



**PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERYJNYCH**

**KAMPOL – JAN ŻURAWSKI**

42-125 Kamyk

e-mail: kampil@op.pl

ul. Nadrzeczna 14

tel/fax: 034 / 319-70-47

NIP: 574-102-54-21

kom: 606-39-45-99

www.pri-kampil.pl

# PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji:

## MECHANICZNA STABILIZACJA TŁUCZNIEM NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ UL. DOLNA W MIEJSCOWOŚCI LIPIE

Kategoria obiektu:

**KATEGORIA OBIEKTU XXV**

<b>BRANŻA</b>	<b>DROGOWA</b>
<b>ADRES INWESTYCJI</b>	<b>GMINA LIPIE,</b> powiat kłobucki, jedn. ewid. 240603_2 Obręb 0008 Lipie, działki nr: 66, 1073, 1072, 64, 239, 240
<b>INWESTOR</b>	<b>GMINA LIPIE</b> <b>ul. Częstochowska 29, 42-165 Lipie</b>

	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis	data
Opracował :	mgr inż. Robert Żurawski mgr inż. Dariusz Żurawski	SLK/7855/WBM/18		06.2021
Projektował:	mgr inż. Jan Żurawski	UAN-VIII-7342/220/93		06.2021

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby  
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg  
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

**Czerwiec 2021r.**

## Spis zawartości projektu

### CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres opracowania.....	3
2. Stan istniejący.....	3
3. Stan projektowany.....	4
2.1. Plan sytuacyjny.....	4
2.2. Przekrój normalny.....	5
2.3. Roboty ziemne.....	5
2.4. Konstrukcja nawierzchni.....	5
2.5. Warunki geotechniczne.....	5
2.6. Odwodnienie.....	6
2.7. Urządzenia obce.....	6
2.8. Wpływ inwestycji na środowisko.....	6
2.9. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania.....	6
2.10. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.....	6
2.11. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.....	6
2.12. Sposób gromadzenia i postępowania z odpadami.....	7
OŚWIADCZENIE.....	8

Inne dokumenty

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU

1. Szkic orientacyjny
2. Projekt zagospodarowania terenu – plan sytuacyjny
3. Niweleta
4. Przekroje konstrukcyjne
5. Wykaz współrzędnych

# PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

## Mechanicznej stabilizacji tłuczniami nawierzchni drogi gminnej ul. Dolna w miejscowości Lipie

Powiat kłobucki,  
jedn. ewid. 240603\_2  
obręb 0008 Lipie, działki nr: 66, 1073, 1072, 64, 239, 240

### Podstawa opracowania

Zamówienie dotyczące wykonania dokumentacji projektowej obejmującej mechaniczną stabilizację tłuczniami nawierzchni drogi gminnej ul. Dolna w miejscowości Lipie, wystawione przez Gminę Lipie, ul. Częstochowska 29, 42-165 Lipie, (symbol dokumentu: ZP.271.2.42.2121)

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 zawierająca zamierzenie budowlane,
- Mapa orientacyjna w skali 1:10 000;
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U 2016, poz.124);
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2021 poz. 741);
- Wytyczne prowadzenia robót drogowych w lasach z dnia 19.03.2014r.

### 1. Zakres opracowania

Projektem objęto przebudowę drogi gminnej – ul. Dolna w m. Lipie, w zakresie wykonania mechanicznej stabilizacji tłuczniami.

Długość modernizowanej drogi wynosi 0,5500 km.

Przewiduje się wykonanie następujących prac:

- roboty pomiarowe związane z odtworzeniem przebiegu drogi i granicy działek gminnych;
- usunięcie humusu;
- karczowanie krzaków oraz zagajników leśnych;
- roboty ziemne;
- korytowanie profilowanie i zagęszczenie podłoża gruntowego pod konstrukcję drogi;
- wykonanie dolnej warstwy nawierzchni z kruszywa stabilizowanego mechanicznie;
- wykonanie górnej warstwy nawierzchni z kruszywa stabilizowanego mechanicznie;
- miałowanie nawierzchni;
- formowanie i zagęszczanie poboczy tłuczniowych;
- regulację wysokościową studzienek oraz zaworów wodnych;
- montaż barier ochronnych oraz oznakowania pionowego;
- roboty porządkowe.

