



ZARZĄD DRÓG
POWIATOWYCH W MIECHOWIE

Załącznik nr 1/1
do decyzji 291. B. 6413. 971. 2016
z dnia 26.10.2016r.
zawiera
dokumenty numerowanych

PROJEKT BUDOWLANY (uproszczony)

BRANŻA: Drogowa

TEMAT: „Przebudowa drogi powiatowej nr 1224K Bukowska Wola -
Działoszyce, odcinek od km 0+000 do km 18+956, na dł. 18,956 km”.

ADRES INWESTYCJI: Miejscowości: Bukowska Wola, Kalina Mała, Kalina Wielka,
Śladów, Janowice, Ilkowice, Zbigały, Dziaduszyce, Słaboszów,
Buszków, Jazdowice:

- 442 - obręb Bukowska Wola, gm. Miechów – obszar wiejski
- 441/1, 440/5, 440/7, 449, 450/1, 470, 451 - obręb Kalina Mała, gm. Miechów – obszar wiejski.
- 841/4, 800/5, 801/6, 802/1, 857, 841/2, 628/2 - obręb Kalina Wielka, gm. Słaboszów,
- 415/8, 412/9, 416/1, 444, 417/3 - obręb Śladów, gm. Słaboszów,
- 165/1 - obręb Janowice, gm. Słaboszów,
- 801/4 - obręb Ilkowice, gm. Słaboszów,
- 867/7, 883/3, 873/2, 885/1, 874/11 - obręb Dziaduszyce, gm. Słaboszów,
- 874/10 - obręb Słaboszów, gm. Słaboszów,
- 513/1 - obręb Buszków, gm. Słaboszów,
- 341, 44/2, 55/2, 67/2, 68/2, 81/2, 82/2, 83/2, 84/2, 85/2, 86/3, 87/2, 88/2, 89/2, 90/2, 91/2, 92/2, 93/2, 94/2, 95/2, 96/2, 97/2, 98/2, 99/2, 100/2, 101/2, 102/2, 103/2, 104/2, 105/2 - obręb Jazdowice, gm. Słaboszów.

DATA: wrzesień 2016 r.

INWESTOR: Powiat Miechowski reprezentowany przez
Zarząd Dróg Powiatowych w Miechowie

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Marcin Tompolski

WSPÓŁPRACA: mgr inż. Grzegorz Sobczyk

SPECJALISTA
w Sekcji Dróg i Mostów

mgr inż. Marcin Tompolski

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
SEKCJI DRÓG I MOSTÓW

mgr inż. Grzegorz Sobczyk

ZATWIERDZIŁ:

DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych

mgr inż. Roman Suchoń

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI :

CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Podstawa opracowania	- str. 3,
2. Inwestor	- str. 3,
3. Przedmiot inwestycji	- str. 3,
4. Stan istniejący	- str. 5,
5. Dane projektowe	- str. 5,
6. Rozwiązanie sytuacyjne	- str. 5,
7. Rozwiązanie wysokościowe	- str. 6,
8. Odwodnienie drogi	- str. 6,
9. Urządzenia obce	- str. 7
10. Konstrukcja elementów inwestycji	- str. 7,
11. Zestawienie działek pod inwestycję	- str. 9,
12. Proj. oznak. robót i organizacji ruchu na czas budowy	- str. 9,
13. Ocena oddziaływania na środowisko	- str. 9
14. Ochrona punktów geodezyjnych	- str. 10,
15. Wykaz robót do wykonania	- str. 11 - 13,

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

1. Orientacja	- str. 14,
2. Projekt zagospodarowania terenu	- str. 15 - 36,
3. Przekroje typowe drogi	- str. 37 - 46,

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Uproszczoną dokumentację techniczną dla zadania „Przebudowa drogi powiatowej nr 1224K Bukowska Wola - Działoszyce, odcinek od km 0+000 do km 18+956, na dł. 18,956 km” opracowano zgodnie z niżej wymienionymi przepisami:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. Nr 290, z 2016 r. tekst jednolity z późniejszymi zmianami).
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (Dz. U. Nr 460 z 2015r. tekst jednolity z późniejszymi zmianami).
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwiecień 2001r. (Dz. U. Nr 1232 z 2013r. tekst jednolity z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 124 z 2016 r tekst jednolity z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z 2000r tekst jednolity z późniejszymi zmianami).
- Obowiązujące przepisy i normatywy.
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych,
- Wizja terenowa wraz z pomiarami

2. INWESTOR:

Inwestorem dla przedmiotowego zadania jest:
*Powiat Miechowski reprezentowany przez
Zarząd Dróg Powiatowych w Miechowie,
ul. Warszawska 11,
32-200 Miechów*

