

Biuro Budowlane „KOSZT-BUD”
Tadeusz Gruchała
63-500 Ostrzeszów, ul. Łaziebna 1a
NIP 622-157-64-86 REGON 250761254
tel/fax 62 730 46 54; tel. kom. 608 298 720
e-mail: kosztbud56@wp.pl

PROJEKT BUDOWLANY
służący do opisu przedmiotu zamówienia
na wykonanie robót nie wymagających pozwolenia na budowę

- 1. Nazwa zamówienia : PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI DROGI
 GMINNEJ W M. SZKLARKA ŚLĄSKA**
- 2. Adres obiektu : 63-435 Sośnie, Szklarka Śląska,
 dz. nr ewid. 344/1, 344/2 i 355**
- 3. Inwestor : Gmina Sośnie
 ul. Wielkopolska 47
 63-435 Sośnie**
- 4. Spis zawartości : 1) Część opisowa – opis techniczny
 2) Część rysunkowa**
- 5. Opracowanie : Biuro Budowlane „KOSZT-BUD” Tadeusz Gruchała
 63-500 Ostrzeszów, ul. Łaziebna 1a**
- Opracował : tech. bud. Tadeusz Gruchała
 UAN-IV-10220/18/82**

Ostrzeszów, maj 2021 rok

SPIS TREŚCI

1. Opis techniczny	3-8
1.1. Podstawa opracowania	3
1.2. Cel i zakres opracowania	3
1.3. Wykorzystane materiały	3
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	3
4. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu	3
5. Ocena wpływu inwestycji na środowisko	4
6. Rozwiązania konstrukcyjne	4-7
6.1. Nośność podłoża gruntowego	4
6.2. Konstrukcja drogi	5
6.3. Pobocza	5
6.4. Profil podłużny i usytuowanie drogi w planie	6
6.5. Odwodnienie	6
6.6. Roboty ziemne	6
6.7. Zieleń	6
6.8. Organizacja ruchu	6
7. Informacja BIOZ	7
8. Czynności poprzedzające rozpoczęcie robót	7
9. Uwagi końcowe	8
10. Część rysunkowa	9-11
10.1. Rys. nr 1 - Plan orientacyjny	9
10.2. Rys. nr 2 – Plan sytuacyjny – skala 1:500	10
10.3. Rys. nr 4 – Przekrój poprzeczny – skala 1:20	11

1. OPIS TECHNICZNY

PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ W M. SZKLARKA ŚLĄSKA – DZ. NR 344/1, 344/2 i 355

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu jest umowa zawarta z Gminą Sośnie z siedzibą przy ul. Wielkopolskiej 47, 63-435 Sośnie.

1.2. Cel opracowania

Celem opracowania jest przedsięwzięcie polegające na przebudowie nawierzchni drogi gminnej w m. Szklarka Śląska na działce nr ewid. 344/1, 344/2 i 355 znajdujących się w gminie Sośnie, powiat Ostrowski, poprzez zmianę nawierzchni jezdni z gruntowo-tłuczniowej i gruntowej na nawierzchnię asfaltową wraz z podbudową oraz utwardzeniem poboczy o szer. 50 cm kruszywem łamanym.

1.3. Wykorzystane materiały

1. Mapa dla celów projektowych w skali 1:500.
2. Wizja w terenie i pomiary uzupełniające,
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.199 r. (Dz.U. Nr 43 poz. 430) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Istniejąca droga podlegająca przebudowie jest drogą dojazdową i w całości zlokalizowana jest na działkach ewidencyjnych o numerze 344/1, 344/2 i 355. Teren przylegający do drogi stanowi zabudowa zagrodowa oraz grunty rolne. Działki nie leżą na terenach szkód górniczych oraz na terenach objętych ochroną konserwatorską. W pasie projektowanej drogi i w jej bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowane są następujące urządzenia uzbrojenia terenu:

- sieć wodociągowa,
- linia energetyczna napowietrzna i podziemna.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje zmianę nawierzchni jezdni z tłuczniowej na nawierzchnię bitumiczną z tłuczniowymi poboczami.