### 2. Stan istniejący

- Działki nr: 66, 1073, 1072, 64, 239, 240 obręb 0008, gm. Lipie są własnością Gminy Lipie, ul. Częstochowska 29, 42-165 Lipie.

Projektowany odcinek drogi gminnej - ul. Dolnej, swój przebieg rozpoczyna od skrzyżowania z ul. Leśną, kończy natomiast skrzyżowaniem z drogą gruntową prowadzącą do miejscowości Natolin.

W obecnym stanie projektowana przebudowa drogi w km 0+000,00 do km 0+260,00 posiada nawierzchnię tłuczniową z powierzchniowym utwaleniem masą bitumiczną z licznymi wybojami w stanie nie zapewniającym bezpiecznego przejazdu, w km 0+260,00 do km 0+550,00 posiada nawierzchnię gruntową o zawężonej skrajni drogowej do ok 2,00m. Pobocza drogi gruntowe zawyżone lub zaniżone. Szerokość jezdni od 2,50 do 3,50 m. Szerokość korony drogi wynosi od 2,50 do 4,80m. Droga ta jest drogą publiczną.

### 3. Stan projektowany

#### 2.1. Plan sytuacyjny

Projektowana przebudowa drogi nie zmienia przebiegu i jest usytuowana w śladzie istniejącej drogi. Poziomy przebieg osi trasy został narzucony granicami działek będących własnością Gminy Lipie.

Niweletę drogi dostosowano do istniejących warunków terenowych.

Zastosowano przekrój poprzeczny dwustronny ze spadkiem na jezdni 3.0%, od 0+000,00 do 0+180,00 oraz od 0+290,00 do 0+550,00.

Zastosowane przekrój poprzeczny ze spadkiem na jezdni jednostronnym 3.0% w km 0+180,00 do 0+290,00.

Spadek poboczy 6.0% na całości przebiegu drogi.

Długość projektowanego odcinka drogi wynosi 0,55km

Szerokość jezdni drogi 2,75-4,80m.

Na odcinku w km od 0+000,00 do 0+180,00 projektuje się frezowanie górnej warstwy nawierzchni bitumicznej z pozostawieniem urobku oraz wykonanie górnej warstwy nawierzchni z kruszywa stabilizowanego mechanicznie z zamiałowaniem.

Na odcinku od km 0+180 do km 0+265 projektuje się rozbiórkę istniejącej konstrukcji drogi wykonanie koryta pod konstrukcję drogi na głębokość do 0,2 m, oraz wykonanie warstw konstrukcji drogi, na odcinku od km 0+265 do km 0+550 projektuje się zdjęcie humusu, wykonanie koryta pod konstrukcję drogi na głębokość ok 0,2 m, oraz wykonanie warstw konstrukcji drogi:

- dolna warstwa nawierzchni z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 20cm,
- wykonanie górnej warstwy nawierzchni z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 10cm wraz z zamiałowaniem nawierzchni.

Ze względu na dostępność terenu (granica działek gminnych) przyjęto szerokość poboczy tłuczniowych od 0,10-0,50m, miejscowo brak poboczy.

W ciągu projektowanego odcinka drogi w miejscu przepustu należy ustawić bariery ochronne stalowe SP-06 o odcinkach 16,0m (obok przepompowni) oraz 20,0m.

Przewidziano regulację studzienek kanałowych w ilości 5szt. oraz studzienek zaworów wodociągowych w ilości 4szt.

W km. 0+030,00 należy ustawić znak pionowy A-12a (obustronne zwężenie jezdni).

