

Jednostka projektowania :
JAN ALEKSANDROWICZ
59-800 Lubań ul. Wyspowa 11/1

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

TEMAT: PRZEBUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH W ZARĘBIE - dl. 200 mb	
INWESTOR:	GMINA SIEKIERCZYN 59-818 SIEKIERCZYN 271
BRANŻA:	DROGOWA
ADRES:	Obręb Siekierzyn dz. nr 429 i cz. dz. nr 449 gm. Siekierzyn, pow. lubański, woj. dolnośląskie
DATA OPRACOWANIA:	maj 2018 r.

OŚWIADCZENIE:

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.2016.290 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT	inż. Jan Aleksandrowicz Upr.bud. Nr 1930/88 Nr ew. DOŚ/WM/0132/01	
-------------------	--	--

SPIS TREŚCI :

OPIS TECHNICZNY :

1. Część wstępna.
 - 1.1. Inwestor
 - 1.2. Podstawa opracowania
 - 1.3. Materiały wyjściowe do projektowania.
 - 1.4. Zakres opracowania.
2. Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa.
 - 2.1. Przedmiot inwestycji.
 - 2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu – pasa drogowego.
 - 2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.
 - 2.4. Obszar oddziaływania obiektu.
3. Projekt architektoniczno-budowlany – część opisowa.
 - 3.1. Założenia ogólne.
 - 3.2. Podstawowe dane techniczne projektowanej drogi.
 - 3.3. Trasa drogi.
 - 3.4. Profil podłużny drogi.
 - 3.5. Przekroje konstrukcyjne nawierzchni.
 - 3.6. Odwodnienie podłużne i poprzeczne drogi.
 - 3.7. Zjazdy drogowe.
 - 3.8. Bariery ochronne.
 - 3.9. Kolizja z mediami zlokalizowanymi w trasie drogi.
4. Uwagi dotyczące wykonania robót.
5. Uwagi eksploatacyjne.
6. Dane o wpisie do rejestru zabytków.
7. Dane o wpływie eksploatacji górniczej.
8. Informacje i dane o zagrożeniu środowiska.
9. Wymagania ogólne.

II. CZEŚĆ RYSUNKOWA.

1. Mapa pogładowa w skali 1 : 10 000 (rys.1).
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa drogi
- projekt zagospodarowania terenu w skali 1 : 1.000 (rys. 2).
3. Przekrój konstrukcyjny drogi w skali 1 : 25 (rys. 3).
4. Przykłady zjazdów drogowych w skali 1 : 200 (rys. 4).
5. Bariera drogowa SP-05 (rys. 5).

OPIS TECHNICZNY

1. Część wstępna.

1.1 Inwestor.

Inwestorem zadania jest Gmina Siekierczyn z/s 59-818 Siekierczyn 271.

1.2. Podstawa opracowania.

Niniejsza dokumentacja projektowa została opracowana na zlecenie Gminy Siekierczyn.

1.3. Materiały wyjściowe do projektowania.

- mapa pogładowa w skali 1 : 10 000,
- mapa ewidencyjna gruntów obrębu Siekierczyn w skali 1 : 5 000,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa drogi w skali 1: 1 000,
- pomiary własne w terenie,
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Mieszkaniowej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124 t.j.),
- aktualne przepisy techniczno-budowlane oraz obowiązujące normy i katalogi związane z przedmiotem projektu,
- uzgodnienia z Inwestorem.

1.3. Zakres opracowania.

W zakres opracowania, zgodnie z umową, wchodzi dokumentacja projektowa, służąca do zgłoszenia robót budowlanych, polegających na przebudowie drogi gminnej wewnętrznej dojazdowej do gruntów rolnych, wraz z częścią kosztową, tj. przedmiarem robót i kosztorysem ofertowym oraz kosztorysem inwestorskim i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót do dokumentacji przetargowej inwestycji.

2. Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa.

2.1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej wewnętrznej dojazdowej do gruntów rolnych, położonej w obrębie ewidencyjnym Zaręba na działce nr 429 i części działki nr 449, w gminie Siekierczyn, powiat lubański, województwo dolnośląskie.

2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu – pasa drogowego.

Projektowana do przebudowy droga posiada charakter drogi dojazdowej do gruntów rolnych, mającej połączenie z innymi drogami gminnymi wewnętrznymi, przebiegającymi przez wieś Zaręba.

