

Zamierzenie budowlane /obiekt budowlany: <p style="text-align: center;">Rozbudowa drogi gminnej nr 106084B w lokalizacji roboczej od km 0+000 do km 0+095,65 i od km 0+118,41 do km 0+182,10 wraz z budową kładki dla pieszych nad rzeką Jabłonką. - rozbiórka i budowa kładki dla pieszych w msc. Nagórki Jabłoń</p>			
Inwestor :		Gmina Zambrów ul. Fabryczna 3 18-300 Zambrów	
Nazwa i adres jednostki projektowej:		Zakład Budownictwa Inżynieryjnego Karol Szymański Aleja Wojska Polskiego 27A, lok. 100 18-300 Zambrów tel. 791 279 791; e-mail: biuro@zbiks.pl www.zbiks.pl	
Jednostka ewidencyjna, obręb i numery działek ewidencyjnych na których jest usytuowany obiekt : Jednostka ewidencyjna: województwo podlaskie, powiat zambrowski, gmina Zambrów Obręb, nr ewidencyjny działek : Nagórki Jabłoń 256; 344; 369; 371/5.			
Kategoria obiektu; XXVIII			
Stadium projektu: <p style="text-align: center;">Projekt wykonawczy</p>			
Funkcja:	Branża:	nr uprawnień:	Podpis:
Projektant : mgr inż. Marek Krysiwicz uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	Mostowa	PDL/0032/POOM/06	
Asystent Projektanta : mgr inż. Agnieszka Jabłońska Krysiwicz	Mostowa		
Sprawdzający : mgr inż. Cezary Gryko uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowe	Mostowa	PDL/0142/POOM/09	
Data opracowania: 01.2022 r.		Nr tomu:	Nr egzemplarza: 1

Zamierzenie budowlane /obiekt budowlany: <p style="text-align: center;">Rozbudowa drogi gminnej nr 106084B w lokalizacji roboczej od km 0+000 do km 0+095,65 i od km 0+118,41 do km 0+182,10 wraz z budową kładki dla pieszych nad rzeką Jabłonką. - rozbiórka i budowa kładki dla pieszych w msc. Nagórki Jabłoń</p>			
Inwestor :		Gmina Zambrów ul. Fabryczna 3 18-300 Zambrów	
Nazwa i adres jednostki projektowej:		Zakład Budownictwa Inżynieryjnego Karol Szymański Aleja Wojska Polskiego 27A, lok. 100 18-300 Zambrów tel. 791 279 791; e-mail: biuro@zbiks.pl www.zbiks.pl	
Jednostka ewidencyjna, obręb i numery działek ewidencyjnych na których jest usytuowany obiekt : Jednostka ewidencyjna: województwo podlaskie, powiat zambrowski, gmina Zambrów Obręb, nr ewidencyjny działek : Nagórki Jabłoń 256; 344; 369; 371/5.			
Kategoria obiektu; XXVIII			
Stadium projektu: <p style="text-align: center;">Projekt wykonawczy</p>			
Funkcja:	Branża:	nr uprawnień:	Podpis:
Projektant : mgr inż. Marek Krysiwicz uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	Mostowa	PDL/0032/POOM/06	
Asystent Projektanta : mgr inż. Agnieszka Jabłońska Krysiwicz	Mostowa		
Sprawdzający : mgr inż. Cezary Gryko uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowe	Mostowa	PDL/0142/POOM/09	
Data opracowania: 01.2022 r.		Nr tomu:	Nr egzemplarza: 2