3. PRZEDMIOT INWESTYCJI I CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY:

W ramach planowanej inwestycji pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 1224K Bukowska Wola - Działoszyce, odcinek od km 0+000 do km 18+956, na dł. 18,956 km” przewidziano wykonanie następujących robót:

- lokalne poszerzenie jezdni na nienormatywnych łukach poziomych oraz dostosowanie jezdni do normatywnej szerokości,
- usunięcie miejsc przełomowych w nawierzchni jezdni,
- mechaniczne rozebranie fragmentów jezdni poprzez frezowanie,
- lokalne wzmocnienie konstrukcji drogi poprzez ułożenie warstwy żużla wielkopiecowego gr. 15 cm
- lokalne wzmocnienie konstrukcji drogi poprzez stabilizację mieszanką mineralno – cementowo-emulsyjną MCE,
- skropienie istniejącej nawierzchni asfaltem upłynnionym
- lokalne ułożenie w-wy profilującej z mieszanki mineralno-bitumicznej,
- wykonanie w-wy wiążącej z mieszanki mineralno-bitumicznej śr. gr. 4cm

- wykonanie w-wy ścieralnej z betonu asfaltowego ścisłego gr. 4cm.
- utwardzenie poboczy żużlem wielkopieczowym śr. gr. 20 cm, śr. szer. 0,8 mb
- lokalne powierzchniowe utrwalenie poboczy utwardzonych emulsją asfaltową i grysami bazaltowymi,
- obustronne plantowanie poboczy do wymaganego spadku na szer. 0,5 mb,
- przebudowę chodnika na odcinku Dziadoszyce - Słaboszów na dł. 500 mb,
- przebudowę zatok autobusowych w m. Kalina Wielka – 3 szt.
- budowę zatoki parkingowej w m. Kalina Wielka,
- wykonanie azyli 33 szt. dla pieszych przy przystankach autobusowych,
- budowę chodników: w m. Kalina Wielka na dł. 560 mb oraz na odcinkach zatok autobusowych,
- wykonanie utwardzonego z kostki brukowej betonowej pobocza (ciągu pieszego) na dł. 310 mb,
- wymianę zużytych elementów na obiektach mostowych – 5 obiektów, obejmujący: wymianę izolacji na obiektach, wykonanie nowej nawierzchni jezdni, wymianę krawężników i nawierzchni chodników, wymianę balustrad mostowych oraz zamontowanie energochłonnych stalowych barier sprężystych, uzupełnienie ubytków betonu w konstrukcji nośnej obiektów oraz powierzchniowe zabezpieczenie betonowych elementów mostów, dla zapewnienia im właściwej estetyki,
- wykonanie renowacji rowów ziemnych wraz z odmuleniem przepustów i wymianą uszkodzonych elementów przepustów pod zjazdami wraz z murkami czołowymi,
- oczyszczenie z namułu przepustów drogowych,
- wymianę uszkodzonych elementów przepustów drogowych wraz z murkami czołowymi,
- oczyszczenie kanalizacji deszczowej w m. Słaboszów na dł. 184,0 mb,
- lokalne umocnienie skarp rowów, wlotów i wylotów przepustów elementami betonowymi typu KRATA,
- lokalne wykonanie odwodnienia jezdni z korytek betonowych oraz wymianę uszkodzonych elementów istniejących ścieków betonowych,
- wymianę zniszczonych i ustawienie nowych stalowych energochłonnych barier sprężystych w obrębie przepustów drogowych i wysokich nasypów,
- ustawienie stalowych barier ochronnych zabezpieczających pieszych,
- wymianę pionowych znaków drogowych,
- lokalne wykonanie oznakowania poziomego jezdni,
- przebudowa skrzyżowania w m. Kalina Wielka, polegająca na uporządkowaniu ruchu na skrzyżowaniu oraz wyznaczeniu zatoki parkingowej w sąsiedztwie Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej,

Podstawowe dane przedmiotowej inwestycji:

Długość przebudowywanej drogi:	- 18 956 mb,
Powierzchnia jezdni drogi:	- 126 867 m ²
Powierzchnia chodników:	- 5 155 m ²

Powyższa dokumentacja stanowi część przygotowywanego do realizacji zadania inwestycyjnego pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 1224K Bukowska Wola - Działoszyce, odcinek od km 0+000 do km 18+956, na dł. 18,956 km” przewidzianego do realizacji przy udziale środków finansowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014- 2020.

4. STAN ISTNIEJĄCY:

Przedmiotowa inwestycja obejmuje cały odcinek drogi powiatowej 1224K od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 783 w m. Bukowska Wola (w miejscu połączenia węzłem „Miechów” z siecią TEN-T - projektowaną drogą ekspresową S7), aż do granicy z Powiatem Pińczowskim, będącej jednocześnie granicą województw: małopolskiego i świętokrzyskiego.

