



**„PER-FEKT”**  
FIRMA USŁUGOWO – HANDLOWA  
JAKUB DŁUŻEWSKI

OS. BOLESŁAWA CHROBREGO 27  
LOK. 102  
60-681 POZNAŃ  
TEL. 512-176-307  
www.per-fekt.pl  
NIP: 665 273 02 65

## **PROJEKT TECHNICZNY - WYKONAWCZY**

**INWESTYCJA:** „PRZEBUDOWA MOSTU NA RZECIE BAWÓŁ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ ZLOKALIZOWANA W CIĄGU DROGI GMINNEJ NR 674344P”

**ZAMIERZENIE BUDOWLANE:** ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU MOSTOWEGO;  
BUDOWA NOWEGO OBIEKTU MOSTOWEGO;  
PRZEBUDOWA DORGI;

**BRANŻA:** DROGOWA

**ADRES BUDOWY:** DZ. NR: 163/1, 220 OBRĘB WYRÓW, 290 OBRĘB PETRYKI  
GM. STAWISZYN, POW. KALISKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:** XXV

**INWESTOR:** GMINA I MIASTO STAWISZYN  
UL. SZOSA PLESZEWSKA 3  
62-820 STAWISZYN

Stanowisko:	Imię i nazwisko	nr uprawnień specjalność	podpis
Projektował:	mgr inż. Janusz Dłużewski	GP 7342/18/92 Wodno-melioracyjna (konstrukcyjno-budowlana)	
Opracował:	mgr inż. Jakub Dłużewski	-----	

Poznań, Październik 2022 r.

EGZ. NR **1**

Zawartość opracowania

<b>I. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA .....</b>	<b>3</b>
1. Uprawnienia projektanta.....	3
2. Pismo WOIB-OKK-0055/40/2022 z dnia 08.03.2022 r. wydane przez Okręgową Izbę inżynierów Budownictwa .....	5
3. Zaświadczenie projektanta .....	7
4. Dane wyjściowe do projektowania .....	8
5. Uzgodnienie Zamawiającego .....	10
<b>II. OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>11</b>
1. Przedmiot opracowania .....	11
1.1. Inwestor:.....	11
2. Cel opracowania.....	11
3. Podstawa opracowania .....	12
4. Materiały wyjściowe .....	12
5. Zakres inwestycji.....	12
8. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	13
8.1 Trasa drogi w planie.....	13
8.2 Trasa drogi w przekroju podłużnym.....	13
8.3 Elementy przekroju poprzecznego .....	13
9. Odwodnienie terenu .....	14
10. Wpływ inwestycji na środowisko .....	14
11. Elementy organizacji ruchu i BRD.....	15
12. Warunki realizacji robót .....	15
13. Istniejące uzbrojenie terenu w rejonie inwestycji.....	15
19. Zalecenia dla wykonawcy robót.....	16
<b>III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:.....</b>	<b>17</b>
1. Mapa pogładowa .....	17
2. Plan Sytuacyjny .....	17
3. Profil podłużny .....	17
4. Przekroje normalne .....	17

## I. CZĘŚĆ FORMALNO – PRAWNA

### 1. Uprawnienia projektanta

Konin, 1992 - 03 - 24

URZĄD WYKONAWCZY

Nr. GP.7342/18/92

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie**

Na podstawie § 5 ust.1;6 ust.1;7 i § 13 ust.1 pkt. 5 lit. --  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia  
20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budowni-  
-ctwie (Dz.U.Nr 8,poz.46 z późn.zm.)  
Stwierdza się że :

Pan / Pani Janusz DŁUŻEWSKI  
( imię i nazwisko )  
magister inżynier wodnych melioracji  
( tytuł naukowy-zawodowy )  
urodzony ( a ) dnia 16 listopada 1961 r. w Pniewach  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej  
funkcji kierownik budowy i robót  
( rodzaj funkcji )  
w specjalności wodno - melioracyjnej  
( rodzaj specjalności techn.-bud. )  
w zakresie  
( specjalizacja zawodowa )

Pan / Pani Janusz DŁUŻEWSKI

jest upoważniony (a) do:

- 1/ kontrolowania, nadzoru i kontrolowania budowy,  
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcji elementów budowlanych  
oraz oceniania i badania stanu technicznego z zakresu budowli melioracji  
wodnych i ujęć wód;
- 2/ sporządzania w budownictwie jednorodzinnym i zagrodowym projektów budowli  
melioracji wodnych i ujęć wód.

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Ministra  
Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za pośrednictwem Dyrektora Wydziału  
Gospodarki Przestrzennej Urzędu Wojewódzkiego w Koninie, w terminie 14 dni  
od daty jej doręczenia.

Otrzymuje:

1. Pan Janusz Dłużewski  
ul. Nadbrzeżna 6a/1  
62-500 Konin,
2. GP s/a.-

Województwo Wielkopolskie  
Urząd Wojewódzki  
Wydział Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa  
Konin

**2. Pismo WOIB-OKK-0055/40/2022 z dnia 08.03.2022 r. wydane przez Okręgową Izbę inżynierów Budownictwa**



W I E L K O P O L S K A O K R Ę G O W A I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W B U D O W N I C T W A  
6 0 - 6 0 2 P o z n a ń, ul. Dworkowa 14  
tel. / 61/854-20-21, 854-20-20

WOIB-OKK-0055/40/2022

Poznań, dnia 8 marca 2022 r.

Pan  
mgr inż. Janusz Dłużewski  
ul. Świerkowa 37A  
62-500 Konin

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna w odpowiedzi na pismo z dnia 08.02.2022 r. w sprawie określenia zakresu uprawnień uzyskanych na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46, § 13 ust. 1 pkt 5 oraz Ustawy - Dz.U. Nr 38 poz. 230 Art. 90. 1, 91.1) informuje, że:

zakres uprawnień należy odczytywać zgodnie z treścią decyzji o ich nadaniu i w oparciu o przepisy będące podstawą ich nadania.

Pan mgr inż. Janusz Dłużewski posiada uprawnienia konstrukcyjno-budowlane (wykonawcze) bez ograniczeń w specjalności wodno-melioracyjnej z dnia 24.03.1992 r., które upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w tej specjalności i obejmują one:

- Kierowanie, nadzorowanie i kontrolowanie budowy, kierowanie i kontrolowanie wytwarzania konstrukcji elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego z zakresu budowli melioracji wodnych i ujęć wód;
- Sporządzania w budownictwie jednorodnym i zagrodowym projektów budowli melioracji wodnych i ujęć wód.

