

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Przebudowa drogi gminnej w Rakowie
Adres obiektu budowlanego:	Droga gminna w Rakowie, Raków; Gmina Baborów; powiat głubczycki
Kategoria obiektu budowlanego	XXV
Nazwa jednostki ewidencyjnej, numer obrębu ewidencyjnego oraz numery działek ewidencyjnych, na których usytuowany jest obiekt:	Jednostka ewidencyjna: BABORÓW Obr. ew.: RAKÓW, dz.nr: 141, 173, 209, 238/1.
Nazwa inwestora oraz jego adres:	Gmina Baborów, ul. Ratuszowa 2a, 48-120 Baborów
Projektował:	mgr inż. Monika Mużelak nr upr. SKL/1205/POOD/06
Opracował:	mgr inż. Piotr Nowak
Data opracowania:	10 grudnia 2021 r.

Spis treści:

OPIS TECHNICZNY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego
2. Opis stanu istniejącego zagospodarowania terenu
3. Projektowane zagospodarowanie terenu
4. Zestawienie danych obiektu budowlanego
5. Informacje i dane wynikające z Planu Zagospodarowania Przestrzennego
6. Warunki ochrony przeciwpożarowej
7. Obszar oddziaływania obiektu

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Lokalizacja – skala 1:25000
2. Plan zagospodarowania terenu - Geometria – skala 1:1000

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Projektowany do przebudowy obiekt to odcinek drogi gminnej na terenie miejscowości Raków zapewniający głównie i przede wszystkim dojazd do gruntów rolnych dla pojazdów i maszyn rolniczych.

Przebudowywany odcinek ciągu drogowego drogi gminnej znajduje się zatem w południowej części województwa opolskiego w powiecie głubczyckim, na terenie gminy Baborów.

Zakres robót będzie obejmował przebudowę drogi gminnej na odcinku 990 mb na działkach drogowych nr 141, 173, 209, 238/1, od granicy pasa drogowego drogi powiatowej (bez wejścia w teren tego pasa), do wysokości granicy pomiędzy działkami nr 232 i 233.

2. Opis stanu istniejącego zagospodarowania terenu

Jezdnie.

Na całej długości projektowanej przebudowy droga posiada nawierzchnię utwardzoną, w pierwszej części płytami drogowymi betonowymi, a następnie zagęszczonymi kruszywami budowlanymi, zmieszanymi z gruntem. Szerokość jezdni jest zmienna, od 5,0 m w rejonie włączenia do drogi powiatowej do 3,0 m na odcinku pomiędzy polami (około 95% długości odcinka drogi). Stan nawierzchni ocenia się jako zły, z licznymi deformacjami. Ponadto stwierdzono powstawanie szczelin po spływie wód powierzchniowych.

Stan techniczny nawierzchni i konstrukcji jezdni drogi transportu rolnego kwalifikuje ją do przebudowy.

Chodniki.

Na długości odcinka drogi nie zinwentaryzowano istniejących chodników dla ruchu pieszego.

Pobocza.

Na długości projektowanej przebudowy droga posiada pobocze ziemne porośnięte trawą. Pobocza wymagają prawidłowego wyprofilowania i zagęszczenia.

Odwodnienie.

Odwodnienie jezdni następuje częściowo poprzez istniejącą kratę poprzeczną zlokalizowaną na działce nr 141 przy granicy pasa drogowego drogi powiatowej, a częściowo droga odwadniana jest na pobocza gruntowe porośnięte trawą i rów przydrożny zlokalizowany po stronie prawej na odcinku od KM 0+048,50 do KM 0+460,16, Rów wymaga przeprowadzenia robót konserwacyjnych, takich jak odmulenie z przeprofilowaniem dna i skarp.

Skrzyżowania z innymi drogami.

Na długości projektowanego odcinka zlokalizowano skrzyżowania z 3 innymi drogami transportu rolnego.

Zarządcą drogi gminnej jest Burmistrz Gminy Baborów z siedzibą w Baborowie przy ul. Ratuszowej 2a.

Zjazdy.

Na projektowanym odcinku zlokalizowano zjazdy do trzech innych dróg transportu rolnego.

Teren wokół drogi to niewielkie zbocze, o spadku w kierunku południowym do drogi powiatowej, o wartości spadku około 2-5%.

Przy drodze, w końcowej jej części, zlokalizowano istniejący drzewostan w dobrej kondycji zdrowotnej, który w całości zostanie zachowany.

W wyniku przebudowy drogi nie zachodzi konieczność wykonania rozbiórek innych, nie drogowych obiektów budowlanych.