Droga 1224K na odcinku od km 0+000 – 14+417 i km 15+477 – 18+956 - posiada przekrój drogowy, przebiega przez miejscowości: Bukowska Wola, Kalina Mała, Kalina Wielka, Śladow, Janowice, Ilkowice, Zbigały, Działoszyce, Słaboszów, Buszków, Jazdowice, gdzie występuje rozproszona zabudowa zagrodowa.

Na odcinku od km 14+417 – 15+477- występuje przekrój półuliczny, na którym występuje zabudowa jednorodzinna. Cała inwestycja położona jest na terenie gmin: Miechów i Słaboszów.

Przewidziana do przebudowy droga powiatowa 1224K posiada obecnie nawierzchnię asfaltową śr. gr. 10-20cm, która ma zdeformowany profil podłużny i poprzeczny, ponadto występują na liczne spękania i miejsca o złuszczonej się nawierzchni. Podbudowa z kruszywa łamanego ma grubość od 21 – 45 cm, lokalnie 12 – 16 cm, gdzie wymaga wzmocnienia. Na fragmentach jezdni występują miejsca przełomowe typu ciężkiego wymiany całej konstrukcji drogi oraz odcinki o niewystarczającej nośności konstrukcji wymagające wzmocnienie. Droga posiada również zdeformowane i lokalnie zawyżone pobocza ziemne.

Wszystkie parametry techniczne stanu istniejącego pokazano na rysunkach „STAN ISTNIEJĄCY”.

5. DANE PROJEKTOWE:

Droga powiatowa nr 1224K Bukowska Wola - Działoszyce:

- klasa drogi	Z
- obciążenie	115kN/oś
- kategoria obciążenia ruchem	KR-3
- szerokość drogi w koronie	8.50 – 12.00m
- szerokość jezdni	6.00m – 8.00m
- szerokość chodników	1.50m – 2.00m
- prędkość projektowa w obszarze zabudowanym.	40km/h
- prędkość projektowa w obszarze niezabudowanym	60km/h
- szerokość pobocza	1,00m – 1,50m

6. ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE:

Projektowane rozwiązanie sytuacyjne pokazano na rysunkach – „Projekt zagospodarowania terenu”. W ramach inwestycji droga poddana zostanie przebudowie poprzez wzmocnienie i odnowienie nawierzchni jezdni – lokalnie zostanie ułożona w-wa wzmacniająca z żużla wielkopieczowego oraz zostanie wykonana stabilizacja podbudowy mieszanką mineralno – cementowo - emulsyjną MCE, zostaną ułożone nowe warstwy nawierzchni jezdni: w-wa wiążąca z mieszanki mineralno-bitumicznej śr. gr. 4cm, w-wa ścieralna, gr. 4cm z betonu asfaltowego. Utwardzone zostaną obustronnie pobocza na szer. 0,80m, śr. gr. 20 cm oraz plantowaniu ziemnych części poboczy.

Przewidziano przebudowę istniejących zatok autobusowych w m. Kalina Wielka oraz wybudowanie zatoki parkingowej w m. Kalina Wielka w sąsiedztwie Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej. Ponadto zostaną wykonane azyle (perony) dla pieszych przy przystankach autobusowych na całej długości przebudowywanej drogi 1224K.

Na odcinku drogi o przekroju półulicznym przewidziano wykonanie przebudowy odcinka istniejącego chodnika o nawierzchni z kostki betonowej brukowej – str. prawa w km 14+417 – 14+917. W miejscowości Kalina Wielka przewiduje się wybudowanie nowego odcinka chodnika szer. 2,0 m z lokalnym zwężeniem do 1,5 m na dł. 560,0 m oraz wykonanie utwardzonego pobocza z kostki brukowej betonowej pełniącego funkcję ciągu pieszego na dł. 310 mb.

W ramach przebudowy drogi 1224K planuje się wymianę uszkodzonych elementów na pięciu obiektach mostowych usytuowanych w ciągu drogi 1224K obejmującą: wymianę izolacji na obiektach, wykonanie nowej nawierzchni jezdni, wymianę krawężników i nawierzchni chodników, wymianę balustrad mostowych oraz zamontowanie energochłonnych stalowych barier sprężystych, uzupełnienie ubytków betonu w konstrukcji nośnej obiektów oraz powierzchniowe zabezpieczenie betonowych elementów mostów, dla zapewnienia im właściwej estetyki.

Zakres rzeczowy inwestycji przewiduje przebudowę skrzyżowania przedmiotowej drogi 1224K z drogą powiatową 1226K relacji Kalina Wielka - Kalina Lisiniec w m. Kalina Wielka, polegającą na uporządkowaniu ruchu na skrzyżowaniu oraz wyznaczeniu zatoki parkingowej w sąsiedztwie Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej wraz z uporządkowaniem ruchu pieszego.

7. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE:

Wszystkie elementy przebudowywanej drogi zostały dopasowane wysokościowo do sąsiadujących z drogą obiektów budowlanych oraz przyległego terenu.

8. ODWODNIENIE DROGI:

Na przebudowywanej drodze wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo poprzez spadki nawierzchni jezdni i chodników, do urządzeń wodnych tj. rowów przydrożnych otwartych, lokalnie umocnionych elementami betonowymi oraz w m. Słaboszów do kratek ściekowych istniejącej kanalizacji deszczowej. Istniejący system odwodnienia drogi znajduje się w stanie zadowalającym, w ramach przebudowy drogi 1224K przewiduje się udrożnienie systemu odwodnienia poprzez wykonanie renowacji rowów przydrożnych, oczyszczenie przepustów pod zjazdami i drogowych znajdujących się w dobrym stanie technicznym oraz wymianę uszkodzonych elementów przepustów drogowych i zjazdowych będących w złym stanie technicznym wraz z murkami czołowymi. Zakres prac obejmuje wymianę uszkodzonych elementów przepustów na nowe. Zakres rzeczowy zadania przewiduje oczyszczenie odcinka istniejącej kanalizacji deszczowej w m. Słaboszów na dł. 184,0 mb. Ponadto w ramach udrożnienia systemu odwodnienia drogi 1224K zakłada się lokalne umocnienie skarp rowów, wlotów i wylotów przepustów elementami betonowymi typu KRATA, lokalne wykonanie odwodnienia jezdni z korytek betonowych oraz wymianę uszkodzonych elementów istniejących ścieków betonowych.

Całość w/w robót odwodnieniowych na celu zapewnienie sprawnego i efektywnego funkcjonowania odwodnienia przebudowywanej drogi 1224K.

Wykonanie przedmiotowych robót odwodnieniowych nie spowoduje zmiany stosunków wodnych w obrębie realizowanej inwestycji.

9. URZĄDZENIA OBCE:

W pasie przebudowywanej drogi usytuowane są kablowe urządzenia teletechniczne, wodociągowe i kanalizacyjne niezwiązane z funkcjonowaniem drogi oraz potrzebami zarządzania ruchem występują przejścia kablowych linii teletechnicznych. Planowany zakres robót nie przewiduje możliwość ich naruszenia oraz konieczność ich przekładania.

10. KONSTRUKCJA ELEMENTÓW INWESTYCJI:

Konstrukcja jezdni drogi 1224K od km 0+000 do km 4+400:

- w-wa ścieralna: - beton asfaltowy AC11S 50/70, gr.4cm.
- w-wa wiążąca: - beton asfaltowy AC16W 50/70, gr.4cm.
- skropienie istn. nawierzchni asfaltem upłynnionym 0,4kg/m²,
- podbudowa: - istn. konstrukcja drogi.

Konstrukcja jezdni drogi 1224K od km 4+400 do km 5+600:

- w-wa ścieralna: - beton asfaltowy AC11S 50/70, gr.4cm.
- w-wa wiążąca: - beton asfaltowy AC16W 50/70, gr.4cm.
- frezowanie istn. nawierzchni jezdni śr. 16 cm (odciążenie)
- w-wa wyrównująca: - z mieszanki mineralno-bitumicznej w ilości 50kg/m².
- podbudowa: - stabilizacja mieszanką mineralno – cementowo - emulsyjną
MCE gr. 20 cm z doziarnieniem śr. 5 cm
- istn. konstrukcja drogi.

Konstrukcja jezdni drogi 1224K od km 5+600 do km 5+980:

- w-wa ścieralna: - beton asfaltowy AC11S 50/70, gr.4cm.
- w-wa wiążąca: - beton asfaltowy AC16W 50/70, gr.4cm.
- skropienie istn. nawierzchni asfaltem upłynnionym 0,4kg/m²,
- frezowanie profilujące istn. nawierzchni jezdni śr. 4 cm
- podbudowa: - istn. konstrukcja drogi.

Konstrukcja jezdni drogi 1224K od km 5+980 do km 6+800:

- w-wa ścieralna: - beton asfaltowy AC11S 50/70, gr.4cm.
- w-wa wiążąca: - beton asfaltowy AC16W 50/70, gr.4cm.
- skropienie istn. nawierzchni asfaltem upłynnionym 0,4kg/m²,
- podbudowa: - istn. konstrukcja drogi.

Konstrukcja jezdni drogi 1224K od km 6+800 do km 7+300:

- w-wa ścieralna: - beton asfaltowy AC11S 50/70, gr.4cm.
- w-wa wiążąca: - beton asfaltowy AC16W 50/70, gr.4cm.
- w-wa wyrównująca: - z mieszanki mineralno-bitumicznej w ilości 50kg/m²
- w-wa wzmacniająca: - z żużla wielkopieczowego, śr. gr.15cm
- podbudowa: - istn. konstrukcja drogi.