Zakres posiadanych uprawnień należy rozpatrywać łącznie z Ustawą Prawo wodne (Dz.U. nr 38 poz.230 Art.90.1, 91.1) z dnia 24 października 1974 r. oraz wcześniejszymi przepisami zarządzenia Prezesa Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej i Ministra Żeglugi oraz Rolnictwa z dnia 1 września 1964 r. w sprawie uprawnień budowlanych w budownictwie specjalnym w zakresie gospodarki wodnej, żeglugi i rolnictwa (Dz. Bud. Nr 17, poz. 55). Zgodnie z § 6 zarządzenia osoba posiadająca dyplom magistra inżyniera melioracji wodnych oraz odpowiednią praktykę zawodową upoważniona jest do:

**- kierowania budową i robotami budowlanymi w zakresie:**

- a) regulacji stosunków wodnych i polepszenia zdolności produkcyjnej gleby (art.90.1),
- b) urządzeń melioracji wodnych z podziałem na podstawowe i szczegółowe (art.91.1) w szczególności :
  - 1) kanały , stopnie wodne, zbiorniki wodne i inne urządzenia wodne służące do przepływu wód lub do zmiany poziomu zwierciadła wody,
  - 2) urządzenia zabezpieczające przed powodzią,
  - 3) ujęcia służące do poboru wody,
  - 4) urządzenia do regulacji wód śródlądowych.
- c) dróg lokalnych w obrębie terenów zmeliorowanych oraz wybudowanych na obszarach trwałych użytków zielonych,
- d) pełnienia nadzoru nad utrzymaniem lokalnych dróg rolniczych.

Pan mgr inż. Janusz Dłużewski posiada uprawnienia budowlane bez ograniczeń : wykonawcze z 1992 roku w specjalności wodno-melioracyjnej. Są to uprawnienia w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Nowelizacja rozporządzenia MGPiB z 30.12.1994 r. (Dz.U. z 2002 nr 134, poz. 1130) wprowadziła w tej specjalności 3 nowe specjalizacje: drogi, mosty, obiekty budowlane melioracji wodnych. Przed tą nowelizacją zakres uprawnień konstrukcyjno-budowlanych obejmował te trzy specjalizacje. Tak więc posiadając uprawnienia konstrukcyjno-budowlane bez ograniczeń w specjalności melioracje wodne ich posiadacz mógł projektować i nadzorować zarówno budowle wodno-melioracyjne, jak też drogi i mosty związane z melioracjami.

Osoby posiadające uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, uzyskane przed 1994 rokiem, mogą projektować i kierować robotami budowlanymi przy budowie i rozbiórce niektórych dróg, wynikających ze specjalności uprawnień.

Prawo wodne (stan prawny na 01.05.1981 r.) w rozdziale 2 „melioracje wodne” w art. 91.3 stwierdza:

„Przepisy dotyczące urządzeń melioracji wodnych podstawowych stosuje się odpowiednio do budowli piętrzących, regulacyjnych i komunikacyjnych na tych urządzeniach, do budowli komunikacyjnych położonych na drogach publicznych i liniach kolejowych oraz do dróg dojazdowych niezbędnych do właściwego użytkowania obszarów zmeliorowanych.”

W Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie w § 4.1. napisano: „w celu określenia wymagań technicznych i użytkowych wprowadzono następujące klasy dróg:

- 1) autostrady oznaczone symbolem „A”
- 2) ekspresowe „S”
- 3) główne ruchu przyspieszonego „GP”
- 4) główne „G”
- 5) zbiorcze „Z”
- 6) lokalne „L”
- 7) dojazdowe „D”

Drogi zaliczane do jednej z kategorii powinny mieć parametry odpowiadające następującym klasom dróg:

- 1) krajowe – klasy: A, S, GP, wyjątkowo G
- 2) wojewódzkie – klasy: G, Z, wyjątkowo GP
- 3) powiatowe – klasy: G, Z, wyjątkowo L
- 4) gminne – klasy: L, D, wyjątkowo Z.

Przy rozpatrywaniu wniosku Pana mgr inż. Janusza Dłużewskiego sprawdzono również, że w wykazie przedmiotów obowiązujących w programie studiów były przedmioty takie jak: budownictwo ziemne, geodezja (tyczenie luków), hydrogeologia, mechanika gruntów, zaopatrzenie w wodę i kanalizacja osiedli wiejskich, melioracje rolne, organizacja i technologia robót, rolnicze wykorzystanie terenów zmeliorowanych, eksploatacja urządzeń melioracyjnych, mosty małe, a więc kończąc studia Pan Janusz Dłużewski posiadał odpowiednie przygotowanie teoretyczne umożliwiające również projektowanie dróg dojazdowych.

W wykazie praktyki przy ubieganiu się o uprawnienia wykazał liczne obiekty drogowe, które zostały zaliczone do niezbędnego okresu praktyki. Posiadane wykształcenie i odbyta praktyka były podstawą uzyskania uprawnień konstrukcyjno-budowlanych w specjalności wodno-melioracyjnej, które obejmowały również drogi dojazdowe.

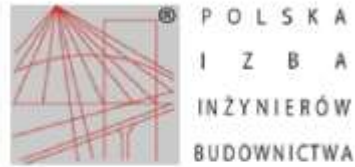
Jak z powyższego wynika Pan mgr inż. Janusz Dłużewski posiadający wymienione wyżej uprawnienia budowlane jest upoważniony do nadzorowania wykonania robót przy realizacji dróg gminnych klasy D i projektowania dróg dojazdowych.

Orzeciono jak w sentencji.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
  
prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski



### 3. Zaświadczenie projektanta



#### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-173-AWZ-P9E \*

Pan Janusz Dłużewski o numerze ewidencyjnym WKP/WM/0769/01

adres zamieszkania ul. Nadbrzeżna 6A/1, 62-500 Konin

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-10 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



#### 4. Dane wyjściowe do projektowania

Stawiszyn, dnia 05.07.2022r.

### DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

Wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę drogi gminnej w Stawiszynie  
działka nr 290 obręb Petryki w ramach inwestycji:

**„PRZEBUDOWA MOSTU NA RZECIE BAWÓŁ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ  
ZLOKALIZOWANA W CIĄGU DROGI GMINNEJ NR 674344P”**

#### I. STAN ISTNIEJĄCY

1. Charakterystyka, przebieg, długość istniejącego ciągu drogowego, ukształtowanie terenu
  - 1.1. Istniejący ciąg drogi, stanowi droga klasy D, jednojezdniowa, dwukierunkowa, działka o nr ew. 290 obręb Petryki, gmina Stawiszyn, częściowo nawierzchnia bitumiczna szerokości 4,0 m a częściowo tłuczniowa;
  - 1.2. Początek trasy przyjęto – na wysokości działki o nr ew. 259, obręb Petryki;
  - 1.3. Trasa drogi (pas terenu) przebiega przez: teren zabudowy jednorodzinnej, pola uprawne, łąki;
  - 1.4. Koniec trasy przyjęto – na wysokości działki o nr ew. 115, obręb Wyrów;
  - 1.5. Ogólna długość odcinka wynosi: ok 200 m.
2. Przekrój poprzeczny i normalny
  - 2.1. Szerokość elementów korpusu drogi: pas drogowy – ok. 9,00 m
  - 2.2. Rodzaj, konstrukcja i stan: nawierzchni i poboczy
    - a) nawierzchnia: bitumiczna, tłuczniowa o szerokości ok 4,0 m w stanie niezadowalającym;
    - b) pobocze: gruntowe, o zmiennej szerokości i nie normatywnych spadkach poprzecznych;
    - c) chodnik: brak;
  - 2.3. Odwodnienie: pas zieleni i rowy odwadniające na całym odcinku - zarośnięte;
  - 2.4. Zielen w otoczeniu drogi (pasa terenu): występuje zadrzewienie i zakrzaczenie;
3. Zjazdy indywidualne – na trasie planowanej przebudowy brak zjazdów indywidualnych;
4. Obiekty inżynierskie: na rozpatrywanym odcinku – obiekt mostowy na rzece Bawół – objęty przebudową polegającą na rozbiórce istniejącego obiektu mostowego i wykonaniu nowego, na obiekcie mostowym szerokość jezdni 4,5m;
5. Przystanki autobusowe: brak;
6. Warunki gruntowo-wodne: brak danych;
7. Uzbrojenie terenu: sieć telekomunikacyjna;