Wszystkie roboty drogowe związane z przebudową drogi znajdują się na terenie stanowiącym własność Gminy Lipie. Projektowana trasa drogi nie narusza stanu prawnego osób trzecich. Orientacyjna powierzchnia zajętego terenu to około 0,2 ha.

#### Zestawienie współrzędnych punktów głównych osi drogi gminnej ul. Dolna w m. Lipie

W1	X=6554937,46 Y=5654597,96
W2	X=6554920,78 Y=5654554,86
W3	X=6554913,72 Y=5654538,57
W4	X=6554913,30 Y=5654508,76
W5	X=6554909,75 Y=5654500,27
W6	X=6554875,61 Y=5654412,52
W7	X=6554854,62 Y=5654359,48
W8	X=6554848,94 Y=5654344,76
W9	X=6554823,69 Y=5654279,27

W10	X=6554764,20 Y=5654124,27
W11	X=6554720,20 Y=5654129,66
W12	X=6554786,15 Y=5654116,42
W13	X=6554791,02 Y=5654115,32
W14	X=6554805,68 Y=5654112,08
W15	X=6554778,63 Y=5654105,78

## 2.2. Przekrój normalny

Przekrój poprzeczny dwustronny ze spadkiem na jezdni 3.0%, od 0+000,00 do 0+180,00 oraz od 0+290,00 do 0+550,00.

Przekrój poprzeczny ze spadkiem na jezdni jednostronnym 3.0% w km 0+180,00 do 0+290,00.

Spadek poboczy daszkowy 6.0% na całości przebiegu drogi.

Długość projektowanego odcinka drogi wynosi 0,55km

Szerokość jezdni drogi 2,75-4,80m.

Podstawowe parametry techniczne drogi i wielkości powierzchni:	
Klasa techniczna drogi:	D
Prędkość projektowa:	30km/h
Kategoria ruchu:	KR-1
Obciążenie nawierzchni:	100kN na oś
Długość drogi:	0,5500 km
Szerokość jezdni:	2,75-4,80 m
Szerokość poboczy tłuczniowych w ciągu drogi:	od 0,10 do 0,50m
Powierzchnia jezdni:	1951,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia poboczy:	104,00 m <sup>2</sup>

## 2.3. Roboty ziemne

Na odcinku w km od 0+180,00 do 0+550,00 projektuje się roboty ziemne mające na celu zdjęcie warstwy humusu oraz wykonanie profilowania drogi z przemieszczeniem mas ziemnych, wykonanie koryta pod konstrukcją na drodze.

## 2.4. Konstrukcja nawierzchni

Na odcinku w km od 0+000,00 do 0+180,00 projektuje się frezowanie górnej warstwy nawierzchni tłuczniowej z pozostawieniem urobku oraz wykonanie górnej warstwy nawierzchni o grubości 10cm z kruszywa stabilizowanego mechanicznie z zamięłowaniem.

Na odcinku w km od 0+180,00 do 0+550,00 projektuje się wykonanie koryta pod konstrukcją drogi na głębokość ok 0,1-0,2m, oraz wykonanie warstw konstrukcji drogi:

- dolna warstwa nawierzchni z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 20cm,
- wykonanie górnej warstwy nawierzchni z kruszywa stabilizowanego mechanicznie 10cm wraz z zamięłowaniem nawierzchni.

## 2.5. Warunki geotechniczne

Warunki gruntowo wodne określono na podstawie wywiadu przeprowadzonego w terenie, odwiertów do głębokości 1,00m oraz oceny wizualnej terenu przyległego do drogi. Na tej podstawie stwierdzono że podłoże

projektowanej drogi stanowią: warstwa do 0,15 m humus, grunt, warstwa od 0,15 do 1,00m w przeważającej części grunty niespoiste - piaski średnioziarniste, nośne, mało ściśliwe i niewysadzinowe, lokalnie występujące grunty spoiste - glina piaszczysta. W trakcie badań wyróżniono głównie piaski średnioziarniste z przewarstwieniami gliny piaszczystej. Podłoże należy więc uznać za dobre i średnio przepuszczalne.

