



ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH w GDAŃSKU
REJON DRÓG WOJEWÓDZKICH w GDAŃSKU

ul. Gdańska 29, 83 -034 Trąbki Wielkie

Tel. 58 303 66 00, Fax. 58 683 72 51, Regon: 191687276

Rachunek bankowy: Bank PKO BP Nr 92 1020 1811 0000 0002 0312 5226

www.zdw.gdansk.pl email: gdansk@zdwgdansk.pl



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Temat opracowania: **„Modernizacja drogi wojewódzkiej nr 227 na odcinku Grabiny Zameczek – Trutnowy od km 6+500 do km 9+450”**

Miejscowość: Grabiny Zameczek – Trutnowy

Zlecniodawca: Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku RDW w Gdańsku

Data wykonania: styczeń 2024

Zatwierdził:
Kierownik
Rejonu Dróg Wojewódzkich w Gdańsku

Anna Czajkowska

PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- 1) wizja lokalna i pomiary własne w terenie,
- 2) ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j.t. Dz. U. z 2016 r., poz. 1440 ze zm.),
- 3) rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (j.t. Dz. U. z 2015 r., poz. 329).

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

1. Lokalizacja

Odcinek drogi wojewódzkiej nr 227 Grabiny Zameczek – Trutnowy odcinek w km od 6+500 do 9+450 o dł. około 2,95 km, zlokalizowany w Gminie Suchy Dąb oraz Cedry Wielkie, Powiecie Gdańskim, Województwie Pomorskim – nakładka bitumiczna wraz z wyrównaniem i wzmocnieniem nawierzchni siatką do zbrojenia warstw asfaltowych.



2. Stan istniejący

Droga wojewódzka nr 227 w na odcinku Grabiny Zameczek – Trutnowy posiada nawierzchnię bitumiczną o przekroju drogowym i szerokości jezdni $5,8 \div 6,2$ m. Przy obu krawędziach znajdują się pobocza gruntowe, zawyżone względem jezdni o zmiennej szerokości $1,2 \div 1,5$ m. Odcinek, na którym należy wykonać nakładkę bitumiczną znajduje się w ciągu drogi woj. nr 227, zaczyna się w m. Grabiny Zameczek, dowiązanie do remontu wykonanego w 2020 roku, kończy w m. Trutnowy dowiązaniem do remontu wykonanego w 2020 roku. Odcinek mierzy 2950 m. Na nawierzchni występują nierówności, spękania zmęczeniowe, lokalne pęknięcia podłużne, poprzeczne oraz ubytki nawierzchni uzupełniane betonem asfaltowym, remontami cząstkowymi w technologii emulsji i grysu oraz mieszankami mineralno-bitumicznymi na zimno.





3. Stan projektowany

W ramach modernizacji po uprzednim sfrezowaniu korekcyjnym nawierzchni na gr. 1 ÷ 5 cm przewiduje się oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych nawierzchni, ułożenie siatki przeciwspekaniowej oraz wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC 16W PMB 25/55-60 KR3-4 gr. 5 cm oraz warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC 11S PMB 45/80-55 KR 3-4 gr. 4 cm. W miejscach wskazanych przez Zamawiającego należy wykonać wzmocnienie konstrukcji w przedstawionej technologii. Należy również wykonać nawierzchnię zjazdów przylegających do modernizowanego odcinka wg. zamieszczonego wykazu i dodatkowe roboty wykazane w zakresie robót i kosztorysie.

Na całej długości należy uzupełnić pobocza z mieszanki: pozyskanego destruktu asfaltowego (60%) z mieszanką niezwiązaną kruszywa łamanego 0/31,5 mm (C90/3) (40%) o szer. 1,00 m z każdej strony do nowego poziomu niwelety jezdni – średnio o grubości 12 cm.

Modernizacja obejmuje remont skrzyżowania z drogą powiatową 2224G z sygnalizacją świetlną. Należy odtworzyć pętle indukcyjne wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 227.

Na całej długości modernizowanego odcinka należy odtworzyć oznakowanie poziome grubowarstwowe (oś jezdni, linie krawędziowe, przejścia dla pieszych, linie zatrzymania) wg projektu stałej organizacji ruchu.

Powyższa dokumentacją będzie udostępniona Wykonawcy przez RDW w Gdańsku w chwili przekazania placu budowy (pasa drogowego).

3.2 Przekrój podłużny i poprzeczny.

Przekrój poprzeczny należy zachować jak w stanie istniejącym zbliżonym do przekroju daszkowego o wartości spadków w zakresie od 1% do 3%, natomiast w obszarze łuków poziomych istniejące spadki jednostronnie w oparciu o własne pomiary kontrolne.

Pochylenie podłużne należy zachować jak w stanie istniejącym.

Pochylenie poprzeczne pobocza należy wykonać ze spadkiem w zakresie od 6% do 8% w kierunku granicy pasa drogowego.