#### II. DANE DO PROJEKTOWANIA

1. Wnioskowany charakter (rodzaj) robót – PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ
2. Wyjściowe parametry techniczne do projektowania geometrycznego
  - 2.1. Prędkość projektowa -  $V_p = 30$  km/h
  - 2.2. Kategoria terenu - płaski
  - 2.3. Kategoria ruchu - KR 1- KR 2
  - 2.4. Szerokość jezdni w nawiązaniu do istniejącej nawierzchni bitumicznej szerokości – 4,00 m;



2.5. Szerokość poboczy – 2 x 0,5 m

2.6. Rodzaj, konstrukcja: nawierzchni i poboczy

- a) nawierzchnia: bitumiczna - warstwa ścieralna AC 11S grubości 4,0 cm;
- b) podbudowa zasadnicza: kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5 grubości 10 cm po zagęszczeniu wraz z istniejącą nawierzchnią tłuczniową przewidziana do pozostawienia gr.20cm
- d) Pobocze gruntowe gr. 15cm, szerokości 0,5 m;
- e) odwodnienie - rowy i tereny zielone: do odmulenia, oczyszczenia, odtworzenia

### III. INFORMACJE DODATKOWE

1. Oznakowanie – istniejące, w przypadku konieczności wprowadzić zmiany

Zamawiający:

1. Grzegorz Kaczmarek

2. Angelika Bąk

Wykonawca:

1. ....

Podpis:  
**BURMISTRZ**  
Grzegorz Kaczmarek  
Podinspektor ds. drogownictwa,  
oświetlenia ulicznego i drogowego  
Angelika Bąk

## 5. Uzgodnienie Zamawiającego

### UZGODNIENIE

Gmina i Miasto Stawiszyn uzgadnia przyjęte rozwiązania projektowe dla inwestycji:  
„PRZEBUDOWA MOSTU NA RZECE BAWÓŁ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ ZLOKALIZOWANA  
W CIĄGU DROGI GMINNEJ NR 674344P” w zakresie branży mostowej i drogowej.

  
BURMISTRZ  
mgr Marcin Kaczmarek

## II. OPIS TECHNICZNY

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie robót drogowych związanych z przebudową drogi gminnej nr 674344P. Droga na odcinku objętym przebudową zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, powiecie kaliskim, gminie Stawiszyn na dz. o nr ewid. 163/1, 220 obręb Wyrów i dz. 290 obręb Petryki.

Planowana inwestycja drogowa obejmować będzie przebudowę drogi na odcinku o długości L=200m. Zaprojektowano wykonanie na istniejącej nawierzchni z tłucznia warstwy dodatkowej podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego oraz nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego szerokości 4,0-4,5m wraz z poboczeniami gruntowym oraz uporządkowanie terenów zielonych w obszarze planowanego pasa drogowego.

Podstawowe parametry techniczne charakteryzujące inwestycję przedstawiają się następująco:

- droga gminna
- droga dojazdowa – klasa D
- prędkość projektowa – 30 km/h
- kategoria ruchu – KR1-KR2
- przekrój – drogowy jednojezdniowy
- długość jezdni – 200,00 m
- szerokość jezdni – 4,0 : 4,5 m
- szerokość pobocza – 0,5 m
- spadek poprzeczny jezdni – 2%, 4%
- spadek poprzeczny poboczy – 8%

#### 1.1. Inwestor:

Inwestorem oraz zleceniodawcą opracowania niniejszej dokumentacji technicznej jest:

**GMINA I MIASTO STAWISZYN  
UL. SZOSA PLESZEWSKA 3  
62-820 STAWISZYN**

### 2. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej określającej zakres prac związanych z przebudową drogi gminnej, na podstawie której zostaną wykonane prace budowlane.

### 3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszej dokumentacji technicznej dla inwestycji pn.: „**Przebudowa mostu na rzece Bawół wraz z infrastrukturą drogową zlokalizowaną w ciągu drogi gminnej nr 674344P**” jest umowa zawarta pomiędzy Jednostką Projektową a Zamawiającym.

### 4. Materiały wyjściowe

Niniejsza dokumentacja została opracowana w oparciu o obowiązujące akty prawne, przepisy i normy zastosowane lub cytowane w dokumentacji oraz inne niżej wymienione materiały wyjściowe:

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. 2021.2454).
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2021.1169 ze zm.).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U.2021.2351).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U.2021.1973).
- Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych, Instytut Badawczy Dróg i Mostów, Warszawa 2001 r.
- Norma PN-S-02205:1998 „Drogi samochodowe – Roboty ziemne – Wymagania i badania”.
- Norma PN-S-96025:2000 „Drogi samochodowe i lotniskowe – Nawierzchnie asfaltowe – Wymagania”.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Uzgodnienia pomiędzy Zamawiającym, a Jednostką Projektową.
- Obowiązujące przepisy prawne i techniczne.

### 5. Zakres inwestycji

Opracowanie dokumentacji technicznej dla tematu: „Przebudowa mostu na rzece Bawół wraz z infrastrukturą drogową zlokalizowaną w ciągu drogi gminnej nr 674344P” obejmuje swoim zakresem:

- roboty pomiarowe;
- wykonanie robót ziemnych, profilowanie i zagęszczenie podłoża;
- wykonanie podbudowy;
- wykonanie jezdni z betonu asfaltowego;
- wykonanie poboczy gruntowych;
- odtworzenie, oczyszczenie i profilowanie istniejących rowów przydrożnych i terenów zielonych;
- zabezpieczenie istniejących sieci uzbrojenia terenu rurami dwudzielnymi;

- oznakowanie;

## 7. Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu

Na terenie leżącym w obrębie omawianej ulicy występuje zabudowa rozproszona i grunty orne. Przedmiotowa droga wykorzystywana jest do obsługi ruchu lokalnego oraz upraw rolniczych.

W stanie istniejącym droga posiada częściowo nawierzchnia bitumiczna szerokości 4,0 m a częściowo tłuczniowa. W ciągu projektowanej przebudowy drogi występuje obiekt mostowy przewidziany do rozbiórki oraz wykonaniu nowego obiektu wg odrębnego opracowania w zakresie niniejszej inwestycji.

## 8. Projektowane zagospodarowanie terenu

Planowana inwestycja drogowa obejmować będzie przebudowę drogi na odcinku o długości L=200m. Zaprojektowano wykonanie na istniejącej nawierzchni z tłucznia warstwy dodatkowej podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego oraz nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego szerokości 4,0-4,5m wraz z poboczami gruntowym oraz uporządkowanie terenów zielonych w obszarze planowanego pasa drogowego.

### 8.1 Trasa drogi w planie

Dokumentacja projektowa „Przebudowa mostu na rzece Bawół wraz z infrastrukturą drogową zlokalizowaną w ciągu drogi gminnej nr 674344P” w zakresie branży drogowej obejmuje swoim zasięgiem przebudowę drogi na odcinku L=200m. Oś drogi na odcinku objętym opracowaniem składa się z odcinków prostych oraz łuków. Geometrię trasy w planie oraz rozwiązania sytuacyjne przedstawiono na rys. 2 „Plan sytuacyjny”.

### 8.2 Trasa drogi w przekroju podłużnym

W ramach inwestycji przewiduje się korektę niwelety jezdni w stosunku do stanu istniejącego ze względu na wymagane nawiązanie drogi do projektowanego obiektu mostowego oraz istniejących nawierzchni jezdni. Geometrię trasy w przekroju podłużnym przedstawiono na rys. 3 „Przekrój podłużny”.

### 8.3 Elementy przekroju poprzecznego

W projekcie przewidziano wykonanie na istniejącej nawierzchni jezdni nakładki z betonu asfaltowego szerokości 5,0 m, opasek o szerokości 1,5 m oraz zjazdów.

Parametry przekroju normalnego A-A z wykorzystaniem istniejącej nawierzchni tłuczniowej:

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 11S - warstwa grubości gr. 4 cm,
- wyrównanie i uzupełnienie istniejącej podbudowy – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm o grubości po zagęszczeniu 10 cm
- istniejąca podbudowa z kruszywa łamanego gr. ~20cm



- spadek poprzeczny – 2 %

Parametry przekroju normalnego B-B z wykonaniem nasypu i pełnej konstrukcji:

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 11S - warstwa grubości gr. 4 cm,
  - podbudowa zasadnicza warstwa górna – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm o grubości po zagęszczeniu 10 cm
  - podbudowa zasadnicza warstwa dolna – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm
  - nasyp drogowy z piasku zagęszczonego do wskaźnika min.  $I_s=0,97$  zagęszczonego warstwami gr. 30cm
  - geowłóknina separacyjno – filtracyjna 300g/m<sup>2</sup> na gruncie zagęszczonym rodzimym
  - spadek poprzeczny – 2 %
  - skarpy nasypu 1:1 – 1:1,5 z obsiewem mieszką traw na humusie gr. 5cm
- *Uwaga: istniejącą nawierzchnię z tłucznia kamiennego przed ułożeniem geowłókniny pod nasyp drogowy należy zdjąć i odwieźć na odkład Inwestora lub za jego zgodą wbudować w pobocza*

Parametry przekroju normalnego na obiekcie mostowym

- warstwa ścieralna – beton asfaltowy AC 11S - warstwa grubości gr. 4 cm,
  - podbudowa zasadnicza warstwa górna – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm o grubości po zagęszczeniu 10 cm
  - podbudowa zasadnicza warstwa dolna – kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63mm o grubości po zagęszczeniu 20 cm
- *Uwaga: jezdnia na obiekcie mostowym zamknięta w opornikach zgodnie z opracowaniem branży mostowej*

Geometrię trasy w przekroju podłużnym przedstawiono na rys. 3 „Przekrój podłużny”.

## **9. Odwodnienie terenu**

Spadki poprzeczne zapewniają spływ wody z jezdni i pobocza na teren zielony i istniejące rowy przydrożne przeznaczone do odtworzenia i bieżącej konserwacji poprzez oczyszczenie i profilowanie skarp oraz dna.

## **10. Wpływ inwestycji na środowisko**

Niniejsza inwestycja spowoduje poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego i pieszego. W związku z tym wpływ przebudowy na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz emisji hałasu i wibracji zmniejszy się w stosunku do stanu istniejącego. Przebudowa przedmiotowej drogi nie ma wpływu na wielkość ruchu

samochodowego. W rejonie drogi odbywa się ruch lokalny generowany przez mieszkańców dojeżdżających do swoich posesji oraz maszyny rolnicze obsługujące przyległe pola uprawne, łąki i pastwiska.

Należy zachować następujące warunki środowiskowe:

- Stosować się do zapisów decyzji środowiskowej
- Zastosować urządzenia i rozwiązania techniczne, które w najmniejszy sposób ingerują w środowisko.
- Podjąć wszelkie wymagane środki zapobiegające negatywnemu oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
- W trakcie prac budowlanych należy uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac oraz w jego bezpośrednim otoczeniu. Roboty prowadzić w obrębie zaprojektowanego pasa; dążyć do minimalizacji oddziaływania robót na świat roślinny i zwierzęcy. Miejsca parkingowe i trasy przejazdu maszyn budowlanych wyznaczyć w rejonie istniejącego pasa drogowego, a jeśli będzie to niemożliwe – w miejscach pozbawionych roślinności lub na terenach o najniższych walorach przyrodniczych.
- Chronić przed zniszczeniem roślinność istniejącą w zasięgu działania inwestycji. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.
- Po zakończeniu prac przywrócić teren otoczenia do stanu jaki panował przed realizacją inwestycji.

#### **11. Elementy organizacji ruchu i BRD**

Niniejsza inwestycja nie wprowadza zmian w obowiązującej organizacji ruchu. Na przebudowywanej drodze zostanie ustawione dodatkowe oznakowanie pionowe, które stanowi odrębne opracowanie jako Projekt Stałej Organizacji Ruchu dla niniejszej inwestycji.

#### **12. Warunki realizacji robót**

Projekt i oznakowanie robót zgodnie z wymaganiami „Instrukcji oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” obciąża Wykonawcę. W czasie prowadzenia robót na „Wykonawcy” ciąży obowiązek zabezpieczenia wymogów BHP i p.poż. na prowadzonych robotach i przekazanym terenie budowy. Roboty muszą być prowadzone zgodnie z dokumentacją techniczną obowiązującymi normami, specyfikacjami i przepisami oraz znajomością sztuki budowlanej.

#### **13. Istniejące uzbrojenie terenu w rejonie inwestycji**

W ciągu przedmiotowej drogi zlokalizowane jest następujące uzbrojenie terenu:

- Istniejąca sieć teletechniczna;
- projektowana podziemna sieć energetyczna;

- istniejąca napowietrzna linia energetyczna;
- w tym inne mogące się pojawić sieci niezainwentaryzowane.

Przed przystąpieniem do robót przewiduje się wykonanie próbnych przekopów ręcznych w celu wyznaczenia przebiegu istniejących sieci i urządzeń podziemnych oraz miejsc skrzyżowania z projektowanymi podziemnymi obiektami budowlanymi, w celu ich odpowiedniego zabezpieczenia przed uszkodzeniem. Prace te należy prowadzić pod nadzorem przedstawicieli instytucji eksploatujących te sieci i urządzenia. Ponadto w celu zachowania bezpieczeństwa zaleca się wyłączenie energii elektrycznej w rejonie prowadzonych robót.

#### **14. Warunki gruntowo - wodne**

Przedmiotowa droga zlokalizowana jest na obszarze, który charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi, w których występują grunty jednorodne. Zwierciadło wody gruntowej występuje poniżej projektowanego poziomu posadowienia. Brak jest również niekorzystnych zjawisk geologicznych. Powyższe warunki zaliczane są do pierwszej kategorii geotechnicznej.

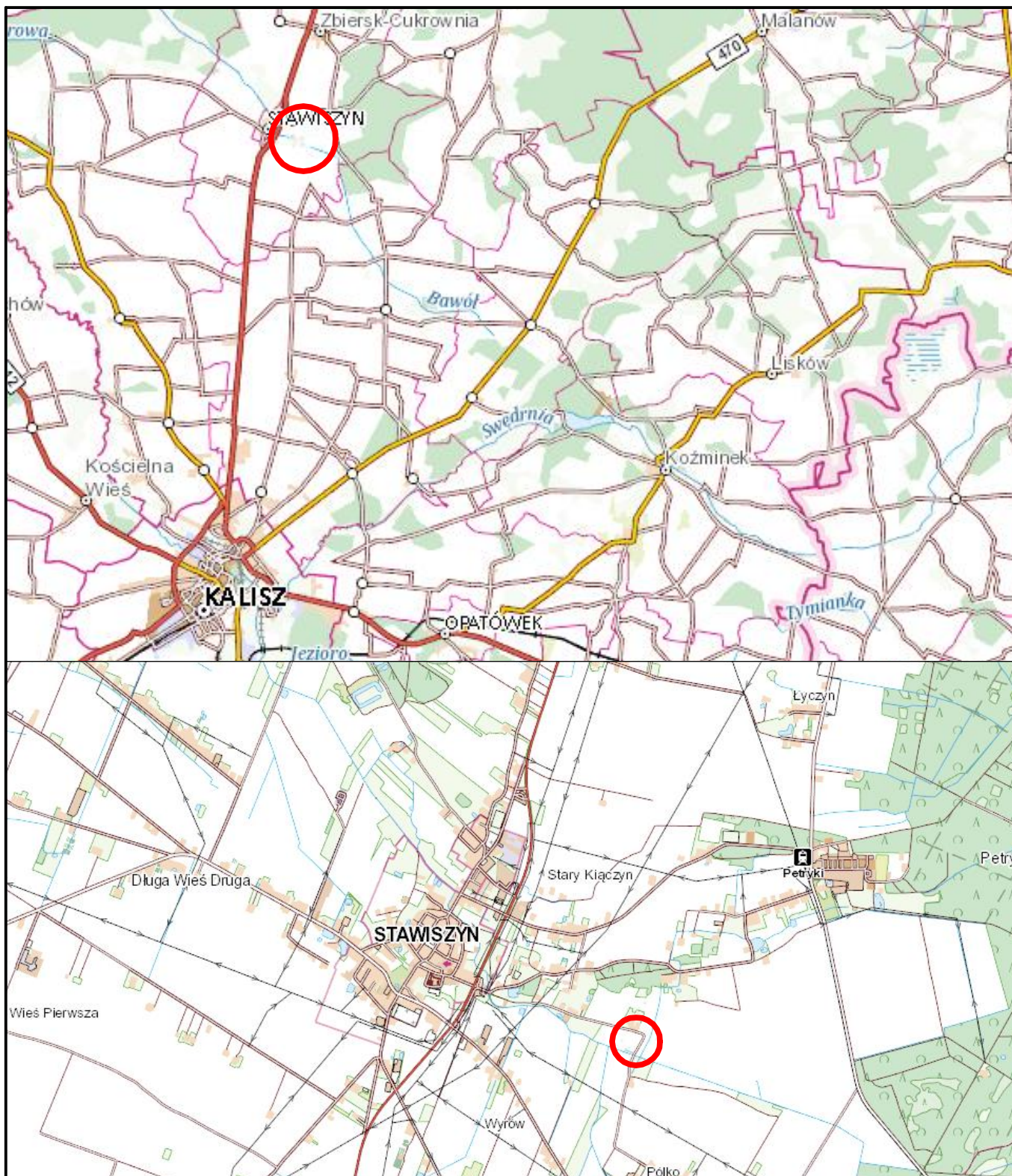
#### **19. Zalecenia dla wykonawcy robót**

- Odległości pod liniami energetycznymi zachować zgodnie z normami.
- Wszelkie odkryte, a niezainwentaryzowane istniejące elementy sieci uzbrojenia terenu bezwzględnie zgłaszać Inwestorowi.
- Miejsce składowania i wywóz gruzu, innych materiałów rozbiórkowych oraz wszelkiego rodzaju odpadów uzgodnić z Inwestorem.
- Należy bezwzględnie stosować się do przepisów BHP.
- Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji, zobowiązuje się Wykonawcę do zapoznania się z dokonanymi uzgodnieniami branżowymi.
- Przed rozpoczęciem prac, obiekt należy wytyczyć w oparciu o plan zagospodarowania i geodezyjne punkty osnowy sieci Państwowej.
- W żadnym wypadku nie wolno zostawić otwartych wykopów bez ich zabezpieczenia i oświetlenia w nocy.
- Nie wolno prowadzić robót w wykopach niezabezpieczonych przed obsunięciem się gruntu przez pełne odeskowanie lub oszalowanie.
- Przed przystąpieniem do prac należy zgłosić ich rozpoczęcie u administratorów wszystkich przebiegających w rejonie inwestycji sieci uzbrojenia terenu.
- Wykopy należy zabezpieczyć poprzez ustawienie zapór pomalowanych na jaskrawy kolor. W nocy wykopy należy oświetlić. Pozostawienie wykopów nieoznakowanych jest niedopuszczalne.

Wszelkie skarpy wykopów budowlanych muszą być zabezpieczone przed obsuwaniem poprzez pełne odeskowanie. Roboty ziemne wykonać zgodnie z BN-83/8836-02, PN-68/B-06050.

### **III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:**

- 1. Mapa pogładowa**
- 2. Plan Sytuacyjny**
- 3. Profil podłużny**
- 4. Przekroje normalne**



LOKALIZACJA INWESTYCJI

Zastrzegam wszelkie prawa wynikające z prawa autorskiego. Rysunek niniejszy nie może być przysyłany i uzupełniany bez zgody "PER-FEKT" F.U.H.

 <b>"PER-FEKT" FIRMA USŁUGOWO-HANDLOWA JAKUB DŁUŻEWSKI</b> os. Bolesława Chrobrego 27 lok. 102 60-681 Poznań www.per-fekt.pl				
Budowa:	PRZEBUDOWA MOSTU NA RZECIE BAWÓŁ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ ZLOKALIZOWANA W CIĄGU DROGI GMINNEJ NR 674344P			
Adres budowy:	DZ. NR EWID. 163/1, 220, 290 GMINA STAWISZYN, POW. KALISKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE			
Inwestor:	GMINA I MIASTO STAWISZYN UL. SZOSA PLESZEWSKA 3, 62-820 STAWISZYN			
Nazwa załącznika:	MAPA POGLĄDOWA			
Imię i nazwisko	specjalność	nr uprawnień	podpis	zał. nr
Projektował: mgr inż. Janusz Dłużewski	wodno-melioracyjna (konstrukcyjno-budowlana)	GP 7342/18/92		<b>1</b>
Opracował: mgr inż. Jakub Dłużewski				
Stadium dokumentacji: PT/PW	skala: SCHEMAT	Data: 10.2022r.		



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GK.6640.2102.2022
Nazwa miejscowości	Petryki
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej	300709_5_Bliźnow
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej	300709_5.0006_Petryki
Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej	300709_5.0011_Wyrów
Skala mapy	1:500
Satka mapy zasadniczej	6.166.22.06.4.1; 6.166.22.06.4.3
Nazwa układu współrzędnych prostokątnych płaskich	2000 – strefa 6
Nazwa układu wysokości	PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Mapę opracowano bez ustalenia służebności gruntowych
Data opracowania mapy	07.07.2022r.

Usługi Geodezyjno-Kartograficzne

inż. Łukasz Smoliński

Kobylniki 2, 98-235 Błaszki

Tel. 510 989 520

NIP 8272326748 REGON388839937

imię i nazwisko lub nazwa podmiotu

podpis osoby reprezentującej podmiot

inż. Jan Cegła

GEODETA UPRAWNIONY

Uprawnienie GUGIK nr 1208

imię i nazwisko geodety uprawnionego

nr uprawnień i podpis geodety

Poswiadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.2102.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Kaliski
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjno-Kartograficzne inż. Łukasz Smoliński
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr GK.6640.2102.2022_1 z dnia 18.07.2022r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	inż. JAN CEGŁA GEODETA UPRAWNIONY Uprawnienie GUGIK nr 1208

Łuk

R= 22,00

g[g]= 114,9861

Ł= 39,74

T= 27,90

B= 13,53

X(N)= 5753237,76

Y(E)= 6509022,11

i= 4,00%

Łuk

R= 155,00

g[g]= 7,8873

Ł= 19,20

T= 9,61

B= 0,30

X(N)= 5753106,48

Y(E)= 6508948,42

- LEGENDA
- granice działek ewidencyjnych
- proj. nawierzchnia jezdni
- proj. nawierzchnia pobocza

ROZBIÓRKA ISTN. OBIEKTU MOSTOWEGO  
PROJEKTOWANY OBIEKT MOSTOWY  
KONSTRUKCJA Z BLACH PROFILOWANYCH  
KM 0+182,93 B=4,21m;H=1,31m;L=10,77m  
WG OPRACOWANIA BRANŻY MOSTOWEJ

CZARNA STRUGA  
BĄWÓŁ

NAWIAZANIE DO ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI

NAWIAZANIE DO ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z prawa autorskiego. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany i uzupełniany bez zgody "PER-FEKT" F.U.H.

PER-FEKT

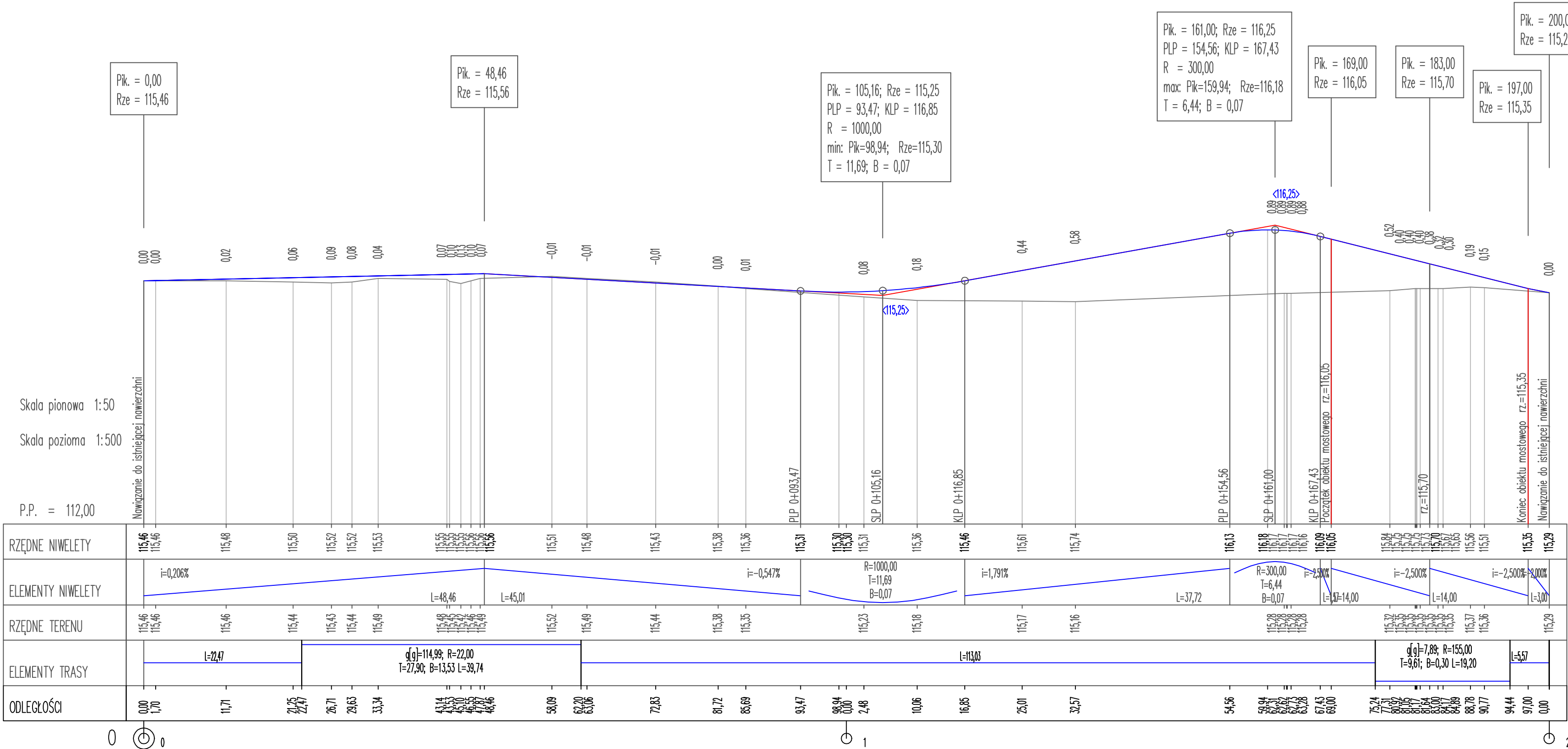
FIRMA USŁUGOWO-HANDLOWA  
JAKUB DŁUŻEWSKI

"PER-FEKT" FIRMA USŁUGOWO-HANDLOWA

os. Bolesława Chrobrego 27 lok. 102 60-681 Poznań

www.per-fekt.pl

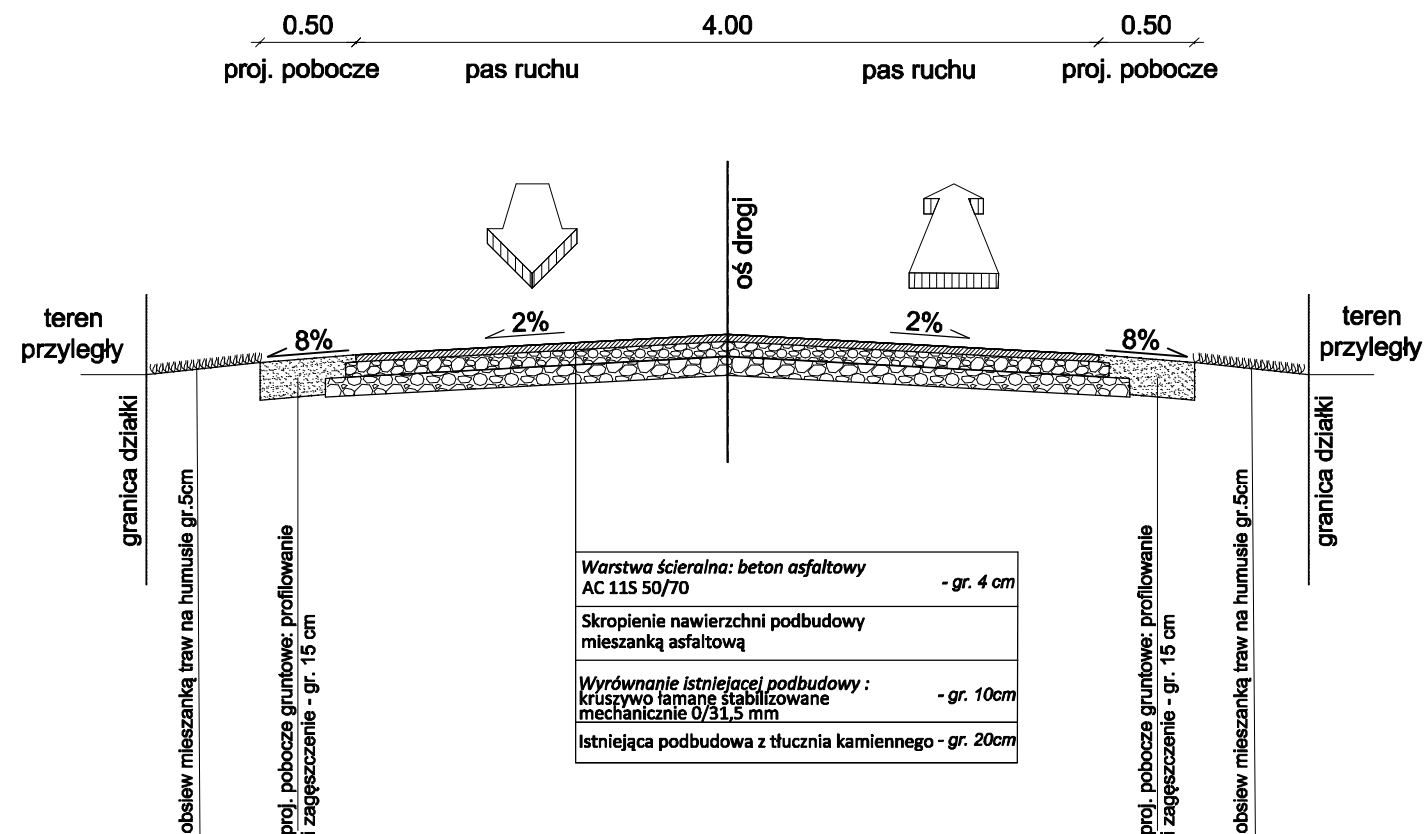
Budowa:	PRZEBUDOWA MOSTU NA RZECIE BĄWÓŁ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ ZLOKALIZOWANA W CIĄGU DROGI GMINNEJ NR 674344P			
Adres budowy:	DZ. NR EWID. 163/1, 220, 290 GMINA STAWISZYN, POW. KALISKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE			
Inwestor:	GMINA I MIASTO STAWISZYN UL. SZOSA PLESZEWSKA 3, 62-820 STAWISZYN			
Nazwa załącznika:	PLAN SYTUACYJNY			
Imię i nazwisko	specjalność	nr uprawnień	podpis	zał. nr
Projektował: mgr inż. Janusz Dłużewski	wodno-melioracyjna (konstrukcyjno-budowlana)	GP 7342/18/92		2
Opracował: mgr inż. Jakub Dłużewski				
Stadium dokumentacji: PT/PW	skala: 1:500	Data: 10.2022r.		



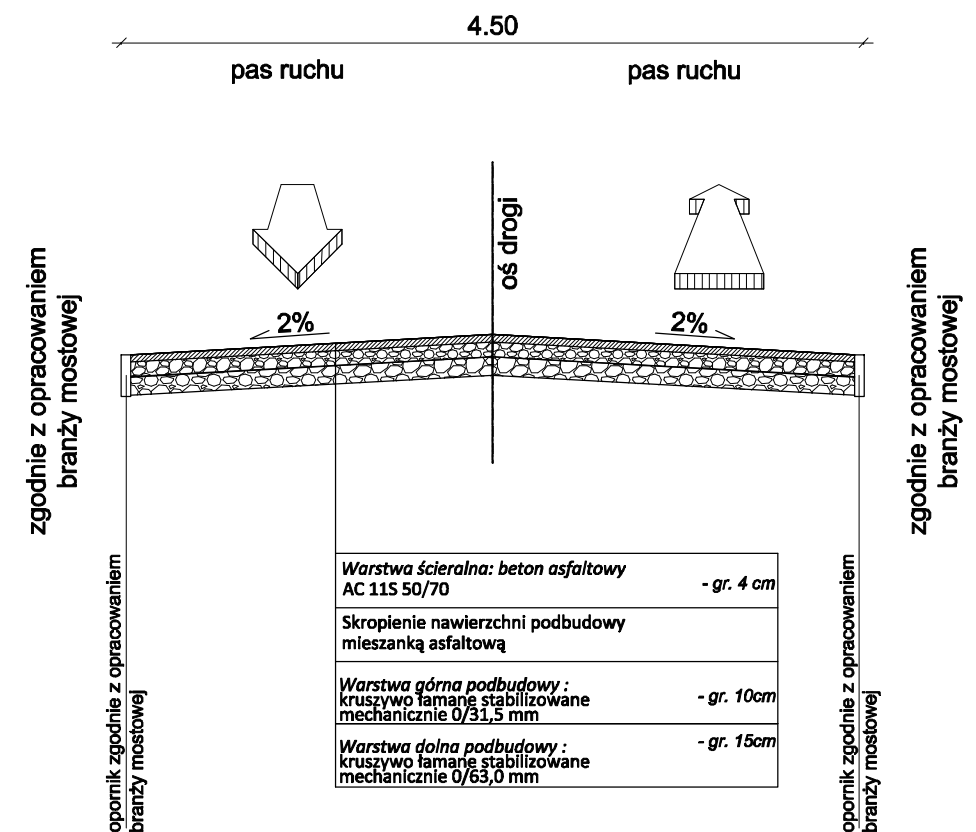
Zastrzegam wszelkie prawa wynikające z prawa autorskiego. Rysunek niniejszy nie może być przysyłany i uzupełniany bez zgody "PER-FEKT" F.U.H.

<div><div><div><div><div></div><div>PER-FEKT</div></div><div>FIRMA USŁUGOWO-HANDLOWA JAKUB DŁUŻEWSKI</div></div><div><div><div>"PER-FEKT" FIRMA USŁUGOWO-HANDLOWA os. Bolesława Chrobrego 27 lok. 102 60-681 Poznań www.per-fekt.pl</div></div></div></div></div>				
Budowa:	PRZEBUDOWA MOSTU NA RZECIE BAWÓŁ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ ZLOKALIZOWANA W CIĄGU DROGI GMINNEJ NR 674344P			
Adres budowy:	DZ. NR EWID. 163/1, 220, 290 GMINA STAWISZYN, POW. KALISKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE			
Inwestor:	GMINA I MIASTO STAWISZYN UL. SZOSA PLESZEWSKA 3, 62-820 STAWISZYN			
Nazwa załącznika:	PROFIL PODŁUŻNY			
Imię i nazwisko	specjalność	nr uprawnień	podpis	zał. nr
Projektował: mgr inż. Janusz Dłużewski	wodno-melioracyjna (konstrukcyjno-budowlana)	GP 7342/18/92		3
Opracował: mgr inż. Jakub Dłużewski				
Stadium dokumentacji: PT/PW	skala: 1:50/500	Data: 10.2022r.		

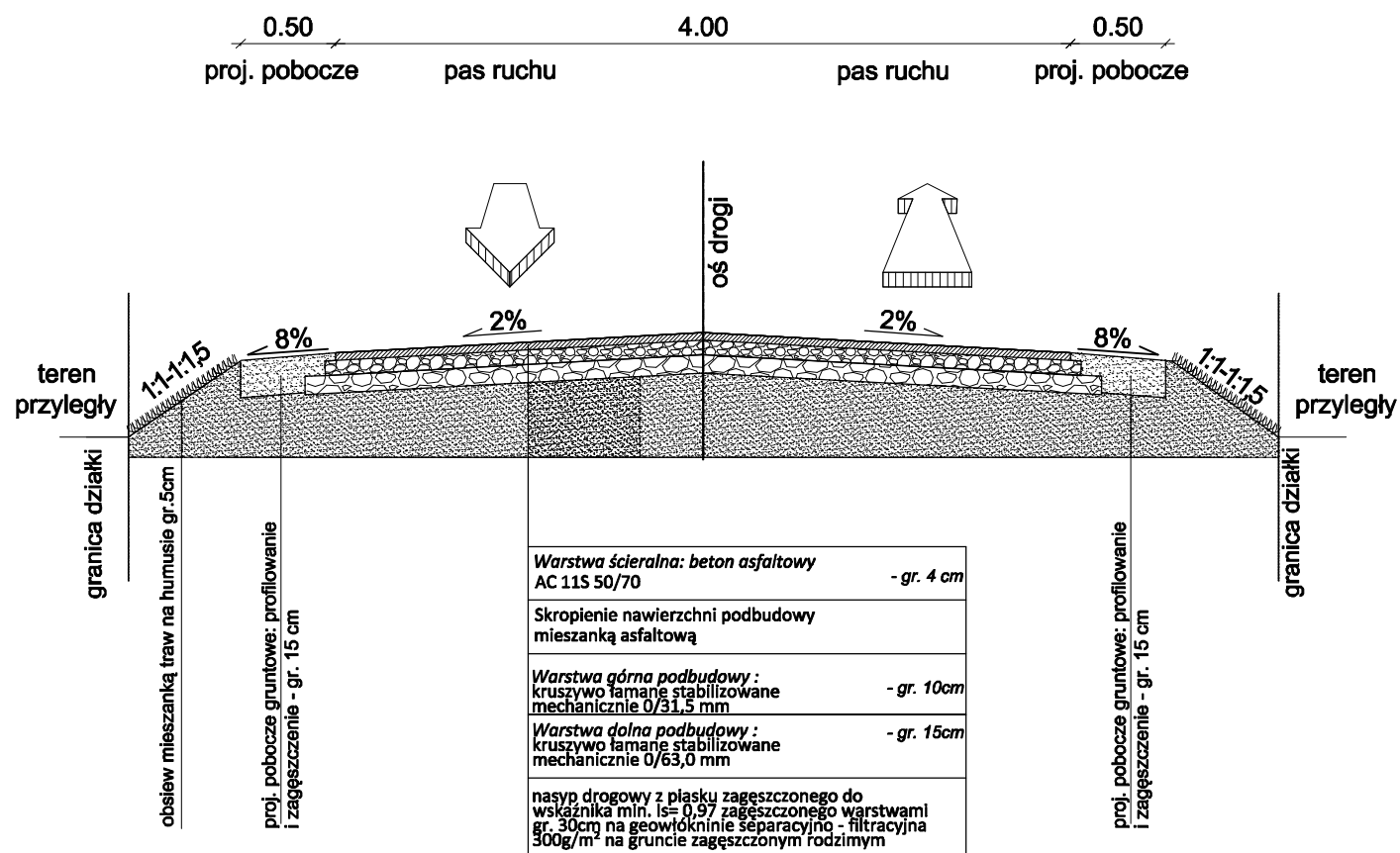
PRZEKRÓJ NORMALNY A-A  
KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI  
KONSTRUKCJA Z ISTN. KRUSZYWEM



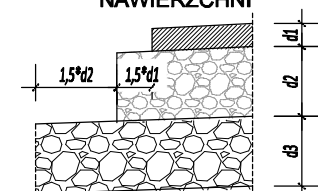
PRZEKRÓJ NORMALNY  
KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI  
NA OBIEKCIE MOSTOWYM



PRZEKRÓJ NORMALNY B-B  
KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI  
PEŁNA KONSTRUKCJA



SZCZEGÓŁ  
SCHODKOWANIA  
NAWIERZCHNI



Zastrzeżenie wszelkie prawa wynikające z prawa autorskiego. Rysunek niniejszy nie może być przysyowywany i uzupełniany bez zgody "PER-FEKT" F.U.H.



**"PER-FEKT" FIRMA USŁUGOWO-HANDLOWA JAKUB DŁUŻEWSKI**

os. Bolesława Chrobrego 27 lok. 102 60-681 Poznań [www.per-fekt.pl](http://www.per-fekt.pl)

Budowa:	PRZEBUDOWA MOSTU NA RZECIE BAWÓŁ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ DROGOWĄ ZLOKALIZOWANA W CIĄGU DROGI GMINNEJ NR 674344P				
Adres budowy:	DZ. NR EWID. 163/1, 220, 290 GMINA STAWISZYN, POW. KALISKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE				
Inwestor:	GMINA I MIASTO STAWISZYN UL. SZOSA PLESZEWSKA 3, 62-820 STAWISZYN				
Nazwa załącznika:	PRZEKROJE NORMALNE				
Imię i nazwisko	specjalność	nr uprawnień	podpis	zał. nr	
Projektował: mgr inż. Janusz Dłużewski	wodno-melioracyjna (konstrukcyjno-budowlana)	GP 7342/18/92		4	
Opracował: mgr inż. Jakub Dłużewski	_____	_____			
Stadium dokumentacji: PT/PW	skala: SCHEMAT	Data: 10.2022r.			