NAZWA ZADANIA :

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 104494B – Ul. DZIAŁKOWA W M. SZUDZIAŁOWO

STADIUM : DOKUMENTACJA UPROSZCZONA

BRANŻA : DROGOWA

ADRES : ul. Działkowa, m. Szudziałowo, gmina Szudziałowo, powiat sokólski, województwo podlaskie

INWESTOR : Gmina Szudziałowo
ul. Bankowa 1
16-113 Szudziałowo

OPRACOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Kujawski

……

Kuźnica; 13.09.2021 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny
2. Wykaz robót na drodze, poboczach, chodnikach i zjazdach

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Plan orientacyjny
2. Plan sytuacyjny
3. Przekroje normalne
4. Szczegóły konstrukcyjne

CZĘŚĆ PRZEDMIAROWO-KOSZTORYSOWA

1. Przedmiar robót
2. Kosztorys inwestorski
3. Tabela elementów scalonych

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja uproszczona dotycząca zadania pn.: „Przebudowa drogi gminnej Nr 104494B – ul. Działkowa w m. Szudziałowo”.

Zakresem opracowania objęto:

- odcinek drogi gminnej od km 0+032,00 do km 0+451,49 zlokalizowany w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo. Dla potrzeb opracowania niniejszej dokumentacji początek pikietażu przyjęto na skrzyżowaniu z drogą gminną Nr 104945B (ul. Szkolna) natomiast koniec w obrębie skrzyżowania z drogą gminną Nr 104945B (ul. Szkolna) i drogą gminną Nr 104946B (ul. Sportowa).

Zakres robót obejmuje:

- przebudowę drogi gminnej Nr 104494B w m. Szudziałowo w zakresie jezdni, poboczy, zjazdów, chodnika.

2. Podstawa opracowania

- umowa na opracowanie uproszczonej dokumentacji projektowej;
- kopia mapy zasadniczej;
- wizja w terenie, pomiary własne;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124 ze zm.);
- robocze uzgodnienia z Inwestorem.

3. Charakterystyka stanu istniejącego

Planowana do realizacji inwestycja zlokalizowana jest w m. Szudziałowo, gm. Szudziałowo, powiat sokólski, województwo podlaskie i obejmuje swoim zakresem pas drogowy drogi gminnej Nr 104494B, działki o nr geod. 267, 263/2, 343/1, 343/2, 343/3 i 279 obręb Szudziałowo.

Na całym odcinku dróg nawierzchnia posiada liczne nierówności, koleiny wpływające na deformację profilu podłużnego i poprzecznego nawierzchni. Powoduje to utrudnienia w jej eksploatacji w postaci zastoisk wodnych i wybojów.

Do przebudowy przewidziano odcinek drogi od km 0+032,00 do km 0+451,49. Początek projektowanej trasy drogi gminnej przyjęto na skrzyżowaniu z drogą gminną Nr 104945B (ul. Szkolna), a koniec w obrębie skrzyżowania z drogą gminną Nr 104945B (ul. Szkolna) i drogą gminną Nr 104946B (ul. Sportowa).

Droga przebiega przez tereny zabudowy mieszkaniowej i tereny upraw rolnych.

Droga gminna Nr 104949B (ul. Działkowa) jest zróżnicowana pod względem stanu technicznego. Nawierzchnia odcinka jezdni od km 0+000 do km 0+190,76 wykonana jest z kostki betonowej ograniczonej krawężnikiem najazdowym 15x22 cm. Dodatkowo, na odcinku od 0+000 do 0+032 km występuje chodnik prawostronny z płytki betonowej.

W km od 0+190,76 do km 0+451,49 występuje nawierzchnia twarda nieulepszona z trylinki betonowej o szer. ok. 3,00 m, ograniczona z obu stron krawężnikiem betonowym.

W chwili obecnej ruch pojazdów po drodze jest płynny, poza odcinkiem o nawierzchni z trylinki betonowej, na którym jest utrudniony. Brak jest skutecznego odwodnienia pasa drogowego. Nawierzchnia z trylinki betonowej posiada liczne nierówności, ubytki i wyboje. W krawężniku betonowym widoczne są liczne spękania i korozja betonu.

W liniach rozgraniczających występują: sieć energetyczna, energetyczno – oświetleniowa, sieć wodociągowa oraz sieć kanalizacji sanitarnej.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Początek projektowanej trasy drogi gminnej Nr 104494B przyjęto na skrzyżowaniu z drogą gminną Nr 104945B (ul. Szkolna), a koniec w obrębie skrzyżowania z drogą gminną Nr 104945B (ul. Szkolna) i z drogą gminną Nr 104946B (ul. Sportowa).