Uwaga:

Przed rozpoczęciem prac budowlanych w terenie, należy uprawnionym służbom geodezyjnym zlecić wytyczenie projektowanej trasy drogi oraz sprawdzenie i w razie potrzeby odtworzenie punktów granicznych nieruchomości, a także wykonanie niezbędnych prac na zieleni – koszenie traw i porostów, niezbędne cięcia pielęgnacyjne w koronach drzew zapewniające wymaganą przepisami skrajnię drogową.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Całość zadania zlokalizowana jest w granicach istniejących pasów drogowych i obejmuje wykonanie:

- przebudowy jednej drogi gminnej na odcinku od KM 0+000,00 do KM 0+990,00 (kilometraż roboczy);
- remont elementów odwodnienia drogi;
- odmulenie dna z wyprofilowaniem skarp rowów przydrożnych.

Projekt wykonano na mapie zasadniczej z nakładką ewidencyjną w zapisie hybrydowym, z danych pozyskanych z powiatowego zasobu geodezyjnego oraz pomiaru bezpośredniego. Mapy zostały wykonane w skali 1:1000.

Prace projektowe zostały poprzedzone:

- wykonaniem pomiarów uzupełniających geometrycznych i wysokościowych w celu doprecyzowania treści mapy,
- wykonaniem odkrywek w celu rozpoznania warunków gruntowych.

Istniejąca jezdnia zostanie w niezbędnym zakresie przebudowana. Projektowane do wykonania roboty budowlane nie będą kolidować z istniejącą zielenią.

Wszystkie zaprojektowane do wykonania prace zostały zlokalizowane w obrębie pasów drogowych – działek drogowych.

4. Zestawienie danych obiektu budowlanego

Przyjęto następujące parametry techniczne przebudowywanej drogi :

- droga wewnętrzna dojazdowa do gruntów rolnych, o długości 990,00 mb;
- obciążenie ruchem KR1;
- powierzchnia jezdni asfaltobetonowej to 493 m²;
- powierzchnia jezdni powierzchniowo utrwalanej to 2533 m²;
- prędkość projektowa – nie określa się;

- wymagana nośność konstrukcji drogi – minimum 100 kN/oś;
- podstawowy przekrój drogowy dwuspadowy (daszkowy) o wartości 2,0% w kierunkach krawędzi drogi lub jednostronny na długości łuków poziomych w kierunku wnętrza łuku i na długości odmulanego rowu;
- podstawowa szerokość utwardzenia pasa jezdni drogi 3,00 m.

5. Informacje i dane wynikające z Planu Zagospodarowania Przestrzennego PZP

Teren projektowanej przebudowy drogi nie jest objęty zapisami planu zagospodarowania przestrzennego, jednakże zakres robót został zaprojektowany tylko i wyłącznie na działkach o przeznaczeniu zgodnym z projektowaną przebudową.

Otoczające działki drogowe tereny to głównie obszary pól uprawnych – tereny rolnicze.

Teren drogi objętej opracowaniem jest położony poza wpływem eksploatacji górniczej.

Projektowane roboty nie spowodują zagrożenia dla środowiska.

Wykonane roboty poprawią bezpieczeństwo oraz warunki ruchu drogowego. Projektowany obiekt jest nieskomplikowany w konstrukcji i prosty w utrzymaniu.

6. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Projektowana droga nie jest drogą publiczną, jednakże będzie umożliwiać przejazd wszystkim pojazdom dopuszczonym do ruchu na podstawie ustawy Prawo o ruchu drogowym, w tym pojazdom strażackim.

7. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania wyznaczono zgodnie z art. 3, pkt. 20 Ustawy Prawo Budowlane na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzając związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu. Analizie poddano następujące akty prawne:

- Ustawę Prawo budowlane oraz przepisy techniczno-budowlane wydane na podstawie art. 7. Prawa budowlanego;
- Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.);
- 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.2016.0.124 t.j).

Nie zachodzi możliwość spowodowania negatywnego oddziaływania projektowanej inwestycji na tereny sąsiednich nieruchomości.

Projektowany obiekt nie wpłynie ujemnie na sposób zagospodarowania sąsiednich działek, nie ograniczy możliwości zabudowy parceli sąsiednich.

Projektowana przebudowa nie pozbawi osób trzecich możliwości korzystania z wody, energii elektrycznej, środków łączności i możliwości dostępu do drogi publicznej.

Nie zwiększy zanieczyszczenia powietrza, hałasu, nie ograniczy dostępu do światła dziennego.