Niniejszy projekt nie zmienia dotychczasowego zagospodarowania i dotyczy istniejących działek.

Przebieg projektowanej przebudowy pokazano na rysunku nr 1 – plan orientacyjny i nr 2 plan sytuacyjny.

4. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu

W miejscu projektowanej inwestycji znajdują się n/w sieci:

- wodociągowa wraz z przyłączami do istniejących zabudowań,

➤ energetyczna napowietrzna,
które mogą pokrywać się (w planie) z pasem projektowanej drogi. Słupy linii energetycznej znajdują się poza projektowaną drogą i nie kolidują z projektowaną inwestycją.

Projekt przewiduje wykonanie:

- **profilowania z zagęszczeniem istniejącej nawierzchni tłuczniowej,**
- **warstwy podbudowy zasadniczej, górnej,**
- **warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego.**

Z uwagi na występowanie, a także możliwość występowania niewykazanej na planach sytuacyjnych infrastruktury doziemnej, na 14 dni przed przystąpieniem do robót należy powiadomić właścicieli potencjalnego elementu uzbrojenie terenu w celu potwierdzenia rzeczywistego stanu infrastruktury doziemnej tj.:

- ROLKOM Sp. z o.o. ul. Wielkopolska 11, 63-435 Sośnie, będącego zarządcą sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- Telekomunikacja Polska S.A., Obszar Telekomunikacji w Kaliszu, Al. Wolności 7, 62-800 Kalisz, będącego zarządcą potencjalnie występującej sieci telekomunikacyjnej,
- ENERGA S.A. oddział w Kaliszu, Rejonowy Zakład Dystrybucji w Ostrowie Wielkopolskim, ul. Zamenhofa 2, 63-400 Ostrów Wielkopolski.

Prace budowlane w pobliżu urządzeń należy prowadzić tak, aby ich nie uszkodzić. W czasie robót należy postępować zgodnie z wytycznymi podanymi przez właścicieli tych urządzeń i pod ich nadzorem.

5. Ocena wpływu inwestycji na środowisko

Planowana inwestycja zaliczana jest do przedsięwzięć, które nie oddziałują negatywnie na środowisko w rozumieniu przepisów Prawa ochrony środowiska i rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004r. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.), nie wymaga więc uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Droga jako obiekt nie będzie emitować do powietrza substancji zanieczyszczających lub szkodliwych. Wykorzystywane w czasie remontu drogi materiały, paliwa i energia występują w procesach technologicznych, które są dopuszczone do stosowania i nie stwarzają zagrożenia dla środowiska naturalnego, pracowników i użytkowników drogi. Wykonanie remontu drogi przyczyni się do poprawy stanu środowiska w obrębie realizowanego przedsięwzięcia.

Teren drogowy przewidziany pod inwestycję nie zmieni się pod względem użytkowym i nie będzie zagrażał środowisku na etapie prac budowlanych jak i w okresie eksploatacji drogi.

6. Rozwiązania konstrukcyjne

6.1. Nośność podłoża gruntowego

Zgodnie z grupami nośności podłoża podanymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim

powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie dla istniejącego podłoża przyjęto grupę nośności G1 i do takiej należy je doprowadzić.

6.2. Konstrukcja drogi

Zaprojektowano drogę o nawierzchni asfaltowej i szerokości 3,00 m z utwardzonymi obustronnymi poboczami szerokości 0,50 m co przedstawiono graficznie na planie sytuacyjnym (rys. nr 2).

