjazd)	m2	1 393,60
11	D.08.02.02 CHODNIKI Z KOSTKI BETONOWEJ		
35 d.11	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	4 150,20
36 d.11	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm z wypełnieniem spoin piaskiem MATE-RIAŁ Z ROZBIÓRKI	m2	75,00
37 d.11	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej czerwonej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	446,70
12	D.05.03.01 NAWIERZCHNIA Z KOSTKI KAMIENNEJ		
38 d.12	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	142,29
13	D.04.03.01 OCZYSZCZENIE I SKROPIENIE PODBUDOWY		
39 d.13	Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni bitumicznej i skropienie całej szer. nawierzchni emulsją asfaltową kationową na zimno; zużycie emulsji 0,3 kg/m2	m2	19 824,61
14	D.04.07.01. PODBUDOWA Z BETONU ASFALTOWEGO		
40 d.14	Podbudowy z betonu asfaltowego AC 22 P 50/70 gr. 7 cm	m2	1 335,93
15	D.05.03.05. NAWIERZCHNIE Z MIESZANEK MIN.-ASF.		
41 d.15	Wyrównanie istniejącej podbudowy bet. asfaltowym AC 16 W 50/70 mechaniczne	t	2 625,20
42 d.15	Nawierzchnie z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m2	21 543,51
43 d.15	Nawierzchnie z bet. asfaltowego AC 16 W 50/70 o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m2	7 588,50
16	D.03.02.01. KANALIZACJA DESZCZOWA		
44 d.16	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transp.urobku na odl.do 3 km	m3	79,59
45 d.16	Zasypywanie wykopów piaskiem z zagęszczeniem ubijakami mechanicznymi	m3	58,98
46 d.16	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3	11,66
47 d.16	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	22,00
48 d.16	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200mm	m	233,10
49 d.16	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2	182,70

50 d.16	podbudowa gr 7 cm z betonu asfaltowego AC 22 P 50/70 na przekopach wykonana ręczne	t	30,96
17	D.07.02.01. OZNAKOWANIE PIONOWE		
51 d.17	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych	szt.	11,00
52 d.17	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2	szt.	11,00
18	D.07.01.01 OZNAKOWANIE POZIOME		
53 d.18	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe malowane mechanicznie	m2	4,80
54 d.18	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie	m2	71,42
19	D-07.05.01 BARIERY OCHRONNE STALOWE		
55 d.19	Bariery ochronne stalowe typu SP-06	m	152,00
56 d.19	Bariery ochronne stalowe typu SP-06-u z zakończeniami barier	m	76,00
57 d.19	Poręcze ochronne sztywne typ Olsztyński	m	288,00
20	D.10.09.01. KOLIZJE I REGULACJA WYSOKOŚCIOWA URZĄDZEŃ PODZ.		
58 d.20	Regulacja pionowa włączów kanałowych	szt.	5,00
59 d.20	Regulacja pionowa obudowy dla zaworów wodociągowych	szt.	15,00
60 d.20	Regulacja pionowa studzienek telefonicznych	szt.	6,00
61 d.20	Przepusty wykonane wykopem otwartym, ręcznie z rur ochronnych dwudzielnych A1650mm PS na głębokości do 1.1 m	m	64,00
62 d.20	Schody terenowe z betonu żwirowego	m3	2,30
21	D.03.01.01. PRZEPUSTY POD KORONĄ DROGI		
63 d.21	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi z rozbiórką przepustu i wywozem materiałów rozbiórkowych na odl do 1,0km	m3	427,01
64 d.21	Zasypywanie wykopów z zagęszczeniem w-wami gr. 30cm i rozplantowaniem nadmiaru urobku; obrobieniem na czysto i darniowaniem skarp przy wlotach przepustu	m3	427,01
65 d.21	Rozebranie przepustów betonowych 400mm	m	58,00
66 d.21	Rozebranie przepustów żelbetowych 600mm	m	15,00
67 d.21	Rozebranie przepustów żelbetowych 800mm	m	3,00
68 d.21	Rozebranie przepustów żelbetowych 1000mm	m	14,00
69 d.21	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3	4,02
70 d.21	części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur o śr. 60 cm	m	13,00
71 d.21	części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur o śr. 80 cm	m	5,00

72 d.21	części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur o śr. 100 cm	m	16,00
73 d.21	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych z betonu C20/25 zbrojone stalą	m3	10,26
74 d.21	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2	62,00
75 d.21	podbudowa gr 7 cm z betonu asfaltowego AC 22 P 50/70 na przekopach wykonana ręczne	t	10,82
76 d.21	Przepusty z rur PP SN8 dwuściennych o śr. nominalnej 400 mm na ławie gr. 20 cm z pospółki	m	58,00
22	INWENTARYZACJA GEODEZYJNA WYKONANYCH ROBÓT		
77 d.22	Inwentaryzacja geodezyjna robót	szt	1,00

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 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 nr 5288P na odcinku od drogi krajowej nr 11 do Taczanowa Drugiego wraz z chodnikiem w m. Nowa Wieś

- Lp. Nazwa
- ciągniki kołowe

- ciągnik siodłowy z naczepą
- frezarka do nawierzchni drogowych
- koparka 0.40 m³
- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0-15 m³
- ładowarka kołowa 1,25 m³
- malowarka do znakowania dróg
- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m
- samochody samowyladowcze 10-15 t
- skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m³
- szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)
- ubijaki spalinowe 200 kg
- zespół walców do zagęszczania mieszanek mineralno- asfaltowych
- walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t
- zagęszczarki wibracyjne

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 nr 5288P na odcinku od drogi krajowej nr 11 do Taczanowa Drugiego wraz z chodnikiem w m. Nowa Wieś przewidziane jest wg technologii projektu budowlanego użycie następujących podstawowych materiałów:

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.- asfalt. 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 postępuje zgodnie z klauzulami Polskich Norm i Warunków Technicznych. 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.