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza granice działek na których prowadzona jest inwestycja.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Przebudowa drogi gminnej w Rakowie
Adres obiektu budowlanego:	Droga gminna w Rakowie, Raków; Gmina Baborów; powiat głubczycki
Kategoria obiektu budowlanego	XXV
Nazwa jednostki ewidencyjnej, numer obrębu ewidencyjnego oraz numery działek ewidencyjnych, na których usytuowany jest obiekt:	Jednostka ewidencyjna: BABORÓW Obr. ew.: RAKÓW, dz.nr: 141, 173, 209, 238/1.
Nazwa inwestora oraz jego adres:	Gmina Baborów, ul. Ratuszowa 2a, 48-120 Baborów
Projektował:	mgr inż. Monika Mużelak nr upr. SKL/1205/POOD/06
Opracował:	mgr inż. Piotr Nowak
Data opracowania:	10 grudnia 2021 r.

Spis treści:

OPIS TECHNICZNY PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
2. Sposób użytkowania
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego
4. Warunki geotechniczne
5. Parametry techniczne obiektu budowlanego

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 4.1 Przekroje konstrukcyjne - typowe 1 – skala 1:50
- 4.2 Przekroje konstrukcyjne - typowe 2 – skala 1:50

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektowany do przebudowy obiekt to odcinek drogi gminnej na terenie miejscowości Raków zapewniający głównie i przede wszystkim dojazd do gruntów rolnych dla pojazdów i maszyn rolniczych.

Przebudowywany odcinek ciągu drogowego drogi gminnej znajduje się zatem w południowej części województwa opolskiego w powiecie głubczyckim, na terenie gminy Baborów.

Zakres robót będzie obejmował przebudowę drogi gminnej na odcinku 990 mb na działkach drogowych nr 141, 173, 209, 238/1, od granicy pasa drogowego drogi powiatowej (bez wejścia w teren tego pasa), do wysokości granicy pomiędzy działkami nr 232 i 233.

Na jezdni drogi zostanie wykonana nawierzchnia z asfaltobetonu na długości 150 mb, a na pozostałej części zostanie wykonane powierzchniowe utrwalenie nawierzchni, a więc droga będzie miała nawierzchnię twardą, ulepszoną w pierwszej części i nieulepszoną w drugiej części, tak jak to ma miejsce w stanie istniejącym.

Kategorię obiektu budowlanego wyznaczono zgodnie załącznikiem do ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami) i zakwalifikowano obiekt będący przedmiotem niniejszego projektu budowlanego do kategorii XXV: drogi i kolejowe drogi szynowe.

2. Sposób użytkowania

Projektowana droga zapewnia dojazd do terenów rolniczych w miejscowości Raków w gmienie Baborów. Na drodze nie wprowadzono ograniczeń w ruchu drogowym, a więc możliwy jest przejazd każdym pojazdem dopuszczonym do ruchu na podstawie ustawy prawo o ruchu drogowym.

W przyszłości, po zakończeniu przebudowy, prognozowane natężenie ruchu nie powinno ulec zmianie. Funkcja dojazdowa do przyległych posesji oraz terenów rolniczych zostanie zachowana bez zmian.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Trasa projektowanej drogi została tak wytyczona, aby przebudowana droga w całości znajdowała się w obrębie działek drogowych.

Szerokość jezdni przebudowywanej drogi zostanie ujednoczona do 3,00 m z wyjątkiem pierwszej części, gdzie szerokość została ustalona na 4,5 m.

Pobocza zlokalizowane przy jezdni zostaną odtworzone jako pobocza gruntowe na szerokości minimum 50 cm poprzez wyprofilowanie ze spadkiem od krawędzi jezdni i zagęszczenie.

4. Warunki geotechniczne

Zgodnie z §4 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, przedmiotowy obiekt liniowy zaliczony został do I kategorii geotechnicznej.

Z przeprowadzonych w terenie odkrywek i badań gruntowych stwierdzono głównie występowanie gruntów spoistych (gliny, gliny pylaste), które należy stabilizować cementem marki minimum 32,5 z dodatkiem środka jonowymiennego w postaci sypkiej.

W wyniku przeprowadzonych odkrywek stwierdzono, iż warunki gruntowe pod projektowane drogi są proste.

5. Parametry techniczne obiektu budowlanego

Jako podstawę trasy drogi przyjęto istniejący przebieg jezdni w terenie. Całość zadania zlokalizowana jest w granicach istniejących działek drogowych i obejmuje wykonanie:

- przebudowy jedni na odcinku od KM 0+000,00 do KM 0+990,00 (kilometraż roboczy);
- remont elementów odwodnienia drogi;
- odmulenie dna z wyprofilowaniem skarp rowów przydrożnych.

Przyjęto następujące parametry techniczne przebudowywanej drogi :

- droga wewnętrzna dojazdowa do gruntów rolnych, o długości 990,00 mb;
- obciążenie ruchem KR1;
- powierzchnia jezdni asfaltobetonowej to 493 m²;
- powierzchnia jezdni powierzchniowo utrwalonej to 2533 m²;
- prędkość projektowa – nie określa się;
- wymagana nośność konstrukcji drogi – minimum 100 kN/oś;
- podstawowy przekrój drogowy dwuspadowy (daszkowy) o wartości 2,0% w kierunkach krawędzi drogi lub jednostronny na długości łuków poziomych w kierunku wnętrza łuku i na długości odmulanego rowu;
- podstawowa szerokość utwardzenia pasa jezdni drogi 3,00 m.

Projektowana konstrukcja odcinka jezdni od KM 0+000 do KM 0+150 o nawierzchni asfaltobetonowej będzie przedstawiać się następująco:

- warstwa ścierna z AC11S z zastosowaniem asfaltu drogowego D-50/70 grubości 3 cm,
- warstwa wiążąca z AC16W z zastosowaniem asfaltu drogowego D-35/50 grubości 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 grubości warstwy 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 grubości warstwy 15 cm,
- stabilizacja gruntu spoiwem hydraulicznym do uzyskania $R_m=1,5-2,5$ MPa gr. 15 cm.

Projektowana konstrukcja odcinka jezdni od KM 0+150 do KM 0+990 o nawierzchni powierzchniowo utrwalonej będzie przedstawiać się następująco:

- podwójne utwalenie nawierzchni z użyciem emulsji asfaltowych i grysów kamiennych pochodzenia naturalnego,
- podbudowa ze stabilizowanego istniejącego podłoża gruntowego cementem CEM I o $R_m=2,5-5,0$ MPa z zastosowaniem środka jonowymiennego typu InfraKrete lub równoważnego o grubości warstwy 30 cm,

- istniejące podłoże gruntowe.

Zniszczone w trakcie realizacji zadania nawierzchnie istniejących poboczy gruntowych zostaną odtworzone, nadając im spadek poprzeczny w kierunku od powierzchni utwardzonej o wartości 8%.

Pobocza zlokalizowane przy jezdniach zostaną odtworzone na szerokości minimum 50 cm poprzez uzupełnienie gruntu, wyprofilowanie i zagęszczenie, a także obsianie trawą w celu zadarnienia (w celu uzyskania większej trwałości pobocza).

W zakresie zadania przewiduje się wykonanie robót związanych z wykoszeniem istniejących poboczy gruntowych porośniętych trawami i chwastami.

Wody opadowe z powierzchni jezdni będą odprowadzane do istniejącej kraty poprzecznej a następnie do kanalizacji deszczowej, a także na pobocza gruntowe i odmulany rów przydrożny. Zaprojektowany przebieg jezdni drogi nie koliduje z istniejącą zielenią.

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Przebudowa drogi gminnej w Rakowie
Adres obiektu budowlanego:	Droga gminna w Rakowie, Raków; Gmina Baborów; powiat głubczycki
Kategoria obiektu budowlanego	XXV
Nazwa jednostki ewidencyjnej, numer obrębu ewidencyjnego oraz numery działek ewidencyjnych, na których usytuowany jest obiekt:	Jednostka ewidencyjna: BABORÓW Obr. ew.: RAKÓW, dz.nr: 141, 173, 209, 238/1.
Nazwa inwestora oraz jego adres:	Gmina Baborów, ul. Ratuszowa 2a, 48-120 Baborów
Projektował:	mgr inż. Monika Mużelak nr upr. SKL/1205/POOD/06
Opracował:	mgr inż. Piotr Nowak
Data opracowania:	10 grudnia 2021 r.

Spis treści:

Oświadczenie i uprawnienia budowlane projektanta, zaświadczenie o przynależności do ŚOIIB
INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

TEMAT:
Przebudowa drogi gminnej w Rakowie

BRANŻA BUDOWLANA

LOKALIZACJA:

Droga gminna w Rakowie, Raków; Gmina Baborów; powiat głubczycki

Jednostka ewidencyjna: BABORÓW

Obr. ew.: RAKÓW,

dz.nr: 141, 173, 209, 238/1.

INWESTOR:

Gmina Baborów, ul. Ratuszowa 2a, 48-120 Baborów

Podstawa Prawna:

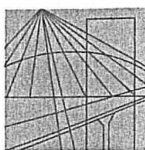
Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016)
z późniejszymi zmianami art. 20 ust. 4 (Dz.U. nr 93 poz. 888 z 2004 r.)