Projektuje się konstrukcję nawierzchni jezdni jak niżej:

- warstwę ścieralną z betonu asfaltowego AC11S gr. 5,0 cm,
- warstwę podbudowy zasadniczej górnej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 8 cm o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm,
- warstwę podbudowy zasadniczej dolnej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm o uziarnieniu ciągłym 31,5/63 mm – warstwa istniejąca,
- warstwę odsączającą z piasku średnioziarnistego gr. 10,0 cm – warstwa istniejąca.

Pod konstrukcję nawierzchni należy:

- podłoże zagęścić tak, aby spełniało warunek nośności dla grupy G1, a następnie wykonać warstwy konstrukcyjne zgodnie z przekrojem poprzecznym (rys. nr 3).

Sprawdzenie mrozoodporności dla przyjętej konstrukcji nawierzchni jak dla kategorii ruchu KR1, grupy nośności podłoża G1 i granicy przemarzania $h_z = 0,80$ m (rejon Szklarka Śląska):

$$H_{wym.} = 0,40 \times 0,80 = 0,32 \text{ m}$$

$$H_{proj.} = 5 + 8 + 15 + 10 = 38 \text{ cm} = 0,38 \text{ m}$$

Warunek został spełniony ponieważ:

$$H_{wym.} = 0,32 \text{ m} < H_{proj.} = 0,38 \text{ m}$$

Projektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni przedstawiono na rysunkach nr 3 – przekrój poprzeczny.

6.3. Pobocza

Pobocza zaprojektowano o szerokości 0,50 m i spadku poprzecznym 6%. Nawierzchnię poboczy zaprojektowano z tłucznia kamiennego stabilizowanego powierzchniowo niesortem kamiennym. Konstrukcję poboczy należy układać na istniejącej podbudowie gr. 13 cm (w celu zniwelowania różnicy z nawierzchnią drogi).

Pochylenie podłużne pobocza należy dopasować indywidualnie podczas prowadzenia robót nadając mu spadek poprzeczny od rzędnej nowej nawierzchni drogi do rzędnej terenu istniejącego.

6.4. Profil podłużny i usytuowanie drogi w planie

Niweletę projektowanej drogi należy dostosować do istniejącego terenu, tak aby w miarę możliwości odpowiadała niwelecie drogi istniejącej. Działanie to jest związane z koniecznością powiązania drogi z istniejącą zabudową oraz punktami stałymi terenu. Starano się ograniczyć głębokość korytowania, chcąc maksymalnie zminimalizować koszty projektowanej przebudowy nawierzchni.

Projektuje się spadki podłużne drogi po niwelecie istniejącej drogi, a także:

- spadki poprzeczne drogi 2,00 % (dwustronne),
- spadki poprzeczne pobocza 6,00 %.

6.5. Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni odbywać się będzie (jak dotychczas) poprzez układ spadków poprzecznych i podłużnych drogi na przyległy teren. W związku z powyższym należy wzdłuż pobocza wyprofilować teren przyległy (dotyczy to szczególnie odkładów wzdłuż pobocza drogi tworzących formę wału).

6.6. Roboty ziemne

Roboty ziemne – nie występują.

6.7. Zielen

W ramach realizacji przedsięwzięcia nie nastąpi jakakolwiek wycinka drzew czy też krzewów, wymagająca uzyskania stosownego zezwolenia na ich usunięcie. Przyjęte rozwiązania techniczne powodują, że projektowana przebudowa ma charakter nieuciążliwy dla środowiska.

W wyniku lustracji terenowej na całym terenie objętym planowaną inwestycją nie stwierdzono występowania jakichkolwiek gatunków roślin, grzybów czy zwierząt podlegających ochronie, określonych rozporządzeniami Ministra Środowiska wydanymi odpowiednio w myśl art. 48, 49 i 50 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 3 czerwca 2013 r. poz. 627).

W świetle zapisu punktu 6.5. opisu technicznego – zachowanie istniejącego sposobu odprowadzenia wód opadowych nie ma potrzeby uzyskania pozwolenia wodno-prawnego.

