

UPROSZCZONA DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Nazwa zadania:	Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez remont nawierzchni oraz przebudowę elementów infrastruktury technicznej drogi powiatowej 1303K
Adres inwestycji:	dz. nr 510 obręb 0005 Hubenice, jednostka ewidencyjna 120403_2 Gręboszów dz. nr 838 obręb 0006 Samocice, dz. nr 1001 obręb 0001 Bolesław, jednostka ewidencyjna 120401_2 Bolesław dz. nr 462 obręb 0001 Mędrzechów, dz. nr 618 obręb 0003 Kupienin, dz. nr 177 obręb 0006 Wójcina, jednostka ewidencyjna 120404_2 Mędrzechów dz. nr 143 obręb 0005 Delastowice, dz. nr 205 obręb 0007 Lubasz jednostka ewidencyjna 120407_5 Szczucin – obszar wiejski
Inwestor:	Zarząd Drogowy w Dąbrowie Tarnowskiej, ul. Warszawska 48, 33-200 Dąbrowa Tarnowska
Opracował:	

kwiecień 2024r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Cel i zakres opracowania
2. Dane techniczne drogi
3. Opis zagospodarowania terenu
4. Zakres przewidzianego remontu
5. Plan sytuacyjny
6. Odwodnienie
7. Uwagi końcowe
8. Informacje dla wykonawcy robót

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

<i>rys. nr 1</i>	LOKALIZACJA INWESTYCJI	SKALA 1: 25000
<i>rys. nr 2</i>	PRZEKROJE POPRZECZNE KM 5+382 – 7+000	SKALA 1: 20, 1:50
<i>rys. nr 3</i>	PRZEKROJE POPRZECZNE KM 20+180 – 21+230, KM 21+520 – 21+960	SKALA 1:20, 1:50
<i>rys. nr 4</i>	PRZEKROJE POPRZECZNE KM 21+230 – 21+520	SKALA 1:20, 1: 50
<i>rys. nr 5</i>	PRZEKROJE POPRZECZNE KM 16+000 – 17+100, KM 18+600 – 19+500	SKALA 1:20, 1:50

CZEŚĆ OPISOWA

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna na remont drogi powiatowej 1303K Zawierzbie – Kozłów - Szczucin w miejscowości Hubenice, Samocice, Bolesław, Mędrzechów, Kupienin, Wójcina, Delastowice i Lubasz. Zadanie realizowane będzie w km 5+382 – 7+100 (1718 mb), km 10+910 – 11+885 (975 mb) i km 14+579 – 23+196 (8617 mb).

2. DANE TECHNICZNE DROGI:

- klasa drogi: Z
- kategoria ruchu: KR 1, 2
- łączna długość przeznaczona do remontu: 11310 mb
- szerokość jezdni – średnia szerokość jezdni: 6,00 m
- szerokość poboczy: 1,00 m
- spadek poprzeczny jezdni dwustronny w kierunku poboczy: 1-2 %
- spadki na łukach: 2 % – 5%
- spadek poboczy: 6 %

3. OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

Przedmiotem inwestycji jest remont polegający na likwidacji przełomów, regulacji krawędzi jezdni, odcinkowej wymianie podbudowy, położeniu nowej nawierzchni jezdni, poboczy, odmuleniu rowów przydrożnych oraz wykonaniu oznakowania poziomego. Zakresem remontu objęto odcinki w km 5+382 – 7+100 (1718 mb), km 10+910 – 11+885 (975 mb) i km 14+579 – 23+196 (8617 mb) drogi powiatowej nr 1303K Zawierzbie – Kozłów - Szczucin. Droga w istniejącym stanie posiada na projektowanym odcinku nawierzchnię bitumiczną wykazującą duże zużycie z licznymi wyluszczeniami i spękaniem o zmiennej szerokości 5,70 – 6,10 m. W km 21+230 – 21+520 droga zniszczona jest w takim stopniu, iż wymaga całkowitej rozbiórki i wykonania od podstaw nowej podbudowy. Po obu stronach jezdni zlokalizowane są pobocza ziemne o szerokości 1,00 m. W ciągu drogi z biegiem lat pojawiły się przełomy oraz pęknięcia jezdni wzdłuż prawej krawędzi w km 20+865 – 21+230 oraz 21+520 – 21+960 w wyniku czego droga posiada nieregularną krawędź. Prawdopodobnie masa bitumiczna podczas wcześniejszych remontów została położona szerzej bez wykonywania stosownej podbudowy jezdni.

