

**Szymon Siedlecki**  
**ul. Tarnowska 16b**  
**33-131 Łęg Tarnowski**

Opracowanie

**Uproszczony projekt budowlano-wykonawczy**

Inwestor

**Gmina Pacanów**  
ul. Rynek 15  
28-133 Pacanów

Inwestycja

**Przebudowa drogi wewnętrznej (dz. nr 529, obr. Zborówek) polegająca na budowie przepustu w km 0+006 (Modernizacja (przebudowa) przepustu w drodze wewnętrznej nr ewid. grunt. 529 w miejsc. Zborówek)**

Kategoria obiektu  
budowlanego

**XXVIII**

Lokalizacja

gmina: Pacanów, obręb: Zborówek  
działki nr: 411/2, 412/2 i 529

**Zespół projektowy**

Projektant:  
**mgr inż. Szymon Siedlecki**

Uprawnienia:  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej drogowej  
nr ewid. MAP/00301/POOD/14

Tarnów, grudzień 2021r.

## **SPIS TREŚCI**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

#### **Projekt zagospodarowania terenu**

1. Przedmiot inwestycji
2. Istniejące zagospodarowanie terenu
3. Projektowane zagospodarowanie terenu
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu
5. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków
6. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej
7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

#### **Projekt architektoniczno-budowlany**

1. Zakres opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Wyciąg z obliczeń statycznych
4. Rozwiązania projektowe
5. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia
6. Uwagi końcowe

### **II. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA**

1. Oświadczenie projektanta
2. Kopia uprawnień budowlanych oraz zaświadczeń o przynależności do izby samorządu zawodowego

### **III. INFORMACJA BiOZ**

### **IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Plan sytuacyjny (skala 1:2000)
2. Rzut z góry (skala 1:50)
3. Przekroje (skala 1:50)

## **Część opisowa**

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1. Przedmiot inwestycji**

Inwestycja objęta niniejszym projektem obejmuje przebudowę istniejącego przepustu kamiennie-żelbetowego pod drogą wewnętrzną wraz z odcinkowym odtworzeniem umocnieniem dna i skarp cieków w rejonie wlotu i wylotu przepustu.

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach nr: 411/2, 412/2 i 529, obręb: Zborówek, gmina Pacanów.

### **2. Istniejące zagospodarowanie terenu**

Przepust zlokalizowany w pod drogą wewnętrzną (nr 529) w rejonie skrzyżowania z drogą powiatową nr 0120T w m. Zborówek.

Istniejący przepust posiada konstrukcję mieszaną kamiennie – żelbetową. Konstrukcja ramowa przepustu wykonana jest z kamienia na zaprawie, zaś płyta pomostu z żelbetu.

Dno przepustu jest zamulone i lokalnie rozmyte. Ściany kamienne posiadają liczne ubytki kamienia i spoin.

Droga na dojazdach do przepustu posiada nawierzchnię z kruszywa o szerokości ok. 2,5m. Droga posiada pobocza ziemne zarośnięte i zawyżone w stosunku do nawierzchni drogi utrudniające spływ wody z nawierzchni. Przepust nie posiada zabezpieczenia w formie barier energochłonnych.

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

W ramach inwestycji projektuje się:

- a) demontaż istniejącego przepustu,
- b) wykonanie przepustu z żelbetowych elementów prefabrykowanych z monolitycznymi ścianami czołowymi,
- c) odtworzenie nawierzchni drogowej,
- d) umocnienie skarp i dna cieków kamieniem łamanym na zaprawie.

### **4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu**

Inwestycja nie zmienia charakteru oraz sposobu użytkowania terenu – obejmuje przebudowę budowli podziemnej oraz odtworzenie umocnienia cieków wodnych.

### **5. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków**

Teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie jest usytuowany w strefie ochrony konserwatorskiej ani nie występują na nim obiekty objęte ochroną konserwatorską.

### **6. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej**

Teren inwestycji nie leży na terenach eksploatacji górniczej, wobec czego nie wprowadza się zakazów, nakazów czy ograniczeń w zagospodarowaniu terenu wynikających z przepisów odrębnych.

## **7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia**

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie Solecko-Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Realizacja inwestycji nie wymaga wycinki drzew.

Na terenie i w zakresie objętym przedsięwzięciem nie wydzielono specjalnych grup zwierząt i roślin, które musiałyby być objęte szczególną ochroną gatunkową.

Projektowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie spowoduje pogorszenia istniejących warunków w zakresie wpływu na środowisko i zdrowie ludzi.

Inwestycja nie będzie powodować uciążliwości powodowanych przez hałas wibrację, zakłócenia elektryczne, promieniowanie bądź zanieczyszczenie powietrza, wody lub gleby w zakresie większym niż w trakcie dotychczasowego użytkowania.

Projektowane rozwiązania nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu oraz nie ograniczają dostępności osobom niepełnosprawnym.

## **8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania projektowanych elementów obejmuje teren inwestycji, tj. działki nr 411/2, 412/2 i 529, obręb Zborówek, gmina Pacanów.

Projektowana inwestycja nie będzie utrudniać dostępu do drogi publicznej właścicielom sąsiednich działek, ani też nie będzie pozbawiała ich możliwości korzystania z mediów.

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie:

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane,
- Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych,
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

### **1. Zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy przepustu kamienno-żelbetowego na żelbetowy prefabrykowany pod drogą wewnętrzną (nr 529) w miejscowości Zborówek.

### **2. Podstawa opracowania**

- Kopia mapy ewidencyjnej w skali 1:2000,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie,
- Wizja terenowa oraz pomiary uzupełniające.

### **3. Rozwiązania projektowe**

#### **Podstawowe parametry obiektu**

- długość całkowita: 5,0m,
- światło poziome: 3,00m,
- światło pionowe: 1,28m,

#### **Zakres demontażów**

- tymczasowa rozbiórka nawierzchni drogowej,
- przepust kamienno-żelbetowy.

#### **Podstawowe materiały**

- beton konstrukcyjny C30/37,
- stal zbrojeniowa A-IIIIN,
- prefabrykaty żelbetowe przepustu klasa A,

#### **Przewód przepustu**

- prace ziemne winny zostać wykonane w pierwszej kolejności od strony wylotu przepustu w celu zapewnienia odprowadzenia wód gruntowych i opadowych,
- z uwagi na zmienność poziomu wód gruntowych na czas robót ziemnych należy zapewnić ciągłość pompowania napływających do wykopu wód gruntowych,
- pod prefabrykowane elementy żelbetowe zastosować łąwę z kruszywa naturalnego o szerokości 2,0m i grubości 0,4m oraz monolityczne żelbetowe ławy fundamentowe o wysokości 1,0m i szerokości podstawy 1,0m,

#### **Ściany czołowe**

- ściany czołowe monolityczne żelbetowe prostopadłe do osi przewodu o zbrojeniu kotwionym do prefabrykatów przepustu oraz oparta na ławach fundamentowych,

### **Izolacje**

- górną powierzchnię płyty zespalającej zaizolować przeciwwodnie przy użyciu papy termozgrzewalnej gr. 0,5cm zabezpieczonej warstwą betonu ochronnego gr. 10cm (zbrojonej przeciwskurczowo),
- powierzchnie betonowe prefabrykatów oraz ścianek czołowych stykające się z gruntem i do wysokości 30cm powyżej poziomu terenu należy zaizolować masą asfaltowo-kauczukową,
- pozostałe powierzchnie betonowe ścian należy zabezpieczyć antykorozyjnie przez pokrycie akrylową malarską powłoką.

### **Odtworzenie nawierzchni drogowej**

- a) przyjęto konstrukcję nawierzchni drogi (w km 0+000 - 0+008,3):
  - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr. 4 cm,
  - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, gr. 4 cm,
  - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C<sub>90/3</sub>, gr. 20 cm,
  - podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C3/4, gr. 20cm.
- b) nawierzchnia z kruszywa łamanego gr. 20cm (w km 0+008,3 – 0+022,8).
- c) pobocza utwardzone kruszywem naturalnym C<sub>90/3</sub> o grubości 15cm – wyłukowania skrzyżowania.

### **Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego**

Projektowane rozwiązania nie mają wpływu na istniejącą stałą organizację ruchu. Na czas robót odcinek drogi wewnętrznej zostanie wyłączony z ruchu.

Na projektowanych ścianach czołowych zamontowane zostaną bariery energochłonne z balustradami o wysokości 1,10m. Bariery zostaną przedłużone o bariery drogowe na wlocie skrzyżowania z drogą powiatową.