W planie projektowaną oś trasy na całej długości poprowadzono lokalizując przebudowywany odcinek drogi w granicach istniejącego pasa drogowego z maksymalnym wykorzystaniem istniejącej konstrukcji drogi i z lekkimi korektami ze względu na geometrię trasy. Zaprojektowano 3 załamania osi o kątach zwrotu od 1,70 grada do 2,84 grada bez wyokrąglania łukami i 1 załamanie osi o kącie zwrotu 102,02 grada, które wyokrąglono łukiem o promieniach R = 8,80 m

Na odcinku drogi od km 0+032 do km 0+190,76 zaplanowano do budowy pobocze jednostronne (strona prawa) z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm o szerokości min. 2,00 m. Istniejąca nawierzchnia jezdni oraz istniejący krawężnik do pozostawienia, nie podlegają przebudowie. Od km 0+190,76 do km 0+451,49 zaprojektowano jezdnię z betonu asfaltowego o szer. od 5,00 m do 6,00 m, pobocze z brukowej kostki betonowej gr. 8 cm o szerokości min. 2,00 m, pobocze z kruszywa naturalnego CNR o szer. 0,75 m i chodnik z płytki betonowej o wym. 35x35x5 cm o szerokości min. 2,00 m. Zaplanowano również wykonanie zjazdów z betonu asfaltowego o szerokości 4,0 m z łukami wyokrąglającymi o promieniach R= 3,0 m i z brukowej kostki betonowej o szerokości 4,0 m ze skosami o proporcji 1:1 na długości 1,50 m. Projektowane nawierzchnie zostaną ograniczone krawężnikiem betonowym o wym. 15x22 cm i 15x30 cm, obrzeżem betonowym o wym. 8x30 cm i 6x20 cm.

Rozwiązania sytuacyjne pokazano w części graficznej opracowania na planie sytuacyjnym.

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki pasa drogowego drogi gminnej. Zamierzona inwestycja nie zmieni i nie ograniczy zagospodarowania działek sąsiednich. Zasięg przestrzennej uciążliwości związanej z lokalizacją i funkcjonowaniem przedmiotowej inwestycji nie przekracza granic terenu będącego w dyspozycji inwestora na cele budowlane.

4. Wykaz powierzchni inwestycji

- nawierzchnia asfaltowa na drodze i zjazdach: ok. 1 490,71 m^2
- nawierzchnia z kruszywa naturalnego CNR na poboczu: ok. 103,19 m^2
- nawierzchnia z kostki betonowej na poboczu i zjazdach: ok. 1 348,42 m^2

5. Parametry techniczne drogi:

- klasa techniczna: D;
- prędkość projektowa: 30 km/h;
- kategoria ruchu: KR1;
- szerokość pasów ruchu: 2,50 – 3,00 m;
- spadek poprzeczny pasów ruchu: 2x2%;
- szerokość chodnika – 2,00 m;
- szerokość poboczy – 0,75 – 5,00 m;
- spadek poprzeczny poboczy: 2 – 8%.

6. Rozwiązania wysokościowe

Niweletę drogi gminnej Nr 104494B poprowadzić w dostosowaniu do stanu istniejącego z niewielką korektą wysokościową, poprawą spadków podłużnych i poprzecznych związanych z odwodnieniem, równością nawierzchni i bezpieczeństwem ruchu drogowego. Uwzględnić również warunek dostosowania projektowanej niwelety do nawierzchni na styku z istniejącą jezdnią z betonowej kostki brukowej w km 0+190,76 i w obrębie skrzyżowania z drogą gminną Nr 104945B (ul. Szkolna) i z drogą gminną Nr 104946B (ul. Sportowa).

7. Konstrukcja i technologia nawierzchni

1) przekrój normalny Nr 1 od km 0+032,00 – km 0+190,76:

- pobocze z brukowej kostki betonowej gr. 8 cm.

2) przekrój normalny Nr 2 od km 0+190,76 - km 0+211,38:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 grub. 4 cm wg WT-2 z 2014 r.;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 grub. 5 cm wg WT-2 z 2014 r.;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem CNR grub. 25 cm;
- warstwa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego grub. 15 cm. (piasek średni, piasek gruby lub pospółka o CBR > 20%;
- pobocze z brukowej kostki betonowej gr. 8 cm;
- pobocze z kruszywa naturalnego CNR grub. 15 cm.

3) przekrój normalny Nr 3 od km 0+211,38 – km 0+233,38, km 0+244,81 – km 0+316,81:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 grub. 4 cm wg WT-2 z 2014 r.;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 grub. 5 cm wg WT-2 z 2014 r.;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem CNR grub. 25 cm;
- warstwa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego grub. 15 cm. (piasek średni, piasek gruby lub pospółka o CBR > 20%;
- pobocze z brukowej kostki betonowej gr. 8 cm;
- skarpa wzmocniona brukowcem.