Zamierzenie budowlane /obiekt budowlany: <p style="text-align: center;">Rozbudowa drogi gminnej nr 106084B w lokalizacji roboczej od km 0+000 do km 0+095,65 i od km 0+118,41 do km 0+182,10 wraz z budową kładki dla pieszych nad rzeką Jabłonką. - rozbiórka i budowa kładki dla pieszych w msc. Nagórki Jabłoń</p>			
Inwestor :		Gmina Zambrów ul. Fabryczna 3 18-300 Zambrów	
Nazwa i adres jednostki projektowej:		Zakład Budownictwa Inżynieryjnego Karol Szymański Aleja Wojska Polskiego 27A, lok. 100 18-300 Zambrów tel. 791 279 791; e-mail: biuro@zbiks.pl www.zbiks.pl	
Jednostka ewidencyjna, obręb i numery działek ewidencyjnych na których jest usytuowany obiekt : Jednostka ewidencyjna: województwo podlaskie, powiat zambrowski, gmina Zambrów Obręb, nr ewidencyjny działek : Nagórki Jabłoń 256; 344; 369; 371/5.			
Kategoria obiektu; XXVIII			
Stadium projektu: <p style="text-align: center;">Projekt wykonawczy</p>			
Funkcja:	Branża:	nr uprawnień:	Podpis:
Projektant : mgr inż. Marek Krysiwicz uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	Mostowa	PDL/0032/POOM/06	
Asystent Projektanta : mgr inż. Agnieszka Jabłońska Krysiwicz	Mostowa		
Sprawdzający : mgr inż. Cezary Gryko uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowe	Mostowa	PDL/0142/POOM/09	
Data opracowania: 01.2022 r.		Nr tomu:	Nr egzemplarza: 3

Zamierzenie budowlane /obiekt budowlany: <p style="text-align: center;">Rozbudowa drogi gminnej nr 106084B w lokalizacji roboczej od km 0+000 do km 0+095,65 i od km 0+118,41 do km 0+182,10 wraz z budową kładki dla pieszych nad rzeką Jabłonką. - rozbiórka i budowa kładki dla pieszych w msc. Nagórki Jabłoń</p>			
Inwestor :		Gmina Zambrów ul. Fabryczna 3 18-300 Zambrów	
Nazwa i adres jednostki projektowej:		Zakład Budownictwa Inżynieryjnego Karol Szymański Aleja Wojska Polskiego 27A, lok. 100 18-300 Zambrów tel. 791 279 791; e-mail: biuro@zbiks.pl www.zbiks.pl	
Jednostka ewidencyjna, obręb i numery działek ewidencyjnych na których jest usytuowany obiekt : Jednostka ewidencyjna: województwo podlaskie, powiat zambrowski, gmina Zambrów Obręb, nr ewidencyjny działek : Nagórki Jabłoń 256; 344; 369; 371/5.			
Kategoria obiektu; XXVIII			
Stadium projektu: <p style="text-align: center;">Projekt wykonawczy</p>			
Funkcja:	Branża:	nr uprawnień:	Podpis:
Projektant : mgr inż. Marek Krysiwicz uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	Mostowa	PDL/0032/POOM/06	
Asystent Projektanta : mgr inż. Agnieszka Jabłońska Krysiwicz	Mostowa		
Sprawdzający : mgr inż. Cezary Gryko uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowe	Mostowa	PDL/0142/POOM/09	
Data opracowania: 01.2022 r.		Nr tomu:	Nr egzemplarza: 4

Zamierzenie budowlane /obiekt budowlany: <p style="text-align: center;">Rozbudowa drogi gminnej nr 106084B w lokalizacji roboczej od km 0+000 do km 0+095,65 i od km 0+118,41 do km 0+182,10 wraz z budową kładki dla pieszych nad rzeką Jabłonką. - rozbiórka i budowa kładki dla pieszych w msc. Nagórki Jabłoń</p>			
Inwestor :		Gmina Zambrów ul. Fabryczna 3 18-300 Zambrów	
Nazwa i adres jednostki projektowej:		Zakład Budownictwa Inżynieryjnego Karol Szymański Aleja Wojska Polskiego 27A, lok. 100 18-300 Zambrów tel. 791 279 791; e-mail: biuro@zbiks.pl www.zbiks.pl	
Jednostka ewidencyjna, obręb i numery działek ewidencyjnych na których jest usytuowany obiekt : Jednostka ewidencyjna: województwo podlaskie, powiat zambrowski, gmina Zambrów Obręb, nr ewidencyjny działek : Nagórki Jabłoń 256; 344; 369; 371/5.			
Kategoria obiektu; XXVIII			
Stadium projektu: <p style="text-align: center;">Projekt wykonawczy</p>			
Funkcja:	Branża:	nr uprawnień:	Podpis:
Projektant : mgr inż. Marek Krysiwicz uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowej	Mostowa	PDL/0032/POOM/06	
Asystent Projektanta : mgr inż. Agnieszka Jabłońska Krysiwicz	Mostowa		
Sprawdzający : mgr inż. Cezary Gryko uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności mostowe	Mostowa	PDL/0142/POOM/09	
Data opracowania: 01.2022 r.		Nr tomu:	Nr egzemplarza: 5