Poziomu wody gruntowej nie stwierdzono w wykonanych odwiertach. Wobec powyższego warunki wodne są dobre i nie determinują przydatności podłoża projektowanej drogi ze względu na obecność w strefie przemarzania wyłącznie w przeważającej części gruntów niewysadzinowych. Niemniej charakter poziomu wodonośnego, jego bezpośrednie zasilanie wodami opadowymi wskazują na możliwość znacznych wahań wysokości hydrostatycznego zwierciadła wód gruntowych i okresowych podtopień terenu.

Droga przebiega po istniejącym śladzie drogi o nawierzchni tłuczniowej lub gruntowej. Grunty zalegające w podłożu zaliczono do grupy nośności G1, lokalnie G2

## **2.6. Odwodnienie**

Odwodnienie powierzchniowe.

## **2.7. Urządzenia obce**

W pasie drogi zinwentaryzowano studzienki rewizyjne kanalizacji sanitarnej i zawory wodociągowe.

## **2.8. Wpływ inwestycji na środowisko**

Projektowana przebudowa drogi nie stwarza zagrożenia na środowisko oraz higienę i zdrowie jego użytkowników gdyż nie jest inwestycją mającą wpływ na środowisko i nie wymaga decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji.

Zgodnie z ustawą Prawo o ruchu drogowym Dz. U z 2005r nr 108 poz. 908 droga o nawierzchni z kruszywa łamanego nie jest drogą o nawierzchni twardej, w związku z tym nie można zakwalifikować jej do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko w myśl Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. nr 213 poz. 1397).

## **2.9. Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania.**

Przebudowa nie koliduje z obiektami lub obszarami objętymi ochroną konserwatorską. Zamierzenie inwestycyjne nie wymaga prowadzenia prac pod tzw. nadzorem archeologicznym.

## **2.10. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.**

Obszar inwestycji nie obejmuje terenu górniczego

## **2.11. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.**

Nie dotyczy projektowanego obiektu. Przebudowa drogi wraz z zagospodarowaniem terenu przylegającego nie jest skomplikowanym obiektem budowlanym, a roboty nie wymagają specjalistów wysokiej klasy.

## **2.12. Sposób gromadzenia i postępowania z odpadami.**

W związku z tym zgodnie z obowiązującą ustawą o odpadach Dz.U. 2020 poz. 150 z dn. 23.01.2020r. wytwórcą odpadów na etapie realizacji będzie prowadzący prace budowlane i to na nim spoczywać będzie obowiązek prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami.

Wszystkie odpady zbierane będą na placu budowy w sposób selektywny. Odpady stanowiące surowce wtórne przekazane będą firmom posiadającym stosowne pozwolenia na prowadzenie odzysku. Pozostałe odpady przekazane będą na miejskie składowisko odpadów. Sposób postępowania z odpadami powinien być zgodny z wymaganiami określonymi w ustawie o odpadach.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 207 z 2003r. poz. 2016 z póź. zm.) oraz art. 29 i 30 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. 2015r. Poz. 2194) niniejszym oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy pod nazwą:

### **MECHANICZNA STABILIZACJA TŁUCZNIEM NAWIERZCHNI DROGI GMINNEJ UL. DOLNA W MIEJSCOWOŚCI LIPIE**

#### LOKALIZACJA INWESTYCJI

Województwo	śląskie
Powiat	kłobucki
jedn. ewid.	240603_2
obręb ewid.	0008 Lipie
Działki nr:	66, 1073, 1072, 64, 239, 240

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej. Niniejsza dokumentacja została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i normami, a w swojej formie jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i nie narusza praw autorskich osób trzecich.

	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis	data
Opracował:	mgr inż. Robert Żurawski mgr inż. Dariusz Żurawski	SLK/7855/WBM/18		06.2021
Projektował:	mgr inż. Jan Żurawski	UAN-VIII-7342/220/93		06.2021