Droga posiadająca nawierzchnię utwardzoną materiałem kamiennym, która po odpowiednim przygotowaniu, stanowić będą podbudowę pod projektowaną nawierzchnię bitumiczną.

Istniejąca nawierzchnia posiada duże koleiny, wyłobione przez wody opadowe, napływające z przyległych gruntów oraz liczne dziury i wyboje, w których po opadach stagnuje woda, powodująca rozmakanie istniejącej nawierzchni i jej stopniową degradację. Profil poprzeczny dróg jest nieukształtowany.

Droga nie posiada żadnych elementów odwodnienia podłużnego i poprzecznego.

W km 0+127 pod drogą przechodzi rurociąg odpływowy wody z pobliskiego stawu o średnicy 300 mm. Rurociąg jest w dobrym stanie technicznym.

Przejazd drogą jest znacznie utrudniony i wymaga zmniejszenia prędkości do minimum.

Szerokość pasa drogowego waha się w granicach 4-12m.

Projektowana przebudowa drogi znacznie poprawi warunki dojazdu do działek siedliskowych i gruntów rolnych, zlokalizowanych przy tej drodze.

2.3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Przebudowa drogi polegać będzie na :

- wykonaniu koryta drogi o głębokości 0-10 cm, śr. 5 cm, szerokości 12-3,5 m,
- profilowaniu i zagęszczeniu istniejącej nawierzchni z poboczami, jako podłoża o szer. 13-3,8 m,
- wykonaniu warstwy dolnej podbudowy gr. po 10 cm z mieszanki bazaltowej 0-63 , szer. 13-3,8 m,
- wykonaniu warstwy górnej podbudowy gr. po 10 cm z mieszanki bazaltowej 0-31,5, szer. 13-3,8 m z wykończeniem miałem kamiennym,
- wykonaniu dwuwarstwowej nawierzchni asfaltowej o szerokości 12-2,8 m,
- uformowaniu poboczy drogi szer. po 50 cm z niesortu kamiennego śr. gr. 6 cm
- wykonaniu zjazdów drogowych,
- wykonaniu bariery drogowej ochronnej prawostronnej w km 0+174-0+190.

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Powierzchnia zabudowy projektowanych elementów :

- powierzchnia nawierzchni asfaltowej – 690,10 m²
- powierzchnia podbudowy tłuczniowej – 882,10 m²
- powierzchnia poboczy – 192 m²
- zjazdy drogowe – 38 m².

Długość drogi objętej opracowaniem – 200 mb.

2.4. Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu - czyli teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

Stwierdza się na podstawie:

- ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz.U.2017.1332 t.j.),
- rozporządzenia 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.2016.124 t.j.),
- ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2016.1440 t.j. z późn. zmianami),

że projektowana przebudowa drogi ma obszar oddziaływania zamykający się w granicach działek prowadzonej inwestycji.

3. Projekt architektoniczno-budowlany – część opisowa.

Opis przyjętych rozwiązań projektowych – branża drogowa.

3.1. Założenia ogólne.

Projekt opracowano zgodnie z ustaleniami dokonanymi z Inwestorem.

Proponowane założenia w zakresie konstrukcji jezdni zapewniają uzyskanie nawierzchni przeznaczonej dla ruchu kategorii KR-1 (wg Rozporządzenia MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz obowiązujących Polskich Norm).

Na całym obszarze zaprojektowano ograniczenie prędkości do 30 km/h oraz ograniczenie dopuszczalnego ciężaru całkowitego pojazdów do 7 ton.

W ramach rozwiązań projektowych przewiduje się wykonanie dwuwarstwowej nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej, ułożonej na nowej podbudowie tłuczniowej, umocnienie poboczy drogi niesortem kamiennym, budowę zjazdów drogowych oraz budowę elementów bezpieczeństwa ruchu (bariera drogowa ochronna).

3.2. Podstawowe dane techniczne projektowanej drogi.

- długość drogi	- 200 mb
- szerokość nawierzchni asfaltowej	- 2,8 m
- szerokość podbudowy tłuczniowej	- 3,8 m
- szerokość poboczy	- 0,5 m
- spadki poprzeczne jezdni	- 2 %
- spadki poprzeczne poboczy	- 5 %
- zjazdy drogowe	- 3 szt./38 m ²

3.3. Trasa drogi.

Trasa drogi rozpoczyna się w km 0+000 wjazdem z drogi gminnej dz. nr 449 i przebiega w kierunku południowo-zachodnim i kończy się w km 0+200 wyjazdem na drogę gminną wewnętrzną dz. nr 387.

Trasa drogi przebiega wśród działek siedliskowych mieszkańców wsi Zaręba oraz użytków rolnych obrębu Zaręba. Końcowy odcinek drogi w km 0+170-0+200 przebiega wzdłuż potoku Siekierka, przyległego do drogi z prawej strony.

Trasa projektowana pokrywa się z trasą ewidencyjną dróg.

Ponieważ, w niektórych miejscach, granice pasa drogowego dróg objętych opracowaniem mogły zostać naruszone, należy koniecznie, na etapie przed rozpoczęciem realizacji zadania, dokonać wznowienia granic pasa drogowego przez uprawnionego geodetę, dla umożliwienia wejścia wykonawcy robót na plac budowy oraz uniknięcia kolizji z ustaleniami ewidencji gruntów.

3.4. Profil podłużny drogi.

Zgodnie z dokonanymi uzgodnieniami z Inwestorem projektuje się przebieg trasy drogi według następujących kryteriów :

- minimalizacja robót ziemnych,

- utrzymanie drogi w jej granicach ewidencyjnych.

Roboty ziemne związane z przebudową drogi polegać będą na wykonaniu koryta drogi o głębokości 0-10 cm, śr. 5 cm i koryta pod zjazdu drogowe o głębokości 10 cm oraz plantowania i ścinania poboczy.

Pozyskane masy ziemne z korytowania i plantowania poboczy należy wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

Projektowana niweleta drogi zostanie podniesiona w stosunku do istniejącej średnio o 26 cm.

Spadki podłużne niwelety drogi nie ulegną większej zmianie.

3.5. Nawierzchnia.

Km 0+000-0+008 – dl. 8 mb:

- profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni, jako podłoża o szer. 12 m,
- podbudowa z mieszanki 0-63 – warstwa dolna gr. 10 cm – 12 m,
- podbudowa z mieszanki 0-31,5 – warstwa górna gr. 10 cm – z wykończeniem miałem kamiennym – szer. 12 m,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W – warstwa wiążąca gr. 3 cm – szer. 12 m,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S – warstwa ścieralna gr. 3 cm – szer. 12 m,

Km 0+008-0+018 – dl. 10 mb :

- korytowanie drogi o śr. głębokości 5 cm i szerokości 12-2,8 m,
- profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni wraz z poboczami, jako podłoża o szer. 13-3,8 m,
- podbudowa z mieszanki 0-63 – warstwa dolna gr. 10 cm – szer. 13-3,8 m,
- podbudowa z mieszanki 0-31,5 – warstwa górna gr. 10 cm – z wykończeniem miałem kamiennym – szer. szer. 13-3,8 m,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W – warstwa wiążąca gr. 3 cm – szer. 12-2,8 m,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S – warstwa ścieralna gr. 3 cm – szer. 12-2,8 m,
- formowanie poboczy o śr. szer. 50 cm z niesortu kamiennego – śr. grub. 6 cm.

Km 0+018-0+195 – dl. 177 mb :

- korytowanie drogi o śr. głębokości 5 cm i szerokości 2,8 m,
- profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni wraz z poboczami, jako podłoża o szer. 3,8 m,
- podbudowa z mieszanki 0-63 – warstwa dolna gr. 10 cm – szer. 3,8 m,
- podbudowa z mieszanki 0-31,5 – warstwa górna gr. 10 cm – z wykończeniem miałem kamiennym – szer. szer. 3,8 m,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W – warstwa wiążąca gr. 3 cm – szer. 2,8 m,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S – warstwa ścieralna gr. 3 cm – szer. 2,8 m,
- formowanie poboczy o śr. szer. 50 cm z niesortu kamiennego – śr. grub. 6 cm.

Km 0+195-0+200 – dl. 5 mb:

- korytowanie drogi o śr. głębokości 5 cm i szerokości 2,8-7 m,
- profilowanie i zagęszczenie istniejącej nawierzchni wraz z poboczami, jako podłoża o szer. 3,8-8 m,
- podbudowa z mieszanki 0-63 – warstwa dolna gr. 10 cm – szer. 3,8-8 m,

- podbudowa z mieszanki 0-31,5 – warstwa górna gr. 10 cm – z wykończeniem miałem kamiennym – szer. szer. 3,8-8 m,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC16W – warstwa wiążąca gr. 3 cm – szer. 2,8-7 m,
- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC11S – warstwa ścieralna gr. 3 cm – szer. 2,8-7 m,
- formowanie poboczy o śr. szer. 50 cm z niesortu kamiennego – śr. grub. 6 cm.

3.6. Odwodnienie podłużne i poprzeczne drogi.

Odptyw wód opadowych i roztopowych z nawierzchni drogi zostanie zapewniony poprzez podniesienie niwelety dróg w stosunku do istniejących, średnio o 26 cm oraz odpowiednie wyprofilowanie jednostronnych spadków poprzecznych jezdni w prawo w wysokości 2 % oraz poboczy w wysokości 5 %, zgodnie z pokazanymi na przekroju konstrukcyjnym drogi (rys. 3).

3.7. Zjazdy drogowe.

Zjazdy drogowe, w ilości 3 szt., zaprojektowano na dojazdach do działek siedliskowych :

- 1/P – szer. 8 m, dł. 1 m, pow. 8 m².,
- 2/L – szer. 8-3 m, dł. 3 m, pow. 16,5 m²,
- 3/L – szer. 6-3 m, dł. 3 m, pow. 13,5 m².

Łączna powierzchnia zjazdów drogowych 38 m².

Projektowane warstwy konstrukcyjne zjazdów drogowych:

- podbudowa gr. 15 cm z mieszanki bazaltowej 0-31,5,
- jednowarstwowa nawierzchnia z betonu asfaltowego gr. 4 cm.

Szczegółową lokalizację zjazdów drogowych pokazano na planie sytuacyjno-wysokościowym drogi (rys. 2).

3.8. Bariery ochronne.

Dla zwiększenia bezpieczeństwa ruchu pojazdów po drodze, projektuje się w km 0+174-0+190, wzdłuż potoku Siekierka w prawym poboczu drogi, budowę barier ochronnych bezprzekładowych SP-05 z prowadnicą typu B o długości 16 mb i rozstawie słupków co 4 m.

3.9. Kolizja z mediami lokalizowanymi w pasie drogowym.

Projektowany zakres robót, w tym robót ziemnych (wykonanie koryta drogi i koryta pod zjazdy drogowe oraz plantowanie i ścięcie poboczy) nie koliduje z istniejącymi urządzeniami sieciowymi. W pasie projektowanej drogi nie zlokalizowano studzienek i innych urządzeń sieciowych, wymagających regulacji pionowej..

4. Uwagi dotyczące wykonania robót.

Całość prac należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót budowlano-montażowych”, zawartych w specyfikacji technicznej oraz przepisami i normami branżowymi.

5. Eksploatacja drogi.

- wykonywać coroczny wiosenny przegląd drogi,
- powstałe w czasie eksploatacji drogi dziury i wybicia należy bezwzględnie szybko i na bieżąco zabudować bitumem, nadając uprzednio regularny kształt, poprzez wycięcie i zagęścić walcem drogowym,
- dbać o pobocza drogi, poprzez utrzymywanie ich właściwego spadku poprzecznego, co jest niezbędnym czynnikiem powierzchniowego odwodnienia drogi.

6. Dane o wpisie do rejestru zabytków.

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

7. Dane o wpływie eksploatacji górniczej.

Nie dotyczy.

8. Informacje i dane o zagrożeniu środowiska.

Inwestycja nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

9. Wymagania ogólne.

- Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z przepisami Rozporządzenia 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 1999 r. poz. 430 oraz Polskimi Normami.
- Zastosowane materiały (elementy betonowe, rury PCV, kruszywa i inne użyte) wymagają deklaracji zgodności z uzyskanym certyfikatem, aprobatą techniczną lub Polską Normą.
- Podczas wykonywania robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie znaków geodezyjnych wszystkie roboty należy prowadzić ręcznie. Punkt poligonowy podlega szczególnej ochronie pod względem jego nienaruszalności (Dz.U.Nr 25 poz. 115 z 1956 r.).
- Roboty w rejonach zbliżeń do sieci infrastruktury technicznej prowadzić z zachowaniem zasad bezpieczeństwa.
- Poszczególne warstwy konstrukcyjne drogi wymagają badania stopnia zagęszczenia i wtórnego modułu odkształcenia (sprężystości). Badanie powinno być wykonane przez uprawnione laboratorium drogownictwa.
- Po zakończeniu robót teren należy uporządkować i zgłosić do odbioru.
- Wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.