### **Oczyszczenie i umocnienie cieków**

- istniejące dno i skarpy należy oczyścić z roślinności, namulów i pozostałości po zniszczonym umocnieniu oraz wyprofilować w celu odtworzenia umocnienia,
- powierzchnie gruntu umocnić kamieniem łamanym (wielkości 10-20cm) układanym na zaprawie cementowej – łączna grubość umocnienia 20cm,
- zakończenie umocnień zabezpieczyć przy użyciu palisady z kołków drewnianych o średnicy 10cm i długości 1m,

### **Sieci uzbrojenia terenu**

- brak istniejących kolidujących sieci uzbrojenia terenu.

## **4. Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia**

Na podstawie wyników wykonanych odkrywek warunki gruntowe w zakresie inwestycji określa się jako proste (występują grunty nasypowe korpusu drogowego oraz spoiste grunty rodzimego). Ze względu na prace w rejonie cieków dno wykopu znajdować się będzie poniżej zwierciadła wody gruntowej.

Ze względu na zakres inwestycji oraz występujące proste warunki gruntowe przedmiotową inwestycję zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej.

## **5. Uwagi końcowe**

Wszystkie wymiary należy sprawdzić w terenie przed rozpoczęciem prac budowlanych.  
Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać zapisom obowiązujących norm oraz posiadać odpowiednie deklaracje, atesty, aprobaty bądź certyfikaty.  
Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz zgodnie z zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz przy zapewnieniu warunków BHP.  
Na czas robót należy zapewnić ciągłość przepływu wód w cieku oraz ciągłość pompowania wód napływających do wykopu.  
Przed rozpoczęciem prac należy potwierdzić w terenie lokalizację oraz rzędne położenia sieci uzbrojenia terenu.  
Nie wyklucza się istnienia innych sieci uzbrojenia terenu nie uwidoczniionych w zasobach geodezyjnych.

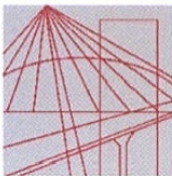


## **Część formalno-prawna**

Łęg Tarnowski, 31.12.2021r.

## **OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że dokumentacja projektowa dla zadania pn. „Przebudowa drogi wewnętrznej (dz. nr 529, obr. Zborówek) polegająca na budowie przepustu w km 0+006 (Modernizacja (przebudowa) przepustu w drodze wewnętrznej nr ewid. grunt. 529 w miejsc. Zborówek)” realizowanego w gminie Pacanów, w miejscowości Zborówek, na działce nr 411/2, 412/2 i 529, została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.



MAP OIIB/KK/0054-0337/14

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*), §10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.*).

### Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan mgr inż. **Szymon Stanisław Siedlecki**  
urodzony dnia 29.04.1980 r. w Wadowicach  
uzyskał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny MAP/00301/POOD/14**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej drogowej.**

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Szymon Siedlecki posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Jan Dziedzic
3. Członek Składu Orzekającego  
inż. Roman Chmiel

*[Podpisy członków komisji: Zygmunt Rawicki, Jan Dziedzic, Roman Chmiel]*



**Szczegółowy zakres uprawnień**  
**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności inżynierskiej drogowej**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

**II. Na mocy §13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) niniejsze uprawnienia uprawniają do:**

*projektowania obiektu budowlanego takiego jak:*

- 1) *droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;*
- 2) *droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.*

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Jan Dziedzic
3. Członek Składu Orzekającego  
inż. Roman Chmiel



Otrzymują:

1. Pan Szymon Siedlecki  
ul. Klikowska 65A  
33-100 Tarnów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**MAP-ZH4-7KJ-WXY \***

Pan Szymon Siedlecki o numerze ewidencyjnym MAP/BM/0243/10  
adres zamieszkania ul. Tarnowska 16b, 33-131 Łęg Tarnowski  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-05-05 roku przez:

**Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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. 1430) 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## **Informacja BiOZ**

**Obiekt:**

Przebudowa drogi wewnętrznej (dz. nr 529, obr. Zborówek) polegająca na budowie przepustu w km 0+006 (Modernizacja (przebudowa) przepustu w drodze wewnętrznej nr ewid. grunt. 529 w miejsc. Zborówek)

**Lokalizacja:**

gmina: Pacanów, obręb: Zborówek, działki nr: 411/2, 412/2 i 529

**Inwestor:**

Gmina Pacanów, ul. Rynek 15, 28-133 Pacanów

**Projektant sporządzający informację dot. BiOZ:**

mgr inż. Szymon Siedlecki, upr. bud. nr MAP/00301/POOD/14

**1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

- a) rozbiórka nawierzchni drogowej oraz istniejącego przepustu o konstrukcji kamienno-żelbetowej,
- b) wykonanie przepustu:
  - wykonanie łąw z kruszywa oraz warstw betonu wyrównawczego,
  - wykonanie monolitycznych żelbetowych łąw fundamentowych,
  - montaż prefabrykatów betonowych,
  - wykonanie żelbetowych monolitycznych ścian czołowych,
  - izolacja przeciwwilgociowa przepustu wraz z betonem ochronnym izolacji,
  - odtworzenie nawierzchni drogowej,
  - montaż barier energochłonnych.
- c) umocnienie brzegów cieku:
  - wykonanie robót ziemnych,
  - wykonanie umocnienia z kamienia łamanego osadzonego na zaprawie cementowej wraz z palisadą drewnianą.

**2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

- droga powiatowa o nawierzchni bitumicznej,
- droga wewnętrzna o nawierzchni z kruszywa,
- przepust kamienno-żelbetowy.

**3. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

- droga powiatowa.

**4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych. Skala i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

Przewidywane zagrożenia:

- kolizje i potrącenia w wyniku ruchu samochodowego,
- potrącenia i uderzenia częściami ruchomymi w wyniku pracy sprzętu mechanicznego,
- porażenie prądem elektrycznym (obsługa elektronarzędzi),
- zagrożenia wynikłe z niewłaściwego transportu i składowania materiałów budowlanych,
- zagrożenia wywołane niezdolnością do pracy,
- zagrożenia dla osób postronnych przebywających na terenie budowy,
- uderzenia lub przygniecenia elementami konstrukcji w trakcie montażu,
- zatrucia lub oparzenia w wyniku prowadzenia prac spawalniczych lub izolacyjnych,
- upadek z wysokości,
- utonięcie.



Powyższe zagrożenia są niebezpieczne dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie oraz w jej pobliżu oraz występują przez cały czas trwania budowy.

Skala zagrożeń jest wprost proporcjonalna do ilości pracowników i stosowanego sprzętu budowlanego, skomplikowania procesów technologicznych, a także ilości niebezpiecznych materiałów i tempa robót budowlanych. Na zmniejszenie zagrożenia wpływ ma intensywność oraz jakość nadzoru oraz kwalifikacje pracowników.

#### **5. Sposób przeprowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Pracownicy biorący udział w pracach budowlanych winni zostać przeszkoleni w ramach szkoleń okresowych BHP zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w punkcie 1,
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o zagrożeniach występujących podczas realizacji robót wg punktu 4 oraz przedstawieniu metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.

#### **6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie**

W celu zapobiegnięcia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych,
- wprowadzić tymczasową organizację ruchu na czas robót budowlanych,
- stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy,
- zadbać o właściwą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych),
- ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu,
- przy wykonywaniu robót sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować,
- stanowiska pracy na otwartym powietrzu winny być wydzielone, właściwie oznakowane oraz zabezpieczone przed dostępem osób postronnych,
- podłączanie, sprawdzanie, konserwacja oraz naprawa urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia,
- miejsca wykonania robót powinny być dostatecznie oświetlone,

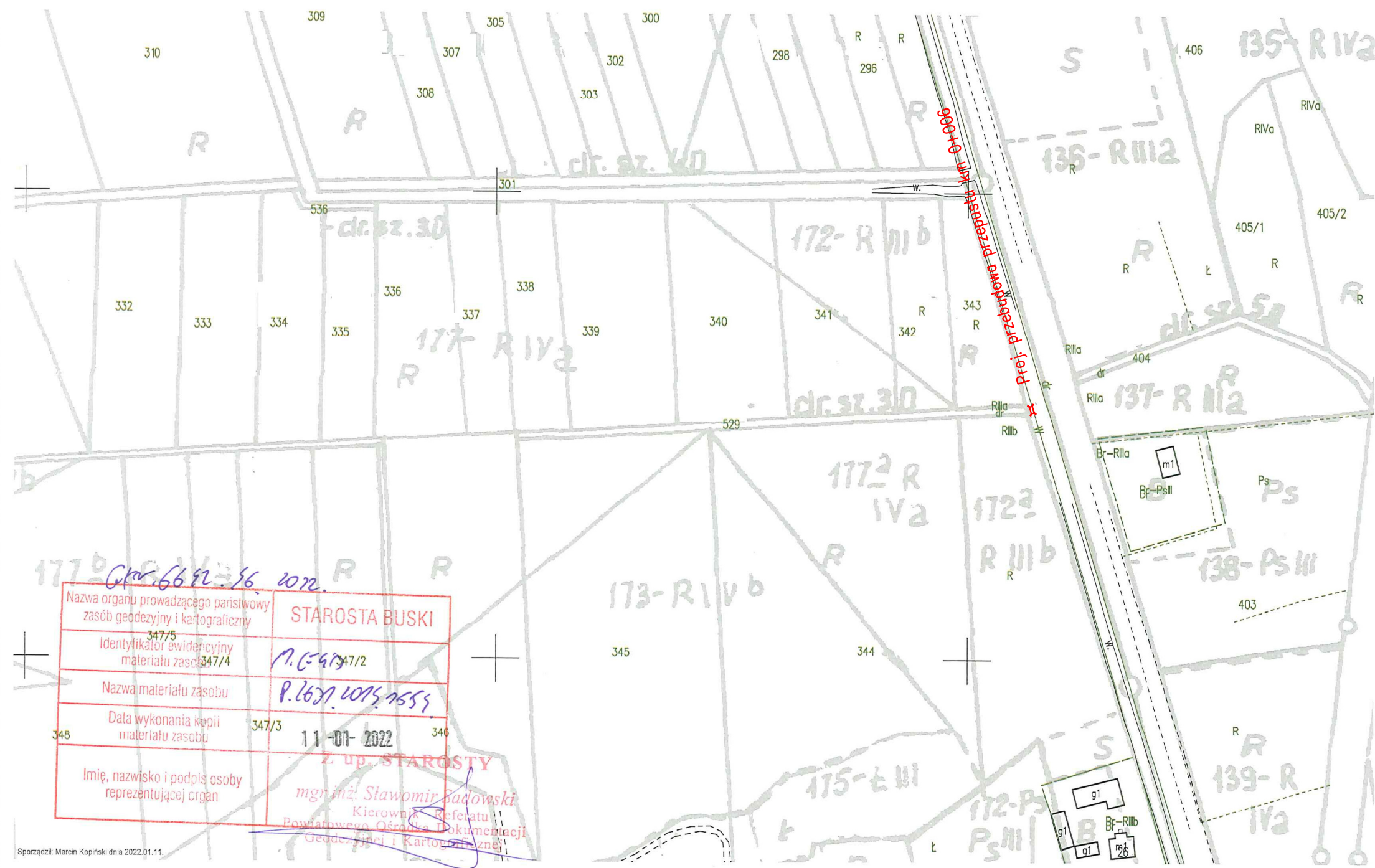


- maszyny i inne urządzenia techniczne winny być eksploatowane, konserwowane i naprawiane zgodnie z instrukcją producenta, w sposób zapewniający ich sprawne funkcjonowanie,
- operatorzy maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

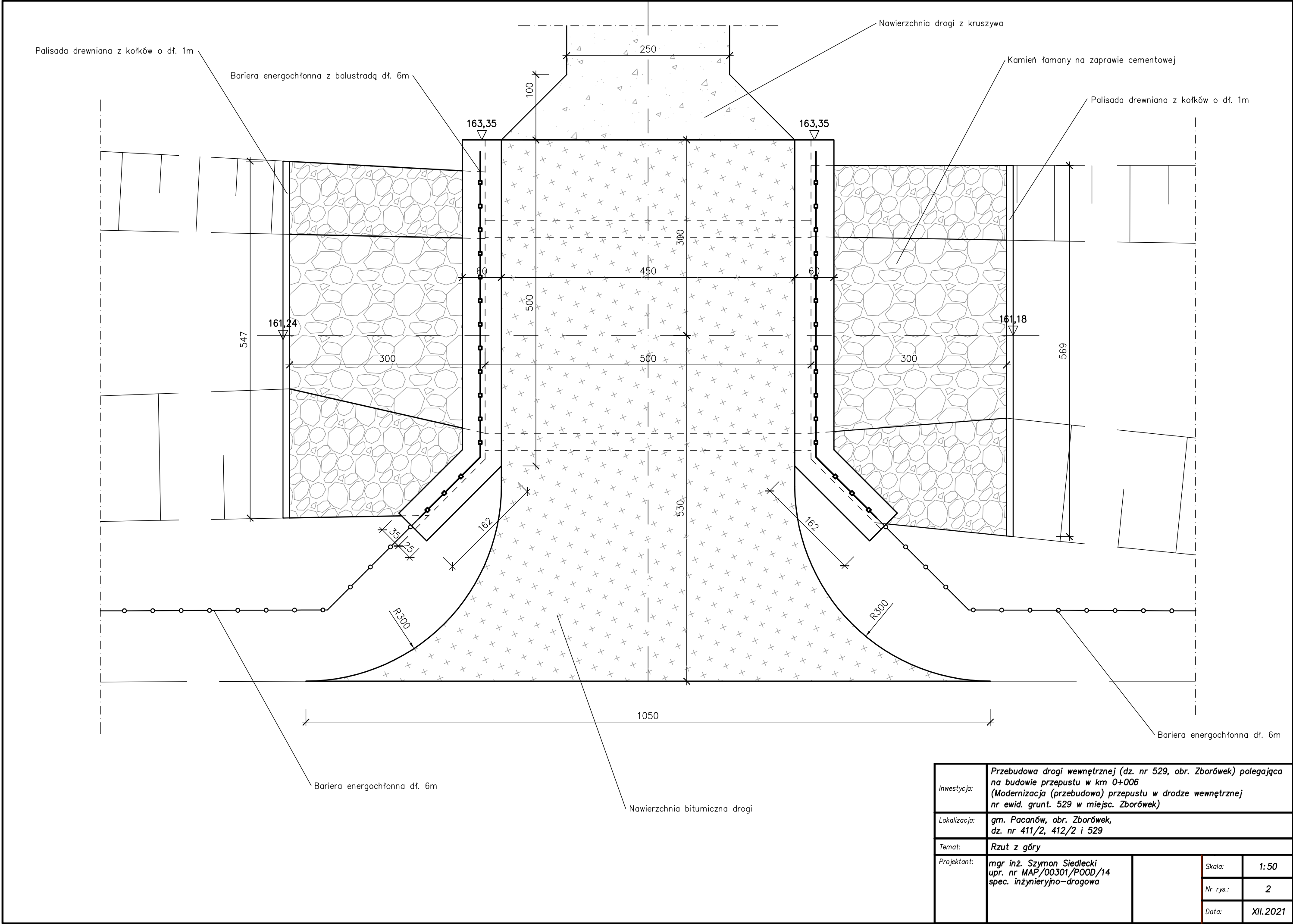
## **Część rysunkowa**

województwo świętokrzyskie  
powiat buski  
gmina: Pacanów  
obręb: Zborówek

Kopia mapy ewidencyjnej (fragment)  
Skala 1:2000

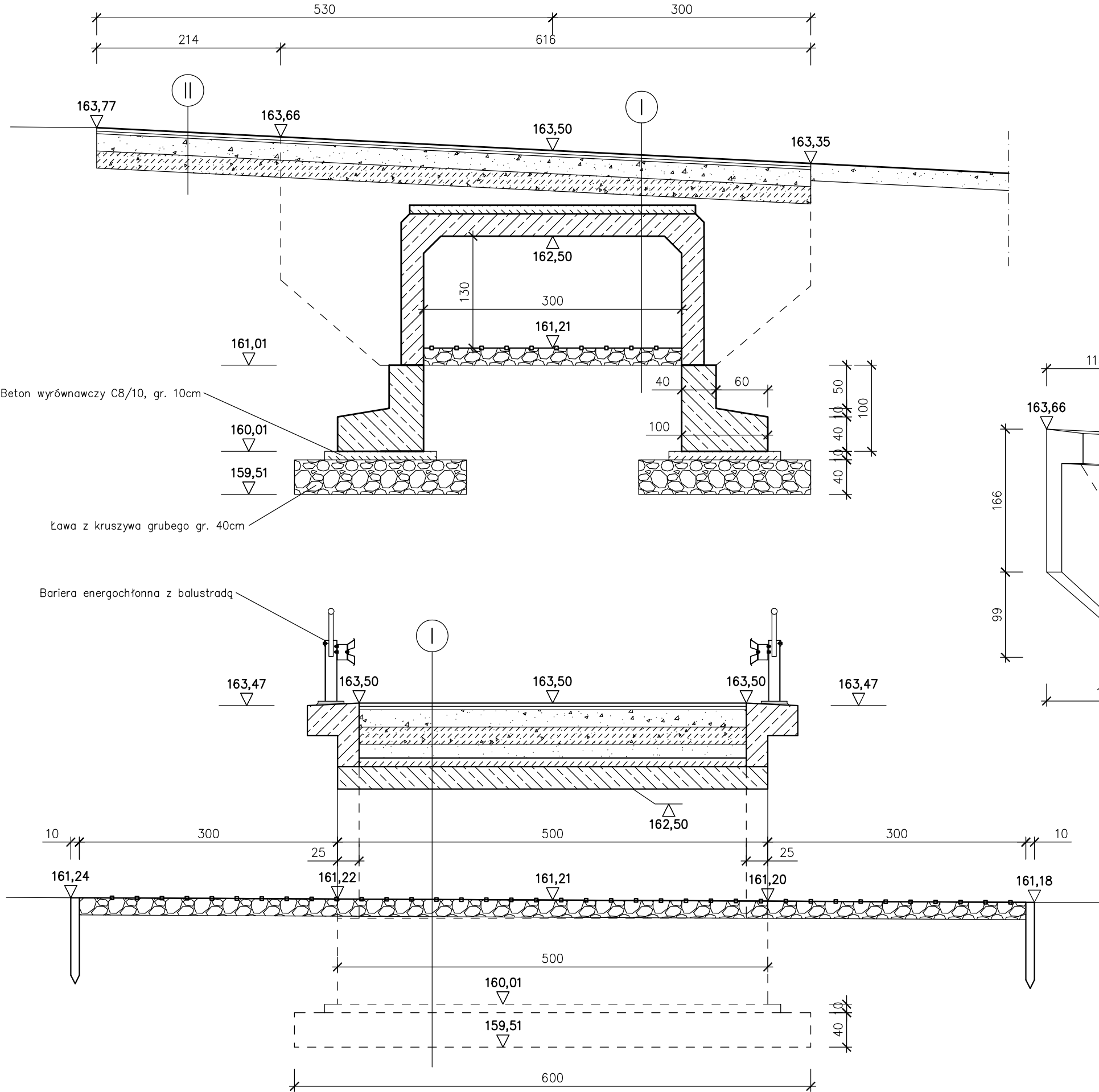


|              |   |          |          |  |
|--------------|---|----------|----------|--|
| Inwestycja:  | Przebudowa drogi wewnętrznej (dz. nr 529, obr. Zborówek) polegająca na budowie przepustu w km 0+006 (Modernizacja (przebudowa) przepustu w drodze wewnętrznej nr ewid. grunt. 529 w miejsc. Zborówek) |          |          |  |
| Lokalizacja: | gm. Pacanów, obr. Zborówek, dz. nr 411/2, 412/2 i 529   |          |          |  |
| Temat:       | Plan sytuacyjny   |          |          |  |
| Projektant:  | mgr inż. Szymon Siedlecki<br>upr. nr MAP/00301/POOD/14<br>spec. inżynierjno-drogowa   | Skala:   | 1: 2000  |  |
|              |   | Nr rys.: | 1        |  |
|              |   | Data:    | XII.2021 |  |



|              |   |  |          |          |
|--------------|---|--|----------|----------|
| Inwestycja:  | Przebudowa drogi wewnętrznej (dz. nr 529, obr. Zborówek) polegająca na budowie przepustu w km 0+006 (Modernizacja (przebudowa) przepustu w drodze wewnętrznej nr ewid. grunt. 529 w miejsc. Zborówek) |  |          |          |
| Lokalizacja: | gm. Pacanów, obr. Zborówek, dz. nr 411/2, 412/2 i 529   |  |          |          |
| Temat:       | Rzut z góry   |  |          |          |
| Projektant:  | mgr inż. Szymon Siedlecki<br>upr. nr MAP/00301/POOD/14<br>spec. inżynierjno-drogowa   |  | Skala:   | 1:50     |
|              |   |  | Nr rys.: | 2        |
|              |   |  | Data:    | XII.2021 |

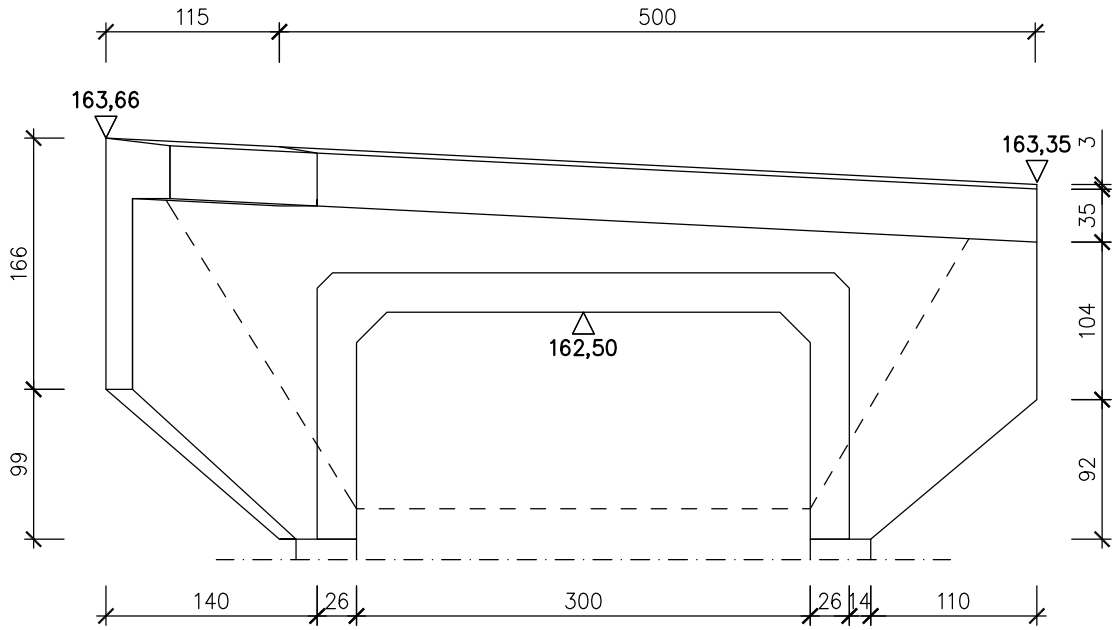
Przekrój poprzeczny przepustu



- I
- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr. 4cm
  - Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, gr. 3cm
  - Podbudowa zasadnicza z kruszywa nat. C90/3, gr. 20cm
  - Kruszywo stabilizowane spoiwem hydraulicznym C3/4, gr. 20cm
  - Nasyt uzupełniający z pospółki
  - Warstwa ochronna izolacji – beton C12/15, gr. 10cm
  - Izolacja gruba z papy termozgrzewalnej, 0,5cm
  - Prefabrykowany przepust żelbetowy 3,0 x 1,5m
  - Kamień łamany na zaprawie cementowej, gr. 20cm
  - Zagęszczone podłoże gruntowe

- II
- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr. 4cm
  - Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, gr. 3cm
  - Podbudowa zasadnicza z kruszywa nat. C90/3, gr. 20cm
  - Kruszywo stabilizowane spoiwem hydraulicznym C3/4, gr. 20cm
  - Zagęszczone podłoże gruntowe

Widok ściany czołowej



Beton C30/37  
Stal A-IIIIN  
Otulina zbrojenia 5cm.  
Zbrojenie  $\varnothing 12$ mm siatkami #15cm dwukierunkowo.  
Zakotwienie prętów zbrojeniowych do prefabrykatów przy użyciu kleju epoksydowego (gł. 10cm).  
Montaż prefabrykatów na ławach z wykorzystaniem prętów montażowych usytuowanych w ławach fundamentowych wg otworów w prefabrykach.

|              |   |  |          |          |
|--------------|---|--|----------|----------|
| Inwestycja:  | Przebudowa drogi wewnętrznej (dz. nr 529, obr. Zborówek) polegająca na budowie przepustu w km 0+006 (Modernizacja (przebudowa) przepustu w drodze wewnętrznej nr ewid. grunt. 529 w miejsc. Zborówek) |  |          |          |
| Lokalizacja: | gm. Pacanów, obr. Zborówek, dz. nr 411/2, 412/2 i 529   |  |          |          |
| Temat:       | Przekroje przepustu   |  |          |          |
| Projektant:  | mgr inż. Szymon Siedlecki<br>upr. nr MAP/00301/POOD/14<br>spec. inżynieria-drogowa  |  | Skala:   | 1:50     |
|              |   |  | Nr rys.: | 3        |
|              |   |  | Data:    | XII.2021 |