ZAKŁAD PROJEKTOWANIA NADZORU I USŁUG CONSULTINGOWYCH INŻDRÓG S.C. KRYSTYNA I WIESŁAW ŁUSZYŃSCY	
ADRES: UL. CHEŁMIŃSKA 106A/38 86-300 GRUDZIĄDZ TEL/FAX: (056) 4638042	E-MAIL: biuro@inzdrog.com.pl NIP: 876-15-14-389 REGON: 871537145

PROJEKT WYKONAWCZY

Obiekt : DP 1140C relacji Sośno - Wąwelno – Mrocza (Las)

Zadanie: Przebudowa DP 1140C relacji Sośno-Wąwelno-Mrocza (Las), na odcinkach o łącznej długości 3,088 km zlokalizowanych pomiędzy: a) km 0+131, a km 1+687 (odc. nr 1=1,556 km); b) km 4+934 do km 6+466 (odc. nr 2=1,532 km) jej przebiegu

ODCINEK NR 1

Adres: Działki o n-rach ewid.: 265/1, 265/3 obręb ewid. Sośno; powiat sępoleński, woj. kujawsko-pomorskie

Branża: Drogowa

Inwestor: Zarząd Drogowy w Sępólnie Krajeńskim
Powiat Sępoleński
ul. Koronowska 5
89-400 Sępólno Krajeńskie

Projektant: mgr inż. Wiesław Łuszyński
Branża drogowa
uprawnienia do projektowania Nr UAN-IV/8346/58/TO/86
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
w zakresie dróg, lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych

Sprawdzająca: mgr inż. Edyta Misiak
Branża drogowa
uprawnienia do projektowania Nr KUP/0134/POOD/09
bez ograniczeń w specjalności drogowej

Opracowanie: mgr inż. Krystyna Łuszyńska
Branża drogowa

DATA: czerwiec 2018 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Kopie uprawnień i przynależności do IZBY projektanta i sprawdzającego - TOM II.
2. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego - TOM II.
3. Opis techniczny.
4. Informacja do opracowania planu BIOZ.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

5. Plan orientacyjny
6. Projektowane zagospodarowanie terenu - Rys. nr 1.1 - 1.4
7. Przekroje normalne - Rys. nr 2

OPIS TECHNICZNY
do projektu wykonawczego

Przebudowa DP 1140C relacji Sośno-Wąwelno-Mrocza (Las), na odcinkach o łącznej długości 3,088 km zlokalizowanych pomiędzy: a) km 0+131, a km 1+687 (odc. nr 1=1,556 km); b) km 4+934 do km 6+466 (odc. nr 2=1,532 km) jej przebiegu

ODCINEK nr 1

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie war. technicznych jakim powinny odpowiadać dr. publiczne i ich usytuowanie z dnia 23.12.2015 r. (Dz. U. z 2016 poz. 124).
- Normy i uzgodnienia branżowe.
- Badania geotechniczne podłoża gruntowego.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1440 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy proj. budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. nr 120 poz. 1126).

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem opracowania objęto projekt wykonawczy Przebudowy DP 1140C relacji Sośno - Wąwelno - Mrocza (Las) na odcinku Wąwelno - Tuszkowo - odcinek 1 o długości 1,556 km zlokalizowanym pomiędzy km 0+131, a km 1+687 jej przebiegu.

Na podstawie mapy sytuacyjno-wysokościowej obliczono powierzchnie poszczególnych elementów zagospodarowania drogowego:

- nawierzchnia z betonu asfaltowego - 7981 m^2
- poszerzenie nawierzchni z betonu asfaltowego - 1290 m^2
- nawierzchnie zjazdów z betonu asfaltowego - 596 m^2
- nawierzchnia chodników z betonowej kostki brukowej - kolor szary 6 cm - 223 m^2
- nawierzchnia zjazdu z betonu asfaltowego na istn. podbudowie - 78 m^2
- nawierzchnia zjazdów z betonowej kostki brukowej - kolor różny od szarego 8 cm - 86 m^2
- pobocza gruntowe ulepszone KŁSM 0/31,5mm - 2135 m^2
- nawierzchnia zjazdu z betonowej kostki brukowej - do przełożenia - 27 m^2