4) przekrój normalny Nr 4 od km 0+233,38 – km 0+244,81:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 grub. 4 cm wg WT-2 z 2014 r.;

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 grub. 5 cm wg WT-2 z 2014 r.;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem CNR grub. 25 cm;
- warstwa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego grub. 15 cm. (piasek średni, piasek gruby lub pospółka o CBR > 20%;
- pobocze z brukowej kostki betonowej gr. 8 cm;
- skarpa wzmocniona brukowcem.

5) przekrój normalny Nr 5 od km 0+316,81 - km 0+335,18:
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 grub. 4 cm wg WT-2 z 2014 r.;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 grub. 5 cm wg WT-2 z 2014 r.;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem CNR grub. 25 cm;
- warstwa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego grub. 15 cm. (piasek średni, piasek gruby lub pospółka o CBR > 20%;
- pobocze z brukowej kostki betonowej gr. 8 cm;
- pobocze z kruszywa naturalnego CNR grub. 15 cm.

6) przekrój normalny Nr 6 od km 0+335,18 - km 0+355,18, km 0+368,87 – km 0+388,87:
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 grub. 4 cm wg WT-2 z 2014 r.;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 grub. 5 cm wg WT-2 z 2014 r.;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem CNR grub. 25 cm;
- warstwa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego grub. 15 cm. (piasek średni, piasek gruby lub pospółka o CBR > 20%;
- pobocze z brukowej kostki betonowej gr. 8 cm;
- pobocze z kruszywa naturalnego CNR grub. 15 cm.

7) przekrój normalny Nr 7 od km 0+355,18 – km 0+368,87:
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 grub. 4 cm wg WT-2 z 2014 r.;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 grub. 5 cm wg WT-2 z 2014 r.;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem CNR grub. 25 cm;
- warstwa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego grub. 15 cm. (piasek średni, piasek gruby lub pospółka o CBR > 20%;
- pobocze z brukowej kostki betonowej gr. 8 cm;
- pobocze z kruszywa naturalnego CNR grub. 15 cm.

8) przekrój normalny Nr 8 od km 0+388,87 – km 0+421,97:
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 grub. 4 cm wg WT-2 z 2014 r.;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 grub. 5 cm wg WT-2 z 2014 r.;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem CNR grub. 25 cm;
- warstwa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego grub. 15 cm. (piasek średni, piasek gruby lub pospółka o CBR > 20%;
- pobocze z brukowej kostki betonowej gr. 8 cm;
- pobocze z kruszywa naturalnego CNR grub. 15 cm.

9) przekrój normalny Nr 9 od km 0+048,33 - km 0+189,90:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 grub. 4 cm wg WT-2 z 2014 r.;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 grub. 5 cm wg WT-2 z 2014 r.;
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem CNR grub. 25 cm;
- warstwa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego grub. 15 cm. (piasek średni, piasek gruby lub pospółka o CBR > 20%;
- pobocze z brukowej kostki betonowej gr. 8 cm;
- chodnik z płytki betonowej o wym. 35x35x5 cm.

Uwagi:

- Roboty nawierzchniowe wykonać należy zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi.
- Koryto pod nawierzchnie dogęszczać mechanicznie do uzyskania wymaganego wskaźnika zagęszczenia.
- Warstwy konstrukcyjne zagęszczać do wymaganego wskaźnika zagęszczenia w warunkach wilgotności optymalnej.
- Do budowy nawierzchni należy użyć materiałów spełniających wymagane parametry techniczne i posiadające niezbędne atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- Po zakończeniu robót teren wokół projektowanej inwestycji należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.

8. Roboty ziemne

Budowa wymaga wykonania robót ziemnych: wykopy i nasypy, koryta pod projektowane warstwy konstrukcyjne nawierzchni, nadanie całej szerokości korony drogi.

9. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych odbywać się będzie metodą powierzchniowego spływu wód poza korpus drogowy na przyległy do pasa drogowego teren zgodnie z naturalnym kierunkiem spływu wód opadowych.

10. Zieleń w pasie drogowym

W ramach realizacji inwestycji należy wykonać wycinkę drobnych zakrzaczeń. Nie przewiduje się wycinki drzew.

11. Towarzysząca infrastruktura techniczna

W liniach rozgraniczających drogi gminnej Nr 104494B występują: sieć energetyczna, energetyczno – oświetleniowa, sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej.

W miejscach zbliżeń istniejącej infrastruktury technicznej z projektowaną przebudową roboty prowadzić ręcznie z zachowaniem wszelkich środków ostrożności związanych z bezpieczeństwem osób zatrudnionych na budowie jak i użytkowników drogi, aby nie nastąpiło uszkodzenie przedmiotowej infrastruktury technicznej z odpowiednim zabezpieczeniem i oznakowaniem prowadzonych prac.