PROJEKTANT: **mgr inż. Monika Mużelak**

posiadająca uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności drogowej bez ograniczeń jest członkiem Śląskiej Izby Inżynierów o numerze ewidencyjnym nr SKL/1205/POOD/06, oświadcza:

Projekty zagospodarowania terenu i architektoniczno-budowlany zostały sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Jednocześnie oświadczam, iż został sporządzony projekt techniczny, zgodny z obowiązującymi przepisami.



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131/1205/06

Katowice, dnia 14 czerwca 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust.2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578) i § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OiIB n a d a j e

Panu(i) Monice Sowik

Mgr inż. budownictwa

ur. dnia 24 marca 1970 w Raciborzu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/1205/POOD/06

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Monika Sowik** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwozie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

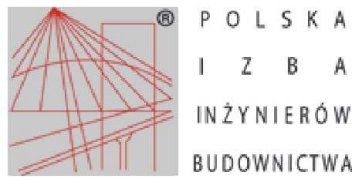
Otrzymują:

1. Pan(i) Monika Sowik
Bosacka 41A/7
47-400 Racibórz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
Mgr inż. Tadeusz Lipiński



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-79L-XB1-XD8 *

Pani Monika Mużelak o numerze ewidencyjnym SLK/BO/2341/01
adres zamieszkania ul. Bosacka 41A/7, 47-400 Racibórz
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-16 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Projektowany do przebudowy obiekt to odcinek drogi gminnej na terenie miejscowości Raków zapewniający głównie i przede wszystkim dojazd do gruntów rolnych dla pojazdów i maszyn rolniczych.

Zakres robót będzie obejmował przebudowę drogi gminnej na odcinku 990 mb na działkach drogowych nr 141, 173, 209, 238/1, od granicy pasa drogowego drogi powiatowej (bez wejścia w teren tego pasa), do wysokości granicy pomiędzy działkami nr 232 i 233.

Kolejność realizacji wykonywanych robót.

1. Zagospodarowanie placu budowy.
2. Roboty rozbiórkowe.
3. Roboty ziemne.
4. Roboty budowlane związane z wykonywaniem kanalizacji.
5. Roboty budowlane związane z wykonywaniem podbudowy.
6. Roboty budowlane związane z wykonywaniem nawierzchni.
7. Roboty wykończeniowe i porządkowe.
8. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nie występują.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.

Zagospodarowanie placu budowy.

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,50 m.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,50 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi pieszce na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- telekomunikacyjne,
- gazowe,
- wodociągowe,
- kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dala osób niezatrudnionych przy takich robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,00 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopu powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

„Przebudowa drogi gminnej w Rakowie”

- roboty ziemne są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią ły skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenie osuwiskowym,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych, nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- α. pochwylenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- β. potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- χ. porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszony i zabezpieczony,
- osłonięty w okresie zimowym.

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkami lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

Wyżej wymienione instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiska pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

Niewłaściwa ogólna organizacja pracy

- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań;
- niewłaściwe polecenia przełożonych;
- brak nadzoru;
- brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym;
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy;
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii;
- dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

Niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy;
- nieodpowiednie przejścia i dojścia;
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór,

Przyczyny techniczne powstawania wypadków przy pracy:

niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia;
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego;
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór;
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń;
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

- zastosowanie materiałów zastępczych;
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

wady materiałów czynnika materialnego:

- ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego;
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego;
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem;
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy;
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenie podstawowych wymagań BHP przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych, przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej,

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

„Przebudowa drogi gminnej w Rakowie”

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych;
- zapewnić likwidację zagrożenia dla zdrowia i życia pracowników głównie przez zastosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Przepisy związane.

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 917, 1000, 1076, 1608, 1629, 2215, 2243, 2244, 2245, 2377, 2432, z 2019 r. poz. 730).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, 1669, 2245, z 2019 r. poz. 51, 630, 695, 730).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000r. o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122 poz. 1321 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62 poz. 287).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288) – akt pomocniczy.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz. U. Nr 62 poz. 290) – akt pomocniczy.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. Nr 60 poz. 279).
- Rozporządzenie ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.).
- Obwieszczenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 19 lutego 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. 2018 poz. 583).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 11 stycznia 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. 2017 poz. 134).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego:	Przebudowa drogi gminnej w Rakowie
Adres obiektu budowlanego:	Droga gminna w Rakowie, Raków; Gmina Baborów; powiat głubczycki
Kategoria obiektu budowlanego	XXV
Nazwa jednostki ewidencyjnej, numer obrębu ewidencyjnego oraz numery działek ewidencyjnych, na których usytuowany jest obiekt:	Jednostka ewidencyjna: BABORÓW Obr. ew.: RAKÓW, dz.nr: 141, 173, 209, 238/1.
Nazwa inwestora oraz jego adres:	Gmina Baborów, ul. Ratuszowa 2a, 48-120 Baborów
Projektował:	mgr inż. Monika Mużelak nr upr. SKL/1205/POOD/06
Opracował:	mgr inż. Piotr Nowak
Data opracowania:	10 grudnia 2021 r.