4. ZAKRES PRZEWIDZIANEGO REMONTU:

4.1. Ogólny zakres remontu w km 5+382 – 7+100, km 10+910 – 11+885 (2693 mb):

Z uwagi na rodzaj występujących uszkodzeń, projektuje się wykonanie na przedmiotowym odcinku następujących robót:

- wprowadzenie i opracowanie tymczasowej organizacji ruchu,
- roboty pomiarowe,
- prace w zakresie frezowania profilującego istniejącej nawierzchni jezdni,

- prace w zakresie likwidacji przełomów w skład, których wchodzi wymiana odcinkowa podbudowy drogi (prace w zakresie przełomów na przedmiotowym odcinku przedstawia Tabela nr 1),
- oczyszczenie i skropienie istniejącej nawierzchni jezdni,
- ułożenie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W,
- ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S,
- ścięcie i profilowanie obustronnych poboczy,
- uzupełnienie obustronne poboczy kruszywem łamanym 0/31,5 mm,
- odtworzenie oznakowania poziomego grubowarstwowego

4.2. Ogólny zakres remontu w km 14+579 – 23+196 (8617 mb):

Z uwagi na rodzaj występujących uszkodzeń, projektuje się wykonanie na przedmiotowym odcinku następujących robót:

- wprowadzenie i opracowanie tymczasowej organizacji ruchu,
- roboty pomiarowe,
- prace w zakresie frezowania profilującego istniejącej nawierzchni jezdni,
- prace w zakresie likwidacji przełomów w skład, których wchodzi wymiana odcinkowa podbudowy drogi (prace w zakresie przełomów na przedmiotowym odcinku przedstawia Tabela nr 2),
- prace w zakresie odcinkowej regulacji krawędzi jezdni (prace w zakresie odcinkowej regulacji krawędzi jezdni na przedmiotowym odcinku przedstawia Tabela nr 3)
- prace w zakresie odcinkowej wymiany konstrukcji jezdni (prace w zakresie odcinkowej wymiany konstrukcji jezdni na przedmiotowym odcinku przedstawia Tabela nr 4)
- oczyszczenie i skropienie istniejącej nawierzchni jezdni,
- ułożenie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC16W,
- ułożenie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W,
- ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S,
- ścięcie i profilowanie obustronnych poboczy,
- uzupełnienie obustronne poboczy kruszywem łamanym 0/31,5 mm,
- odtworzenie oznakowania poziomego grubowarstwowego
- odmulenie rowów przydrożnych wraz z wyprofilowaniem skarp rowu

4.3. Szczegółowy zakres remontu w km 5+382 – 7+100, km 10+910 – 11+885 (2693 mb):

1. Roboty rozbiórkowe:

- 1) Frezowanie profilujące nawierzchni jezdni o grubości 4 cm km 5+382,00 – 7+000,00: 9869,80 m²
- 2) Frezowanie nawierzchni jezdni o grubości 4 cm (w miejscu likwidacji przełomów): 2509,02 m²
- 3) Cięcie piłą nawierzchni bitumicznej na głębokość 7 cm (w miejscu likwidacji przełomów): 1492,20 mb
- 4) Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej o grubości 7 cm (w miejscu likwidacji przełomów): 1807,42 m²
- 5) Rozebranie mechanicznie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości 15 cm (w miejscu likwidacji przełomów): 2158,22 m²

6) Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki na odległość do 10 km: 450,25 m³

2. Roboty ziemne:

- 1) Wykonanie koryta o głębokości 31 cm (w miejscu likwidacji przełomów): 2158,22 m²
- 2) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne (w miejscu likwidacji przełomów): 2158,22 m²

