



Nadzory i Projektowanie
Staręga Małgorzata
ul. Główna 34, 58-530 Kowary
tel. 608 711 297, e-mail: droway.biuro@gmail.com
NIP: 6111166557 REGON: 369550915

PROJEKT WYKONAWCZY

Inwestycja :

**PRZEBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ DO
GRUNTÓW ROLNYCH NA CZĘŚCI DZ. NR 445, DZ
NR 478, CZĘŚCI DZ NR 21 I CZĘŚCI DZ NR 26 W
WITKOWIE.**

Obiekt : DROGA GMINNA

Inwestor: GMINA CZARNY BÓR
UL. GŁÓWNA 18
58-379 CZARNY BÓR

Adres inwestycji: DZIAŁKA NR 445 DR, 478 DR, 21 DR, 26 DR OBR. 6 WITKÓW
WEDŁUG EWIDENCJI GRUNTÓW WAŁBRZYCH

Projekt opracowała:

Podpis

mgr inż. Małgorzata Staręga – cz. drogowa
Upr. bud. do proj. bez ogran.. w specj. drogowej.;
Nr ewid. 266/DOS/13

Data opracowania: kwiecień 2018

Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych – Witków.

Spis treści

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 1.1. Przedmiot inwestycji
- 1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
- 1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu
- 1.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu
- 1.5. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu
- 1.6. Roboty przygotowawcze
- 1.7. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego
- 1.8. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne
- 1.9. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne
- 1.10. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Wstęp

1.1. Przedmiot inwestycji

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej będącej niezbędnym dokumentem do zgłoszenia robót budowlanych polegających na przebudowie drogi dojazdowej do gruntów rolnych na dz. nr 445 dr, 478 dr, 21 dr i 26 dr. W dokumentacji przedstawiono rozwiązania techniczne niezbędne do realizacji planowanej inwestycji, obejmujące rozwiązania konstrukcji nawierzchni oraz odwodnienie.

Przedmiotowa inwestycja – droga w Witkowie, obejmuje działki nr cz 445 dr, 478 dr, cz 21 dr i cz 26 dr obr. 0006 Witków.

1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Dokumentacja obejmuje przebudowę istniejącego odcinka drogi dojazdowej do gruntów rolnych na dz. nr cz 445 dr, 478 dr, cz 21 dr i cz 26 dr w Witkowie.

Projektowane zagospodarowanie terenu zasadniczo powiela istniejący układ. Szerokość drogi śr. 3,00 m. Droga wyposażona w obustronne pobocza.

Istniejąca nawierzchnia ułożona jest na warstwie podbudowy z kruszywa łamanego o zmiennej grubości. Ogólny stan nawierzchni można określić jako zły. W drodze występują uszkodzenia w postaci zapadnięć oraz spękań nawierzchni. Bardzo istotną rzeczą jest brak odpowiedniego odwodnienia jezdni wynikający m.in. z zawyżonych poboczy.

W pasie drogowym występują sieci uzbrojenia podziemnego oraz naziemnego – wg pzt.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana droga została podzielona na II odcinki – A i B.

Punkt początkowy odc A znajduje się na skrzyżowaniu dz nr 445 z dz nr 478 na wysokości bud nr 35 i biegnie w kierunku dz nr 415/3, kończąc 4 m przed granicą obszaru kolejowego – w zakresie nawierzchni drogi oraz odwodnienia.

Odcinek B natomiast zaczyna się od działki nr 21, zaczynając 4 m przed granicą obszaru kolejowego, w kierunku działki nr 26 do wysokości kapliczki Św. Anny – w zakresie nawierzchni drogi oraz odwodnienia.

Przebudowa istniejącego odcinka drogi dojazdowej do gruntów rolnych nie obejmuje zmiany przebiegu drogi w planie. Ma na celu poprawę parametrów technicznych.

Projekt obejmuje również regulację odwodnienia poprzez ścięcie zawyżonych poboczy.

Projekt obejmuje również regulację odwodnienia poprzez ścięcie zawyżonych poboczy.

Przebudowa drogi polegać będzie na mechanicznej rozbiórce istniejącej nawierzchni, wykonaniu korytowania drogi oraz zjazdów, doprowadzeniu podłoża do G1, oraz wykonaniu nowej podbudowy i nawierzchni zjazdów oraz drogi wraz z obustronnymi poboczami.

1.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Przebudowywana droga dostosowana jest do istniejącego terenu, jej parametry są zgodne z ustaleniami obowiązującymi dla tego terenu

- powierzchnia jezdni odc A i B (nawierzchnia z betonu asfaltowego) : ~ 1758,00 m²
- powierzchnia zjazdów: ~ 109,00 m²
- powierzchnia poboczy : ~ 388,20 m²

1.5. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Projekt obejmuje w szczególności wykonanie nowej podbudowy drogi i zjazdów oraz wykonanie nowej nawierzchni drogi i zjazdów, a także regulację odwodnienia. W ramach robót budowlanych związanych z przedmiotowym opracowaniem nie zmienia się przeznaczenie obiektu i jego program użytkowy. Droga pozostanie przestrzenią publiczną - terenem użyteczności publicznej.

Zestawienie powierzchni

- powierzchnia jezdni odc A i B (nawierzchnia z betonu asfaltowego) : ~ 1758,00 m²
- powierzchnia zjazdów: ~ 109,00 m²
- powierzchnia poboczy : ~ 388,20 m²

1.6. Roboty przygotowawcze.

- roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie pagórkowatym, wyznaczenie osi drogi i granic pasa drogowego,
- cięcie piłą nawierzchni bitumicznych,
- karczowanie pnia.

