

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI



budownictwo – geodezja - wycena nieruchomości

ul. Handlowa 26, 66-100 Sulechów; NIP 925-100-82-22; REGON 978032994

tel. (68) 3213894 www.bgwprojekt.pl PKO BP 69 1020 5402 0000 0302 0257 0141

STAROSTWO POWIATOWE
w Wolsztynie
Wydział Architektury
i Budownictwa

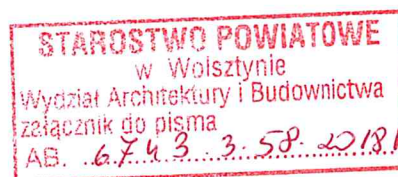
ZAŁĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ W M. GRÓJEC MAŁY

ZAWARTOŚĆ:

- opis robót budowlanych,
- analiza,
- szkice i rysunki,

INWESTOR: **GMINA SIEDLEC**
ul. Zbąszyńska 17
64-212 Siedlec

LOKALIZACJA: gmina Siedlec, obręb 0005 Grójec Mały
działka nr 243, 232



Opracował:

mgr inż. Anna Ambroży


mgr inż. Andrzej Makaryk

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ

Obiekt: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W M. GRÓJEC MAŁY

Inwestor: Gmina Siedlec, ul. Zbąszyńska 17, 64-212 Siedlec

Lokalizacja: gmina Siedlec, obręb 0005 Grójec Mały, działka nr 243, 232

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenia Inwestora,
- Założenia i warunki wykonania zadania, podkład sytuacyjno – wysokościowy w skali 1: 500,
- Wizja i rozpoznanie w terenie,
- Obowiązujące przepisy i normy budowlane.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy drogi gminnej, w obrębie 0005 Grójec Mały, gmina Siedlec. Proponowane rozwiązanie pozwoli zwiększyć bezpieczeństwo użytkowników drogi oraz poprawę komfortu korzystania z drogi. Odcinek drogi objętej opracowaniem znajduje się na działce nr 243, 232.

Projekt obejmuje swym zakresem roboty drogowe, które będą stanowiły przebudowę istniejącej nawierzchni drogi wraz z robotami towarzyszącymi.

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Projektowana przebudowa drogi gminnej, ma na celu poprawę warunków ruchu użytkowników drogi jak również poprawę bezpieczeństwa ruchu użytkowników drogi i ułatwienie, w czasie ulewnych deszczów, dojazdu do posesji przyległych do drogi. Zostanie to zrealizowane poprzez przebudowę istniejącej konstrukcji drogi.

W zakresie branży drogowej „Przebudowa drogi gminnej w m. Grójec Mały” obejmuje swym opracowaniem:

- rozebranie istniejącego pobocza i nawierzchni drogi, w zakresie objętym opracowaniem,
- wykonanie koryta pod nowe nawierzchnie wraz z regulacją studni,
- budowę nowej nawierzchni drogi gminnej – szer.5,00m z płyt betonowych, płyt ażurowych oraz kruszywa łamanego, wraz z nawiązaniem do istniejącej nawierzchni i poboczami
- uporządkowanie terenu wokół terenu objętego inwestycją,
- humusowanie poboczy wraz z obsianiem trawą.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Teren objęty inwestycją uwzględnia następującą działkę: 243, 232 – obręb 0005 Grójec Mały, gmina Siedlec, powiat wolsztyński

Inwestycja zlokalizowana jest w terenie zabudowanym, w otoczeniu zabudowy jednorodzinnej. Na terenie inwestycji nie występują drzewa cenne i chronione. Brak jest również drzew o szczególnych walorach estetycznych i krajobrazowych. Istniejącą szatę roślinną stanowi zieleń trawiasta. Dotychczasowy teren przewidziany pod inwestycję stanowi droga gminna o nawierzchni z kruszywa i miejscowo gruntowej. Swoim zakresem dochodzą do istniejącej nawierzchni drogi gminnej - działka nr 232 – gruntowa oraz nawierzchni działki nr 244/9 – asfaltowa. Istniejący obszar opracowania zlokalizowany jest poza strefami krajobrazu chronionego oraz terenu chronionego NATURA2000.

5. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

a) DROGA W PLANIE

Przebudowywane drogi będzie wykonywana w jednym odcinku o długości ok. 167,50m i będzie przebiegała po śladzie istniejącej drogi. Droga przebiega w swym zakresie przez większą część odcinkiem prostym. Uwzględniono także wykonanie połączenia z istniejącą nawierzchnią przyległych działek stanowiących drogi

oraz wzmocnienie konstrukcji skrzyżowania, którego łukami dowiązano się do łuków krawędzi istniejących nawierzchni.

b) PARAMETRY TECHNICZNE

- o rodzaj obszaru – zabudowany,
- o droga jednojezdniowa, dwukierunkowa,
- o klasa techniczna drogi gminnej – D,
- o prędkość projektowa $V_p = 30$ km/h,
- o prędkość miarodajna $V_m = 50$ km/h,
- o długość przebudowy dróg gminnych – łącznie ok. 167,50m,
- o szerokość jezdni drogi gminnej – 5,00m (1,05m – kruszywo łamane, 0,80 – płyta betonowa, 0,80 – 2xpłyta ażurowa, 0,80 – płyta betonowa, 1,30m – kruszywo łamane)
- o pobocze – 0,75 m,
- o kategoria ruchu – KR2,
- o obciążenie 115 kN/oś.

c) PROFIL PODŁUŻNY

Projektowaną niweletę drogi poprowadzono po istniejącym terenie.

d) PRZEKRÓJ POPRZECZNY

Zaprojektowano przekrój poprzeczny zmienny o pochyleniu 2% na jezdni. Terenem zielonym nawiązano się do istniejącego terenu.

e) KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

Nawierzchnia drogi gminnej

- z płyt betonowych

- | | |
|---|--------------|
| • płyty z betonu C25/30 o wym. 120x80x16cm - | 16 cm, |
| • podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0-31,5mm - | 10 cm, |
| • grunt stabilizowany cementem o $R_m = 1,5$ MPa | 10 cm |
| łącznie grubość nawierzchni: | 36 cm |

- z płyt ażurowych

- | | |
|---|--------------|
| • płyty ażurowe 40x60x8cm - | 8 cm, |
| • podsypka cementowo-piaskowa 1:4 | 3 cm, |
| • podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0-31,5mm | 15 cm, |
| • grunt stabilizowany cementem o $R_m = 1,5$ MPa | 10 cm, |
| łącznie grubość nawierzchni: | 36 cm |

- skrzyżowanie z kruszywa łamanego

- | | |
|--|--------------|
| • nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0-31,5mm | 16 cm, |
| • podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0-63mm | 10 cm, |
| • grunt stabilizowany cementem o $R_m = 1,5$ MPa | 10 cm, |
| łącznie grubość nawierzchni: | 36 cm |

Z lewej i prawej strony wykonano dodatkowo po 1,30m nawierzchni z kruszywa łamanego grubości 15cm. Zapewni to odpowiednią szerokość drogi oraz zapewni wygodne poruszanie się samochodów i zwiększy komfort jazdy użytkownikom jazdy.

f) KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA

Jezdnia drogi gminnej nie będzie ograniczona krawężnikami ani obrzeżami, jedynie w obrębie skrzyżowania, należy zastosować krawężniki betonowe 15x22cm na ławie z oporem z betonu C12/15.

g) ODWODNIENIE

Dla potrzeb odwodnienia w obrębie przebudowywanej drogi zaprojektowano odpowiednie spadki poprzeczne i podłużne, dzięki czemu woda będzie odprowadzana w tereny zielone.

h) ZIELEŃ

Nie planuje się wycinki drzew na terenie objętym inwestycją. Jako zagospodarowanie zielenią należy wykonać humusowanie poboczy oraz przyległych terenów wraz z obsianiem trawą.

i) ROBOTY ZIEMNE

Założono następujący zakres robót ziemnych:

- zdjęcie warstwy humusu z poboczy – średnio 10 cm,
- rozebranie istniejącego pobocza,
- rozebranie istniejącej nawierzchni drogi o nawierzchni naturalnej i z kruszywa,
- wybranie selektywnie nieprzydatnego gruzu,
- zdjęcie warstwy gruntu nienośnego,
- wykonanie wykopu wraz z wywozem gruntu w miejsce wskazane przez Inwestora,
- dowóz gruntu piaszczystego na nasyp z miejsca wskazanego przez Inwestora,
- wywóz gruntu rodzimego na miejsce wskazane przez Inwestora.

Humus zdjęty z pasa robót ziemnych należy częściowo wbudować w tereny przyległe, a nadmiar wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora bądź na składowisko Wykonawcy.

Po zagęszczeniu nasypów należy wyprofilować podłoże pod wykonanie dolnych warstw konstrukcji nawierzchni jezdni.

Humus przeznaczony na odkład stanowi własność Wykonawcy robót i odtransportowany będzie na jego składowisko przy zachowaniu ustaleń Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. „O odpadach” - Dz.U. 2001 Nr 62 poz. 628.

6. ANALIZA

W związku z trudnymi warunkami terenowymi oraz istniejącym zagospodarowaniem niemożliwe jest uzyskanie szerokości w liniach rozgraniczających ulicy, zatem zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie §7.2.* przeprowadzono analizę obejmującą:

- 1) Wzajemne rozmieszczenie jej elementów oraz urządzeń infrastruktury technicznej, w charakterystycznych przekrojach poprzecznych:

W związku z wykonaniem przebudowy drogi nie wystąpi kolizja z istniejącą infrastrukturą techniczną. Inwestycja nie uniemożliwia także lokalizacji w pasie drogowym nowych urządzeń infrastruktury technicznej.

2) Sposób etapowego i docelowego odwodnienia:

W pasie drogowym o istniejącej szerokości możliwe jest wykonanie bezpiecznego odwodnienia drogi. Odwodnienie będzie wykonane poprzez zastosowanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych i odprowadzenie wód opadowych w istniejące tereny przyległe.

3) Sposób wysokościowego rozwiązania ulicy:

Niweleta drogi zostanie poprowadzona w znacznej części po istniejącym terenie. Ewentualne zmiany wysokości nie będą powodowały powstania skarp, które mogłyby mieć wpływ na szerokość pasa drogowego.

4) Wpływ istniejącego zadrzewienia:

Projektowana przebudowa nie będzie wymagała wycinki istniejącego zadrzewienia. W pasie robót nie znajdują się żadne drzewa cenne i chronione. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

5) Podstawowe uwarunkowania hydrogeologiczne i geotechniczne, a w szczególności występowanie gruntów o małej nośności oraz terenów zalewowych

Na podstawie informacji geologicznej z terenu inwestycji, przyjęto nośność podłoża zaliczoną do grupy G1. Po wykonaniu przebudowy drogi warunki gruntowe nie ulegną pogorszeniu.

6) Podstawowe uwarunkowania ochrony środowiska, a w szczególności sposoby ochrony przed nadmiernym hałasem, wibracjami i zanieczyszczeniami powietrza:

Projektowane przedsięwzięcie ze względu na funkcję nie wywołuje uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz powodować zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Nie ogranicza korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, oraz środków łączności dla obiektów lokalizowanych na innych działkach. Realizacja inwestycji nie zmienia stosunków wodnych na działkach sąsiednich. Wszelki interes osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego został uwzględniony i zachowany.

W związku z powyższym uznaje się, iż mniejsza szerokość w liniach rozgraniczających ulicę niż w §7.1 w/w Rozporządzenia, jest wystarczająca aby wykonać przebudowę drogi gminnej objętej opracowaniem.

7. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac należy wykonać zgodnie z projektem, warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp.

8. ZAŁĄCZONE RYSUNKI

- | | |
|---------------------------|--------------|
| - D0 – Plan orientacyjny | skala 1:2000 |
| - D1 – Plan sytuacyjny | skala 1:500 |
| - D2 – Przekroje normalne | skala 1:50 |

Opracowała:
mgr inż. Anna Ambroży



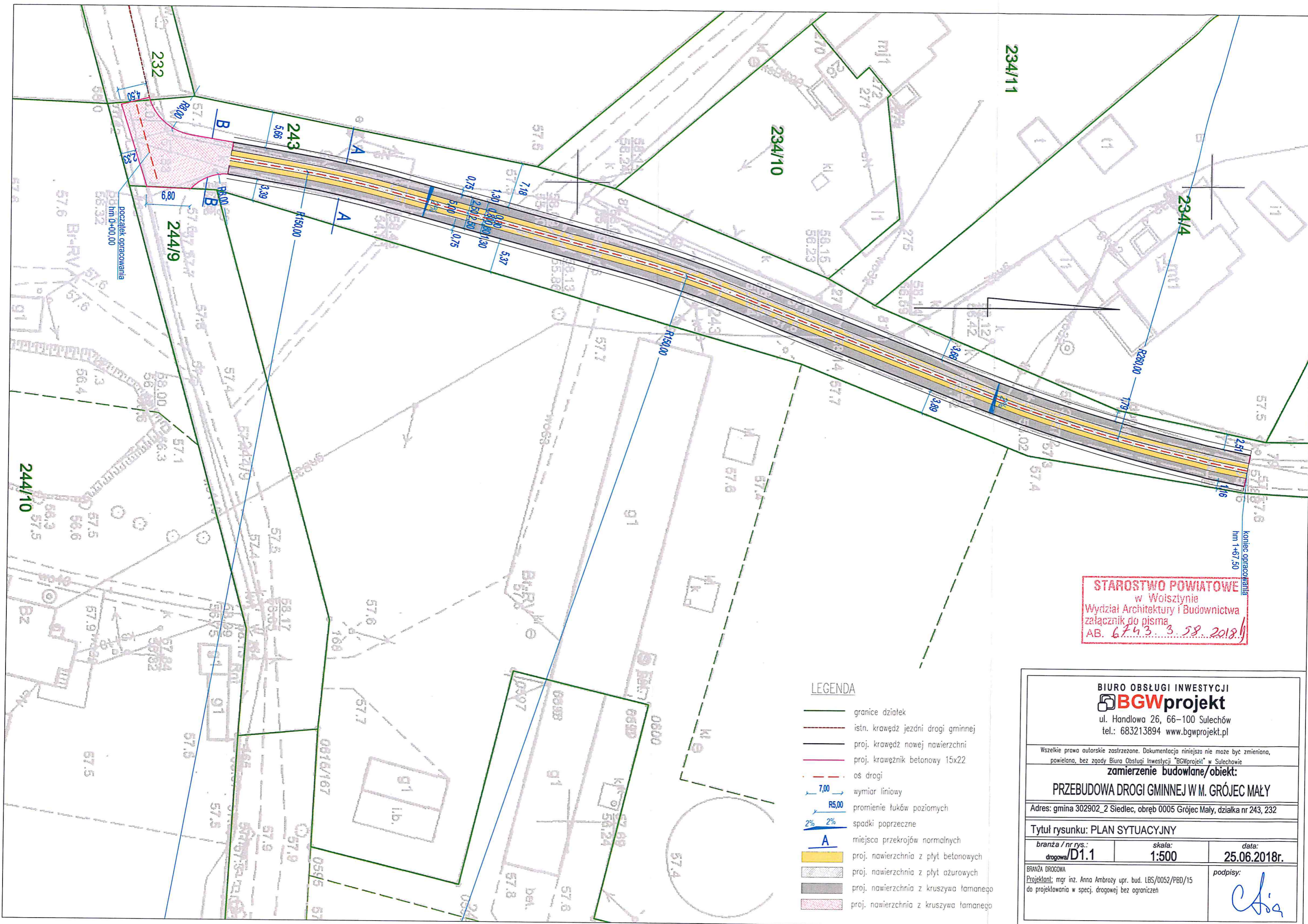
PLAN ORIENTACYJNY
SKALA 1:2000



BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI
BGWprojekt
ul. Handlowa 26 66-100 Sulechów
tel.: 683213894 www.bgwprojekt.pl

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W M. GRÓJEC MAŁY

Tytuł rysunku: PLAN ORIENTACYJNY



STAROSTWO POWIATOWE
w Wolsztynie
Wydział Architektury i Budownictwa
załącznik do pisma
AB. 6743.3.58.2018

LEGENDA

- granicz działek
- istn. krawędz jezdni drogi gminnej
- proj. krawędz nowej nawierzchni
- proj. krawężnik betonowy 15x22
- oś drogi
- wymiar liniowy
- promień łuków poziomych
- spadki poprzeczne
- miejsca przekrojów normalnych
- proj. nawierzchnia z płyt betonowych
- proj. nawierzchnia z płyt ażurowych
- proj. nawierzchnia z kruszywa łamanego
- proj. nawierzchnia z kruszywa łamanego

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

BGWprojekt

ul. Handlowa 26, 66-100 Sulechów
tel.: 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt:

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W M. GRÓJEC MAŁY

Adres: gmina 302902_2 Siedlec, obręb 0005 Grójec Mały, działka nr 243, 232

Tytuł rysunku: PLAN SYTUACYJNY

branża / nr rys.:
drogowa/D1.1

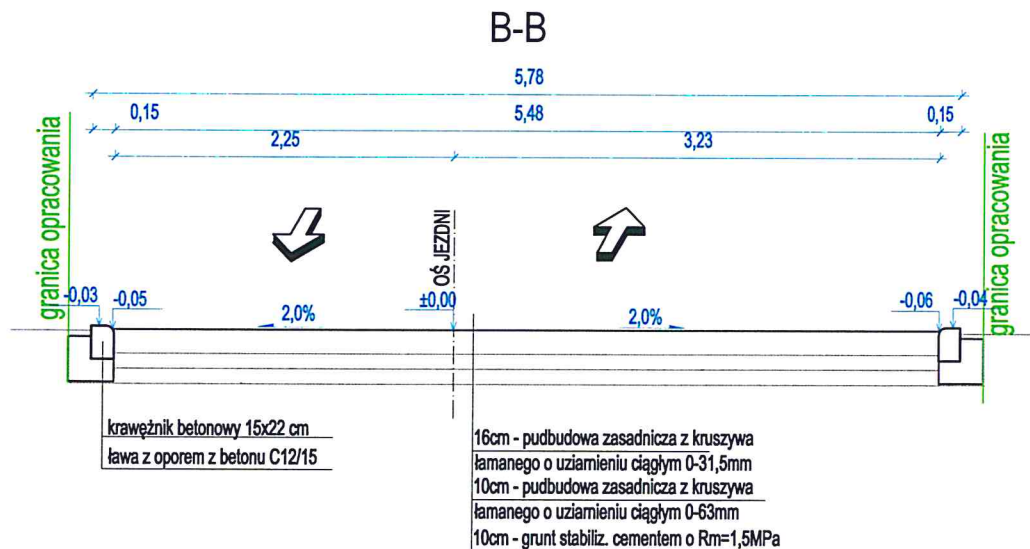
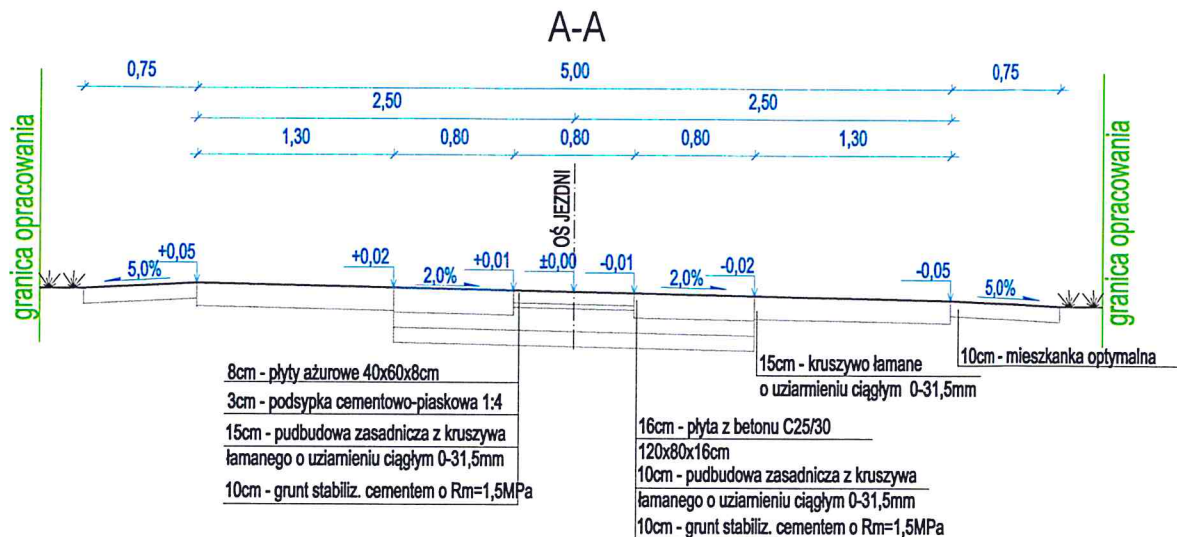
skala:
1:500

data:
25.06.2018r.

BRANŻA DROGOWA

Projektant: mgr inż. Anna Ambrozy upr. bud. LBS/0052/PBD/15
do projektowania w specj. drogowej bez ograniczeń

podpisy:



STAROSTWO POWIATOWE
w Wojsztynie
Wydział Architektury i Budownictwa
załącznik do pisma
AB. 643.3.58.2018.

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI

BGWprojekt

ul. Handlowa 26, 66-100 Sulechów
tel.: 683213894 www.bgwprojekt.pl

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Dokumentacja niniejsza nie może być zmieniana, powielana, bez zgody Biura Obsługi Inwestycji "BGWprojekt" w Sulechowie

zamierzenie budowlane/obiekt:

PRZEBUDOWA DRÓGI GMINNEJ W M. GRÓJEC MAŁY

Adres: gmina 302902_2 Siedlec, obręb 0005 Grójec Mały, działka nr 243, 232

Tytuł rysunku: **PRZEKRÓJ NORMALNY**

branża / nr rys.:
drogowa / D2

skala:
1:50

data:
25.06.2018r.

BRANŻA DROGOWA

Projektant: mgr inż. Anna Ambroży upr. bud. LBS/0052/PBD/15
do projektowania w spec. drogowej bez ograniczeń

podpisy:

Ch