3. Roboty w zakresie przełomów:

- 1) Wykonanie podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem 2,5 MPa mieszanka z dowozu grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm (w miejscu likwidacji przełomów): 2158,22 m²
- 2) Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm (w miejscu likwidacji przełomów): 2158,22 m²
- 3) Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego AC22P grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm (w miejscu likwidacji przełomów): 2017,90 m²
- 4) Oczyszczenie istniejących nawierzchni jezdni pod warstwę wiążącą AC16W (w miejscu likwidacji przełomów): 2649,34 m²
- 5) Skropienie emulsją asfaltową nawierzchni drogowych pod warstwę wiążącą AC16W (w miejscu likwidacji przełomów): 2649,34 m²
- 6) Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm (w miejscu likwidacji przełomów): 2649,34 m²

4. Roboty w zakresie nawierzchni jezdni:

- 1) Oczyszczenie istniejących nawierzchni jezdni km 5+382,00 – 7+000,00: 20069,16 m²
 - Oczyszczenie nawierzchni jezdni pod warstwę ścieralną: 9708,00 m²
 - Oczyszczenie nawierzchni jezdni pod warstwę wiążącą: 9869,80 m²
 - Oczyszczenie nawierzchni jezdni pod dostosowanie wysokościowe zjazdów, skrzyżowań i zatok autobusowych: 491,36 m²
- 2) Skropienie emulsją asfaltową nawierzchni drogowych km 5+382,00 – 7+000,00: 20069,16 m²
 - Skropienie pod warstwę ścieralną: 9708,00 m²
 - Skropienie pod warstwę wiążącą: 9869,80 m²
 - Skropienie pod dostosowanie wysokościowe zjazdów, skrzyżowań i zatok autobusowych: 491,36 m²
- 3) Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W o grubości 4 cm (szerokość warstwy zgodna z rysunkami załączonymi do projektu): 9869,80 m²
- 4) Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S warstwa o grubości 4 cm (szerokości jezdni zgodne z rysunkami załączonymi do projektu): 9708,00 m²
- 5) Dostosowanie wysokościowe skrzyżowań, zjazdów i zatok autobusowych nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S o grubości 4 cm: 491,36 m²

5. Roboty w zakresie poboczy:

- 1) Mechaniczne ścięcie poboczy o grubości 10 cm i szerokości 1,0 m: 3061,40 m²
- 2) Profilowanie i zagęszczanie poboczy (materiał do profilowania destruktu bitumiczny z frezowania): 3061,40 m²
- 3) Pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o grubości 10 cm i szerokości 1,00 m: 3061,40 m²

6. Roboty w zakresie oznakowania pionowego i poziomego:

- 1) Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie (km 5+380,00 – 7+100,00 i km 10+910 – 11+885): 402,95 m²

4.4. Szczegółowy zakres remontu w km 14+579 – 23+196 (8617 mb):

1. Roboty rozbiórkowe:

- 1) Frezowanie profilujące nawierzchni o grubości 2 cm km 20+180,00 – 21+230,00 i km 21+520,00 – 21+960,00: 8686,81 m²
- 2) Frezowanie nawierzchni jezdni o grubości 4 cm: 720,20 m²
 - w miejscach likwidacji przełomów: 317,70 m²,
 - w miejscach regulacji krawędzi jezdni: 402,50 m²
- 3) Frezowanie nawierzchni jezdni o grubości 17 cm (w miejscu wymiany konstrukcji jezdni km 21+230,00 – 21+520,00): 1566,00 m²
- 4) Cięcie piłą nawierzchni bitumicznej na głębokość 9 cm (w miejscu likwidacji przełomów): 200,70 mb
- 5) Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej o grubości 9 cm (w miejscu likwidacji przełomów): 224,45 m²
- 6) Rozebranie ścieków z dwóch rzędów kostki brukowej typu Holland (o szerokości 20 cm) w ciągu istniejących zatok autobusowych: 106,00 mb
- 7) Rozebranie mechanicznie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości 15 cm: 2040,08 m²
 - w miejscu likwidacji przełomów: 271,08 m²
 - w miejscu wymiany konstrukcji jezdni: 1769,00 m²
- 8) Rozebranie mechaniczne nawierzchni pobocza z kruszywa o grubości 15 cm w miejscu regulacji krawędzi jezdni: 523,25 m²
- 9) Wywiezienie materiału z rozbiórki na odległość 10 km: 406,39 m³
 - ściek z kostki brukowej: 1,69 m³
 - asfalt z mechanicznej rozbiórki przełomów: 20,20 m³
 - materiał z rozbiórki podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem: 306,01 m³
 - materiał z rozbiórki nawierzchni pobocza: 78,49 m³