Spis treści:

OPIS TECHNICZNY PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PODSTAWA OPRACOWANIA
ZAKRES OPRACOWANIA
OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO
STAN PROJEKTOWANY
URZĄDZENIA OBCE
UWAGI KOŃCOWE

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Lokalizacja – skala 1:25000
2. Plan zagospodarowania terenu - Geometria – skala 1:1000
- 3.1 Przekroje konstrukcyjne - typowe 1 – skala 1:50
- 3.2 Przekroje konstrukcyjne - typowe 2 – skala 1:50

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO dla zadania: Przebudowa drogi gminnej w Rakowie

PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Umowa na wykonanie niniejszej dokumentacji projektowej pomiędzy Gminą Baborów, z siedzibą przy ul. Ratuszowej 2a w Baborowie, a firmą PN-PROJEKT Piotr Nowak z siedzibą w Raciborzu przy ul. Węgierskiej 11.
- Mapa zasadnicza sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000, opracowana w zapisie hybrydowym (raster + zapis cyfrowy), pozyskana z powiatowego zasobu geodezyjnego;
- Pomiary geometryczne i wysokościowe – uzupełniające w terenie;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2016 r. poz. 124)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004 r. Nr 130 poz.1398);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 2003 r., Nr 220, poz. 2181);

ZAKRES OPRACOWANIA.

Projektowany do przebudowy obiekt to odcinek drogi gminnej na terenie miejscowości Raków zapewniający głównie i przede wszystkim dojazd do gruntów rolnych dla pojazdów i maszyn rolniczych.

Przebudowywany odcinek ciągu drogowego drogi gminnej znajduje się zatem w południowej części województwa opolskiego w powiecie głubczyckim, na terenie gminy Baborów.

Zakres robót będzie obejmował przebudowę drogi gminnej na odcinku 990 mb na działkach drogowych nr 141, 173, 209, 238/1, od granicy pasa drogowego drogi powiatowej (bez wejścia w teren tego pasa), do wysokości granicy pomiędzy działkami nr 232 i 233.

Całość zadania zlokalizowana jest w granicach istniejących pasów drogowych i obejmuje wykonanie:

- przebudowy jedni drogi gminnej na odcinku od KM 0+000,00 do KM 0+990,00 (kilometrów roboczych);
- remont elementów odwodnienia drogi;
- odmulenie dna z wyprofilowaniem skarp rowów przydrożnych.

OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

Jezdnia.

Na całej długości projektowanej przebudowy droga posiada nawierzchnię utwardzoną, w pierwszej części płytami drogowymi betonowymi, a następnie zagęszczonymi kruszywami budowlanymi, zmieszanymi z gruntem. Szerokość jezdni jest zmienna, od 5,0 m w rejonie

„Przebudowa drogi gminnej w Rakowie”

włączenia do drogi powiatowej do 3,0 m na odcinku pomiędzy polami (około 95% długości odcinka drogi). Stan nawierzchni ocenia się jako zły, z licznymi deformacjami. Ponadto stwierdzono powstawanie szczelin po spływie wód powierzchniowych.

Stan techniczny nawierzchni i konstrukcji jezdni drogi transportu rolnego kwalifikuje ją do przebudowy.

Chodniki.

Na długości odcinka drogi nie zinwentaryzowano istniejących chodników dla ruchu pieszego.

Pobocza.

Na długości projektowanej przebudowy droga posiada pobocze ziemne porośnięte trawą. Pobocza wymagają prawidłowego wyprofilowania i zagęszczenia.

Odwodnienie.

Odwodnienie jezdni następuje częściowo poprzez istniejącą kratę poprzeczną zlokalizowaną na działce nr 141 przy granicy pasa drogowego drogi powiatowej, a częściowo droga odwadniana jest na pobocza gruntowe porośnięte trawą i rów przydrożny zlokalizowany po stronie prawej na odcinku od KM 0+046 do KM 0+460,16, Rów wymaga przeprowadzenia robót konserwacyjnych, takich jak odmulenie z przeprofilowaniem dna i skarp.

Skrzyżowania z innymi drogami.

Na długości projektowanego odcinka zlokalizowano skrzyżowania z 3 innymi drogami transportu rolnego.

Zarządcą drogi gminnej jest Burmistrz Gminy Baborów z siedzibą w Baborowie przy ul. Ratuszowej 2a.

Zjazdy.