Konstrukcja jezdni drogi 1224K od km 7+300 do km 8+300:

- w-wa ścieralna: - beton asfaltowy AC11S 50/70, gr.4cm.
- w-wa wiążąca: - beton asfaltowy AC16W 50/70, gr.4cm.
- frezowanie istn. nawierzchni jezdni śr. 16 cm (odciążenie)

- w-wa wyrównująca: - z mieszanki mineralno-bitumicznej w ilości 50kg/m²
- podbudowa: - stabilizacja mieszanką mineralno – cementowo - emulsyjną
MCE gr. 20 cm z doziarnieniem śr. 5 cm
- istn. konstrukcja drogi.

Konstrukcja jezdni drogi 1224K od km 8+300 do km 18+956:

- w-wa ścieralna: - beton asfaltowy AC11S 50/70, gr.4cm.
- w-wa wiążąca: - beton asfaltowy AC16W 50/70, gr.4cm.
- skropienie istn. nawierzchni asfaltem upłynnionym 0,4kg/m²,
- podbudowa: - istn. konstrukcja drogi

Konstrukcja poszerzenia jezdni drogi 1224K:

- w-wa ścieralna: - beton asfaltowy AC11S 50/70, gr.4cm.
- w-wa wiążąca: - beton asfaltowy AC16W 50/70, gr.4cm.
- w-wa wyrównująca: - z mieszanki mineralno-bitumicznej w ilości 50kg/m²
- górna w-wa podbudowy - z kruszywa łamanego, gr. 10cm,
- dolna w-wa podbudowy - z kruszywa łamanego, gr. 25cm,
- w-wa odcinająca: - z piasku gruboziarnistego, gr. 10cm,

Konstrukcja chodników:

- w-wa ścieralna: - kostka betonowa brukowa, gr. 6 cm.
- w-wa podsypkowa: - podsypka piaskowo-cem. 4:1, gr. 3cm
- w-wa podbudowy: - z kruszywa łamanego, śr. gr.10cm,

Konstrukcja chodników na zjazdach:

- w-wa ścieralna: - kostka betonowa brukowa, gr. 8 cm.
- w-wa podsypkowa: - podsypka piaskowo-cem. 4:1, gr. 3cm
- w-wa podbudowy: - z kruszywa łamanego, śr. gr. 20cm,

Konstrukcja zatoki postojowej:

- w-wa ścieralna: - beton asfaltowy AC11S 50/70, gr.4cm.
- w-wa wiążąca: - beton asfaltowy AC16W 50/70, śr. gr. 4cm.
- górna w-wa podbudowy - z kruszywa łamanego, gr. 10cm,
- dolna w-wa podbudowy - z kruszywa łamanego, gr. 25cm,
- w-wa odcinająca: - z piasku gruboziarnistego, gr. 10cm,

Konstrukcja peronów przy przystankach kom. zbiorowej:

- w-wa ścieralna: - kostka betonowa brukowa, gr. 8 cm.
- w-wa podsypkowa: - podsypka piaskowo-cem. 4:1, gr. 3cm
- w-wa podbudowy: - z kruszywa łamanego, śr. gr. 10cm,

Konstrukcja zjazdów indywidualnych:

- nawierzchnia: - destrukta asfaltowy gr. 8 cm
- podbudowa: - żużel wielkopiecowy gr. 15cm.

Konstrukcja utwardzonych poboczy:

- żużel wielkopiecowy śr. gr. 20 cm
(lokalnie powierzchniowo utrwalone emulsją asfaltową i grysami bazaltowymi).

11. ZESTAWIENIE DZIAŁEK ZAJĘTYCH POD INEWTYCJĘ:

„Przebudowa drogi powiatowej nr 1224K Bukowska Wola - Działoszyce, odcinek od km 0+000 do km 18+956, na dł. 18,956 km” jest usytuowana na działkach:

- 442 - obręb Bukowska Wola, gm. Miechów – obszar wiejski
- 441/1, 440/5, 440/7, 449, 450/1, 470, 451 - obręb Kalina Mała, gm. Miechów – obszar wiejski.
- 841/4, 800/5, 801/6, 802/1, 857, 841/2, 628/2 - obręb Kalina Wielka, gm. Słaboszów,
- 415/8, 412/9, 416/1, 444, 417/3 - obręb Śladów, gm. Słaboszów,
- 165/1 - obręb Janowice, gm. Słaboszów,
- 801/4 - obręb Ilkowice, gm. Słaboszów,
- 867/7, 883/3, 873/2, 885/1, 874/11 - obręb Dziaduszyce, gm. Słaboszów,
- 874/10 - obręb Słaboszów, gm. Słaboszów,
- 513/1 - obręb Buszków, gm. Słaboszów,
- 341, 44/2, 55/2, 67/2, 68/2, 81/2, 82/2, 83/2, 84/2, 85/2, 86/3, 87/2, 88/2, 89/2, 90/2, 91/2, 92/2, 93/2, 94/2, 95/2, 96/2, 97/2, 98/2, 99/2, 100/2, 101/2, 102/2, 103/2, 104/2, 105/2 - obręb Jazdowice, gm. Słaboszów.

12. PROJEKT OZNAKOWANIA ROBÓT I ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY:

Wykonawca inwestycji jest zobowiązany opracować i zatwierdzić projekt oznakowania robót i organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

13. OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO:

Ochrona środowiska – ogólnie:

Inwestycja nie jest wymieniona w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 listopada 2010r. Dz. U. nr 213 poz. 1397 jako mogąca znacząco oddziaływać na środowisko.

Dla przedmiotowej inwestycji zostało przeprowadzone postępowanie środowiskowe w wyniku, którego Wójt Gminy Słaboszów wydał 07.07.2016 r. decyzję Znak: ROŚI.6220.1.2016 stwierdzając brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

W trakcie prowadzonych robót wykonawca jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzonych prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Do atmosfery emitowane będą zanieczyszczenia pyłowe i gazowe z procesów spalania paliw silnikowych. Zarówno krótki ich czas jak i zapylenie w fazie budowy są okresowe i ze względu na krótki ich czas występowania nie podlegają ograniczeniom ujętych w aktach prawnych. Przewidziane w projekcie prace nie odprowadzają do otoczenia żadnych szkodliwych substancji oraz szkodliwych związków chemicznych. Praca sprzętu budowlanego oraz środki transportu spowoduje wytwarzanie hałasu, lecz jego natężenie nie jest uciążliwe dla środowiska. Zastosowane wszystkie materiały przeznaczone do wbudowania muszą posiadać aktualne świadectwo przydatności do stosowania w budownictwie drogowym. Oddziaływanie na powierzchnie ziemi, wody powierzchniowe i podziemne nie występuje, ponieważ woda opadowa lub woda z topniejącego śniegu z nawierzchni drogowych zostanie grawitacyjnie odprowadzona do istniejących urządzeń odwadniających.

Roboty rozbiórkowe:

W ramach w/w inwestycji przewidziano wykonania robót rozbiórkowych w zakresie:

- rozebrania istn. krawężników betonowych 15x30cm,
 - rozebrania istn. obrzeży betonowych 8x30cm,
 - rozebrania istn. nawierzchni chodników i zjazdów bramowych z kostki betonowej, betonu, asfaltu i brukowca,
 - sfrezowanie istn. nawierzchni bitumicznej jezdni,
 - rozebranie konstrukcji drogi w miejscach likwidowanych przełomów typu ciężkiego,
- Gruz kamienny i betonowy zostanie wykorzystany jako materiał do budowy drogowych elementów na innych budowach przez wykonawcę robót.

Roboty ziemne:

Wykonanie robót ziemnych należy wykonywać w okresie możliwie suchym, a po wykonaniu wykopów należy chronić grunt przed kontaktem z wodą, aby nie doprowadzić do uplastycznienia podłoża, co z kolei pogorszy parametry fizyko-mechaniczne gruntu.

Zieleni:

W ramach realizacji inwestycji zostaną usunięte drzewa kolidujące z przebudowywaną infrastrukturą drogową oraz krzewy ograniczające skrajnie drogi. Inwestor wystąpi o uzyskanie koniecznej zgody na wycinkę przedmiotowego zadrzewienia oraz przeprowadzi jej wycinkę poza okresem ochronnym ptaków.

14. OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH:

Wszystkie punkty geodezyjne jakie mogą pojawić się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej. Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji lub zmiany lokalizacji należy zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnego wykonawstwa ich przeniesienie.

Wszystkie parametry techniczne stanu projektowanego pokazano na rysunkach „STAN PO PRZEBUDOWIE”.

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
SEKCJI DRÓG I MOSTÓW
[Podpis]
mgr inż. Grzegorz Sobczyk

SPECJALISTA
w Sekcji Dróg i Mostów
[Podpis]
mgr inż. Marcin Tompański

WYKAZ ROBÓT

DO WYKONANIA PRZY REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH DLA ZADANIA „Przebudowa drogi powiatowej nr 1224K Bukowska Wola - Działoszyce, odcinek od km 0+000 do km 18+956, na dł. 18,956 km”.