2. Roboty ziemne:

- 1) Wykonanie koryta o głębokości 29 cm (w miejscu likwidacji przełomów): 271,08 m²
- 2) Wykonanie koryta o głębokości 42 cm (w miejscu regulacji krawędzi jezdni): 523,25 m²
- 3) Wykonanie koryta o głębokości 20,5 cm (w miejscu wymiany konstrukcji jezdni): 1885,00 m²
- 4) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne (w miejscu likwidacji przełomów, w miejscu regulacji krawędzi jezdni oraz w miejscu wymiany konstrukcji jezdni): 2679,33 m²

3. Roboty w zakresie przełomów i regulacji krawędzi jezdni:

- 1) Wykonanie podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem 2,5 MPa mieszanka z dowozu grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm: 794,33 m²
 - w miejscu likwidacji przełomów: 271,08 m²
 - w miejscu regulacji krawędzi jezdni: 523,25 m²
- 2) Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm: 794,33 m²
 - w miejscu likwidacji przełomów: 271,08 m²
 - w miejscu regulacji krawędzi jezdni: 523,25 m²
- 3) Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego AC22P grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm: 695,18 m²
 - w miejscu likwidacji przełomów: 252,43 m²

- w miejscu regulacji krawędzi jezdni: 442,75 m²
- 4) Oczyszczenie istniejących nawierzchni jezdni pod warstwę wiążącą AC16W: 1221,85 m²
 - w miejscu likwidacji przełomów: 336,35 m²
 - w miejscu regulacji krawędzi jezdni: 885,50 m²
- 5) Skropienie emulsją asfaltową nawierzchni drogowych pod warstwę wiążącą AC16W: 1221,85 m²
 - w miejscu likwidacji przełomów: 336,35 m²
 - w miejscu regulacji krawędzi jezdni: 885,50 m²
- 6) Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W o gr. po zagęszczeniu 4 cm: 1221,85 m²
 - w miejscu likwidacji przełomów: 336,35 m²
 - w miejscu regulacji krawędzi jezdni: 885,50 m²

4. Roboty w zakresie wymiany konstrukcji jezdni:

- 1) Wykonanie podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem 2,5 MPa metodą mieszania na miejscu grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm (należy uwzględnić doziarnienie w ilości 0,125 m³/m²): 1885,00 m²
- 2) Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 mm grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm: 1885,00 m²
- 3) Wykonanie podbudowy z betonu asfaltowego AC22P grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm: 1827,00 m²

5. Roboty w zakresie nawierzchni jezdni:

- 1) Wykonanie ścieku z dwóch rzędów kostki brukowej typu Holland (szerokość ścieku 20 cm) w ciągu dwóch zatok autobusowych: 106,00 mb
- 2) Oczyszczenie istniejących nawierzchni jezdni: 46372,12 m²
 - Oczyszczenie nawierzchni jezdni pod warstwę ścieralną: 22680,00 m²
 - Oczyszczenie nawierzchni jezdni pod warstwę wiążącą: 10858,00 m²
 - Oczyszczenie nawierzchni jezdni pod warstwę wyrównawczą: 12200,00 m²
 - Oczyszczenie nawierzchni jezdni pod dostosowanie wysokościowe zjazdów, skrzyżowań i zatok autobusowych: 634,12 m²
- 3) Skropienie emulsją asfaltową nawierzchni drogowych: 46372,12 m²
 - Skropienie pod warstwę ścieralną: 22680,00 m²
 - Skropienie pod warstwę wiążącą: 10858,00 m²
 - Skropienie pod warstwę wyrównawczą: 12200,00 m²
 - Skropienie pod dostosowanie wysokościowe zjazdów, skrzyżowań i zatok autobusowych: 634,12 m²
- 4) Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego AC16W o grubości 4 cm (km 20+180,00 – 21+960,00 szerokość warstwy zgodna z rysunkami załączonymi do projektu): 10858,00 m²
- 5) Wykonanie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC16W w ilości 75 kg/m² (km 16+000,00 – 17+100,00 i km 18+600,00 – 19+500,00 szerokość warstwy zgodna z rysunkami załączonymi do projektu): 12200,00 m² – 915,00 ton
- 6) Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S warstwa o grubości 4 cm (km 16+000,00 – 17+100,00; km 18+600,00 – 19+500,00 i km 20+180,00 – 21+960,00 szerokości jezdni zgodne z rysunkami załączonymi do projektu): 22680,00 m²
- 7) Dostosowanie wysokościowe skrzyżowań, zjazdów i zatok autobusowych nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S o grubości 6 cm (km 20+180,00 – 21+960,00): 431,47 m²