Na projektowanym odcinku zlokalizowano zjazdy do trzech innych dróg transportu rolnego.

Teren wokół drogi to niewielkie zbocze, o spadku w kierunku południowym do drogi powiatowej, o wartości spadku około 2-5%.

Przy drodze, w końcowej jej części, zlokalizowano istniejący drzewostan w dobrej kondycji zdrowotnej, który w całości zostanie zachowany.

W wyniku przebudowy drogi nie zachodzi konieczność wykonania rozbiórek innych, nie drogowych obiektów budowlanych.

Uwaga:

Przed rozpoczęciem prac budowlanych w terenie, należy uprawnionym służbom geodezyjnym zlecić wytyczenie projektowanej trasy drogi oraz sprawdzenie i w razie potrzeby odtworzenie punktów granicznych nieruchomości, a także wykonanie niezbędnych prac na zieleni – koszenie traw i porostów, niezbędne cięcia pielęgnacyjne w koronach drzew zapewniające wymaganą przepisami skrajnię drogową.

STAN PROJEKTOWANY.

Jako podstawę trasy drogi przyjęto istniejący przebieg jezdni w terenie. Całość zadania zlokalizowana jest w granicach istniejących działek drogowych i obejmuje wykonanie:

„Przebudowa drogi gminnej w Rakowie”

- przebudowy jedni na odcinku od KM 0+000,00 do KM 0+990,00 (kilometraż roboczy);
- remont elementów odwodnienia drogi;
- odmulenie dna z wyprofilowaniem skarp rowów przydrożnych.

Zastosowany w dokumentacji kilometraż jest roboczy, wyznaczony na potrzebę niniejszego opracowania.

Obszar oddziaływania wyznaczono zgodnie z art. 3, pkt. 20 Ustawy Prawo Budowlane na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzając związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu. Analizie poddano następujące akty prawne:

- Ustawę Prawo budowlane oraz przepisy techniczno-budowlane wydane na podstawie art. 7. Prawa budowlanego;
- Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.);
- 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.2016.0.124 t.j).

Nie zachodzi możliwość spowodowania negatywnego oddziaływania projektowanej inwestycji na tereny sąsiednich nieruchomości.

Projektowany obiekt nie wpłynie ujemnie na sposób zagospodarowania sąsiednich działek, nie ograniczy możliwości zabudowy parceli sąsiednich.

Projektowana budowa nie pozbawi osób trzecich możliwości korzystania z wody, energii elektrycznej, środków łączności i możliwości dostępu do drogi publicznej.

Nie zwiększy zanieczyszczenia powietrza, hałasu, nie ograniczy dostępu do światła dziennego.

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza granice działek na których prowadzona jest inwestycja.

Przyjęto następujące parametry techniczne przebudowywanej drogi :

- droga wewnętrzna dojazdowa do gruntów rolnych, o długości 990,00 mb;
- obciążenie ruchem KR1;
- powierzchnia jezdni asfaltobetonowej to 493 m²;
- powierzchnia jezdni powierzchniowo utrwalanej to 2533 m²;
- prędkość projektowa – nie określa się;
- wymagana nośność konstrukcji drogi – minimum 100 kN/oś;
- podstawowy przekrój drogowy dwuspadowy (daszkowy) o wartości 2,0% w kierunkach krawędzi drogi lub jednostronny na długości łuków poziomych w kierunku wnętrza łuku i na długości odmulanego rowu;
- podstawowa szerokość utwardzenia pasa jezdni drogi 3,00 m.

Projektowana konstrukcja odcinka jezdni od KM 0+000 do KM 0+150 o nawierzchni asfaltobetonowej będzie przedstawiać się następująco:

- warstwa ścierna z AC11S z zastosowaniem asfaltu drogowego D-50/70 grubości 3 cm,
- warstwa wiążąca z AC16W z zastosowaniem asfaltu drogowego D-35/50 grubości 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 grubości warstwy 5 cm,

„Przebudowa drogi gminnej w Rakowie”

- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 grubości warstwy 15 cm,
- stabilizacja gruntu spoiwem hydraulicznym do uzyskania $R_m=1,5-2,5$ MPa gr. 15 cm.

Projektowana konstrukcja odcinka jezdni od KM 0+150 do KM 0+990 o nawierzchni powierzchniowo utrwalonej będzie przedstawiać się następująco:

- podwójne utwalenie nawierzchni z użyciem emulsji asfaltowych i grysów kamiennych pochodzenia naturalnego,
- podbudowa ze stabilizowanego istniejącego podłoża gruntowego cementem CEM I o $R_m=2,5-5,0$ MPa z zastosowaniem środka jonowymiennego typu InfraKrete lub równoważnego o grubości warstwy 30 cm,
- istniejące podłoże gruntowe.

