

PROJEKT WYKONAWCZY

DROGOWY

NAZWA DOKUMENTACJI: „Przebudowa drogi powiatowej Nr 1343R Gnojnica – Broniszów w miejscowości Broniszów km 13+032 do 13+570” na działkach: 558/13 i 558/14 w jednostce ewidencyjnej Wielopole Skrzyńskie – obszar wiejski Obręb Broniszów.

OBIEKT: DROGA POWIATOWA NR 1343R

ADRES: GRANICE ADMINISTRACYJNE POWIATU ROPCZYCKO SĘDZISZOWSKIEGO

INWESTOR: POWIAT ROPCZYCKO SĘDZISZOWSKI
UL. KONOPNICKIEJ 5,
39-100 ROPCZYCE

DATA OPRACOWANIA: STYCZEŃ 2016 r.

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Aleksander SZCZEPAŃSKI
Upr. – D-413/94

PROJEKTANT:
ATP PROJEKT Andrzej IWASZEK

ATP - PROJEKT
Andrzej Iwaszek
35-511 Rzeszów, ul. Prymasa 1000-lecia 9/60
REGON 690671872 • NIP 813-119-83-20

Opracowanie zawiera:

1. Opis techniczny
2. Plan zagospodarowania
3. Przekroje normalne.

Opis techniczny do PW:

Przebudowy drogi powiatowej Nr 1334R Gnojnica – Broniszów w miejscowości Broniszów km 13+032 do 13+570 na działkach: 558/13 i 558/14 w jednostce ewidencyjnej Wielopole Skrzyńskie – obszar wiejski Obręb Broniszów.

Opis stanu istniejącego

1.1. Istniejące obiekty drogowe

Przedmiotem opracowania jest odcinek drogi Nr 1334R Gnojnica – Broniszów w miejscowości Broniszów km 13+032 do 13+570. Przebudowywany odcinek bierze początek przy skrzyżowaniu z drogą gminna dz. Nr 616/7. Dalszy przebieg w kierunku wschodnim. Zakończenie przebudowy w rejonie w południowej granicy działki kościelnej. Obrzeże drogi stanowi zabudowa zagrodowa jednorodzinna.

Istniejący przekrój charakterystyczny drogi na projektowanym odcinku:

Klasa drogi L

Nośność 80kN/oś

Jezdnia jednoprzestrzenna 2 pasy ruchu szerokość zmienna 4,8 do 5,2 m

Nawierzchnia bitumiczna.

Pobocza ziemne obustronne o szerokości zmiennej 0,50 do 1,0 m

Odwodnienie jezdni i korpusu drogi bezpośrednio w teren i rowy otwarte trawiaste.

1.1.1. Tereny przeznaczone pod inwestycję

Teren przeznaczony pod inwestycję [przebudowę] to istniejący pas drogowy.

Przebudowa związana jest ze wzmocnieniem istniejącej nawierzchni drogi i wyregulowaniem szerokości jezdni do stałej wartości 6,0 m spadków

poprzecznych nawierzchni i pobocza jednostronnego szer. 1,0 m i budowy chodnika po południowej stronie drogi szer. 1,5 m. Projektowane roboty nie

wykraczają poza istniejący pas drogowy. Spełniają warunki art. 30 ust. 1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.)

Niezbędne powierzchnie pod zabudowę pokazano na rys. Nr 1.

1.2. Istniejąca infrastruktura towarzysząca - urządzenia obce

Na przedmiotowym odcinku krzyżują się z istniejącą drogą:

- Gazociąg
- Wodociąg
- Napowietrzne słupowe sieci energetyczne
- Kablowa sieć teletechniczna

1.2.1. Projektowane roboty nawierzchniowe nie powodują naruszenia istniejących zabezpieczeń krzyżującej się z drogą infrastruktury.

1.3. Warunki geotechniczne

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia.27.04. 2012 r.

w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych projektowany zakres przebudowy drogi powiatowej (poszerzenie istniejącej nawierzchni) należy zaliczyć do 1 kategorii geotechnicznej. Projektowane roboty występują w warstwach gruntów jednorodnych, zalegających poziomo, nie obejmują mineralnych gruntów słabonośnych, i nie zaobserwowano przez cały okres eksploatacji drogi występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Projektowane są wykopy do głębokości 0,6 m (wykonanie koryta pod poszerzenie nawierzchni i renowacji rowów) - typowe, wykonywane przy przebudowie remontach dróg. W tych warunkach wartości parametrów geotechnicznych do projektowania konstrukcji nawierzchni określono przy wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych jak dla grupy nośności G3 dla gruntów wątpliwych (piaski pylaste) i warunków wodnych przeciętnych. Występowanie swobodnego zwierciadła wody 1 do 2 m pod terenem.

1.4. Zieleń

Przebudowa polegająca na poszerzeniu nawierzchni nie zagraża istniejącej zieleni.

W pasie drogowym przeznaczonym pod przebudowę nie występują drzewa.

Pojedyncze sztuki drzew rosnące w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego lub tuż za jego granicą nie znajdują się w kolizji z projektowanymi elementami zagospodarowania terenu. Renowacja rowu nie powoduje konieczności wykonywania wycinki drzew.

2.1. Opis projektowanych obiektów komunikacyjnych

2.2. Ogólny zakres robót

W ramach planowanego przedsięwzięcia zaplanowano:

- Budowę nawierzchni bitumicznej w dwóch warstwach 6+4 cm

- Budowę pełnej konstrukcji nawierzchni na poszerzeniach o przekroju jak na rys. Nr 2,
- W miejscu rowu budowę po prawej stronie chodnika szerokości 1,5 m,

2.2. Przebieg drogi w planie

2.2.1. Trasa przebudowy

Początek przebudowy przyjęto w rejonie krzyżującej się z przebudowywaną drogą gminną.

Końcem opracowania i robót tego odcinka jest rejon kościoła.

Długość przebudowywanego odcinka wynosi 538 m.

Z uwagi na regularny przebieg drogi projekt nie zakłada korekt geometrii trasy. Przyjęte rozwiązanie zakłada poszerzenie pasa ruchu od strony projektowanego chodnika tak aby szerokość nawierzchni wynosiła 6,0 m. Założenia te są zgodne z Rozporządzeniem 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. Nr 43 z dn. 14.05.1999 r. Poz. 430) z późn. zmianami.

Powierzchnia działki drogowej objętej opracowaniem w granicach pasa drogowego $F = 7\,412\text{ m}^2$

Powierzchnia drogi objęta przebudową (nawierzchnia drogi) $F = 3\,290\text{ m}^2$

Powierzchnia chodnika $F = 746\text{ m}^2$

Pozostałą powierzchnię $3\,376\text{ m}^2$ stanowią zjazdy 177 m^2 , pobocze 535 m^2 rów i zieleń skarpowa $2\,664\text{ m}^2$

2.3. Przebieg drogi w przekroju podłużnym

Niweletę drogi zaprojektowano przy ścisłym dowiązaniu do istniejących rzędnych wysokościowych nawierzchni drogi tak, aby zapewnić wykonanie 10 centymetrowej warstwy wzmacniającej istniejącej nawierzchni. Na przebudowywanym odcinku projektowana niweleta zakłada:

- Wykonanie warstw pakietu bitumicznego 6+ 4 cm

Na poszerzeniach pełną konstrukcję nawierzchni o przekroju:

pakiet bitumiczny 4+6 cm

warstwa podbudowy 20 cm kruszywo łamane 0/63

warstwa podbudowy 15 cm kruszywo związane spoiwem hydraulicznym C3/4 1,5 do 2,5 MPa

Warstwa odsączająca 10 cm

2.4. Przekroje poprzeczne

Parametry techniczne dla rozbudowy drogi powiatowej Nr 1334R:

- klasa techniczna drogi Z
- nośność nawierzchni dostosowana do nacisku 100kN/oś
- konstrukcja nawierzchni przyjęta na kategorię ruchu KR 2
- szerokość pobocza 1 x 1,0 m
- chodnik 1 x 1,5 m
- pochylenie skarp 1:1,5 i 1:1 dla przeciwskarpy
- skrajnia pionowa 4,50
- prędkość projektowa $V_p=50$ km/h na terenie zabudowanym

Linie rozgraniczające inwestycji pozostają bez zmiany i wynoszą sr.12,6 m. W obszarze linii rozgraniczających pozostają nawierzchnia drogi, zjazdy, rowy drogowe.

2.5. Skrzyżowania

Na projektowanym odcinku nie występują drogi publiczne krzyżujące się z projektowaną rozbudową na krzyżujące się drogi wewnętrzne zaprojektowano, zjazdy publiczne.

2.6. Zjazdy publiczne i indywidualne

W związku z budową po stronie chodnika na przedmiotowym odcinku drogi przewidziano rozebranie istniejących zjazdów łącznie z istniejącymi przepustami. Przebudowę istniejących zjazdów publicznych, które będą miały bezpośrednie połączenie z drogą. Przebudowa polega na wykonaniu nowych o pełnej konstrukcji zjazdów. Po stronie pobocza z uwagi na podniesienie nawierzchni o pakiet bitumiczny przewiduje się przebudowę nawierzchni do granicy pasa drogowego .

Istniejące zjazdy na działki zostaną odtworzone, do nowych warunków w związku z podniesieniem niwelety nawierzchni drogi. Urządzenia zabezpieczające ruch pieszych

Ze względu na przebieg drogi w terenie płaskim nie jest wymagane specjalne zabezpieczenie i oddzielenia ruchu pieszego od ruchu kołowego elementami

Separującymi.

2.7. Konstrukcja nawierzchni

2.7.1. Przebudowa nawierzchni.

Celem doprowadzenia nawierzchni do odpowiedniej nośności jak również podniesienia jej statusu zaprojektowano:

Na części poszerzenia wykonanie warstwy podbudowy z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym C3/4 < 1,5 / 2,5 MPa oraz pakietu bitumicznego nawierzchni z betonu asfaltowego AC 16 W i AC 11 S (6+4 cm).

Szczegółowo projektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni oraz na poszerzeniach przedstawiono na rys. nr 2.

2.7.2. Sprawdzenie warunku mrozoodporności dla konstrukcji

Łączna grubość zaprojektowanych warstw nawierzchni wynosi odpowiednio 60 cm i jest większa od wymaganej z uwagi na mrozoodporność zgodnie z Załącznikiem do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r. wynosi $1,0 \times 0,50 = 0,50 \text{ m} < 60 \text{ cm}$, zatem warunek mrozoodporności konstrukcji nawierzchni na poszerzeniu jest spełniony.

2.7.3. Odprowadzenie wód opadowych z drogi.

W projekcie przewiduje się:

- do rowu otwartego i do projektowanego rowu krytego po stronie lewej
- do krat ściekowych po stronie projektowanego chodnika i odprowadzenie przy kanalikami fi 150 do rowu krytego po stronie lewej. Kratkę Kr 4 z bezpośrednim wypuszczeniem do istniejącego przepustu fi 80. Rozwiązanie to podyktowane jest ograniczoną szerokością pasa drogowego i istniejącym ukształtowaniem terenu . W miejscach projektowanego rowu krytego od strony nawierzchni zaprojektowano ściek

prefabrykowany trójkątny dla odprowadzenia wody z nawierzchni i części pasa drogowego.

2.7.4. Przebudowa urządzeń obcych

Projekt przebudowy drogi nie przewiduje przebudowy istniejących urządzeń obcych (wodociągi, gaz) . Projektowane roboty i przewidywany sprzęt mechaniczny do ich wykonania nie ingerują w korpus drogowy tak, aby naruszać istniejące zabezpieczenia tych sieci. Roboty w miejscach istniejących skrzyżowań z drogą należy wykonywać po powiadomieniu i pod nadzorem służb odpowiedzialnych za ich eksploatację a ewentualne niezbędne zabezpieczenia będą określone w zależności od potrzeb.

2.8.5 Roboty ziemne

2.8.5.1 Roboty ziemne będą polegały na:

- wykonywaniu koryta na poszerzeniach nawierzchni,
- wykonaniu wykopu na rowie lewym pod ułożenie rur oraz renowację rowów
- regulacji istniejących skarp,

Opracowanie;

Andrzej Iwaszek D-29/80