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- *warstwa ścieralna* – z betonu asfaltowego AC 11S PMB 45/80-55 grubości 4 cm
- *warstwa wiążąco-wyrównawcza* – z betonu asfaltowego AC 16W PMB 25/55-60 grubości 5 cm
- *siatka przeciwspekaniowa* wstępnie przesączona asfaltem z włókien szklanych o wytrzymałości 120x120 kNm
- *frezowanie korekcyjne* nawierzchni na głębokość 1-5 cm
- *istniejąca konstrukcja jezdni*

Konstrukcja nawierzchni jezdni w miejscach wzmocnień:

- *warstwa ścieralna* – z betonu asfaltowego AC 11S PMB 45/80-55 grubości 4 cm
- *warstwa wiążąco-wyrównawcza* – z betonu asfaltowego AC 16W PMB 25/55-60 grubości 5 cm
- *siatka przeciwspekaniowa* wstępnie przesączona asfaltem z włókien szklanych o wytrzymałości 120x120 kNm
- *podbudowa zasadnicza* – z betonu asfaltowego AC 22P 35/50 grubości 7 cm

- **podbudowa zasadnicza** - z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- **ulepszone podłoże** – z mieszanki związanej cementem klasy C3/4 grubości 20 cm
- **grunt rodzimy**

Konstrukcja zatoki autobusowej:

- **warstwa ścieralna** – z betonu asfaltowego AC 11S PMB 45/80-55 grubości 4 cm
- **warstwa wiążąca** – z betonu asfaltowego AC 16W PMB 25/55-60 grubości 5 cm
- **warstwa podbudowy zasadniczej** – z betonu asfaltowego AC22P 35/50 grubości 7 cm
- **warstwa podbudowy pomocniczej** – z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/31,5 mm (C90/3) stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm
- **ulepszone podłoże** – z mieszanki związanej cementem klasy C3/4 grubości 20 cm
- **grunt rodzimy**

Konstrukcja zjazdów (nawierzchnia bitumiczna):

- **warstwa ścieralna** – z betonu asfaltowego AC 11S PMB 45/80-55 grubości 5 cm
- **istniejąca konstrukcja zjazdu**

3.3 Zakres robót obejmuje:

- frezowanie korekcyjne nawierzchni bitumicznej na głębokość 1 - 5 cm (wcinki oraz lokalne nierówności), pozyskany destruktu stanowi własność Zamawiającego i należy go przewieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego,
- wykonanie wzmocnienia nawierzchni w miejscach wskazanych przez Zamawiającego,
- oczyszczenie oraz skropienie pod warstwę wiążącą - wyrównawczą emulsją asfaltową (w ilości 0,6 kg/m²),
- ułożenie siatki do zbrojenia warstw nawierzchni asfaltowych z włókien szklanych wstępnie przesączonych asfaltem 120x120 kNm,
- wykonanie warstwy wiążąco - wyrównawczej z mieszanki AC 16W 35/50 KR 3-4 o grubości warstwy 5 cm,
- oczyszczenie oraz skropienie pod warstwę ścieralną emulsją asfaltową (w ilości 0,5 kg/m²),
- wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki AC 11S PMB 45/80-55 KR 3-4 o grubości warstwy 4 cm,
- zdjęcie humusu z poboczy na modernizowanym odcinku grubości 10-15 cm z wywozem na odkład,
- wykonanie poboczy z mieszanki: pozyskanego destruktury asfaltowej (60%) z mieszanką niezwiązaną kruszywa łamanego 0/31,5 mm (C90/3) (40%) gr. 12 cm na szerokości 1,00 m obustronnie,
- wykonanie zjazdów z warstwy ścieralnej grubości 5 cm z betonu asfaltowego AC 11S PMB 45/80-55 – KR 3-4,
- regulacja wysokościowa istniejących zjazdów z kostki betonowej,
- usunięcie pnia po wycince drzewa,

- oczyszczenie oraz pogłębienie rowu przydrożnego,
- mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzewów i podsycia wraz z utylizacją materiału z wycinki,
- wykonanie oznakowania poziomego grubowarstwowego linii segregacyjnej, krawędziowych i drobnych elementów na odcinku prowadzonych robót bitumicznych,
- odtworzenie pętli indukcyjnych sygnalizacji świetlnej.

3.4 Wykaz zjazdów do wykonania

Kilometraż	Strona	Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia (m2)
6+680	P	masa bitumiczna	30,5
6+700	L	masa bitumiczna	31,5
6+700	P	masa bitumiczna	44,5
6+730	L	kostka do przełożenia	35
6+740	L	kostka do przełożenia	33
6+790	P	masa bitumiczna + podbudowa	12
7+325	P	kostka do przełożenia	27
7+830	L	masa bitumiczna	26
7+830	P	masa bitumiczna	24
8+070	P	masa bitumiczna	21
8+180	P	masa bitumiczna	16
8+185	P	masa bitumiczna	34
8+345	L	masa bitumiczna	13
8+670	P	masa bitumiczna	26
8+675	P	kostka do przełożenia	26
8+950	L	masa bitumiczna	29
9+220	L	masa bitumiczna	29
9+300	L	masa bitumiczna	33
9+350	L	kostka do przełożenia	24
9+360	L	masa bitumiczna	18
9+360	P	masa bitumiczna	34

4. Oznakowanie

Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt wdroży tymczasową organizację ruchu w oparciu o zatwierdzony projekt dostarczony przez Zamawiającego lub o zatwierdzony projekt wykonany przez Wykonawcę oraz pokryje wszelkie koszty związane z utrzymaniem ewentualnych objazdów w czasie prowadzenia robót budowlanych, na zasadach i w zakresie wynikającym z uzgodnień z właściwymi zarządcami dróg.

5. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

5.1. Ochrona środowiska i prace zabezpieczające.

W celu zminimalizowania wpływu prowadzonych prac na środowisko należy maksymalnie ograniczyć czas użytkowania sprzętu ciężkiego w celu zminimalizowania hałasu.

Materiały pochodzące z rozbiórki nawierzchni należy dokładnie usunąć z terenu budowy i obszarów do niej przyległych. Nie wolno dopuszczać do gromadzenia materiałów budowlanych na przyległych terenach zielonych.

5.2. Urządzenia towarzyszące.

W przypadku natrafienia (w czasie wykonywanych robót budowlanych) na jakiegokolwiek instalacje należy je traktować jako czynne. Roboty budowlane w sąsiedztwie urządzeń podziemnych należy prowadzić ręcznie.

Sporządził:

Przemysław Młyński