W związku z projektowanym zakresem robót, Wykonawca winien opracować na okres robót projekt tymczasowej organizacji ruchu oraz tak zorganizować roboty, by w miarę możliwości umożliwić mieszkańcom dojazd.

1.7. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

Konstrukcja nawierzchni drogi zaprojektowana została zgodnie 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 dnia 14 maja 1999r., poz. 430). Podłoże nawierzchni należy doprowadzić do grupy nośności G1. Dlatego zaprojektowano ułożenie dodatkowej warstwy podłoża nawierzchni grubości 15 cm z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$, spełniając jednocześnie warunek mrozoodporności podłoża. Przekrój konstrukcji drogi dobrano dla kategorii ruch KR1 z katalogu typowych konstrukcji nawierzchni asfaltowych.

Jezdnia.

Stabilizacja cementowa pod konstrukcją gr. 15 cm, powinna osiągnąć wtórny moduł odkształcenia nie mniejszy niż 100 MPa.

Podbudowa pomocnicza gr. 20,0 cm z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie. Na wykonanej podbudowie wymagane jest osiągnięcie wtórnego modułu odkształcenia nie mniejszego niż 140 MPa.

Projektuje się jezdnię z betonu asfaltowego – warstwa ścieralna AC 11S o gr. 5 cm, układana na podłożu skropionym emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m² czystego asfaltu. Przed skropieniem warstwa podbudowy winna być dokładnie oczyszczona z resztek błota i kurzu.

Warstwa wiążąca AC 16W o gr. 7 cm, należy ułożyć na podłożu skropionym emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m² czystego asfaltu. Przed skropieniem warstwa podbudowy winna być dokładnie oczyszczona z resztek błota i kurzu.

Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi oraz zjazdów		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni (G4) KR-1	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S	5 cm
2.	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W	7 cm

Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi oraz zjazdów		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni (G4) KR-1	Grubość warstwy
1.	2.	3.
3.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63	20cm
4.	Podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5$ MPa	15cm
Razem konstrukcja nawierzchni		47cm

Profil podłużny.

Niweleta drogi po przebudowie nie ulega zmianie poza odcinkiem, na których występują lokalnie obniżenia, czy wyniesienia wynikających z lat eksploatacji (osiadań, przełomów i wyboi), które należy zlikwidować.

Odwodnienie.

Powierzchniowe odwodnienie korony drogi zapewniają spadki poprzeczne i podłużne jezdni oraz istniejące wpusty uliczne.

Pobocze i rowy.

Pobocza wymagają wykonania następujących robót remontowych:

1. należy usunąć poprzez karczowanie porastających je krzaki oraz samosiejki,
2. należy ściąć zawyżone pobocze na szerokości wskazanej przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
3. należy wykonać korytownie pod warstwy konstrukcyjne poboczy,
4. należy umocnić pobocze drogi kamieniem łamanym 0/31,5 – gr. 10 cm wg pzt,
5. należy umocnić pobocze drogi kostką kamienną 15/17 wg pzt,
6. należy oczyścić rów z namułu wraz z wyprofilowaniem skarp, gr namułu 30 cm.

Roboty ziemne.

Wykopy należy wykonywać zgodnie z SST. Projektuje się wykop pod drogę i zjazdy.

Wykopy podczas korytowania prowadzone będą sprzętem mechanicznym z transportem urobku bezpośrednio z miejsca pobrania.

W przypadku wykonania zbyt głębokiego wykopu w stosunku do przewidzianego w dokumentacji i konieczności dowozu gruntu w koryto, należy używać gruntu niewysadzinowego o parametrach nie niższych niż:

$$\text{CBR} > 35,$$

$$k > 8 \text{ m/d}$$

, dopuszcza się użycie gruntu pochodzącego z wykopów wykonywanych na budowie lub z innych dokopów pod warunkiem spełnienia powyższych wymagań. Podczas wbudowywania gruntu, należy na bieżąco sprawdzać jego zagęszczenie i pozostałe parametry zgodnie ze stosowanymi SSTWiORB.

1.8. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Przebudowa drogi oraz zjazdu nie ograniczy ruchu osób niepełnosprawnych.

1.9. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne

3.6.1. Rozwiązania sytuacyjne.

Projektowana droga posiada przekrój jednojezdniowy szerokości 3,0 m z obustronnymi poboczami.

Przebudowa obejmuje wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni. Konstrukcja nawierzchni jezdni i zjazdów zaprojektowana jest dla nośności 100 kN/oś i obciążenia ruchem KR-1.

Przedmiotowy odcinek drogi gminnej odbudowany będzie poprzez nadanie jezdni odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Przewiduje się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych powierzchniowo oraz do istniejących wpustów ulicznych.

3.6.2. Rozwiązania wysokościowe.

Przebieg wysokościowy drogi wynika z konieczności dowiązania się do przyległego terenu.

3.6.3. Przekroje normalne.

W przekroju poprzecznym, droga posiada spadek jednostronny o pochyleniu 2%.

3.6.4. Odwodnienie.

Odwodnienie drogi zostaje zapewnione poprzez zastosowanie odpowiednich pochyłeń poprzecznych i podłużnych nawierzchni.

1.10. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.

Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych – Witków.

Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem.

W trakcie wykopów, odkryte istniejące uzbrojenie zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami Gestora i pod jego nadzorem. (np. rury osłonowe)

II . CZĘŚĆ RYSUNKOWA