- 8) Dostosowanie wysokościowe skrzyżowań, zjazdów i zatok autobusowych nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S o grubości 7 cm (km 16+000,00 – 17+100,00 i km 18+600,00 – 19+500,00): 202,65 m²

6. Roboty w zakresie poboczy:

- 1) Mechaniczne ścięcie poboczy o grubości 10 cm i szerokości 1,00 m: 7239,10 m²
- 2) Profilowanie i zagęszczanie poboczy (materiał do profilowania destrukcyjny z frezowania): 7239,10 m²
- 3) Pobocza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm o grubości 10 cm i szerokości 1,00 m: 7239,10 m²

7. Roboty w zakresie oznakowania pionowego i poziomego:

- 1) Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane mechanicznie - oznakowanie gładkie (km 14+579,00 – 23+196,00): 1226,35 m²

8. Roboty w zakresie odmulenia rowów przydrożnych:

- 1) Roboty w zakresie odmulenia rowów przydrożnych w ilości 0,50 m³/1mb. Długość rowów przeznaczona do odmulenia (km 20+180,00 – 21+960,00): 3200 mb – 1600 m³.

5. PLAN SYTUACYJNY:

W terenie drogę należy wykonać maksymalnie po istniejącej trasie unikając w ten sposób dodatkowych robót. Niweletę drogi dostosować uwzględniając ukształtowanie terenu. Przy zjazdach indywidualnych betonowych, bitumicznych i z kostki brukowej należy wykonać połączenia masą bitumiczną przewidzianą na warstwę ścieralną na wykonywanym ciągu drogi. Podobnie przy skrzyżowaniach z drogami bocznymi bitumicznymi wykonać zejścia na te drogi masą bitumiczną przewidzianą na warstwę ścieralną na długości minimum 3 m.

6. ODWODNIENIE:

Na przedmiotowym odcinku zastosowano przekrój drogowy zapewniający odwodnienie jezdni metodą powierzchniową za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do rowów przydrożnych.

7. UWAGI KOŃCOWE:

Wszystkie prace należy wykonać według obowiązujących norm i przepisów oraz zgodnie z wymogami zawartymi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych, Wykonawca zobowiązany jest do opracowania i zatwierdzenia czasowego projektu organizacji ruchu na czas prowadzonych robót.

Roboty w obrębie ewentualnego występowania urządzeń obcych należy prowadzić z zachowaniem należytej ostrożności pod nadzorem właściciela urządzenia.

8. INFORMACJA DLA WYKONAWCY ROBÓT:

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu - w przypadku domniemania lub pojawienia się nieścisłości, błędów lub wątpliwości interpretacyjnych należy natychmiast powiadomić Inwestora i Projektanta. Wszelkie niesygnalizowane niejasności będą interpretowane z korzyścią dla Inwestora.

Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie winny być traktowane tak, jakby były ujęte w obu.

W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to niezwłocznie Inwestorowi i Projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu. Roboty budowlane w pasie drogowym należy prowadzić w oparciu o zatwierdzoną tymczasową organizację ruchu.

Projektował: