

Biuro Projektowe
Renata Krajczewska-Jędrusiak
Żwirki i Wigury 9/1; 87-840 Lubień Kujawski
NIP: 466-016-42-30 tel. 501655016

| | | | |
|---------------------------------------|--|----------------------------------|---------------|
| INWESTYCJA | Przebudowa drogi gminnej Tarnowa - Kaliska od km 0+000 do km 0+070 w ramach zadania pn. "Rozbudowa drogi gminnej Tarnowa-Kaliska | | |
| CZĘŚĆ PROJEKTU | DOKUMENTACJA BUDOWLANA DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH NIEWYMAGAJĄCYCH POZWOLENIA NA BUDOWĘ | | |
| BRANŻA | Drogowa – KATEGORIA OBIEKTU XXV CPV 45233000-9 | | |
| OBIEKT | Droga gminna nr 667055P Tarnowa – Kaliska od km 0+000 do km 0+068 Działki przeznaczone pod pas drogowy <ul style="list-style-type: none">• Obręb 0013 Tarnowa, działka nr: 303, 549;• Obręb 0008 Ogorzeleczyń, działka nr 125. | | |
| INWESTOR | Burmistrz Gminy i Miasta Tuliszków Plac Powstańców Styczniowych 1863 r. 1 62-740 Tuliszków | | |
| PROJEKTANCI | Imię i nazwisko | Nr uprawnień projektowych | Podpis |
| Projektant branży drogowej | inż. Mariusz Jabłoński | UA-V-7342-5/22-98 Wk | |
| Asystent Projektanta | mgr inż. Renata Krajczewska-Jędrusiak | | |

Lubień Kujawski 2022-08-18

1. SPIS TREŚCI

| | |
|--|--------|
| SPIS TREŚCI | 2 |
| SPRAWY FORMALNO – PRAWNE | 3 |
| PODSTAWA OPRACOWANIA | 4 |
| OPIS TECHNICZNY | 5 |
| RYSUNKI | 22 |
| <i>Lokalizacja inwestycji rys. nr 1</i> | 23 |
| <i>Plan sytuacyjny rys. nr 2</i> | 24 |
| <i>Profil podłużny rys. nr 3</i> | 25 |
| <i>Przekrój konstrukcyjny – rys. nr 4. 4.1</i> | 26 |
| ZAŁĄCZNIKI | 28 |
| <i>Uprawnienia projektanta</i> | 29 |
| <i>Zaświadczenie PIIB</i> | 30 |
| <i>Uzgodnienie Gminy Tuliszków RRG.7011.7.2020</i> | 31 |
| <i>Protokół nr 312/2021 GEOŚ.6630.312.2021</i> | 32 |
| <i>Mapa do protokołu nr 312/2021</i> | 38 |
| <i>Decyzja – pozwolenie wodnoprawne</i> | 39 |

2 SPRAWY FORMALNO-PRAWNE

Lubień Kujawski, 18 sierpień 2022

Oświadczenie

Stwierdzam, że dokumentacja budowlana
**Przebudowa drogi gminnej Tarnowa - Kaliska od km 0+000 do km 0+070
w ramach zadania pn. "Rozbudowa drogi gminnej Tarnowa-Kaliska",**
jest zgodna z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i
wytycznymi. Została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu
ma służyć.

Podstawa prawna: art. 34 ust. 3 pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z
2021r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami).

Projektant:

inż. Mariusz Jabłoński

uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
bez ograniczeń

**NR: UA-V -7342-5/22-98 Wk
KUP/BD/0755/01**

3 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 przeznaczona do celów projektowych.
- Wizja lokalna terenu objętego opracowaniem,
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (tj. Dz.U. 2018 poz. 1986 ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1376 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r., poz. 462),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2013 r. poz. 1129),
- 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. z 2016 r., poz. 124 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru na tym zarządzaniem (Dz. U. 2003, nr 177, poz. 1729),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120, poz. 1126).

4 OPIS TECHNICZNY

4.1. Przedmiot inwestycji i temat opracowania

Przedmiotem dokumentacji technicznej jest przebudowa drogi gminnej w ramach inwestycji pn.: „Przebudowa drogi gminnej Tarnowa - Kaliska od km 0+000 do km 0+070 w ramach zadania pn. "Rozbudowa drogi gminnej Tarnowa-Kaliska

4.2. Lokalizacja

Obszar inwestycji przebiega przez gminę Tuliszków, w powiecie tureckim, w woj. wielkopolskim i stanowi drogę gminną Tarnowa - Kaliska nr 667055P.

Projekt obejmuje wykonanie przebudowę drogi gminnej nr 667055P o długości 68 mb. Droga gminna zlokalizowana jest w obrębie ewidencyjnym Tarnowa i Ogorzelczyn.

Droga posiada obecnie nawierzchnie tłuczniową o złym stanie technicznym. Występują liczne nierówności podłużne i poprzeczne oraz zadolenia.

Przeznaczona do rozbudowy droga nie jest przystosowana do przenoszenia większych obciążeń oraz do większego ruchu samochodowego. Konstrukcja drogi wymaga wzmocnienia dla uzyskania właściwej grubości i projektowanych spadków poprzecznych i podłużnych.

Odwodnienie drogi jest powierzchniowe, z odprowadzeniem wody deszczowej do istniejących rowów przydrożnych.

Projektowany odcinek drogi przebiega przez teren zabudowany.

Droga gminna na projektowanym odcinku, zlokalizowana jest na następujących działkach:

- Obręb 0013 Tarnowa, działka nr: 303, 549;
- Obręb 0008 Ogorzelczyn, działka nr 125.

4.3. Zagospodarowanie terenu.

4.3.1 Istniejący stan zagospodarowania.

Inwestycja obejmuje wykonanie przebudowy drogi gminnej o długości 68 m.

Przeznaczona do przebudowy droga posiada jezdnię tłuczniową o szerokości 5,00 m.

Drogi gminna nr 667055P łączy się z drogą o nawierzchni twardej ulepszonej, tj. drogę powiatową 4479P.

Odwodnienie drogi jest powierzchniowe, z odprowadzeniem wody deszczowej do istniejących rowów przydrożnych w drodze powiatowej.

W pasie drogowym i jego bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowane są sieci elektroenergetyczna, wodociągowa i telekomunikacyjna.

Drogi gminna posiada szerokość w liniach rozgraniczających od 5,40 m do 5,70 m

4.3.2 Zgodność zamierzenia z planem miejscowym.

Na terenie Gminy Tuliszków został przyjęty miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Uchwałą nr VIII/68/03 Rady Miejskiej Tuliszkowa z dnia 29 sierpnia 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszarów położonych w gminie Tuliszków, który został opublikowany w Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego nr 156, poz. 2942 z dnia 23.10.2003 r.

Inwestycja planowana jest w istniejących granicach pasa drogowego drogi gminnej.

4.3.3 Wpływ eksploatacji górniczej.

Teren, na którym znajduje się droga objęta opracowaniem, nie znajduje się w granicach wpływów eksploatacji górniczej.

4.3.4 Ochrona dóbr kultury.

Działki na których będzie lokalizowana inwestycja nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega przedmiotowej ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Tuliszków.

4.4 Projektowany stan zagospodarowania.

Geometrię trasy drogi wkomponowano w istniejący teren. Zaprojektowano ciąg pieszo-jezdny z kostki betonowej o szerokości 5,00m.

Geometria projektowanej drogi oparta o istniejący układ komunikacyjny. Niweleta drogi w sposób maksymalny nawiązuje do istniejącego ukształtowania terenu i rzędnych istniejących.

Wykonanie przebudowy drogi zostanie wykonane w oparciu o zgłoszenie robót budowlanych.

Planowana inwestycja ma na celu przebudowę drogi gminnej do uzyskania przekroju ciągu pieszo-jezdnego:

- pieszo – jezdnia: szerokość 5,00 m;
- pobocze na skrzyżowaniu z drogą powiatową: szerokość 0,75 m;
- oczyszczenie rowów przydrożnych w drodze powiatowej;

- powierzchniowe odwodnienie drogi z wykorzystaniem istniejących rowów przydrożnych w drodze powiatowej;
- wykonanie przepustu.

4.5. Charakterystyka terenu inwestycji.

4.5.1. Geologia

4.5.1.1 Budowa geologiczna i warunki wodne

Omawiany teren znajduje się w północnej części mezoregionu Wysoczyzna Turecka, wchodzącego w skład Niziny Południowowielkopolskiej. W ujęciu geomorfologicznym jest to równina fluwioglacjalna położona w strefie marginalnej zlodowacenia północnopolskiego, związana z okresem recesji lądolodu.

Grunty holocenne wykształcone są w postaci *gruntów antropogenicznych (nasypów niekontrolowanych)* oraz *gruntów organicznych*.

Grunty antropogeniczne A zalegają na powierzchni terenu objętego inwestycją. Jest to mieszanina humusu, piasków średnich, piasków drobnych i kamieni (piaski próchniczne, piaski średnie próchniczne, piaski drobne próchniczne i piaski średnie z domieszkami humusu i otoczek), których miąższość wynosi od 0,3 do 1,6 m. Grunty te stanowią podłoże niejednorodne litologicznie, przepuszczalne i wątpliwe pod względem wrażliwości na przemarzanie.

Grunty plejstocenne reprezentowane są przez drobnoziarniste *grunty lodowcowe (zastoiskowe i morenowe)* oraz gruboziarniste *grunty wodnolodowcowe*.

Gruboziarniste grunty wodnolodowcowe GF stanowią dominujące podłoże gruntowe na omawianym terenie. Zalegają one pod nasypami i gruntami organicznymi na głębokości 0,3-1,6 m. W ujęciu litologicznym są to piaski drobne i piaski średnie z pyłem (z domieszkami piasku gliniastego), których miąższość wynosi od 1,0 do ponad 2,2 m. Grunty te stanowią podłoże przepuszczalne, o współczynniku filtracji $k = 2,56-2,82$ m/d, niewysadzinowe i przeważnie równomiernie uziarnione (jednofrakcyjne), o wskaźniku różnoziarnistości $C_U = 2,6-3,4$.

Drobnoziarniste grunty zastoiskowe GH występują lokalnie, w rejonie otw. nr 1, na głębokości 1,6 m. Litologicznie są to iły z pyłem (gliny pylaste), których miąższość wynosi co najmniej 0,9 m. Grunty te stanowią podłoże słaboprzepuszczalne i wysadzinowe, o określonej laboratoryjnie wilgotności naturalnej $w_n = 24,4$ %.

Woda gruntowa występuje w postaci I czwartorzędowej warstwy wodonośnej, zbudowanej z piasków drobnych i średnich. Warstwa ta prowadzi wody o zwierciadle swobodnym, które w okresie badań stabilizowało się na głębokości 0,60-2,00 m, tj. na rzędnych ok. 112,6-118,3 m n.p.m. Ponadto na głębokości 1,7 m występują sączenia śródglinne.

Niniejsze badania wykonywano w okresie średniego stanów wód. Podczas stanów wysokich zwierciadło WG może się podnieść o ok. 0,3-0,5 m, a na stropie gruntów drobnoziarnistych (spoistych) mogą występować sączenia. Lokalny przepływ wód gruntowych skierowany jest do sieci okolicznych cieków, m.in. Tarnówki.

4.5.1.2. Charakterystyka geotechniczna gruntów

Grunty stwierdzone w dokumentowanym podłożu należą, zgodnie z normą PN-EN ISO 14688-1:2018 do gruntów naturalnych mineralnych (drobnoziarnistych i gruboziarnistych), organicznych oraz do gruntów antropogenicznych (nasypy niekontrolowane).

Podziału podłoża gruntowego na warstwy geotechniczne dokonano na podstawie genezy, rodzaju i stanu gruntów. Dla gruntów gruboziarnistych (piaszczystych) jednofrakcyjnych ($C_u < 3,0$) na podstawie badań sondą DPL określono stopień zagęszczenia I_D wg wzorów PN-B-04452:2002 (wartość niemianowana na zał. nr 7 i 10) oraz PN-EN 1997-2 (wartość procentowa na zał. 5 i 10). Dla gruntów drobnoziarnistych (spoistych) określono stopień plastyczności I_L na podstawie analiz makroskopowych i korelacji z wilgotnością naturalną, określoną podczas badań laboratoryjnych. Pozostałe parametry geotechniczne wyprowadzono metodą doświadczenia porównywalnego w oparciu o zależności korelacyjne wg norm i literatury.

W **warstwie NP** ujęto przepuszczalne, wątpliwe, antropogeniczne i naturalne (rodzime) nisko organiczne grunty piaszczysto-humusowo-kamieniste, w stanie średniozagęszczonym i zagęszczonym. Grunty tej warstwy zalegają na powierzchni terenu, w postaci warstwy o miąższości 0,3-1,6 m. Stanowią one podłoże niejednorodne litologicznie, o wyprowadzonej wartości stopnia zagęszczenia $I_D = 0,28-0,48$ (PN-EN $I_D = 27-40\%$).

W **warstwie I** ujęto przepuszczalne i niewysadzinowe, wodnolodowcowe, wilgotne, mokre i nawodnione piaski drobne i średnie z pyłem w stanie średniozagęszczonym i zagęszczonym. Grunty te stanowią

podłoże nośne, o wyprowadzonej wartości stopnia zagęszczenia $I_D = 0,59-68$ (PN-EN $I_D = 50-52$ %).

W **warstwie II** zestawiono słaboprzepuszczalne i wysadzinowe, drobnoziarniste grunty zastoiskowe, które występują lokalnie, w rejonie otw. nr 1 na głębokości 1,6 m. Są to ły z pyłem, w stanie plastycznym. Grunty tej warstwy stanowią podłoże nośne, ale podatne na odkształcanie, o wyprowadzonej wartości stopnia plastyczności $I_L = 0,30$ (wskaźnik konsystencji $I_C = 0,70$).

W **warstwie III** zestawiono słaboprzepuszczalne i wysadzinowe, drobnoziarniste grunty morenowe. Są to ły z piaskiem w stanie twardoplastycznym i plastycznym. Grunty tej warstwy nie występują w rejonie inwestycji. Grunty tej warstwy stanowią podłoże nośne, o wyprowadzonej wartości stopnia plastyczności $I_L = 0,25$ (wskaźnik plastyczności $I_C = 0,75$).

Na podstawie wykonanych badań stwierdza się, że w pasie drogowym występują mało zmienne warunki gruntowo-wodne. Zgodnie z *Zarządzeniem GDDKiA z dnia 16 czerwca 2014 r.* podłoże gruntowe zaleca się zaliczyć do **grupy nośności G1, G2, G3, G4** oraz **wymagającego indywidualnego projektowania**.

Grupa nośności podłoża G1 obejmuje podłoże, które zbudowane jest z niewysadzinowych, rodzimych gruntów piaszczystych w stanie średniozagęszczonym i zagęszczonym warstwy I, przy dobrych, przeciętnych i złych warunkach wodnych.

Grupa nośności podłoża G2 obejmuje podłoże, które zbudowane jest z wątpliwych, nasypowych i rodzimych gruntów piaszczysto-organicznych warstwy NP, w stanie średniozagęszczonym i zagęszczonym, przy przeciętnych i dobrych warunkach wodnych.

Grupa nośności podłoża G3 obejmuje podłoże, które zbudowane jest z wątpliwych, nasypowych gruntów piaszczysto-organicznych warstwy NP, w stanie średniozagęszczonym, przy złych warunkach wodnych.

Grupa nośności podłoża G4 obejmuje podłoże zbudowane z gruntów rodzimych, wysadzinowych, morenowych gruntów drobnoziarnistych w stanie twardoplastycznym warstwy III, przy przeciętnych warunkach wodnych.

Podłoże wymagającego indywidualnego projektowania obejmuje wysadzinowe, drobnoziarniste grunty zastoiskowe w stanie plastycznym

warstwy I oraz grunty organiczne warstwy O, przy przeciętnych i złych warunkach wodnych.

Ostateczną decyzję o zaliczeniu podłoża gruntowego do grupy nośności podejmie Projektant, po analizie wyników niniejszych badań.

4.5.1.3 Wnioski

1. Na podstawie analizy wyników badań stwierdza się, że w na przeważającym obszarze projektowanej rozbudowy drogi występują mało zmienne warunki gruntowe, oceniane jako korzystne dla potrzeb realizacji przedmiotowego zadania. Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. warunki gruntowe na badanym terenie określa się jako proste.
2. Podłoże nośne, niewysadzinowe i przepuszczalne stanowią rodzime (naturalne) piaski drobne i średnie w stanie średniozagęszczonym i zagęszczonym **warstwy I**, zaliczone do grupy nośności podłoża **G1**. Grunty te występują na przeważającej części terenu na głębokości 0,3-1,6 m, a ich miąższość wynosi od 1,0 m do co najmniej 2,2 m.
3. Podłoże niejednorodne litologicznie, przepuszczalne, niewysadzinowe lub wątpliwe pod względem wrażliwości na przemarzanie stanowią rodzime (naturalne) i nasypowe (antropogeniczne) grunty piaszczysto-organiczne **warstwy NP**, w stanie średniozagęszczonym i zagęszczonym, zaliczone do grupy nośności **G2 i G3**. Grunty te występują na powierzchni terenu w postaci warstwy o miąższości przeważnie 0,3-0,6 m, a jedynie lokalnie o miąższości 1,6 m.
4. Podłoże nośne, wysadzinowe i słaboprzepuszczalne stanowią mineralne, rodzime, twardeplastyczne i plastyczne iły z piaskiem (gliny piaszczyste) **warstwy III**, zaliczone do grupy nośności podłoża **G4**. Grunty te zalegają w rejonie otw. nr 7, na głębokości ok. 1,8 m, a ich miąższość wynosi co najmniej 0,7 m.
5. Podłoże nośne, wysadzinowe, słaboprzepuszczalne, lecz podatne na odkształcanie – wymagające indywidualnego projektowania podłoża stanowią mineralne, rodzime, plastyczne iły z pyłem (gliny pylaste). Występują one w rejonie otw. nr 1 na głębokości 1,6 m, a ich miąższość wynosi co najmniej 0,9 m.
6. Ustabilizowane zwierciadło **wody gruntowej** występuje na głębokości 0,60-2,00 m. Ponadto w rejonie otw. nr 1 występują sączenia śródglinne.
7. Na załączniku nr 10 zestawiono wyprowadzone wartości danych geotechnicznych, które mogą stanowić wartości charakterystyczne.
8. Głębokość przemarzania gruntu w rejonie badań wynosi $h_z = 1,0$ m p.p.t.

4.5.2 Branża drogowa.

Podstawowe parametry techniczne drogi przyjęte przy opracowaniu części drogowej projektu:

- długość projektowanego odcinka drogi powiatowej: ok. 68 m;
- klasa drogi: „L” (droga lokalna);
- kategoria drogi: droga powiatowa;
- prędkość projektowa – 50 km/godz.;
- kategoria ruchu: KR2 (kategoria ruchu zostanie podwyższona z KR1 na KR2);
- szerokość pieszo - jezdni: 5,00 m;
- szerokość pobocza na skrzyżowaniu z drogą powiatową: 0,75 m.

Roboty ziemne.

Zakresem robót ziemnych jest korytowanie pod projektowaną konstrukcją pieszo - jezdni.

Nawierzchnia i przekrój normalny.

➤ konstrukcja pieszo - jezdni z kostki betonowej:

- kostka brukowa betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm;
- podbudowa z KŁSM 0/31,5mm gr. 20 cm;
- warstwa technologiczna: stabilizacja gruntu cem. o $R_m = 5,0$ MPa gr. 10 cm;
- profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Zaprojektowano krawężnik betonowy o wymiarach 30x15 cm na ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem.

➤ konstrukcja pobocza na skrzyżowaniu z drogą powiatową:

- warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm;
- warstwa odcinająca z piasku gr. 10 cm;
- profilowane i zagęszczone podłoże gruntowe.

Projektowana niweleta.

Pochylenia podłużne drogi wynikają z pochyłeń istniejących.

Włączenie się projektowanej niwelety na końcach przebudowywanej drogi wykonano w nawiązaniu do istniejącego zagospodarowania.

4.5.3 Odwodnienie

Odwodnienie drogi powierzchniowe z odprowadzeniem wody deszczowej za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do przyległych rowów przydrożnych. Oczyszczenie istniejących rowów przydrożnych.

Planowana jest wykonanie przepustu w km 0+002,70 o średnicy \varnothing 600 pod drogą o długości 9 m.

- Opis urządzenia wodnego oraz współrzędne geodezyjne urządzenia wodnego

Przepust

| L.p. | miejsowość | długość [m] | średnica [mm] | rz. wlotu m.n.p.m. | rz. wylotu m.n.p.m. | Współrzędne geodezyjne wlotu | Współrzędne geodezyjne wylotu |
|------|--|-------------|---------------|--------------------|---------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1. | Tarnowa DG Tarnowa-Kaliska km 0+002,70 | 9,00 | 600 | 115,63 | 115,55 | X=5773133,24 Y=6524474,90 | X=5773136,27 Y=6524483,73 |

- Opis konstrukcji przyjętych rozwiązań

Wykonanie przepustu o średnicy \varnothing 600 mm pod drogą gminną Tarnowa - Kaliska polega na wykonaniu rur PEHD i ścianek prefabrykowanych.

W miejscu projektowanego przepustu należy ułożyć nowe rury PEHD o przekroju \varnothing 60 cm oraz wykonać nowe ściany oporowe prefabrykowane.

Projektuje się ścianę prefabrykowaną o wymiarach:

- szerokość 1: 1000 mm
- szerokość 2: 2000 mm
- wysokość: 1200 mm
- grubość ścianki 140 mm

Zestawienie charakterystycznych ilości

- ✓ Ścianka prefabrykowana: 2 szt.
- ✓ Rury PEHD \varnothing 60 cm – 9,00 mb.

Podłoże należy wymienić na kruszywo mrozoochronne o parametrach $\gamma=18 \text{ kN/m}^3$ oraz $\varnothing=31^\circ$ na głębokość min. głębokości min. 0,30 m.

Ponieważ projektowany do odbudowy przepust nie będzie powodował żadnej zmiany warunków przepływu wód powierzchniowych ani w trakcie wykonawstwa ani w trakcie eksploatacji, nie wykonano żadnych obliczeń hydraulicznych i hydrologicznych.

Została wydana Decyzja pozwolenia wodnoprawnego z dnia 31-05-2022r. znak PO.ZUZ.3.4210.15.2022.JSo udzielająca pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie przepustu.

4.5.4 Zieleń

Na terenie planowanej inwestycji nie występują **drzewa kolidujące** z projektowaną drogą.

4.5.6 Zestawienie powierzchni.

- powierzchnia pieszo - jezdni z kostki betonowej ~ 350,00 m²
- pobocze tłuczniowe ~ 10,00 m²

4.6 Oddziaływanie na środowisko.

Została wydana przez Burmistrza Gminy i Miasta Tuliszków decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia w dniu 03-11-2021 r. znak RRG.6220.11.2020 – stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowiska do środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

Obszar oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w itp. 28 ust. 2 ustawy Prawo Budowlane obejmuje działki wskazane jako teren inwestycji.

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839 z późniejszymi zmianami).

4.7 Kanał technologiczny

Minister Cyfryzacji wydał DECYZJĘ ZWALNIAJĄCĄ ZARZĄDCĘ DROGI Z OBOWIĄZKU BUDOWY KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO na podstawie art. 39 ust. 6c ustawy o drogach

publicznych (Dz.U. z 2020 r., poz. 470, z późn. zm.) – decyzja z dnia 13-02-2021 r. znak DT.WIT-II.7110.84.2021.

4.8 Uwagi końcowe.

Na projektowanym odcinku drogi gminnej nie ma kolizji z urządzeniami podziemnymi i naziemnymi.

Istniejący kabel telekomunikacyjny należy zabezpieczyć rurą dwudzielną.

W miejscu zbliżeń inwestycji do granicy sąsiednich działek wykonawca musi zapewnić możliwość wykonania inwestycji (itp. zabezpieczenie ogrodzeń, wjazd sprzętem na działki prywatne itp.).

Wykonawca powinien zapewnić:

- Spełnienie wymagań dotyczących poszanowania występujących w obszarze oddziaływania obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich, obejmujących między innymi:
 - Ochrona przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas i wibracje,
 - Ochrona przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby,
 - Zapewnienie dostępu do drogi wewnętrznej,
- Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osobom przebywającym na budowie,
- Przyjąć rozwiązania funkcjonalne i techniczne ograniczające lub eliminujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane,
- Wykonie odpowiednich zabezpieczeń miejsc parkingowych dla sprzętu zmechanizowanego i strefy tankowania.

Przy projektowaniu wykorzystano wszystkie dostępne środki, które zmniejszą negatywny wpływ ruchu drogowego na środowisko. Poprawi się bezpieczeństwo ruchu na tym odcinku, a tym samym ograniczenie zagrożenia wypadkowego, co ma szczególne znaczenie przy przewożeniu substancji szkodliwych i niebezpiecznych dla środowiska.

4.9 Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Szczegółowy zakres zamierzenia budowlanego i kolejność ich wykonania:

➤ **ROBOTY POMIAROWE**

- Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.

➤ **PODBUDOWY**

- Korytowanie wykonywane mechanicznie,
- Warstwy odsączające i mrozoodporne zagęszczane mechanicznie,
- Wykonanie podbudowy z tłucznia kamiennego.

➤ **NAWIERZCHNIE**

- nawierzchnia pieszo – jezdni z kostki betonowej.

➤ **INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA**

Pomiar powykonawczy zrealizowanego obiektu drogowego.

1. Wykaz rodzajów robót, których specyfikę należy uwzględnić w planie BiOZ

1.1. Roboty wykonywane w obrębie jezdni, po których odbywa się ruch drogowy.

2. Rodzaje i skala zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

2.1. Potknięcie, poślizgnięcie się i upadek na tym samym poziomie – nierówności terenu, namoknięte grunty – występują na całej budowie przez cały okres wykonywania robót.

2.2. Uderzenie i przygniecenie przez przemieszczane przedmioty – występuje na terenie placu budowy i zaplecza w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania przedmioty przez cały czas trwania budowy.

2.3. Uderzenie i przygniecenie przez przemieszczane materiały - występuje na terenie placu budowy i zaplecza w czasie ręcznego i mechanicznego przemieszczania materiały przez cały czas trwania budowy.

2.4. Najechanie przez środki transportu – występują podczas transportowania wszelkiego rodzaju materiałów, narzędzi i sprzętu jak również przy istniejącym ruchu drogowym – występują w czasie całego okresu realizacji kontraktu.

- 2.5. Najeżdżanie przez maszyny – występuje w czasie wykonywania wszystkich warstw konstrukcyjnych, wykonywania robót ziemnych z użyciem ładowarek równiarek walców itp. - występują w czasie całego okresu realizacji kontraktu.
- 2.6. Pochwycenie przez maszyny i urządzenia – występuje w czasie prac, przy których wzywane są piły tarczowe i łańcuchowe, szlifierki itp. - występują w czasie całego okresu realizacji kontraktu.
- 2.7. Uderzenia o nieruchome przedmioty – występuje na całym placu budowy i zapleczu placu budowy przez cały okres prowadzenia robót.
- 2.8. Obrażenia przez kontakt z przedmiotami ostrymi oraz szorstkimi – teren placu budowy i zaplecze placu budowy oraz miejsca składowania materiałów, podczas prowadzenia robót rozbiórkowych - przez cały okres budowy.
- 2.9. Obrażenia przez kontakt z przedmiotami będącymi w ruchu – elektronarzędzia oraz urządzenia znajdujące się na budowie, przez cały okres realizacji budowy.
- 2.10. Porażenia prądem elektrycznym – występują w czasie całego okresu realizacji kontraktu w czasie posługiwania się elektronarzędziami oraz w czasie obsługi maszyn i urządzeń napędzanych energią elektryczną.
- 2.11. Obrażenia doznane w skutek rozerwania się tarczy – podczas wykonywania wszelkich robót z użyciem tarcz do cicia i szlifowania - występują w czasie całego okresu realizacji kontraktu.

3. Sposób wydzielenia i oznakowania miejsc przewidywanych zagrożeń.

- 3.1. Wydzielani i oznakowane będą następujące miejsca niebezpieczne:
 - 3.1.1. strefy niebezpieczne wynikające z pracy maszyn drogowych. Wyznaczony pracownik powinien obserwować pracę koparki lub ładowarki i zapobiegać wejściu do strefy pracowników i osób postronnych.
 - 3.1.2. Pracujące maszyny i urządzenia.
 - 3.1.2.1. Samochody samowyładowcze i skrzyniowe, walce oraz inny ciężki sprzęt używany na budowie – powinien być wyposażony w automatyczne podawanie sygnałów dźwiękowych w czasie wykonywania manewru cofania. W przypadku braku możliwości automatycznego podawania sygnałów, kierowca lub operator zobowiązany będzie do ręcznego podawania sygnałów. Ponadto w/w sprzęt wyposażony powinien być w koguty błyskowe.
 - 3.1.3. Wydzielenia i oznakowania miejsc prowadzenia robót budowlanych.

3.1.3.1.oznakowanie i wydzielenie miejsc robót wykonywanych w obrębie jezdni po których odbywa się ruch drogowy wykonać zgodnie z zatwierdzonym Projektem Organizacji Ruchu.

3.1.4. Sposób zabezpieczenia budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

3.1.4.1.Zaplecza placu budowy oraz miejsca postojowe maszyn i pojazdów powinny być dozorowane, a dozorujący będą do niedopuszczania na dozorowany teren osób postronnych.

3.1.4.2.Nadzór techniczny oraz brygadziści zobowiązani będą do zwracania uwagi na zbliżające się do miejsca wykonania robót osoby postronne i informowanie ich o zakazie występowania bezpośredni do strefy robót – wszystkie osoby realizujące roboty budowlane będą wyposażone w identyfikujące ich odzież roboczą i ochronna.

3.1.5. Sposób zabezpieczenia parku maszynowego podczas przerw w pracy i e nocy przed przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieupoważnione.

3.1.5.1.Operatorzy i kierowcy mają zakaz opuszczania kabiny w czasie pracy silnika.

3.1.5.2.W przypadku konieczności opuszczenia kabiny, kierowca lub operator, zobowiązany jest do wyłączenia silnika, wyjęcia klucza ze stacyjki, pozostawienia drążka zmiany biegu w pozycji biegu wstecznego lub pierwszego, zamknięcia kabiny oraz podłożenia klinów pod koła, w przypadku pozostawienia maszyny lub pojazdu na dużym spadku.

3.1.5.3.Po zakończeniu pracy maszyny i pojazdy parkowa w wyznaczonym miejscu na zapleczach placu budowy lub na placach budowy. Kabiny maszyn i pojazdów zamknąć na zamki lub kłódki, a teren parkowania dozorować.

3.1.5.4.teren parkowania maszyn i pojazdów powinien być oświetlony w godzinach nocnych światłem elektrycznym.

3.1.6. Sposób zabezpieczenia urządzeń elektrycznych.

3.1.6.1.Instalacja elektryczna na zapleczach placów budowy i placach budów, powinna być zabezpieczona wyłącznikami różnicowo – prądowymi.

3.1.6.2.Wszystkie elementy urządzeń elektrycznych znajdujące się pod napięciem zabezpieczyć osłonami.

4. Instruktaż pracowników.

4.1.Szkolenie wstępne stanowiskowe – instruktaż stanowiskowy – prowadzi bezpośredni przełożony pracownika lub osoba przez niego upoważniona przed podjęciem pracy każdego nowo zatrudnionego na danym stanowisku lub zmieniającego rodzaj wykonywanej pracy. W ramach instruktażu szkolony jest także zapoznawany z

ryzykiem zawodowym dla danego stanowiska pracy. Pracownik zatrudniony na kilku stanowiskach pracy przechodzi instruktaż stanowiskowy obowiązujący na każdym z tych stanowisk. Czynności te są potwierdzane zaświadczeniami przechowywanymi w aktach osobowych pracownika.

4.2. Uwzględnienie w trakcie szkolenia wstępnego zasad obowiązujących przy realizacji robót szczególnie niebezpiecznych i mających wpływ na środowisko wszelkie prace z udziałem maszyn, z których w czasie awarii może wystąpić wyciek oleju lub innej niebezpiecznej dla środowiska substancji.

4.3. określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska (awarie, katastrofy).

4.3.1. Postępowanie na wypadek wycieku oleju wskutek awarii maszyny.

Każdy pracownik w przypadku zauważenia wycieku oleju z urządzeń technicznych używanych do transportu materiałów oraz do wykonywania robót budowlanych zobowiązany jest do:

- Optycznego ustalenia rozmiaru wycieku, ustalenia potencjalnych zagrożeń dla środowiska.
- Zgłoszenie awarii bezpośrednio przełożonemu i kierownikowi Budowy.

Jeżeli wyciek oleju nie stwarza zagrożenia należy to miejsce, gdzie nastąpił wyciek posypać ABSORBENTEM – środkiem chemicznym znajdującym się na terenie zaplecza budowy.

W wyjątkowych sytuacjach, gdy absorbent nie jest dostępny można go zastąpić inną substancją absorbującą np. piaskiem lub trocinami.

Po wykonaniu tej czynności należy przystąpić do usunięcia przyczyn wycieku. Jeżeli pracownik nie jest w stanie sam usunąć tej przyczyny, jest zobowiązany powiadomić telefonicznie o tym zdarzeniu Kierownika Budowy, a w przypadku nieobecności jego zastępców.

W celu powiadomienia należy skorzystać z każdego dostępnego źródła powiadamiania w tym również prywatnego telefonu komórkowego.

Osoby powiadomione o zdarzeniu wysyłają na miejsce awarii zespół mechaników w celu usunięcia przyczyn wycieku.

Materiał absorbujący wymieszany z olejem należy zebrać do foliowego worka, a następnie dostarczyć na teren bazy do magazynu tymczasowego składowania i odpadów niebezpiecznych.

Pracownik zobowiązany jest powiadomić Kierownika Budowy o usunięciu awarii.

Jeżeli rozmiar wycieku spowodował skażenie cieków wodnych, gruntu, przedostał się do kanalizacji lub istnieje realne prawdopodobieństwo zaistnienia takiej możliwości, pracownik zobowiązany jest bezzwłocznie powiadomić najbliższą jednostkę

państwowej Straży pożarnej – tel. 989 z podaniem miejsca zdarzenia, rodzajem substancji i przypuszczalną ilością wycieku.

4.3.2. Postępowanie na wypadek zaistnienia katastrofy budowlanej

Katastrofa budowlana – jest niezamierzone, gwałtowne zniszczenie obiektu budowlanego lub jego części, a także konstrukcyjnych elementów rusztowań, elementów urządzeń formujących, ścianek szczelnych i obudowy wykopów.

W razie zaistnienia katastrofy budowlanej każdy pracownik jest zobowiązany:

- Udzielić pomocy poszkodowanym
- Powiadomić osobiście lub z każdego dostępnego źródła powiadomienia w tym również z prywatnego telefonu komórkowego, kierownika budowy a w przypadku nieobecności jego zastępcę.

Kierownik Budowy jest zobowiązany:

- Przeciwdziałać rozszerzaniu się skutków katastrofy
- Zabezpieczyć miejsce katastrofy przed zmianami uniemożliwiającymi prowadzenia postępowania wyjaśniającego (nie stosuje się do czynności mających na celu ratowania życia lub zabezpieczenie przed rozszerzeniem się skutków Katastrofy).
- Niezwłocznie zawiadomić o katastrofie:
 - Dyрекcję.
 - Właściwy organ (Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego)
 - Właściwego miejscowego Prokuratora.
 - Inwestor, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Projektanta obiektu budowlanego.

4.4. Określenie konieczności oraz zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

- Kamizelki ostrzegawcze - należy używać przez cały czas pracy na budowie, celem lepszej widoczności pracownika przez operatorów obsługujących wszelkiego rodzaju maszyn sprzętu.
- Konieczność używania innych ochron osobistych będą określali kierownicy bezpośrednio na budowie przed przystąpieniem do wykonania robót, przy których stwierdzono konieczność ich użycia.
- Środki ochrony osobistej powinny zabezpieczać pracowników przed urazami mechanicznymi spowodowanymi odpryskami rozbieralnych części nawierzchni i oparzeniami przy stosowaniu gorących mas bitumicznych.

4.5. Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Obowiązek organizowania, przygotowania i kierowania pracami w sposób bezpieczny, zabezpieczający przed wypadkami, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Bezpieczeństwa i higieny pracy spoczywa na kierowniku budowy, kierowniku robót lub majstrze. Aktualnie nadzorujący robotami na czas swojej nieobecności powinien wyznaczyć zastępcę.

Każdemu pracownikowi nadzoru technicznego powinny być znane adresy i numery telefonów najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej i posterunku Policji.

Kierownik Robót odpowiedzialny za dane wyznaczy brygadzystę prowadzącego roboty do przestrzegania wszelkich zasad bezpiecznego wykonania tych prac.

5. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego

5.1. Instrukcja alarmowa w przypadku powstania pożaru.

- Każdy pracownik, który pierwszy zauważy pożar obowiązany jest natychmiast powiadomić o nim współpracowników oraz inne osoby, które w tej chwili znajdują się w strefie zagrożenia
- Należy zawiadomić z każdego dowolnego źródła, w tym również z prywatnego telefonu komórkowego Straż pożarna podając:
 - gdzie się pali (adres, nazwę obiektu)
 - Co się pali
 - Czy jest zagrożenie ludzkie życie
 - Numer telefonu, z którego się dzwoni oraz swoje nazwiska (po odłożeniu słuchawki należy chwilę odczekać, by umożliwić ewentualne sprawdzenie wiarygodności zgłoszenia)
- Należy zawiadomić z każdego dowolnego źródła, w tym również z prywatnego telefonu komórkowego, kierownika.
- Należy udzielić pomocy osobom poszkodowanym.
- Należy przystąpić do gaszenia pożaru podręcznym sprzętem gaśniczym zachowując przy tym szczególną ostrożność.
- Do czasu przybycia Straży pożarnej, kierownictwo akcji ratowniczej obejmują w/w osoby, zgodnie z hierarchią, które organizują akcje i rozdzielają zadania. Pozostali pracownicy są zobowiązani pod porządkować się ich poleceniom.
- Podczas akcji należy zachować spokój i nie wpadać w panikę.

W celu likwidacji zagrożeń wynikających z prowadzenia robót należy:

1. stosować sprzęt ochrony osobistej
2. wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego
3. ustawić tablice ostrzegawcze
4. wykonać bariery ochronne 1,10m w odległości od krawędzi wykopów
5. zapoznać się z projektem montażu studni i wpustów ulicznych
6. zakazany jest transport materiałów nad stanowiskami roboczymi
7. należy dbać o stan nawierzchni dróg
8. stosować tylko sprzęt właściwy do transportu

Podstawowe obowiązki pracowników w zakresie BHP

1. Przystąpienie do pracy w pełni zdrowia, odzieży ochronnej po przeprowadzonym instruktażu na stanowisku pracy.
2. Znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy na budowie, rodzaju wykonanej pracy.
3. Właściwa organizacja, zabezpieczania oraz utrzymania ładu i porządku na stanowisku pracy.
4. Znajomość zasad i warunków bezpiecznej pracy z użyciem maszyn, urządzeń technicznych, sprzętu i narzędzi.
5. Dbłość o stan techniczny narzędzi, kabli i urządzeń elektrycznych.
6. Znajomość telefonów alarmowych.
7. Utrzymanie w czystości pomieszczeń socjalno-bytowych.

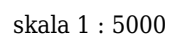
TELEFONY ALARMOWE

998 – Państwowa Straż Pożarna

997 – Policja

999 - Pogotowie Ratunkowe

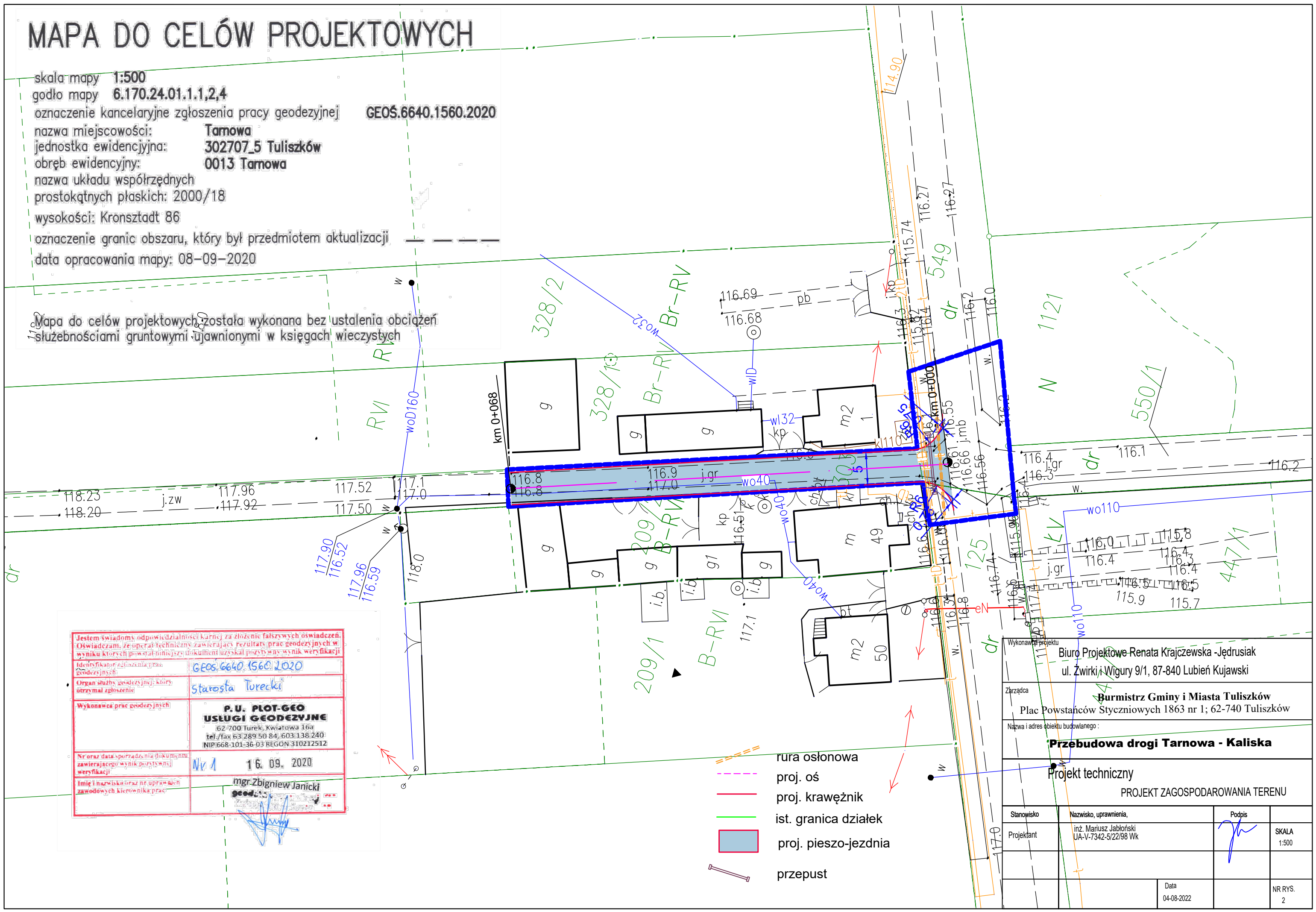
112 – Z telefonu komórkowego



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala mapy 1:500
godło mapy 6.170.24.01.1.1,2,4
oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej GEOŚ.6640.1560.2020
nazwa miejscowości: **Tarnowa**
jednostka ewidencyjna: **302707_5 Tuliszków**
obręb ewidencyjny: **0013 Tarnowa**
nazwa układu współrzędnych
prostokątnych płaskich: 2000/18
wysokości: Kronsztadt 86
oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji
data opracowania mapy: 08-09-2020

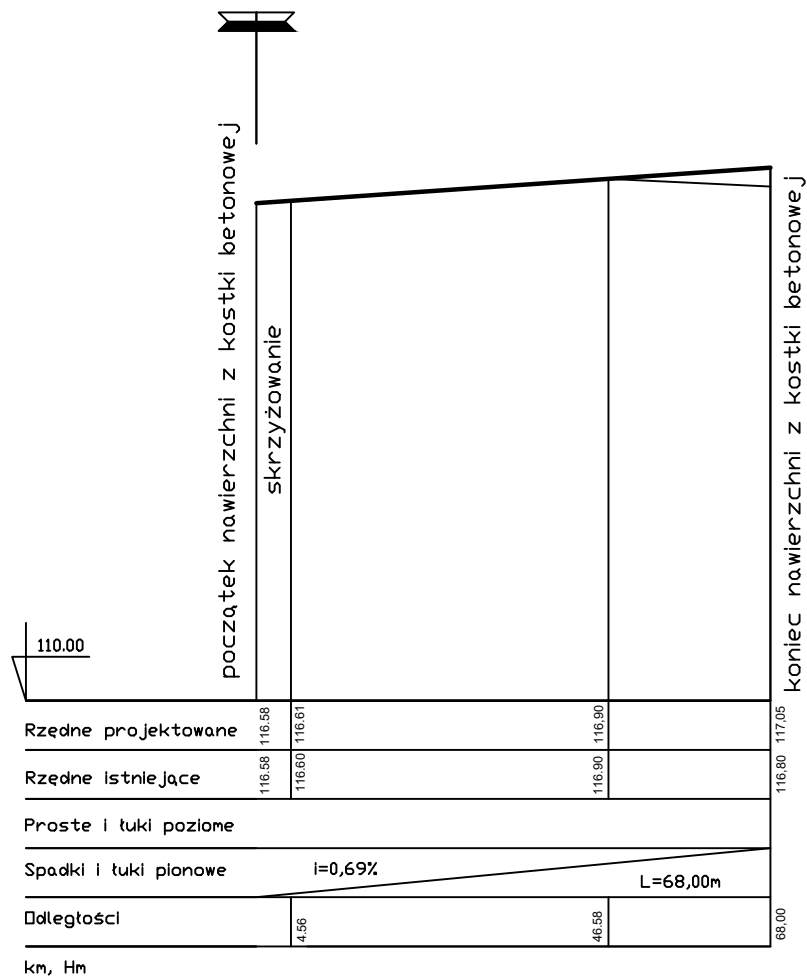
Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń
służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych



| | |
|--|--|
| Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji | |
| Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych | GEOŚ.6640.1560.2020 |
| Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie | Starosta Turecki |
| Wykonawca prac geodezyjnych | P. U. PLOT-GEO USŁUGI GEODEZYJNE 62-700 Turek, Kwiatowa 16a tel./fax 63 289 50 84; 603 138 240 NIP 668-101-36-03 REGON 310212512 |
| Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji | Nv 16.09.2020 |
| Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac | mgr Zbigniew Janicki geod. 12 |

- rura osłonowa
- proj. oś
- proj. krawężnik
- ist. granica działek
- proj. pieszo-jezdnia
- przepust

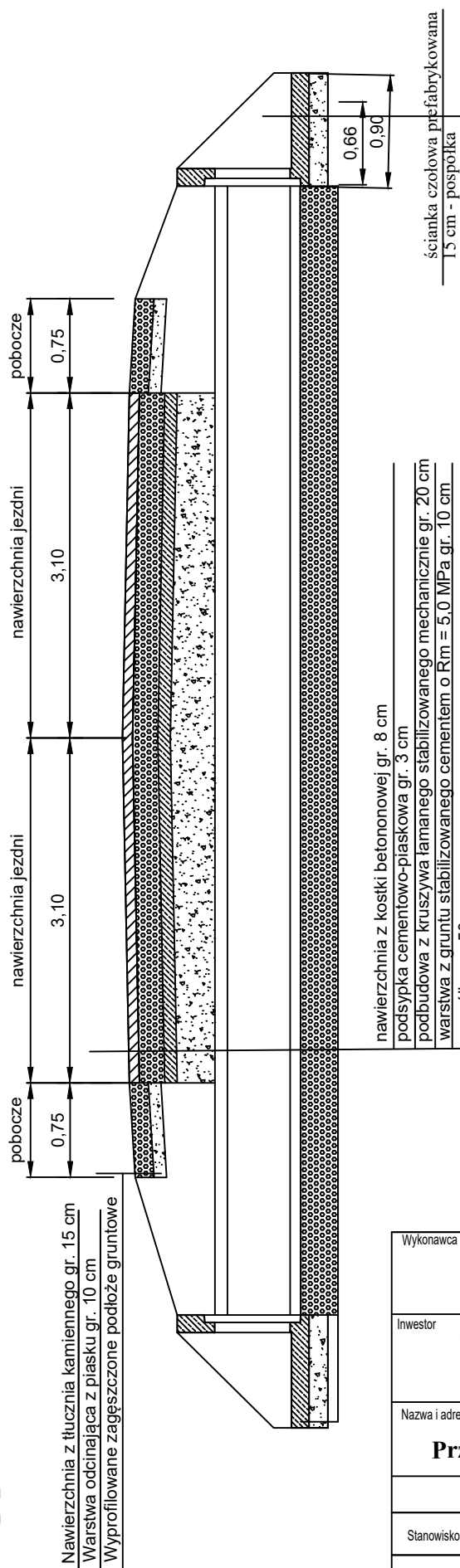
| | | | |
|---|--|--------|----------------|
| Wykonawca projektu Biuro Projektowe Renata Krajczewska -Jędrusiak ul. Zwirki i Wigury 9/1, 87-840 Lubień Kujawski | | | |
| Zarządca Burmistrz Gminy i Miasta Tuliszaków Plac Powstańców Styczniowych 1863 nr 1; 62-740 Tuliszaków | | | |
| Nazwa i adres obiektu budowlanego: Przebudowa drogi Tarnowa - Kaliska | | | |
| Projekt techniczny PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | | | |
| Stanowisko | Nazwisko, uprawnienia, | Podpis | SKALA 1:500 |
| Projektant | inż. Mariusz Jabłoński UA-V-7342-5/22/98 WK | | |
| Data 04-08-2022 | | | NR RYS. 2 |



0+000

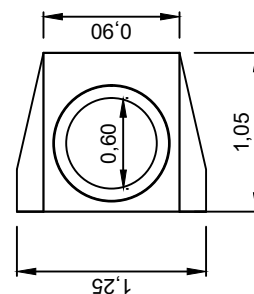
| | | | |
|--|---|--------|---------------------|
| Wykonawca projektu Biuro Projektowe Renata Krajczewska-Jędrusiak ul. Żwirki i Wigury 9/1, 87-840 Lubień Kujawski | | | |
| Zarządca Burmistrz Gminy i Miasta Tuliszków Plac Powstańców Styczniowych 1863 nr 1; 62-740 Tuliszków | | | |
| Nazwa i adres obiektu budowlanego : Przebudowa drogi Tarnowa - Kaliska | | | |
| PRZEKRÓJ PODŁUŻNY | | | |
| Stanowisko | Nazwisko, uprawnienia, | Podpis | |
| Projektant | Mariusz Jabłoński UA-V-7342-5/22/98 Wk | | SKALA 1:100/1000 |
| | | | Data 08-2022 |
| | | | NR RYS. 3 |

B-B



| |
|---|
| nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm |
| podsyпка cementowo-piaskowa gr. 3 cm |
| podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm |
| warstwa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 5,0$ MPa gr. 10 cm |
| pospółka gr. 50 cm |
| przepust DN 600 |
| kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie gr. 30 cm |
| podłoże gruntowe wzmocnione do grupy nośności G1 |

A-A



km 0+002,70 l = 9,00m
Przepust o średnicy 60 cm

Wykonawca projektu

Biuo Projektowe Renata Krajczewska -Jędrusiak
ul. Żwirki i Wigury 9/1, 87-840 Lubień Kujawski

Inwestor

Burmistrz Gminy i Miasta Tuliszków
Pl. Powstańców Styczniowych 1863 r. 1; 62-740 Tuliszków

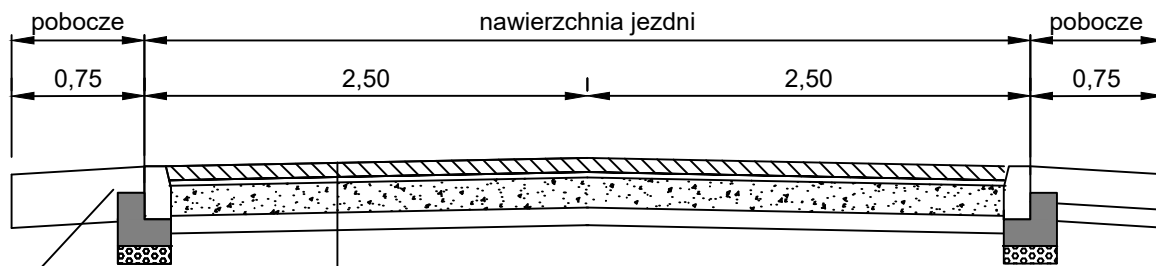
Nazwa i adres obiektu budowlanego :

Przebudowa drogi gminnej Tarnowa - Kaliska

Przekrój poprzeczny - przepust fi 600

| Stanowisko | Nazwisko, uprawnienia | Podpis | Data |
|------------|--|--------|---------------------------------|
| Projektant | inż. Mariusz Jabłoński UA-V-7342-5/22/98 Wk | | 08.2022 |
| Opracował | mgr inż. Renata Krajczewska-Jędrusiak | | SKALA 1:50 NR RYS. 4.1 |

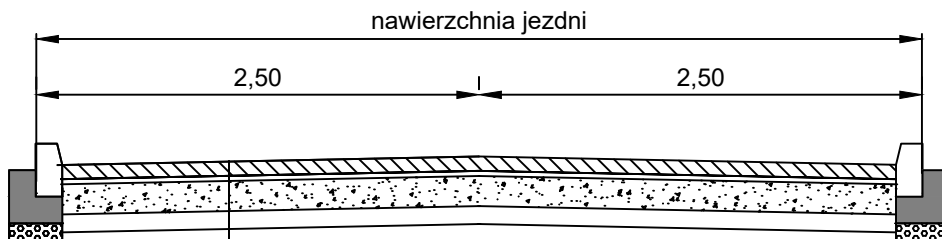
A-A



Nawierzchnia z tłucznia kamiennego gr. 15 cm
Warstwa odcinająca z pisaku gr. 10 cm
Wyprofilowane zagęszczone podłoże gruntowe

warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm
podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm
podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,
warstwa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 5,0$ MPa gr. 10 cm,

B-B



warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm
podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm
podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,
warstwa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m = 5,0$ MPa gr. 10 cm,

Wykonawca projektu

Biuro Projektowe Renata Krajczewska -Jędrusiak
ul. Żwirki i Wigury 9/1, 87-840 Lubień Kujawski

Zarządca


Burmistrz Gminay i Miasta Tuliszków
Plac Powstańców Styczniowych 1863 nr 1; 62-740 Tuliszków

Nazwa i adres obiektu budowlanego :

Przebudowa drogi Tarnowa - Kaliska

Projekt techniczny

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

| Stanowisko | Nazwisko, uprawnienia, | Podpis | |
|------------|---|---|-----------------|
| Projektant | Mariusz Jabłoński UA-V-7342-5/22/98 Wk |  | SKALA 1:50 |
| | | | Data 08-2022 |
| | | | NR RYS. 4 |



URZĄD WOJEWÓDZKI
we Włocławku

UA-V-7342-5/22/98 WK

DECYZJA

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7.07.1994r. Prawo budowlane /Dz.U.Nr 89 z 1994r poz. 414/ oraz art. 104 § 1 i 2 i art. 107 § 4 KPA /Dz.U.Nr 9 z 1980r.poz. 26 wraz z późniejszymi zmianami/ - po rozpatrzeniu wniosku Pana Mariusza Jabłońskiego z dnia 05.11.1998r. na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz po uzyskaniu pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją powołaną przez Wojewodę Włocławskiego

n a d a j e

Panu MARIUSZOWI JABŁOŃSKIEMU
ur. dnia 18.08.1961r. w Świeciu n/Wisłą
inżynierowi budownictwa

uprawnienia budowlane

do projektowania

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
bez ograniczeń

Biorąc pod uwagę art. 107 § 4 KPA odstąpiono od uzasadnienia decyzji.

Od niniejszej decyzji przysługuje prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Włocławskiego w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

Otrzymuje:

1. Pan Mariusz Jabłoński
ul.Prusa 7 m. 40
87-800 Włocławek

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42
00-512 Warszawa

3. UA a/a



Z up. WOJEWODY
mgr inż. arch. Bogusław Stroszejn
Dyrektor Włocławskiego
Urzędu Nadzoru Budowlanego
URZĄD WOJEWÓDZKI



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-WQ7-ETN-Q5D *

Pan MARIUSZ JABŁOŃSKI o numerze ewidencyjnym KUP/BD/0755/01
adres zamieszkania ul. SOSNOWA 11, 87-800 WŁOCŁAWEK
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-23 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.