Spis zawartości

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1.	Orientacja	1:25000,
2.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500,
3.	Przekrój poprzeczny	1:50,
4.	Przekrój podłużny, widok z boku	1:100,
5.	Widok z góry	1:100,
6.	Plan podpór i ścianek szczelnych	1:50,
7.	Pal	1:20
8.	Gabaryty przyczółka	1:50,
9.	Zbrojenie przyczółka	1:20,
10.	Zbrojenie skrzydełka	1:20,
11.	Konstrukcja stalowa	1:20 :50 :100,
12.	Łożyska	1:5
13.	Zbrojenie płyty	1:20,
14.	Balustrada	1:5 :10 ;50
15.	Inwentaryzacja. Przekrój poprzeczny, widok z boku	1:50
16.	Inwentaryzacja. Widok z góry	1:100

OPIS

do projektu rozbiórki i budowy kładki przez rz. Jabłonka w ramach zadania rozbudowa drogi gminnej nr 106084B w lokalizacji roboczej od km 0+000 do km 0+095,65 i od km 0+118,41 do km 0+182,10 wraz z budową kładki dla pieszych nad rzeką Jabłonką

1 Przedmiot przedsięwzięcia

Przedmiotem przedsięwzięcia jest rozbiórka i budowa kładki przez rz. Jabłonka w miejscowości Nagórki Jabłoń w ciągu drogi gminnej nr 106084B.

2 Podstawa opracowania

1. Umowa zawarta z Wójtem Gminy Zambrów, ul. Fabryczna 3, 18-300 Zambrów.
2. Kopia mapy zasadniczej dla celów projektowych w skali 1:500.
3. Pomiary sytuacyjno-wysokościowe i inwentaryzacja w terenie.
4. Badania geotechniczne.
5. 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. RP nr 43 poz. 430).
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. RP nr 63 poz. 735).
7. Obliczenia hydrauliczne wykonane w oparciu o Dziennik Ustaw Nr 63 z dn. 3.08.2000 r. załącznik Nr 1 “Obliczanie światła mostów i przepustów”.
8. Światła mostów i przepustów. Zasady obliczeń z komentarzem i przykładami. Instytut Badawczy Dróg i Mostów Wrocław - Żmigród, 2000.
9. Podstawowe obowiązujące normy:
 - PN-81/B-03020 “Gruntby budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statystyczne i projektowanie”.
 - PN-85/S-10030 “Obiekty mostowe. Obciążenia”.

3 Podstawowe materiały

- stal konstrukcyjna S235,
- stal zbrojeniowa BSt500S,
- pale stalowe ϕ 323,9/8mm,
- stalowe ścianki szczelne o $W_x=720\text{cm}^3/\text{mb}$
- kruszywo naturalne,
- balustrada stalowa,
- beton C25/30 W8, F150, beton C16/20,
- żywice epoksydowe,

4 Opis istniejącego zagospodarowania

4.1 Dane lokalizacyjne

Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Nagórki Jabłoń, gmina Zambrów.

Działki na których zlokalizowana jest inwestycja:

- 256; 344; 369; 371/5 – obręb Nagórki Jabłoń, gmina Zambrów, gmina Zambrów.

Projektowana rozbiórka i budowa kładki wykracza poza pas drogi gminnej Nr 106048B. to jest granic działek o nr ewid. gruntów: 369 i 368 – obręb Nagórki Jabłoń, gmina Zambrów.

Obszar, na którym projektowana jest inwestycja nie leży w obszarze Natura 2000.

4.2 Istniejące zagospodarowanie

Istniejąca kładka drewniana trzyprzęsłowa swobodnie podparta. Długość kładki 14,25m. Szerokość pomostu kładki 1,85m. Szerokość pomiędzy poręczami 1,35m. Szerokość całkowita kładki 2,86m.

Ustrój nośny stanowią dwa dźwigary drewniane 260x200mm. Pokład drewniany z bali grubości 50mm. Dźwigary i pomost są wpuszczane w grunt. Czoło ustroju nośnego od strony gruntu jest zabezpieczone krawędziakami o grubości 50mm

Poręcze drewniane o wysokości 1,24m powyżej chodnika. Słupki wykonane z krawędziaka 100x120mm, pochwyt wykonany z krawędziaka 50x100mm oraz 32x150mm a przeciągi wykonane z krawędziaków 50x100mm.

Ustrój nośny mostu opiera się na drewnianym oczepie pali wykonanym z krawędziaka 200x200mm i długości 1,40m. Oczep pali opiera się na 2 palach. Pale drewniane średnicy 200mm.

Elementy drewniane kładki są w złym stanie..

Ubytki skarp rzeki pod kładką są rozmywane

Droga gminna Nr 106048B a na odcinku którego dotyczy opracowanie posiada klasę techniczną Z. W pasie drogowym drogi powiatowej Nr 106048B występuje uzbrojenie terenu w postaci przewodów teletechnicznych i kanalizacji deszczowej.

4.3 Warunki gruntowo – wodne

Na rozpatrywanym odcinku droga przebiega przez obszar niezabudowany.

4.2.1. Kładka na rzece Jabłonka

Na podstawie „Dokumentacji na budowę przedmiotowej kładki budowa geologiczna w okolicy obiektu jest następująca:

Otwór Nr 1

- do głębokości 1,00m - nasyp niekontrolowany
- od 1,00m do 1,50m - torf z przewarstwieniami piasku drobnego
- od 1,50m do 2,80m - piasek drobny z wkładkami torfu w stanie średnio zagęszczonym
- od 2,80m do 3,40m - pospółka w stanie średnio zagęszczonym
- od 3,40m do 4,60m - glina piaszczysta w stanie plastycznym
- od 4,60m do 6,00m - glina piaszczysta w stanie twardoplastycznym,
- zwierciadło wody gruntowej na głębokości 0,05m

Otwór Nr 2

- do głębokości 1,00m - nasyp niekontrolowany
- od 1,00m do 2,50m - piasek średni z wkładkami piasku drobnego w stanie średnio zagęszczonym
- od 2,50m do 3,00m - pospółka w stanie średnio zagęszczonym
- od 3,00m do 3,60m - glina piaszczysta w stanie plastycznym
- od 3,60m do 6,00m - glina piaszczysta w stanie twardoplastycznym,
- zwierciadło wody gruntowej na głębokości 0,25m

5 Opis przyjętych rozwiązań projektowych

5.1 Dane wyjściowe

Inwestor wyznaczył do rozbiórki i budowy kładkę przez rz. Jabłonka w ciągu drogi gminnej 106048B.

Zaprojektowano obiekt o konstrukcji stalowej z współpracującą płytą żelbetową na obciążenia 5kN/m².

Projektowana kładka spełnia wymagania stawiane w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735).

5.2 Projektowane rozwiązania

Projektuje się budowę kładki z płytą żelbetową na belkach stalowych.

Projektuje się kładkę jednoprzęsłową swobodnie podpartą. Szerokość kładki 2,38m. Długość płyty 14,50 m. Długość kładki ze skrzydełkami 18,40m. Światło poziome kładki 3,30m, a pionowe 2,5m.

Nośność projektowanego obiektu będzie odpowiadała 5 t.

Na kładce projektuje się następujący przekrój:

szerokość ciągu przeznaczanego dla ruchu pieszego	- 1,50 m,
przekrój daszkowy o spadku poprzecznym	- 3,0 %,
szerokość pomiędzy balustradami	- 1,90m
szerokość kładki	- 2,38 m,
długość ustroju nośnego	- 14,50 m.

• Przyczółki

Pod przyczółki należy wbić pale stalowe o średnicy 323,8mm o długości 8,50m W palach wykonać zbrojenie ze stali Bst500S. Pale wypełnić betonem C25/30. Przyczółki i skrzydełka wykonać z betonu C25/30 zbrojonego stalą Bst500S. Wykonać przyczółek o długości 2,10m i grubości 1,00m. Ścianka zaplecza przyczółka o grubości 35cm. Skrzydełka równoległe do osi kładki podwieszone. Wykonać skrzydełka o grubości 35cm i długości 1,90m. Na skrzydełkach osadzić deski gzymsowe polimerobetonowe. Powierzchnie stykające się z gruntem zaizolować 3x lepikiem na zimno. W celu zabezpieczenia przyczółka przed podmywaniem wykonać ściankę stalową szczelną o $W_x=720\text{cm}^3/\text{mb}$ i długości 6,0m.

• Ustrój nośny mostu.

Ustrój nośny kładki jednoprzęsłowy, swobodnie podparty, wykonany w postaci rusztu z belek stalowych z dwuteownika HEB 360 i poprzecznic z dwuteownika HEB 360. Ruszt składa się z 2 belek głównych, 5 poprzecznic. Na pasie górnym dźwigarów w celu zespolenia z płytą żelbetową należy osadzić kołki. Zabezpieczenie antykorozyjne zestawem malarskim o grubości powłoki suchej min. $250\mu\text{m}$ (suma wszystkich warstw). Przygotowanie powierzchni to jest stopień czystości, chropowatość itp. zgodnie z zaleceniami producenta zestawu malarskiego. Zestaw malarski powinien posiadać aprobatę dopuszczającą do zabezpieczenia stalowych konstrukcji mostowych. Nie należy malować górnej półki dźwigarów stykającej się z betonem. Dopuszcza się malowanie o szerokości 2cm od krawędzi pasa górnego dźwigarów. Ruszt stalowy wykonać w łuku o promieniu 603,80m. Podniesienie konstrukcyjne 15mm.

• Pomost mostu

Pomost mostu żelbetowy grubości od 20cm do 23cm cm szerokości 2,30 m i długości 14,50m z betonu C25/30. Płytę zazbroić stalą Bst500S. Spód płyty należy wykonać w poziomie (w przekroju poprzecznym) Spadki poprzeczne na płycie ukształtować na górnej powierzchni płyty.. Na brzegach płyty osadzić deski gzymsowe polimerobetonowe. Należy opracować projekt betonowania płyty i uzgodnić go z Projektantem. Prace na wykonanej płycie można rozpocząć najwcześniej 7 dni od betonowania

• Nawierzchnia chodników

Nawierzchnia na chodniku zostanie wykonana z żywic epoksydowo-poliuretanowych o min. gr. 0,3cm..

• Łożyska

Zaprojektowano łożyska stalowe, styczne o nośności 300kN łącznie 4 szt.

Na podporze z lewej strony rzeki zaprojektowano łożysko stałe i 1 łożysko jednokierunkowo przesuwne. Łożyska o nośności 300kN oraz 25kN na siłę poziomą podłużną

wzdłuż osi. Przesuw poprzeczny $\pm 5\text{mm}$.

Na przyczółku z prawej strony rzeki zaprojektowano łożyska o nośności 300kN, jedno łożysko jednokierunkowo przesuwne wzdłuż osi i łożysko wielokierunkowo przesuwne. Przesuw podłużny $\pm 20\text{mm}$, poprzeczny $\pm 5\text{mm}$

- **Balustrady**

W celu zabezpieczenia ruchu pieszego zaprojektowano balustrady typu miejskiego. Zaprojektowano balustrady o wysokości 1.20m powyżej powierzchni chodnika. Długość balustrad w osiach słupków 17,90m. Balustrady zaprojektowano z rur stalowych. Zabezpieczenie antykorozyjne zestawem malarskim o grubości powłoki suchej min. 250 μm (suma wszystkich warstw). Przygotowanie powierzchni to jest stopień czystości, chropowatość itp. zgodnie z zaleceniami producenta zestawu malarskiego. Zestaw malarski powinien posiadać aprobatę dopuszczającą do zabezpieczenia stalowych konstrukcji mostowych.

- **Szczeliny dylatacyjne**

Na stykach płyty mostu z przyczółkiem na chodnikach zaprojektowano urządzenia dylatacyjne szczelne modułowe o przesuwie 20mm.

- **Punkty pomiarowe i współrzędne obiektu**

W celu umożliwienia stałego monitorowania obiektu w czasie jego eksploatacji na obiekcie umieszczone zostaną punkty pomiarowe (zgodnie z treścią §298 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie, Dz. U. Nr 63, poz. 735). Znaki umieszczone zostaną na bocznych powierzchniach korpusów przyczółków oraz płyty.

- **Odwodnienie kładki**

Odwodnienie kładki odbywać się będzie metodą powierzchniowego spływu wód.

- **Roboty wokół przyczółków**

- projektuje się wykonanie umocnienia stożków poprzez humusowanie i obsianie trawą,
- wykonanie schodów dla obsługi

- **Dojścia do kładki**

Wg opracowania drogowego.

- **Niweleta.**

Wg opracowania drogowego..

- **Przekroje normalne**

Wg opracowania drogowego.

- **Konstrukcja i technologia nawierzchni**

- Wg opracowania drogowego...

- **Odwodnienie**

Wg opracowania drogowego...

6 Roboty ziemne

Roboty ziemne przy omawianej inwestycji wynikają z konieczności wykonania koryta pod nawierzchnie, nasypów i wykopów.

Roboty ziemne policzono za pomocą przekrojów poprzecznych wykonanych w miejscach charakterystycznych.

W zakresie robót ziemnych należy zdjąć warstwę ziemi urodzajnej średnio grub. 15 cm. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 i uzyskać prawidłowe wskaźniki zagęszczenia i nośności podłoża gruntowego.

7 Odwodnienie

Odwodnienie projektowanego odcinka za pomocą powierzchniowego spływu wód opadowych do istniejących rowów przydrożnych i na teren.

8 Urządzenia obce

W pasie drogowym drogi powiatowej Nr 106084B występują sieci:

- przewody teletechniczne,
- kanalizacja deszczowa.

Kolidujące uzbrojenie zostanie przebudowane zgodnie z warunkami technicznymi gestorów sieci wg odrębnego opracowania.

Nie wyklucza się występowania uzbrojenia terenu nie zaznaczonego na planie zagospodarowania terenu. W trakcie wykonywania robót ziemnych należy zachować ostrożność aby nie uszkodzić uzbrojenia terenu.

9 Warunki hydrologiczne

Dla potrzeb projektu wykonano obliczenia światła wg “Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. RP nr 63 poz. 735)”. Światło kładki określono na podstawie obliczeń.

10 Rozwiązanie komunikacji i transportu

Oznakowanie robót na czas budowy zostanie wykonane zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy wg oddzielnego opracowania.

W trakcie prowadzenia robót należy bezwzględnie przestrzegać zasad zawartych w “Instrukcji oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” z zachowaniem całkowitego bezpieczeństwa pracownikom zatrudnionym na budowie jak i użytkownikom drogi.

Transport materiałów odbywać się będzie środkami transportu samochodowego.

11 Uwagi końcowe

1. Niweleta została zaprojektowana w oparciu o państwowy układ wysokościowy.
2. Wszystkie roboty związane z budową kładki należy wykonywać zgodnie ze “Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi”

12 Oznakowanie robót

Oznakowanie robót na czas budowy zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy wg oddzielnego opracowania.

mgr inż. Marek Krysiwicz

PDL/0032/POOM/06