Przy wykonywaniu projektowanych warstw konstrukcji, gdzie nie będą one ograniczone innymi zabudowywanymi elementami, należy zachowywać wymagane poszerzenia warstw dla każdej niżej zabudowywanej, uwzględniające naturalny klin odłamu.

Istniejące podłoże gruntowe doprowadzone do grupy nośności G1 pod warstwy konstrukcyjne dla jezdni o nawierzchni asfaltobetonowej winno być prawidłowo wyprofilowane i zagęszczone, tak aby moduł wtórnego odkształcenia tego podłoża nie był mniejszy niż 100 MPa. Natomiast na górze zagęszczonej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego minimalny moduł odkształcenia wtórnego powinien wynosić minimum 120 MPa.

Natomiast odcinek o nawierzchni powierzchniowo utrwalonej, na górze podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem CEM I o $R_m=2,5-5,0$ MPa z zastosowaniem środka jonowymiennego w postaci sypkiej, minimalny moduł odkształcenia wtórnego powinien wynosić minimum 150 MPa.

Zniszczone w trakcie realizacji zadania nawierzchnie istniejących poboczy gruntowych zostaną odtworzone, nadając im spadek poprzeczny w kierunku od powierzchni utwardzonej o wartości 8%.

Pobocza zlokalizowane przy jezdniach zostaną odtworzone na szerokości minimum 50 cm poprzez uzupełnienie gruntu, wyprofilowanie i zagęszczenie, a także obsianie trawą w celu zadarnienia (w celu uzyskania większej trwałości pobocza).

W zakresie zadania przewiduje się wykonanie robót związanych z wykoszeniem istniejących poboczy gruntowych porośniętych trawami i chwastami.

Wody opadowe z powierzchni jezdni będą odprowadzane do istniejącej kraty poprzecznej, a także na pobocza gruntowe i odmulany rów przydrożny. Przy wykonywaniu odmulenia rowu należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe wyznaczenie dna rowu i wyprofilowanie skarp.

W zakresie zadania uwzględniono również odtworzenie odprowadzenia wód opadowych z odmulanego rowu do istniejącej kraty poprzecznej w formie przyłącza z rur PCV śr. 400 mm o sztywności obwodowej SN-12 na długości 46 mb. Spadek podłużny należy dostosować do rzędnych dna odmulanego rowu i głębokości konstrukcji kraty. Wlot do przyłącza należy zabezpieczyć poprzez wykonanie ścianki czołowej z betonu C-16/20 o grubości 25 cm.

Wyżej wymienione prace będą miały charakter utrzymaniowy – remontowy.

Zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. „Prawo wodne” z późniejszymi zmianami (art.395 ust.3), nie jest wymagane pozwolenie wodnoprawne na remont urządzeń wodnych (rowy, wyloty urządzeń kanalizacyjnych itd).

Zaprojektowany przebieg jezdni drogi nie koliduje z istniejącą zielenią. Projektowane do wykonania roboty budowlane nie będą kolidować z istniejącą zielenią.

Wszystkie zaprojektowane do wykonania prace zostały zlokalizowane w obrębie pasów drogowych.

URZĄDZENIA OBCE.

Projektowany zakres robót ma charakter robót remontowych, a więc zakres wykonywanych prac będzie realizowany w powierzchni i grubości istniejących konstrukcji drogowych. Należy zatem stwierdzić, iż nie zachodzi żadna kolizja z istniejącą infrastrukturą podziemną. Niemniej jednak, wykonawca robót winien zapewnić odpłatny nadzór branżowy dla robót realizowanych w pobliżu sieci uzbrojenia terenu.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien wykonać ręcznie przekopy kontrolne celem zlokalizowania ewentualnego uzbrojenia terenu w podziemną infrastrukturę techniczną.

UWAGA ! Nie wyklucza się istnienia w terenie niewykazanego na mapach uzbrojenia, które nie było zgłoszone do inwentaryzacji lub, o którym brak informacji w instytucjach branżowych.

W przypadku natrafienia na uzbrojenie podziemne wykonawca winien je zabezpieczyć, dokonać wpisu do dziennika budowy oraz powyższy fakt zgłosić odpowiedniej instytucji branżowej.

UWAGI KOŃCOWE

Pas drogowy projektowanej przebudowy położony jest poza wpływem eksploatacji górniczej. Projektowane roboty nie spowodują zagrożenia dla środowiska.

Wykonane roboty poprawią bezpieczeństwo oraz warunki ruchu drogowego. Projektowany obiekt jest nieskomplikowany w konstrukcji i prosty w utrzymaniu.