Przebudowa ma charakter nieuciążliwy i nie ingeruje w środowisko oraz nie zmienia sposobu obecnego wykorzystania terenu. W związku z powyższym zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku niniejsza inwestycja nie zalicza się do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska dlatego nie wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ przebudowywanego układu drogowego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty.

Przebudowa układu drogowego nie ma wpływu na istniejące uzbrojenie terenu.

6.8. Organizacja ruchu

6.8.1. Organizacja ruchu na czas wykonywania robót

Przed przystąpieniem do robót na przedmiotowym odcinku, obowiązkiem wykonawcy będzie wdrożenie wcześniej wykonanego na własny koszt projektu czasowej organizacji ruchu. Wdrażany projekt będzie posiadał wszelkie uzgodnienia i akceptację właściwego organu ds. zarządzania ruchem.

6.8.2. Stała organizacja ruchu

Projekt organizacji ruchu nie stanowi przedmiotu opracowania – pozostaje bez zmian.

7. Informacja BIOZ

Informacja BIOZ dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w trakcie realizacji przebudowy nawierzchni drogi.

1. Zakres i kolejność realizacji robót:

- odtworzenie robót w terenie,

- przygotowanie istniejącej podbudowy (profilowanie i zagęszczenie istniejącej podbudowy, wykonanie nowej podbudowy zasadniczej),
- wykonanie nawierzchni jezdni i poboczy,
- uporządkowanie terenu.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W bezpośrednim obrębie wykonywanych robót drogowych występuje sieć uzbrojenia podziemnego i nadziemnego.

3. Wykaz przewidywanych zagrożeń wynikających w trakcie realizacji robót:

- spadek materiałów załadowanych na samochody w trakcie ich dowozu na terenie robót,
- obsunięcie materiałów w trakcie rozładunku na terenie robót,
- wibracja od sprzętu zagęszczającego warstwy konstrukcyjne nawierzchni,
- ruch kołowy na drodze.

4. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:

- instruktaż dotyczący postępowania przy załadunku materiałów, składowaniu i rozładunku,
- instruktaż stanowiskowy dla poszczególnych pracowników,
- instruktaż udzielenia pierwszej pomocy przy wypadku na budowie.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- oznakowanie i zabezpieczenie terenu robót zgodnie z warunkami bhp,
- drogi dojazdowe muszą być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.,
- zatrudnianie do robót pracowników wykwalifikowanych i posiadających aktualne szkolenia bhp.

8. Czynności poprzedzające rozpoczęcie robót

Zgodnie z art. 29.2.12) ustawy z 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290) wykonywanie przedmiotowych prac (przebudowa drogi) nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, ale zgodnie z art. 30.1.2) wymaga zgłoszenia właściwemu organowi.

POUCZENIE: Do wykonywania robót budowlanych Inwestor może przystąpić w terminie 30 dni od daty zgłoszenia kompletnego wniosku, jeżeli organ nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji (art. 30). Przystąpienie do wykonywania robót przed potwierdzeniem zgłoszenia, lub mimo sprzeciwu organu będzie traktowane jako samowola, pod rygorem rozbiórki (art. 48). Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z warunkami powyższego zgłoszenia, przepisami techniczno - budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach (art. 5).

9. Uwagi końcowe

1. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać aktualne atesty, certyfikaty i dopuszczenia do stosowania, a ich montaż i eksploatacja zgodna z wytycznymi producenta,

2. Wszystkie parametry podane w projekcie technicznym, SIWZ i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych określone są na poziomie minimalnym, tzn. Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów o parametrach równoważnych czyli co najmniej takich jak podano w przedmiarze robót i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót lecz nie gorszych.

3. Po zakończeniu robót budowlanych należy uporządkować teren budowy, prace budowlane wykonać zgodnie z „Warunkami wykonywania i odbioru robót budowlano- montażowych” oraz Polskimi Normami aktualnie obowiązującymi.

OPRACOWAŁ: