

Egz.

TEMAT: Przebudowa mostu przez rzekę Małynkę w m. Trześcianka
w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 685 wraz z dojazdami.

STADIUM: **PROJEKT WYKONAWCZY**

ADRES: Gmina: Narew
m. Trześcianka
rz. Małynka

INWESTOR: Podlaski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Białymstoku
ul. Elewatorska 6
15-620 Białystok

NR DZIAŁEK: Obręb: Trześcianka
Działki: 211/1; 285; 746;

ZESPÓŁ AUTORSKI:

Projektant: mgr inż. Zdzisław Kozikowski
BŁ/186/86
PDL/BD/0707/01

Sprawdził mgr inż. Wojciech Rębacz
Upr. Z ust. 2 pkt. 2 Zarz. MK195
NR. EWID. ONB1F-907/17/69

Współpraca mgr inż. Paweł Makac

Spis treści

- 1 Strona tytułowa
- 2 Spis zawartości opracowania
- 3 Opis techniczny
- 4 Wykaz materiałów

Część rysunkowa

| | |
|---|-----------------|
| Rys nr 1 Plan orientacyjny; | skala 1:25000 |
| Rys nr 2 Plan zagospodarowania terenu; | skala 1:500 |
| Rys nr 3 Szkic tyczenia; | skala 1:500 |
| Rys nr 4 Inwentaryzacja mostu; | skala 1:100 |
| Rys nr 5/1 Przekrój podłużny i poprzeczny przepustu; | skala 1:50 |
| Rys nr 5/2 Widok z góry; | skala 1:50 |
| Rys nr 6 Konstrukcja rury; | skala 1:50 |
| Rys nr 7 Profil podłużny drogi; | skala 1:50/500 |
| Rys nr 8 Przekroje normalne; | skala 1:50 |
| Rys nr 9/1 Szczegół odwodnienia I; | skala 1:20 |
| Rys nr 9/2 Szczegół odwodnienia II; | skala 1:20 |
| Rys nr 9/3 Szczegóły konstrukcyjne; | skala 1:20 |
| Rys nr 10 Schemat rozmieszczenia słupków i zakotwienia końców lin | skala 1:25 |
| Rys nr 11 Plan rozbiórek; | skala 1:500 |
| Rys nr 12 Profil cieku; | skala 1:100/500 |
| Rys nr 13 Przekroje poprzeczne; | skala 1:100 |

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego na przebudowę mostu przez rzekę Małynka w m. Trześcianka w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 685 wraz z dojazdami.

1 Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem,
- specyfikacja istotnych warunków zamówienia,
- aktualny podkład geodezyjny w skali 1:500,
- badania geotechniczne podłoża gruntowego,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizje lokalne w terenie,
- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr GK. 6220-10/11
- decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego nr GK. 6733.7.2011
- pozwolenie wodno prawne
- obowiązujące przepisy, normy i wytyczne,
- PN „Odwodnienie dróg” PN-S-02204,
- Dz.U. Nr 43 z 14 maja 1995r rozporządzenie M. T i G. M. z dnia 1999-03-02 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Dz.U. Nr 63 z 03-08-2000r rozporządzenie M. T i G. M. z dnia 2000-05-30 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie,
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2008,Nr 25, poz.150 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r.– Prawo wodne, (Dz. U. 2005,Nr 239, poz.2019 z późn. zm.).

2 Przedmiot i zakres opracowania

2.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy niezbędny do wykonania rozbiórki mostu i budowy przepustu łukowo kołowego w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 685 w km 13 + 942.5 z rur stalowych karbowanych o wymiarach B=349.1xH=227 cm.

2.2 Cel inwestycji

Celem przebudowy obiektu na rzece Małynka jest przede wszystkim zapewnienie bezpieczeństwa dla użytkowników drogi oraz zapewnienie prawidłowej eksploatacji projektowanego obiektu inżynierskiego w drodze wojewódzkiej Nr 685 pod względem gospodarki wodnej z uwzględnieniem obowiązujących wymagań ochrony środowiska. Poprawa parametrów obiektu oraz dojazdów do niego usprawni płynność ruchu pojazdów i przyczyni się do zmniejszenia emisji substancji do powietrza.

Odwodnienie obiektu realizowane będzie jak dotychczas powierzchniowo dzięki odpowiedniemu wyprofilowaniu spadków podłużnych i poprzecznych oraz ścieki drogowe i skarpowe. Mała powierzchnia obiektu powoduje, że oddziaływania na wody nie będą znaczące. Planowane przedsięwzięcie nie należy do inwestycji stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii.

2.3 Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi n/w zakres robót:

- rozbiórka istniejącego obiektu inżynierskiego wraz z dojazdami,
- budowa proj. przepustu z rur stalowych łukowo kołowych karbowanych o wymiarach B=349.1xH=227 cm,
- odmulenie istniejącego cieku wodnego (rzeka Małynka) poniżej wylotu i powyżej wlotu przepustu,
- budowa dojazdów do projektowanego przepustu,
- umocnienie skarp i dna rzeki,
- umocnienie skarpy projektowanego przepustu drogowego,
- budowa urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- odtworzenie oznakowania poziomego,
- odtworzenie zieleńców,

UWAGA: szczegóły przyjętych rozwiązań znajdują się w dalszej części opracowania (w części opisowej i graficznej).

3 Stan istniejący zagospodarowania terenu

Rzeka w rejonie przeprawy ma charakter cieku naturalnego. Teren wokół mostu stanowią użytki zielone. Najbliższa zabudowa zagrodowa znajduje się w odległości ok. 300 m. Obszary wodno błotne nie występują. Przedsięwzięcie leży poza obszarami wybrzeży, poza obszarami górskimi i leśnymi. W rejonie inwestycji nie występują obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych. W miejscu realizacji inwestycji, zgodnie z dokumentacją, brak jest obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne. Zakres przestrzenny oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do najbliższego otoczenia jego miejsca realizacji. W zasięgu oddziaływania inwestycji i jej najbliższej okolicy nie występują jeziora. Nie ma również uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej. Zakres oddziaływania ograniczy się do najbliższego otoczenia miejsca jego realizacji. Ze względu na rodzaj planowanej inwestycji nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Informacje zawarte w karcie informacyjnej oraz uzgodnieniach pozwalają stwierdzić brak możliwości wystąpienia oddziaływań o znacznej wielkości lub złożoności.

3.1 Opis drogi

Odcinek drogi objęty opracowaniem zlokalizowany jest w ciągu drogi wojewódzkiej nr 685 prowadzącej z Zabłudowa do Hajnówki za miejscowością Trześcianka. Przebudowywany odcinek trasy przebiega przez tereny niezabudowane typowo rolnicze. Dominującymi terenami przylegającymi do przebudowywanego odcinka drogi są pola uprawne, łąki, pastwiska, lasy, tereny zalesione oraz nieużytki.

Jezdnia na przebudowywanym odcinku posiada przekrój szlakowy. Szerokość istniejącego pasa drogowego wynosi około 30 m. Szerokość korony drogi od 12.0 do 14.0 m. Szerokość jezdni waha się w przedziale 5.9-6.1 m, pobocza gruntowe szerokości ok. 1.3 do 2.0 m.

Stan techniczny nawierzchni bitumicznej – liczne spękania poprzeczne i nierówności, zdeformowany profil i przekrój drogi. Pobocza porośnięte trawą na niejednostajną szerokość, nieregularne spadki poprzeczne i miejscowo brak odpływu wody z jezdni.

W obrębie pasa drogowego rosną drzewa i krzewy zasiane samoistnie.

W granicach pasa drogowego nie występują urządzenia infrastruktury technicznej

Odwodnienie jezdni poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych do przydrożnych rowów trawiastych i odprowadzenie do istniejącej rzeki Małynka w korycie naturalnym.

3.2 Opis mostu

Most drogowy jednoprzęsłowy, żelbetowy. Układ statyczny swobodnie podparty. Obiekt posiada następujące parametry: długość 9,65 m, szerokość 9,03 m, rozpiętość przęsła 9,20 m, szerokość jezdni 7,65 m. Brak chodników. Aktualna nośność użytkowa 300 kN wg PN-58/B-03261, klasa obciążenia KI-I+T-80.

Most zlokalizowany jest w km 13+943 drogi woj. Nr 685 w terenie niezabudowanym.

Na obiekcie nie występują urządzenia obce.

Rok budowy – 1957.

Konstrukcją dźwigara jest płyta żelbetowa pełna monolityczna, bez wydzielonej konstrukcji pomostu. Fundamenty pośrednie na palach. Nawierzchnia jezdni – bitumiczna. System odwodnienia – powierzchniowy.

3.3 Opis istniejącego cieku

Koryto rzeki Małynka jest stosunkowo czyste, w normalnym stanie, kręte (z pewnymi niewielkimi zmianami kierunków strug) lub proste, ale przy nierównym dnie (mielizny, wypłuczyska, miejsca kamienne).

3.4 Warunki gruntowo wodne

W miejscu lokalizacji mostu w podłożu do głębokości 5.0m dominują utwory pochodzenia lodowcowego, peryglacialnego i rzeczno-glacjalnego. Są to: gliny piaszczyste o wyraźnie rozmytym stropie, pokryte warstwami gliny i piasków peryglacialnych oraz piaszczystymi i organicznymi utworami akumulacji rzecznej.

Na gruntach rodzimych spoczywa warstwa gruntów antropogenicznych, stanowiących konstrukcje nasypów drogowego i obsypki przyczółków istniejącego mostu.

Wysokość wody gruntowej jest zmienna - zależna od pory roku.

4 Opis rozwiązań technicznych

4.1 Przepust drogowy

4.1.1 Podstawowe parametry przepustu

Przepust

| | |
|------------------------------|----------|
| - długość przepustu | L=18,9m |
| - szerokość B | 349,1 cm |
| - wysokość H | 227,0 cm |
| - rzędna wlotu | 132,63 m |
| - rzędna wylotu | 132,54 m |
| - spadek dna przepustu | 0,5% |
| - nachylenie skarp przepustu | 1:1.5 |

Koryto rzeki Małynka jest stosunkowo czyste w normalnym stanie, kręte z pewnymi niewielkimi zmianami kierunkami strug lub proste, ale przy nierównym dnie (mielizny, wypłuczyska, miejscami kamienie).

| | |
|-------------------------|------------|
| - szerokość dna koryta | 2.0-3.5 m, |
| - pochylenie skarp | 1:1÷1:2 |
| - poziom wody w korycie | 133.09 m |

4.1.2 Warunki wykonania urządzenia wodnego – przepustu drogowego.

Zgodnie z decyzją środowiskową, w celu umożliwienia migracji rybnom podczas trwania robót (tj. na czas prowadzenia robót związanych z posadowieniem przepustu w korycie cieku, ułożeniem wybrukowania, oraz osadzeniem rury przepustu) planowane jest wykonanie przepustu tymczasowego z rury z tworzywa sztucznego o średnicy 1.0m. Przy wlocie i wylocie tymczasowego przepustu zostaną wykonane grodzie ziemne z gruntu nieprzepuszczającego wodę, a woda skierowana do rury. Przepust tymczasowy zostanie zagłębiony w obrębie istniejącego mostu na rzece Małynka w odległości zapewniającej prawidłowe wykonanie projektowanego przepustu (około 1.0m). Przepust tymczasowy (tak jak projektowany) zostanie wykonany w okresie najniższego poziomu wód w rzece Małynka, czyli od 1 lipca do 1 września, co wykluczy okres tarła ryb i inkubacji ikry (1 marca – 30 czerwca), oraz termin masowej migracji płazów (01 marca-31 maja i 15 września-15 października). Po wykonaniu projektowanego przepustu, który będzie zlokalizowany w istniejącym korycie oraz wybrukowań, woda zostanie skierowana do swojego pierwotnego biegu w istniejącym korycie. Przepust tymczasowy zostanie rozebrany i będą prowadzone prace niewymagające ingerencji w koryto rzeki.

W związku ze złym stanem technicznym istniejącego obiektu mostowego projektuje się rozbiórkę mostu i budowę przepustu z rur stalowych łukowo kołowych karbowanych. Przewiduje się następujące parametry techniczne projektowanej rury: \varnothing 3491x2270mm, długości 18.9 m, grubość blachy 3.5mm. W rurze zostaną zainstalowana półki przełazowe pełniące przejście dla małych zwierząt ssaków, płazów i gadów. Półki zostaną wyłożone gruntem naturalnym pochodzącym z koryta rzeki.

Rury stalowe należy posadowić na ławie kruszywowej o grubości 50cm zagęszczonej do wskaźnika zagęszczenia 0.98 wg standardowej próby Proctora. Materiał na ławę musi być mrozoodporny. Należy użyć mieszanek żwirowo-piaskowych (średnica ziaren 0-32mm, moduł edometryczny 20000 kPa, nierówne uziarnienie D-5). Ławę należy wykonać w kierunku poprzecznym i podłużnym zgodnie z projektowanym pochyleniem przepustu. Na górze ławy ostatnie 5 – 10 cm pozostawić luźne (stopień zagęszczenia Proctora 0.94) celem zagłębienia karbów konstrukcji.

Montaż konstrukcji należy wykonać na przygotowanej ławie po wytyczeniu osi przepustu. Fundament konstrukcji wykonać separując go od gruntu rodzimego geotkaniną od dołu i z boku, wywijając ją na powierzchnię górną. W celu stworzenia "poduszki" fundamentowej w górnej części fundamentu należy rozłożyć geosiatkę. Nad przepustem należy wykonać geomembranę (folia obustronnie owinięta geowłókniną separacyjną). Pełnią one funkcję płyty przejściowej obiektu inżynierskiego i poprawiają warunki pracy rura-grunt oraz zabezpieczają przed penetracją wody z nawierzchni drogi.

4.1.3 Opis odmulenia i umocnienia

Istniejący ciek należy odmulić i oczyścić. Prace te należy wykonać od strony wlotu i wylotu przepustu utrzymując parametry j/n:

- szerokość dna rzeki $b = \min 2.0-3.5m$,
- nachylenie skarp 1:1.5 do 1:1.

Skarpy i dno rzeki należy dodatkowo umocnić zabezpieczając je przed rozmyciem. Dno, skarpy przepustu i rzeki umocnić brukowcem kamiennym o gr. 16-20 cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 10 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową marki 15 MPa na długości 3.0 m na wlocie i 5.0 m na wylocie przepustu. Szerokość brukowania 9.5m. W celu zabezpieczenia brukowca należy wykonać obramowania z obrzeża betonowego 6x20cm. Brukowanie dna zakończyć palisadą z palików drewnianych o Ø10cm wbitych na głębokość 0.7 m. W przypadku naruszenia skarp należy je odtworzyć i obsiać nasionami traw.

Skarpy wlotu i wylotu przepustu oraz dno rzeki należy umocnić brukowcem gr. 16-20cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10 cm z wypełnieniem zaprawą cementową (150kg cementu na 1m³ zaprawy) z zalaniem spoin zaprawą marki 15 MPa. W celu zabezpieczenia brukowca na obrzeżach należy wykonać obramowania z obrzeża betonowego 6x20cm.