- ściek drogowy korytkowy - 143 m
- krawężnik betonowy wystający o wym. 100x30x15 cm - 147 m
- krawężnik betonowy najazdowy o wym. 100x22x15 cm - 34 m
- obrzeże betonowe o wym. 100x30(25)x8 cm - 153 m
- opornik betonowy o wym. 100x25x12 cm - 64 m

Ogółem powierzchnia zagospodarowania drogowego wynosi F = **12 416 m^2**.
Długość przebudowy drogi wynosi L = **1 556 mb**.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Droga powiatowa 1140C relacji Sośno - Wąwelno - Mrocza (Las) na odcinku o łącznej długości 1,556 km - odcinek 1 zlokalizowanym pomiędzy km 0+131, a km 1+687 jej przebiegu jest wyposażona w jezdnię bitumiczną o szerokości ok. 5,00 m oraz obustronne pobocza gruntowe i odcinki nieumocnionych rowów przydrożnych. Od km 0+131 do km 0+305 z lewej strony ulokowany jest istniejący chodnik z kostki betonowej o szerokości 1,50 m. Odwodnienie drogi jest zapewnione poprzez spadki poprzeczne i podłużne na pobocza drogi i rowy drogowe.

Na odcinku projektowanej przebudowy nie stwierdzono występowania wody gruntowej do głębokości 2,0 m poniżej istniejącej niwelety drogi.

Istniejące drzewa nie kolidują z projektowanym poszerzeniem jezdni i po wykonaniu przebudowy nie będą ograniczały skrajni drogowej.

W pasie drogowym zlokalizowane jest następujące uzbrojenie:

- wodociąg komunalny,
- kanalizacja sanitarna,
- kable energetyczne i telekomunikacyjne,
- napowietrzne linie elektroenergetyczne.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1 PLAN SYTUACYJNY

Parametry przebudowanego odcinka drogi dostosowano do klasy technicznej drogi L – lokalnej. Zaprojektowano przebudowę drogi polegającą na przebudowie jezdni – poszerzenie do min. 5,50 m, regulację poboczy gruntowych wraz z ich ulepszeniem kruszywem oraz przebudowę chodnika i zjazdów.

Elementarny zakres planowanych robót w ujęciu ilościowym zobrazowano na rys. nr 1.1 ÷ 1.4 pn.: „Projektowane zagospodarowanie terenu ”.

4.2 PROFIL PODŁUŻNY DROGI

Rzędne przebudowanego odcinka drogi nawiązano do rzędnych istniejących jezdni, zjazdów i istniejącego chodnika. Profil jezdni pozostaje bez zmian.

4.3 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI DRÓG

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano na podstawie oceny warunków geotechnicznych podłoża gruntowego oraz Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni :

<u>Jezdnia istniejąca na całym odcinku</u>

- warstwa ścieralna (AC11S) - 5 cm
- skropienie emulsją C65B3 PU/RC = 0,3 kg/m^2
- warstwa wiążąca (AC16W) - 6 cm
- skropienie emulsją C65B3 PU/RC = 0,4 kg/m^2
- podbudowa zasadnicza (AC22P) - 8 cm
- skropienie emulsją C65B3 PU/RC = 0,8 kg/m^2
- istniejące podbudowa
- podłoże rodzime

<u>Poszerzenie jezdni istniejącej</u>

- warstwa ścieralna (AC11S) - 5 cm
- skropienie emulsją C65B3 PU/RC = 0,3 kg/m^2
- siatka z włókien szklanych przesączonych asfaltem 120/120 kN/m (1,0 m)
- warstwa wiążąca (AC16W) - 6 cm
- skropienie emulsją C65B3 PU/RC = 0,4 kg/m^2
- podbudowa zasadnicza (AC22P) - 8 cm
- skropienie emulsją C65B3 PU/RC = 0,8 kg/m^2
- podbudowa z KŁSM 0/31,5mm (20 cm)
- stabilizacja cementowa Rm=5 MPa (20cm)
- podłoże rodzime

<u>Zjazdy o nawierzchni z betonu asfaltowego</u>

- warstwa ścieralna (AC11S) - 4 cm
- skropienie emulsją C65B3 PU/RC = 0,3 kg/m^2
- warstwa wiążąca (AC16W) - 4 cm
- skropienie emulsją C65B3 PU/RC = 0,8 kg/m^2
- podbudowa z KŁSM 0/31,5mm (20 cm)
- stabilizacja cementowa Rm=5 MPa (20 cm)
- podłoże rodzime