1/ Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:

- wytyczenie elementów drogi – 18,956km,
- ścięcie drzew z karczowaniem pni, średnica drzew 40 cm – 4 szt.,
- ścięcie drzew z karczowaniem pni, średnica drzew 70 cm – 6 szt.,
- ścięcie drzew z karczowaniem pni, średnica drzew 90 cm – 3 szt.,
- mechaniczne karczowanie krzaków - 0,83 ha,
- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej śr. gr. 2 cm – 548,00 m²,
- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej śr. gr. 4 cm – 6 436,00 m²,
- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej śr. gr. 6 cm – 4 988,00 m²,
- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej śr. gr. 16 cm – 13 200,00 m²,
- skropienie nawierzchni asfaltem upłynnionym – 100 952,00 m²,
- rozebranie przepustów rurowych zjazdowych fi 40, 50, 60 cm – 1342,00 mb,
- rozebranie przepustów rurowych fi 80, 100, 150 cm – 356,00 mb,
- rozebranie murków czołowych na przepustach – 60,74 m³,
- rozebranie muru oporowego z betonu – 11,25 m³,
- rozebranie krawężników drogowych bet. – 1 831,00 mb,
- rozebranie obrzeży betonowych 8x30cm – 500,00 mb,
- rozebranie ścieków z elementów betonowych – 1 015,00m²,
- rozebranie nawierzchni chodników z kostki betonowej – 900,00 m²
- wyk. regulacji pionowej studni telekomunikacyjnych i kanalizacyjnych – 4,00 szt.,
- wyk. regulacji pionowej kratek ściekowych kanalizacji deszczowej – 7,00 szt.,
- rozebranie barier drogowych stalowych – 2 020,00 mb,
- rozebranie poręczy mostowych – 1,42 t,
- profilowanie zawyżonych poboczy śr. 10 cm – 28 242,40 m²

2/ Roboty ziemne i odwodnieniowe:

- roboty ziemne: renowacja rowów, wykonanie koryta pod pobocza z odwozem ziemi na odl. 1km - 18 802,24 m³,
- wykopy ręczne z załadunkiem i transportem na odl. 1km – 48,00 m³,
- roboty ziemne: wykonanie koryta pod poszerzenia jezdni, zatoki i perony przystankowe z odwozem ziemi na odl. 1km – 3 249,50 m³,
- odwóz ziemi pozyskanej z renowacji rowów na odległość do 4km – 22 099,74 m³,
- oczyszczenie przepustów rurowych pod zjazdami fi 50 cm - 286,00 m,
- oczyszczenie przepustów rurowych fi 60 cm - 491,00 m,
- oczyszczenie przepustów rurowych fi 80 cm - 278,00 m,
- oczyszczenie przepustów rurowych fi 100 cm - 230,00 m,
- oczyszczenie przepustów rurowych fi 125 cm - 105,00 m,
- oczyszczenie przepustów rurowych fi 150 cm - 9,00 m,
- oczyszczenie przepustów rurowych fi 200 cm - 25,00 m,
- oczyszczenie rowu umocnionego korytkami bet. 50x50x15cm - 585,00 m,
- oczyszczenie przykanalików i studzienek kanalizacyjnych - 184,00 m,
- wykonanie ław z kruszywa łamanego pod przepusty – 95,13 m³,
- wymiana uszkodzonych elementów przepustów zjazdowych fi 40 cm - 94,00 m,
- wymiana uszkodzonych elementów przepustów zjazdowych fi 50 cm - 453,00 m,
- wymiana uszkodzonych elementów przepustów zjazdowych fi 60 cm – 1 139,00 m,
- wymiana uszkodzonych elementów przepustów zjazdowych fi 80 cm - 281,00 m,
- wymiana uszkodzonych elementów przepustów zjazdowych fi 100 cm - 14,00m

- wymiana uszkodzonych elementów murków czołowych na przepustach fi 40 cm - 16,00 szt.
- wymiana uszkodzonych elementów murków czołowych na przepustach fi 50 cm - 254,00 szt.,
- wymiana uszkodzonych elementów murków czołowych na przepustach fi 60 cm - 426,00 szt.,
- wymiana uszkodzonych elementów murków czołowych na przepustach fi 80 cm - 88,00 szt.,
- wymiana uszkodzonych elementów murków czołowych na przepustach fi 100 cm - 14,00 szt.,
- wymianę uszkodzonych elementów przepustów drogowych fi 80 cm - 2,00 m,
- wymiana uszkodzonych elementów przepustów drogowych fi 100 cm - 3,00 m,
- wymiana uszkodzonych elementów przepustów drogowych fi 125 cm - 4,00 m,
- wymiana uszkodzonych elementów przepustów drogowych skrzynkowych 100x100 cm - 55,00 m,
- wymiana uszkodzonych elementów przepustu drogowego skrzynkowego 150x150 cm - 25,00 m,
- wymiana uszkodzonych elementów murków czołowych na przepustach drogowych - 53,80 m3,
- wykonanie ścieku z elementów betonowych - ciekokrawężnik - 565,00 m,
- wykonanie ścieku z elementów betonowych - korytko trójkątne 50x50x20 cm - 785,00 m,
- wykonanie ścieku z elementów betonowych - korytko muldowe 50x50x15 cm - 1 120,00 m,
- umocnienie wylotu przepustu korytkami skarpowymi, trapezowymi - 25,00 mb,
- umocnienie skarp elementami betonowymi typu KRATA 60x40x10 cm - 1 421,30 m2
- przebrukowanie umocnienia skarpy z kostki granitowej - 37,50 m2

3/ Roboty mostowe:

- frezowanie nawierzchni na mostach śr. gr. 8 cm - 743,00 m2
- rozebranie krawężników mostowych betonowych i kamiennych - 189,00mb,
- rozebranie nawierzchni chodników z asfaltu gr. 6 cm - 207,60 m2,
- rozebranie betonu ochronnego gr. 3 cm - 17,91m3,
- przygotowanie podłoża pod izolację - 597,00 m2
- wyrównanie podłoża pod izolację - 179,10 m2
- wykonanie izolacji mostów - 670,00 m2
- zabezpieczenie izolacji warstwa ochronną z betonu gr. 4 cm - 597,00 m2
- montaż krawężników granitowych 20x18 - 242,00 m,
- ława betonowa pod krawężnik - 10,89 m3
- wykonanie nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej, gr 6 cm - 226,00 m2,
- ustawienie balustrad mostowych - 182,00 m2
- oczyszczenie żelbetowych belek podporęczowych - 291,20 m2,
- uzupełnienie zaprawą mrozoodporną ubytków w belkach podporęczowych - 291,20 m2,
- powierzchniowe zabezpieczenie belek podporęczowych - 291,20 m2

4/ Podbudowa:

- likwidacja miejsc przełomowych w konstrukcji drogi - 19 406,00 m2,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne drogi - 25 905,00 m2,
- wykonanie w-wy odcinającej z piasku gr. 10cm - 6 722,50 m2,
- wykonanie dolnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego gr. 10 cm - 9 028,00 m2,
- utwardzenie wjazdów destruktem asfaltowym - 556,32 m3,
- wzmocnienie konstrukcji drogi żużlem wielkopieczowym gr. 15 cm - 10 954,00 m2,
- wykonanie dolnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego gr. 25 cm - 5 474,00 m2,
- wykonanie dolnej w-wy podbudowy z kruszywa łamanego gr. 20 cm - 1 224,00 m2,
- wykonanie w-wy podbudowy stabilizowanej mieszanką MCE - 15 400,00 m2
- wyrównanie istn. nawierzchni mieszanką mineralno-bitumiczną - 1 434,45 t

5/ Elementy uliczne:

- ustawienie krawężników betonowych 15x30cm na ławie betonowej z oporem - 2 509,00 mb,
- ustawienie krawężników betonowych najazdowych 15x22 cm na ławie betonowej z oporem - 404,00 mb,
- ustawienie obrzeży betonowych 8x30cm na ławie betonowej z oporem - 2 505,00 mb,
- ława betonowa pod krawężniki i obrzeża - 204,09 m3
- ustawienie palisady betonowej na ławie z betonu - 55,00 mb,

- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej szarej gr. 6cm – 3 092,90 m²,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej kolor. gr. 8cm – 2 062,60 m²,

6/ Nawierzchnia:

- wykonanie warstwy wiążącej z beton asfaltowy AC16W 50/70, gr. 4 cm – 130 438,20 m²
- wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S 50/70, gr. 4cm – 126 867,00 m²

7/ Urządzenia bezpieczeństwa i oznakowanie:

- ustawienie barier sprężystych stalowych – 2 784,00mb
- ustawienie barier ochronnych stalowych – 78,00 mb,
- demontaż i ustawienie znaków pionowych, znaki średnie – 268,00 szt.,
- demontaż i ustawienie znaków pionowych, tablice – 92,00 szt.,
- demontaż i ustawienie słupków do znaków – 278,00 szt.,
- wykonanie oznakowania poziomego – 331,00 m²,
- oznakowanie przejścia w m. Kalina Wielka znakami aktywnymi, panelowymi D-6 – 1,0 kpl.
- wymiana ekranów akustycznych – 30,00 m²,

8/ Roboty wykończeniowe:

- utwardzenia poboczy żużlem wielkopieczowym śr. gr. 20 cm na szer. 0,80m – 30 542,40 m²
- wykonanie obustronnego plantowania poboczy - 17 651,50 m²
- humusowanie i obsianie skarp – 315,00 m²,
- powierzchniowe utwardzenie poboczy emulsją asfaltową i grysami bazaltowymi – 13 420,00m²,

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
SEKCJI DRÓG I MOSTÓW

mgr inż. Grzegorz Sobczyk

SPECJALISTA
w Sekcji Dróg i Mostów

mgr inż. Marcin Tompolski