Brukowanie skarp przepustu należy wykonać na całej wysokości skarpy oraz od krawędzi pobocza do słupków barier ochronnych w celu poprawy prac utrzymaniowych poboczy podczas eksploatacji drogi.

4.2 Dojazdy do obiektu

W związku ze złym stanem technicznym dojazdów do obiektu należy część nawierzchni poddać rozbiórce i odbudować po wykonaniu przepustu.

Oś drogi w planie projektuje się jako odcinek prosty o długości 100m. w km od 13+892.50 do 13+992.50.

Rozwiązania wysokościowe, przekroje normalne.

Niweleta składa się z 4 odcinków prostych o spadkach od 0,12% do 0,32%. Dojazdy zostaną wykonane z nowej nawierzchni asfaltowej na długości po 25.0 m od osi projektowanego przepustu od km 13+917.50 do 13+967.50. W przekroju normalnym projektuje się jako jezdnię 7.0m ze spadkami 2.0% w kierunku poboczy. Pobocza o szer. 2.25 m o pochyleniu 6.0%.

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano jako

| | |
|---|-------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego dla KR3 | 5 cm |
| - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego dla KR3 | 6 cm |
| - podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego dla KR3 | 7 cm |
| - podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stab. mech | 20 cm |

Pobocza zaprojektowano z kruszywa naturalnego o gr. 10cm

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu zaprojektowano jako skarpowe bariery ochronne linowe U-14d o długości 77.4 m po obu stronach jezdni.

5 Roboty ziemne

Roboty ziemne będą związane z robotami rozbiórkowymi oraz z budową projektowanego przepustu oraz dojazdów.

6 Zagospodarowanie terenu

Projekt wykonawczy, oprócz opisanych wyżej rozwiązań drogowych, obejmuje następujące elementy zagospodarowania terenu:

6.1 Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej jezdni zostanie zapewnione poprzez normatywne spadki poprzeczne i podłużne. Wody opadowe z jezdni zostaną odprowadzone poprzez pobocza i skarpy do rowów przydrożnych przy pomocy ścieków drogowych i skarpowych.

6.2 Zieleń

Po wykonaniu jezdni na skarpach nasypów i wykopów zostaną założone zieleńce na skarpach korony drogowej i w obrębie wybrukowań.

7 Organizacja ruchu

Inwestycja nie przewiduje wykonania stałej organizacji ruchu. Po zakończeniu robót bitumicznych istniejące poziome oznakowanie zostanie odtworzone.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako cienkowarstwowe z masy termo- lub chemoutwardzalnej.

8 Prace dodatkowe

Punkty osnowy geodezyjnej i repery, które kolidują z projektowaną inwestycją i które w trakcie robót ulegną zniszczeniu należy odtworzyć.

Projekt zakłada budowę rur osłonowych dwu otworowych z rur o średnicy HDPE110/6.3 mm w ramach programu „Sieci Szerokopasmowej Polski Wschodniej – województwa podlaskiego”. Projektowane rury zostaną ułożone na głębokości 0.8 m

9 Wywłaszczenia, wycinka drzew, rozbiórki, ochrona zabytków

Projektowana inwestycja usytuowana jest w istniejącym pasie drogowym (działka Nr 285 i 746 - obręb Trześcianka), zgodnie z podziałem geodezyjnym oraz na działce wody płynącej rz. Małynka (działka Nr 211/1 - obręb Trześcianka poza pasem drogowym. Inwestycja nie wymaga wykupu gruntów.

Dokumentacja nie przewiduje wycinki drzew w związku z projektowaną inwestycją oraz infrastrukturą.

W związku ze złym stanem technicznym istniejącego obiektu mostowego zostanie on poddany rozbiórce wraz z dojazdami. Parametry obiektu podano w pkt 3.2.

- Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa

Przy prowadzeniu robót rozbiórkowych należy zachować szczególną ostrożność i przestrzegać wszystkie przepisy BHP obowiązujące w tym zakresie, a w szczególności niżej podane:

Pracowników zatrudnionych do robót rozbiórkowych należy:

- a) zapoznać z programem rozbiórki
- b) poinstruować o bezpiecznym sposobie wykonania prac
- c) wyposażyć w sprzęt ochrony osobistej: kaski, rękawice, pasy bezpieczeństwa itp.
- d) udostępnić narzędzia pracy i urządzenia pomocnicze

Teren prowadzonych robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć przed wstępem osób postronnych przez wykonanie ogrodzenia i oznaczenie tablicami ostrzegawczymi.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, majster lub brygadzysta powinien sprawdzić, czy na terenie rozbiórki lub w miejscach zagrożonych nie ma osób postronnych.

Usuwanie jednego elementu nie może wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia innego elementu.

Opuszczanie i gromadzenie gruzu powinno odbywać się tylko w miejscach wyznaczonych przez kierownictwo robót.

Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi przepisów Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r., Nr 47, poz. 401) oraz ze wskazówkami Informacji i Planu BIOZ.

Nawierzchnia istniejąca przewidziana do rozbiórki zostanie rozebrana.

W rejonie lokalizacji projektowanego przepustu w odległości ok. 200 m występuje obszar chroniony Natura 2000.

Obszar, na którym projektowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatora zabytków.

10 Zagospodarowanie odpadów

W myśl ustawy o odpadach (Dz. U. z 2010r., Nr 185, poz. 1243 późn. zm) elementy powstałe z rozbiórki (gruz, kamień, elementy drogowe, grunt z wykopów, pnie i gałęzie drzew) nie są odpadami niebezpiecznymi.

Materiały i elementy nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca przekaze Inwestorowi i złoży je w miejscu przez niego wskazanym, lub za zgodą Inwestora wykorzysta w ramach prowadzonych prac. Pozostałe odpady Wykonawca podda utylizacji.

11 Wytyczne realizacji

Zaleca się zachowanie następującej kolejności robót przy realizacji projektowanej inwestycji:

- przygotowanie terenu,
- rozbiórka istniejącego obiektu mostowego,
- wytyczenie osi jezdni i przepustu,
- zlokalizowanie przebiegu uzbrojenia,
- budowa projektowanego obiektu inżynierskiego
- roboty ziemne,

- wykonanie umocnień dna i skarp rzeki,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie projektowanych nawierzchni,
- wykonanie oznakowania poziomego,
- wykonanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- wykonanie zieleńców,
- prace porządkowe.

12 Uwagi

Geometria odbudowywanej nawierzchni drogi została opracowana w oparciu o aktualny wtórnik i pomiary w terenie. Współrzędne geodezyjne punktów głównych osi jezdni zostały podane na planie.

Teren budowy powinien być zabezpieczony i zagospodarowany zgodnie organizacją ruchu na czas budowy oraz obowiązującymi przepisami budowlanymi i BHP.

Punkty osnowy geodezyjnej należy chronić przed zniszczeniem. Natomiast te, które w trakcie realizacji inwestycji zostaną zniszczone, należy odtworzyć. Stabilizację i wyrównanie nowych punktów osnowy należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

Wszystkie materiały użyte w czasie realizacji inwestycji oraz sposób ich wbudowania i odbioru powinny odpowiadać wymaganiom podanym w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Odbiory robót oraz odbiór końcowy winny być dokonywane przy udziale Inspektora Nadzoru ze strony Inwestora.

Na okoliczność odbioru robót należy sporządzić protokół.

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy sprawdzić w Wydziale Geodezji czy, po przekazaniu niniejszej dokumentacji, na terenie objętym inwestycją nie zostały zaprojektowane i/lub wykonane inne sieci.

Opracował:

Projektant _____

Sprawdzający _____