Zjazdy o nawierzchni z betonowej kostki brukowej

- DWBKB kolor różny od szarego (8 cm)
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (3 cm)
- podbudowa z KŁSM 0/31,5mm (20 cm)
- stabilizacja cementowa Rm=5MPa (20 cm)
- podłoże rodzime

Skrzyżowanie z drogę publiczną kategorii gminnej w pik. 1+540

- warstwa ścieralna (AC11S) - 5 cm
- skropienie emulsją C65B3 PU/RC = 0,3 kg/m^2
- istniejąca podbudowa
- podłoże rodzime

Zjazdy z kostki betonowej zostaną obramowane opornikiem betonowym 12/25 cm posadowionym na ławie betonowej z oporem zewnętrznym. Od strony jezdni chodnik będzie obramowany krawężnikiem wystającym 15x30cm na ławie betonowej z oporem i obrzeżem betonowym 8x30cm od strony zewnętrznej. Jezdnia po lewej stronie drogowej, od strony chodnika, będzie zakończona betonowym korytem ściekowym szer. 60 cm ułożonym na podbudowie betonowej gr. 15 cm oraz na gruncie stabilizowanym cementem Rm=5MPa gr. 20cm.

4.4 ODWODNIENIE DROGI

Odwodnienie drogi jest zapewnione poprzez spadki poprzeczne i podłużne na pobocze gruntowe i rowy gruntowe.

4.5 KOLIZJE Z UZBROIJENIEM PODZIEMNYM

Projektowana przebudowa drogi nie koliduje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

4.6. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne obejmują wykonanie korytowania dla poszerzenia nawierzchni oraz koryta drogowego na zjazdach.

Technologia wykonania robót będzie następująca: najpierw należy zdemontować istniejącą nawierzchnię chodnika i zjazdów. Następnie należy wykorytować pod poszerzenie jezdni i pod konstrukcję zjazdów. Nadmiar gruntu z korytowania należy wywieźć poza teren robót w miejsce ustalone z inwestorem. Następnie należy wyprofilować koryto pod konstrukcję poszerzenia jezdni i koryto zjazdów.

W pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego ww. roboty wykonać ręcznie.

4.7. ZIELEŃ

Istniejące drzewa nie kolidują z projektowaną przebudową drogi.

5. CEL INWESTYCJI I JEJ WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Planowana przebudowa drogi poprawi bezpieczeństwo ruchu drogowego poprzez:

- poszerzenie jezdni ,
- poprawę równości nawierzchni jezdni.

Poprawa stanu środowiska naturalnego:

- poprzez poprawę równości nawierzchni zmniejszy się emisja zanieczyszczeń powietrza, hałasu oraz drgań wywoływanych przez poruszające się pojazdy,
- poprzez poprawę odwodnienia oraz stanu nawierzchni zmniejszy się prawdopodobieństwo wystąpienia wypadków, które mogą być przyczyną skażenia środowiska.

Projektowana przebudowa drogi nie zmieni struktury ruchu drogowego, nie wzrośnie natężenie ruchu. Projektowany układ drogowy tylko polepszy warunki ruchu pieszych i pojazdów.

6. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Obszar oddziaływania inwestycji będzie w granicach pasa drogowego oznaczonego na projektowanym zagospodarowaniu terenu – rys. nr 1.1 – 1.4.

7. UWAGI KOŃCOWE

1. Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami.
2. Należy bezwzględnie przestrzegać warunków uzgodnień, których kopie załączono do części opisowej.
3. Inwestycja nie jest zlokalizowana w Stefie Ochrony Konserwatorskiej.
4. Przy natrafieniu w czasie robót ziemnych na niezidentyfikowane przedmioty należy niezwłocznie powiadomić służby archeologiczne.
5. Sprawdzać w czasie robót ziemnych zgodność uzbrojenia z trasą określoną na mapach.
6. Rozpoczęcie robót zgłosić wszystkim użytkownikom uzbrojenia podziemnego.
7. Wszelkie wątpliwości zgłaszać do projektanta celem wyjaśnienia.

8. Wszystkie materiały i wyroby użyte do budowy przedmiotowego obiektu muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ust. Prawo Budowlane.

projektant:

mgr inż. Wiesław Łuszyński