

TEL: 535 – 129 – 130 - PROJEKTOWANIE , NADZOROWANIE , KOSZTORYSOWANIE ORAZ KIEROWANIE
ROBOTAMI W ZAKRESIE BUDOWNICTWA LĄDOWEGO

STRONA TYTUŁOWA

STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
NAZWA , OBIEKT	Przebudowa drogi gminnej nr 103008E w miejscowości Dąbrowa Rusiecka
ADRES	Droga gminna 103008E dz. nr ewid. 965 obr. Dąbrowa Rusiecka dz. nr ewid. 1082/4 obr. Rusiec dz. nr ewid. 1212 obr. Rusiec gmina Rusiec
BRANŻA- OPRACOWANIE:	DROGOWA
INWESTOR: ADRES:	Gmina Rusiec 97-438 Rusiec, ul. Wieluńska 35

PROJEKTANT OPRACOWANIA:

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIENÍ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	Rafał Włodarczyk	Drogowa	LOD/2623/PWOD/ 15	02.2022	

SPIS TREŚCI PROJEKTU

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS TREŚCI PROJEKTU	2
<u>I.</u> OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
a) PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
b) ZAKRES I CEL OPRACOWANIA	3
c) STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.....	3
d) URZĄDZENIA TECHNICZNE NAD I PODZIEMNE.....	4
e) PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	4
f) DANE NA TERENIE (REJESTR ZABYTKÓW, EKSPLOATACJA GÓRNICZA, INNE)	4
g) WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO.....	4
h) OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA ORAZ ZABEZPIECZENIE WŁASNOŚCI OSÓB TRZECICH WRAZ Z OPISEM SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA	4
i) WARUNKI BHP.....	5
<u>II.</u> OPIS TECHNICZNY	6
1) ROZWIĄZANIA TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO ODCINKA DROGI.....	6
2) OPINIA GEOTECHNICZNA	8
<u>III.</u> INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	15

Część rysunkowa

*Plan sytuacyjno – wysokościowy w skali 1:500 rys. nr PZT

I. OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

a) PODSTAWA OPRACOWANIA

- Szkic sytuacyjno-wysokościowy
- Pomiary uzupełniające, wizja lokalna
- Umowa zawarta z Inwestorem
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24.07.2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. prawo ochrony środowiska
- Ustawa z dnia 20.06.1997 r. prawo o ruchu drogowym

b) ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje przebudowę drogi gminnej 103008E w m. Dąbrowa Rusiecka. Zakres prac pokazano na załączniku graficznym oraz przedstawiono w opisie.

Celem inwestycji jest poprawienie stanu technicznego drogi – zmniejszenie uciążliwości dla mieszkańców jak również dla środowiska, która jest w stanie niedostatecznym.

Celem opracowania jest poprawa bezpieczeństwa, jak również usprawnienie ruchu pojazdów i pieszych na przedmiotowym odcinku.

c) STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Przebudowywany odcinek drogi gminnej przebiega przez tereny rolne, leśne i częściowo zabudowane. Szerokość pasa drogowego w stanie obecnym: od około 12,0 do 14,0 m.

Droga przewidziana do przebudowy posiada jezdnię o szerokości ok. 4,0-5,0, o nawierzchni utwardzonej kruszywem - tłuczniem kamiennym częściowo destruktem. Nawierzchnia powoduje duży poziom hałasu. Odwodnienie do istniejących rowów lub zamknięte w projektowanych muldach w miejscach.

Istniejące elementy zagospodarowania terenu przeznaczone do rozbiórki lub przeniesienia:

- zjazdy

Planowany termin rozbiórki 10.2022 r.- 12.2022 r.

Stan techniczny obiektów nie będzie stwarzał zagrożeń dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi podczas rozbiórki. Prace rozbiórkowe nie będą miały wpływu na inne obiekty.

Opis robót rozbiórkowych

Robót rozbiórkowych nie należy prowadzić w złych warunkach atmosferycznych, w czasie deszczu, opadów śniegu oraz podczas silnych wiatrów (przy prędkości wiatru powyżej 10m/s roboty należy przerwać).

Roboty powinny być prowadzone według ustalonej kolejności w taki sposób, aby nie została naruszona stateczność robieranych elementów obiektu.

Roboty należy prowadzić w porze suchej (w okresie wolnym od odpadów deszczy powodujących wypełnienie okresowo rowu).

Kolejność robót rozbiórkowych:

- ❖ rozbiórka zjazdów

Prace należy prowadzić przy doborze specjalistycznego sprzętu – wg uznania wykonawcy po zatwierdzeniu przez inwestora.

d) URZĄDZENIA TECHNICZNE NAD I PODZIEMNE

W pasie projektowanych obiektów znajduje się istn. uzbrojenie:

- Napowietrzna linia
- Wodociąg

e) PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Parametry charakterystyczne przebudowywanego obiektu:

- Kategoria drogi - gminna
- Szerokość drogi - w km 0+000÷ KŁK0+775.60 - 3,5m (wraz z mijanką 5,0m) oraz szer. 4,5m (na pozostałym odcinku) – na końcowym odcinku 10mb wykonać odcinek włączenia w istn. nawierzchnię drogi.
- Mijanka - 1szt.
- Pobocze - 0,75m
- Długość odc. dr. w opracowaniu - 0+884,20 m
- Przekrój drogi - drogowy
- Spadek jezdni - jednostronny 2% (za zgodą inspektora dopuszcza się daszkowy 2%)

Zestawienie powierzchni:

- Nawierzchnia jezdni - 3240,0 [m2]
- Nawierzchnia poboczy - 1326,20 [m2]
- Nawierzchnia mijanki - 55,50 [m2]
- Nawierzchnia zjazdów - 114,0 [m2]
- Zakres włączenia z kruszywa - 49,0 [m2]
- Poszerzenia - 724,0 [m2]

f) DANE NA TERENIE (REJESTR ZABYTEKÓW, EKSPLOATACJA GÓRNICZA, INNE)

Teren nie podlega rejestracji zabytków oraz nie podlega eksploatacji górniczej .

g) WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Podczas prac bud. należy zwrócić szczególną ostrożność aby przypadkowo nie zanieczyścić gleby substancjami szkodliwymi dla środowiska. Proj. obiekt nie będzie miał ujemnego wpływu na drzewostan, powierzchnię ziemi , w tym glebę m wody powierzchniowe i podziemne. Wykonawca winien stosować się w czasie prowadzenia robót do wszelkich przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska naturalnego oraz unikania uszkodzeń i uciążliwości dla osób trzecich.

h) OCHRONA PRZECIWOŻAROWA ORAZ ZABEZPIECZENIE WŁASNOŚCI OSÓB TRZECICH WRAZ Z OPISEM SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA

Wykonawca winien stosować się do przepisów ochrony przeciwpożarowej, posiadać sprzęt przeciwpożarowy wymagany przepisami. Składowanie materiałów łatwopalnych winno być zabezpieczone przed osobami trzecimi oraz składowane w odpowiedni sposób .

Wykonawca odpowiada za zabezpieczenie w sposób właściwy urządzeń obcych nad i podziemnych tj. : rurociągi , kable , słupy jak również przy pracach rozbiórkowych za uszkodzenie nawierzchni, krawężników, obrzeży itp. W przypadku uszkodzenia urządzeń lub nawierzchni Wykonawca naprawi je na swój koszt. Zabezpieczenie robót rozbiórkowych winno nastąpić poprzez ustawienie barier ochronnych drogowych wokół miejsca rozbiórki zapewniające zabezpieczenie strefy robót przed wtargnięciem osób niezwiązanych z budową. Należy uwzględnić w sposobie zabezpieczenia warunki BHP pracowników jak również sprzętu użytego do rozbiórki.

i) WARUNKI BHP

Wykonawca winien stosować się do przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy m.in.: zapewnić urządzenia zabezpieczające strefy robót, urządzenia socjalne oraz odzież ochronną dla osób zatrudnionych na budowie itd.

II. OPIS TECHNICZNY

1) ROZWIĄZANIA TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO ODCINKA DROGI

▪ **Konstrukcja jezdni i mijanki dla przebudowywanego odcinka:**

- Beton asfaltowy w warstwie ścieralnej (AC11S) gr. 3cm. wg PN-EN 13108-1
 - Beton asfaltowy w warstwie wiążącej (AC11W) gr. 3cm. wg PN-EN 13108-1
 - Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. gr. 20cm - fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242
- (podbudowę wykonać łącznie na szerokości jezdni oraz pobocza)

Uwaga dopuszcza się zmiany spadków poprzecznych za zgodą Inspektora i projektanta.

Krawędzie zewnętrzne oraz pokrycie odsadzek gorącym asfaltem (krawędź wyższa):

- powierzchnie odsadzeń - 1,5kg/m²
- krawędzie zewnętrzne - 4kg/m²

Włączenie wykonać z kruszywa gr. 10cm.

Poszerzenia jezdni

- warstwa pospółki gr. 15cm – niedobór wysokościowy gruntu

Cały odcinek należy wyprofilować z zrobieniem delikatnego koryta w celu wykonania płynnego profilu na etapie budowy. Profil musi zostać zatwierdzony przez inspektora nadzoru i Zamawiającego. Pominięcie wytyczenia i okazanie w terenie Zamawiającemu będzie powodował brak akceptacji do dalszych prac. Założono poszerzenie min. 30 cm.

▪ **Pobocza dla przebudowywanego odcinka**

Projekt zakłada wykonanie obustronnego pobocza umocnionego z kruszywa łamanego stabilizowanego – frakcja 0/31,5mm poprzez wyrównanie istniejącej podbudowy na średnią grubość ok. 4cm.

▪ **Zjazdy dla przebudowywanego odcinka**

Projekt zakłada wykonanie zjazdów indywidualnych szerokości 4,5m o skosach 2mx2m . Zjazdy do pól i na tereny leśne z kruszywa.

- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. gr. 20cm - fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242

Zjazd w km 0+849.38

- Beton asfaltowy w warstwie ścieralnej (AC11S) gr. 5cm. wg PN-EN 13108-1
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. gr. 20cm - fr. 0/31,5mm wg PN-EN

▪ **Muldy**

Wzdłuż drogi zlokalizowano muldy .

Ze względu na naturalne ukształtowanie terenu i grunty chłonne zalegające w rejonie drogi (piaski) zaprojektowano muldę przydrożną o parametrach: szerokość 0,5-1,0 m, głębokość 0,20 m.

▪ **Układ sytuacyjny i wysokościowy**

Przebudowa drogi nie wprowadza zmian niekorzystnych z punktu użytkownika drogi jak i terenów przyległych. Realizacja inwestycji nie wymaga wywłaszczeń przyległych terenów.

Projektowaną drogę poprowadzono pośrodku istniejącego pasa drogowego.

Na odcinkach włączenia do istniejącej jezdni bitumicznej spadek poprzeczny projektowanej jezdni dostosować do istniejących rzędnych.

▪ **Rozwiązania techniczne**

- Nawierzchnie bitumiczne ujęte w projekcie należy układać bezszwowo.

Połączenie nowej i starej nawierzchni bitumicznej należy w miejscu połączenia zalać emulsją asfaltową.

- Podbudowę z kruszyw zagęszczać wyłącznie statycznie

Kruszywo powinno być jednorodne bez zanieczyszczeń obcych i bez domieszek gliny.

Mieszanka kruszywa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, takiej, aby jej ostateczna grubość po zagęszczeniu była równa grubości projektowanej. Grubość warstwy powinna być zgodna, po zagęszczeniu, z podaną w dokumentacji projektowej. Warstwa podbudowy powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. W podbudowie składającej się z dwu warstw kruszywa, każda warstwa powinna być wyprofilowana i zagęszczona z zachowaniem wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Rozpoczęcie budowy każdej następnej warstwy może nastąpić po odbiorze poprzedniej warstwy przez Inżyniera.

Podbudowa po wykonaniu, a przed ułożeniem następnej warstwy, powinna być utrzymywana w dobrym stanie. Jeżeli Wykonawca będzie wykorzystywał, za zgodą Inżyniera, gotową podbudowę do ruchu budowlanego, to jest obowiązany naprawić wszelkie uszkodzenia podbudowy, spowodowane przez ten ruch. Koszt napraw wynikłych z niewłaściwego utrzymania podbudowy obciąża Wykonawcę robót.

Zabrania się używania kruszyw wapiennych i osadowych. Dopuszcza się zastosowanie dolomitu jak również skał pochodzenia magmowego (wylewnych).

▪ **Roboty ziemne, kolizje**

Roboty przygotowawcze i roboty rozbiórkowe – przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy wykonać roboty rozbiórkowe oraz wykonać roboty ziemne. Nadmiar gruntu odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora lub zutylizować na własny koszt.

Podłoże gruntowe- przed ułożeniem konstrukcji nawierzchni, podłoże gruntowe musi być zagęszczone zgodnie z wymogami podanymi w normach oraz potwierdzone w dzienniku budowy przez Inżyniera budowy.

Uzbrojenie – Z uwagi na istniejące uzbrojenie roboty ziemne winny być wykonywane za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb. W pobliżu istn. uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Gdyby w czasie prowadzenia robot ziemnych natrafiono na przypadkowe kable lub przewody (nie pokazane na planie sytuacyjno-wysokościowym) należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego użytkownika. ***Wszelkie zasuwy i włazy zlokalizowane w pasie drogowym należy dostosować do wysokości nawierzchni jezdni. Uwaga: punkty poligonowe, osonowy geodezyjnej kolidujące należy odtworzyć lub zabezpieczyć zgodnie z prawem geodezyjnym.***

INNE ZALECENIA – Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji fotograficznej przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych oraz przekazania Inwestorowi. Forma przekazywanej dokumentacji do uzgodnienia z Inwestorem. Inwentaryzację powykonawczą należy wykonywać po odbiorze wykonanych elementów robót. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania wizji lokalnej w terenie przed rozpoczęciem prac.

▪ **Prace porządkowe oraz towarzyszące**

Po wykonaniu wszystkich robót drogowych pas drogowy oczyścić.

*Wykonawca skalkuluje rozplantowanie ziemi za poboczem w ilości **1768m²(grubość obsypki ok. 20cm)** .

*W zakres prac wchodzi również roboty utrzymaniowe w zakresie wycinki krzaków na całej szerokości pasa drogowego wraz z mulczowaniem miejsca po krzakach i wywozem.

* W zakres wchodzi również usunięcie drzew nie wymagających uzyskania decyzji na wycinkę – 15szt.


*W zakres chodzi przestawienie 2 znaków.

2) OPINIA GEOTECHNICZNA

Na przedmiotowym odcinku występują warunki gruntowe proste. Warunki gruntowo – wodne dla przedmiotowej inwestycji są korzystne. Struktura gruntów zapewnia właściwe warunki posadowienia drogi i prowadzenie robót.

Stosownie do Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ustala się pierwszą kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych.

.....
Podpis projektanta

 <p>KOMPLEKSOWE LABORATORIUM BUDOWLANE KLB Janówka 13A 97-420 Szczerców tel. 88 122 00 58 725 507 238</p>	Data: 15.03.2021
	Strona 1 z 6

Zleceniodawca:

Erwu-Projekt Rafał Włodarczyk Projektowanie Nadzorowanie Kosztorysowanie
Oraz Kierowanie Robotami w Zakresie Budownictwa Lądowego.
ul. Polna 12 97-420 Szczerców woj. łódzkie

Tytuł:

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ


Na potrzeby:

„USTALENIE WARUNKÓW GRUNTOWO WODNYCH PODŁOŻA GRUNTOWEGO NA DRODZE gminnej w miejscowości Dąbrowa Rusiecka”

Miejscowość: Dąbrowa Rusiecka
Gmina: Rusiec
Powiat: Bełchatowski
Województwo: Łódzkie
Działka nr: 965, 112

Opracował:

Szczerców, 15.03.2021
K.L.B. KOMPLEKSOWE LABORATORIUM BUDOWLANE

 <p>KOMPLEKSOWE LABORATORIUM BUDOWLANE KLB Janówka 13A 97- 420 Szczerców tel. 88 122 00 58 725 507 238</p>	Data: 15.03.2021
	Strona 2 z 6

1. Wstęp.

Niniejsze sprawozdanie opracowane zostało zgodnie z Rozporządzeniem M. T. B. i G. M. z dn. 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463).

Udokumentowanie przeprowadzonych badań sporządzono wg wymagań PN-81/B-03020 (Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli), wg PN-B-02479 (Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne) oraz „Instrukcją badań podłoża gruntowego budowli gruntowych i mostowych” wydanej przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych.

Zlecniodawcą badań jest Erwu-Projekt Rafał Włodarczyk

2. Lokalizacja i zakres wykonanych prac geologicznych.

Badany obszar znajduje się w zachodniej części województwa łódzkiego, w powiecie bełchatowskim, w gminie Rusiec.

Zakres badań określony przez Zamawiającego obejmował:

przygotowanie podłoża do badań geotechnicznych polegające na odkuciu zagęszczonego kruszywa (masy asfaltowej), wykonanie z poziomu nawierzchni dziesięciu otworów penetracyjnych o głębokości 2,0 m.

Przewiercane grunty opisywano na podstawie badań makroskopowych, dodatkowo grunty spoieste badano penetrometrem tłoczkowym i ścinarką obrotową.

Badania terenowe wykonywano w dniu 12 marca 2021 r. Lokalizację wykonanych punktów przedstawiono na załączonym wycinku mapy.

4. Wyniki badań

4a. Wiercenie penetracyjne

Otwór nr 1


- 0,00 – 0,10 m – mieszanka kruszywa łamanego i naturalnego, szara;
- 0,10 – 0,15 m – grunty nasypowe o składzie piasku drobnego, szaro- żółty;
- 0,15 – 0,25 m – grunty nasypowe o składzie piasków drobnych, żuźla i szlaki, szare;
- 0,25 – 1,00 m – piaski drobne, brązowo- szare;
- 1,00 – 1,80 m – piaski drobne, żółte;
- 1,80 – 2,00 m – glina piaszczysta, brązowa;

Poziom lustra wody od poziomu terenu: 1,50 m p.p.t.

Otwór nr 2

- 0,00 – 0,10 m – kruszywo skropione emulsją, ciemno szare;
- 0,10 – 0,15 m – grunty nasypowe o składzie piasku drobnego, szaro- żółty;
- 0,15 – 0,30 m – piaski drobne humusowe, ciemno szare;
- 0,30 – 0,80 m – piaski drobne, żółte;

Szczerców, 15.03.2021
K.L.B. KOMPLEKSOWE LABORATORIUM BUDOWLANE

 <p>KOMPLEKSOWE LABORATORIUM BUDOWLANE KLB Janówka 13A 97- 420 Szczerców tel. 88 122 00 58 725 507 238</p>	Data: 15.03.2021
	Strona 3 z 6

0,80 – 1,60 m – piaski drobne na pograniczu piasków pylastych, żółte;
1,60 – 1,90 m – pył piaszczysty, żółty;
1,90 – 2,00 m – piaski drobne, żółte;

Poziom lustra wody od poziomu terenu: 1,50 m p.p.t.

Otwór nr 3

0,00 – 0,08 m – destrukcja, ciemno szary;
0,08 – 0,15 m – grunty nasypowe o składzie piasku drobnego humusowego, szaro-brązowy;
0,15 – 0,20 m – grunty nasypowe o składzie piasków drobnych, żuźla i szlaki, szare;
0,20 – 1,30 m – piaski drobne, żółte;
1,30 – 2,00 m – glina piaszczysta, brązowa;

Poziom lustra wody od poziomu terenu: brak wody.

Otwór nr 4

0,00 – 0,08 m – destrukcja, ciemno szary;
0,08 – 0,15 m – grunty nasypowe o składzie piasku drobnego humusowego, szaro-brązowy;
0,15 – 0,20 m – grunty nasypowe o składzie piasków drobnych, żuźla i szlaki, szare;
0,20 – 0,70 m – grunty nasypowe o składzie piasku drobnego, szaro-żółty;
0,70 – 1,60 m – glina piaszczysta, brązowa;
1,60 – 2,00 m – piaski drobne, żółte;

Poziom lustra wody od poziomu terenu: 0,80 m p.p.t.

Otwór nr 5

0,00 – 0,08 m – destrukcja, ciemno szary;
0,08 – 0,15 m – grunty nasypowe o składzie piasku drobnego humusowego, szaro-brązowy;
0,15 – 0,25 m – grunty nasypowe o składzie piasków drobnych, żuźla i szlaki, szare;
0,25 – 1,50 m – piaski drobne, szaro-brązowe i żółte;
1,50 – 2,00 m – glina piaszczysta, brązowa

Poziom lustra wody od poziomu terenu: 1,20 m p.p.t.

Otwór nr 6

0,00 – 0,10 m – piaski drobne humusowe, ciemno szaro-brązowe;
0,10 – 1,60 m – piaski drobne, żółte;
1,60 – 2,00 m – glina piaszczysta, brązowa

Poziom lustra wody od poziomu terenu: brak wody.

 <p>KOMPLEKSOWE LABORATORIUM BUDOWLANE KLB Janówka 13A 97- 420 Szczerców tel. 88 122 00 58 725 507 238</p>	Data: 15.03.2021
	Strona 4 z 6

Otwór nr 7

- 0,00 – 0,10 m – grunty nasypowe o składzie piasków drobnych humusowych, ciemno szaro- brązowe;
- 0,10 – 0,30 m – grunty nasypowe o składzie piasku drobnego humusowego i kruszywa wapiennego, szaro- brązowe;
- 0,30 – 1,50 m – piaski drobne, żółte;
- 1,50 – 1,80 m – piasek gliniasty, brązowy
- 1,80 – 2,00 m – glina piaszczysta, brązowa

Poziom lustra wody od poziomu terenu: brak wody.

Otwór nr 8

- 0,00 – 0,10 m – piaski drobne humusowe, ciemno szaro- brązowe;
- 0,10 – 1,10 m – piaski drobne, szaro- żółto- brązowe;
- 1,10 – 1,60 m – piaski drobne na granicy piasków pylastych, rdzawe;
- 1,60 – 2,00 m – piaski drobne, żółte;

Poziom lustra wody od poziomu terenu: brak wody.

Otwór nr 9


- 0,00 – 0,10 m – piaski drobne humusowe, ciemno szaro- brązowe;
- 0,10 – 0,20 m – piaski drobne, szaro- żółto- brązowe;
- 0,20 – 1,00 m – piaski pylaste, szaro- żółte;
- 1,00 – 1,50 m – pył piaszczysty, szary
- 1,50 – 2,00 m – piaski drobne, rdzawe;

Poziom lustra wody od poziomu terenu: brak wody.

Otwór nr 10

- 0,00 – 0,30 m – grunty nasypowe o składzie piasków drobnych humusowych, kruszywa łamanego, żuźla, ciemno szaro- brązowe;
- 0,30 – 0,80 m – grunty nasypowe o składzie piasku drobnego i gliny piaszczystej szaro- brązowe;
- 0,80 – 1,00 m – glina piaszczysta, szara;
- 1,00 – 2,00 m – piaski pylaste z przewarstwieniami piasków drobnych, brązowo żółte;

Poziom lustra wody od poziomu terenu: 1,00 m p.p.t..

 <p>KOMPLEKSOWE LABORATORIUM BUDOWLANE KLB Janówka 13A 97- 420 Szczerców tel. 88 122 00 58 725 507 238</p>	Data: 15.03.2021
	Strona 5 z 6

5. Wnioski i zalecenia

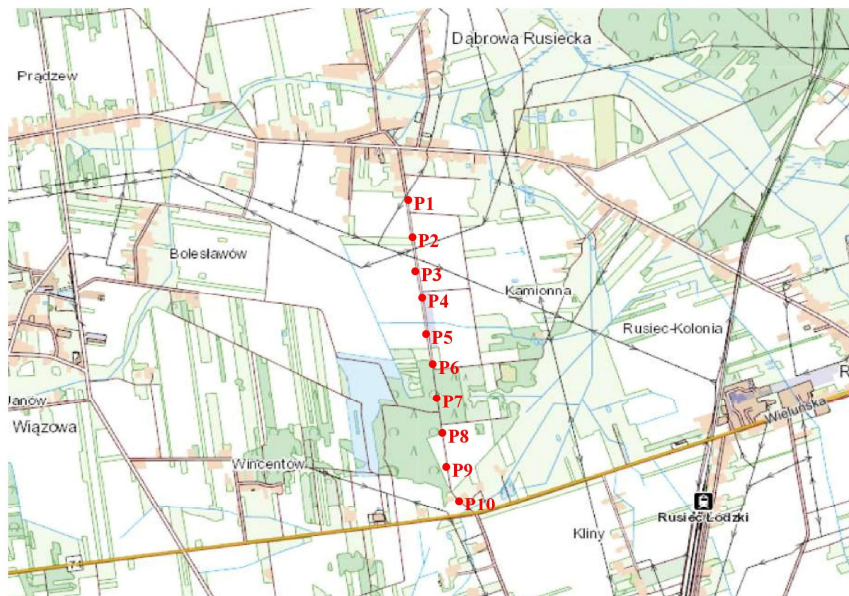
1. Zgodnie z Rozporządzeniem M. T. B. i G.M z dn. 27 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463), warunki gruntowe należy zakwalifikować do prostych.

Opracował:

Szczerców, 15.03.2021
K.L.B. KOMPLEKSOWE LABORATORIUM BUDOWLANE

 KLB Janówka 13A 97-420 Szczerców tel. 88 122 00 58 725 507 238	Data: 15.03.2021
	Strona 6 z 6

6. Lokalizacja



•P1 – oznaczenie wykonanych punktów

Szczerców, 15.03.2021
K.L.B. KOMPLEKSOWE LABORATORIUM BUDOWLANE

III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

eRWu-PROJEKT

ul. Polna 12
97-420 Szczerców
rafal_wlodar@wp.pl

**TEL: 535 – 129 – 130 - PROJEKTOWANIE , NADZOROWANIE , KOSZTORYSOWANIE ORAZ KIEROWANIE
ROBOTAMI W ZAKRESIE BUDOWNICTWA LĄDOWEGO**

PRZEDSIĘWZIĘCIE:

Przebudowa drogi gminnej nr 103008E w miejscowości Dąbrowa Rusiecka

INWESTOR:

Gmina Rusiec

97-438 Rusiec, ul. Wieluńska 35

PROJEKTANT:

.....

- ❖ Zakres opracowania obejmuje przebudowę drogi, w gminie Rusiec, w zakresie nawierzchni jezdni i poboczy i innych elementów ujętych w opracowaniu. Zakres prac pokazano na załączniku graficznym.

- ❖ Kolejność wykonywania prac

-wykonanie robót rozbiórkowych

-roboty ziemne: nadmiar gruntu zebrać i odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora,

-wykonanie robót związanych z wykonaniem warstw konstrukcyjnych jezdni i poboczy i pozostałych elementów ujętych w dokumentacji.

- ❖ **WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Droga wewnętrzna posiada nawierzchnię ziemną utwardzoną kruszywem. Odwodnienie w tereny zielone oraz pobocza.

W pasie projektowanych obiektów znajduje się istn. uzbrojenie:

- Napowietrzna linia
- Wodociąg

- ❖ **ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STANOWIĄCE ZAGROŻENIE**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.120/2003 poz. 1126 par 6) elementem zagospodarowania działki stanowiącym zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest fakt wykonywania robót:

- roboty wykonywane przy użyciu ciężkich maszyn budowlanych – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników
- roboty bitumiczne wykonywane z mas, których opary mogą źle oddziaływać na organizm ludzki, temperatura mas może powodować oparzenia i inne zagrożenia – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników
- praca pod ruchem pojazdów – zwrócić uwagę na właściwe oznakowanie robót i przeszkolenie BHP pracowników
- wykopy dla odwodnienia – zwrócić uwagę na oznakowanie robót, zabezpieczenie wykopów i przeszkolenie BHP pracowników
- praca w terenie o znacznym natężeniu ruchem pojazdów i pieszych – zwrócić uwagę na właściwe oznakowanie robót, wyznaczenie przejść i przejazdów alternatywnych.

- ❖ **PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PRZY REALIZACJI ROBÓT**

Ewentualne zagrożenia dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikają z prowadzenia prac w wykopach oraz przy użyciu ciężkich maszyn, a także z pracy pod ruchem pojazdów oraz pracy związanej z robotami bitumicznymi. Realizacja planowanych robót powinna odbywać się z zachowaniem szczególnej ostrożności.

- roboty wykonywane przy użyciu ciężkich maszyn budowlanych – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników

- praca pod ruchem pojazdów – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników

- Praca w pobliżu napowietrznych linii energetycznych – czasowo wyłączyć linie (pod nadzorem ZE) , zwrócić szczególną uwagę na właściwe oznakowanie robót, zabezpieczających wykopów i przeszkolenie BHP

W zakresie robót drogowych oraz instalacyjnych do elementów mogących stwarzać zagrożenia dla zdrowia ludzi można zaliczyć:

- ruch kołowy na terenie budowy,

- transport technologiczny przy dowozie materiałów do wykonania jezdni i poboczy

-
- roboty ziemne wykonywane mechanicznie pod projektowane konstrukcje
 - roboty budowlane dotyczące wykonania podbudowy oraz nawierzchni z mas bitumicznych

❖ INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT

Celem zminimalizowania zagrożeń, przed przystąpieniem do wykonywania robót, pracownicy winni być przeszkoleni przez odpowiednie służby w zakresie wykonywanych prac oraz zagrożeń z nimi związanych. Kierownik budowy przeprowadzić winien dodatkowy instruktaż na budowie z uwzględnieniem występujących zagrożeń. Pracownicy winni być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej. Wymagane jest zamieszczenie ogłoszenia zawierającego dane dotyczące BHP i ochrony zdrowia. Umieszcza się ogłoszenie w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem

❖ ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Należy wskazać pracownikom drogi komunikacyjne umożliwiające szybką ewakuację na wypadek awarii i innych zagrożeń oraz przekazać procedury BHP. Pracownicy winni zostać poinformowani o numerach telefonów alarmowych, lokalizacji środków ochrony ppoż. itp. Pracownicy zatrudnieni przy realizacji obiektu winni być wyposażeni w środki ochrony osobistej. Obszar robót powinien być oznakowany zgodnie z zatwierdzonymi projektami organizacji ruchu.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

eRWu-PROJEKT Rałat Wodarczyk

97-420 Szczerców ul. Polna 12

PROJEKT:

Przebudowa drogi gminnej nr 103008E w miejscowości Dąbrowa Rusałcka

TYTUŁ RYSUNKU:

SKALA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1:1000

FAZA PROJEKTU:

DATA

PROJEKT BUDOWLANY I WYKONAWCZY

02.2022

OPRACOWAŁ:

PODPIS

PROJEKTANT:

NR UPRAWNIENI

mgr inż. Rałat Wodarczyk

LOD/2623/W/01/15

branża:drogowa

drogowa

NR RYS

PZT-1

LEGENDA

- projektowana nawierzchnia drogi gminnej
- projektowana mijanka drogowa
- projektowane pobocze
- projektowane zjazdy
- linia rozgraniczająca
- poszerzenia
- muldy

