



FAZA PROJEKTU:	<b>PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY</b>
TEMAT:	<u>Przebudowa skrzyżowania drogi wojewódzkiej Nr 702</u> <u>Kutno – Zgierz z drogą gminną Nr 120351 E w ramach zadania pn.:</u> <u>„Przebudowa drogi gminnej Nr 120351 E w miejscowości Gieczno</u> <u>ul. Podleśna”</u>
INWESTOR:	Gmina Zgierz Łęczycka 4, 95-100 Zgierz
OBIEKT:	Droga gminna Nr 120351 E
LOKALIZACJA OBIEKTU:	Dz. ew. nr 44 obręb 0012 Gieczno, jedn. ewid. Gmina Zgierz Powiat Zgierski, Województwo Łódzkie
BRANŻA:	Drogowa
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Drogowe Biuro Projektowe Krystian Kowalski ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierza Wielka

**AUTOR OPRACOWANIA:**

FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENÍ:	SPECJALNOŚĆ:	PODPIS:
Projektant	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0382/PBD/15	Drogowa	<i>mgr inż. Krystian Kowalski</i> Uprawnienia budowlane do projektowania specjalności w inżynierii drogowej bez ograniczeń nr ewidencyjny MAP/0382/PBD/15

**KAZIMIERZA WIELKA, LUTY 2022**

**EGZ. NR 2**

## Spis treści

### I. Część opisowa

1. Dane ogólne, przedmiot i zakres opracowania
2. Podstawa opracowania dokumentacji projektowej
3. Warunki gruntowo – wodne
4. Opis stanu istniejącego
5. Opis stanu projektowanego
  - 5.1 Rozwiązania sytuacyjne
  - 5.2 Rozwiązania wysokościowe
6. Konstrukcja nawierzchni
7. Odwodnienie
8. Infrastruktura towarzysząca / obca
9. Uwagi końcowe
10. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
  - 10.1 Zakres robót budowlanych oraz kolejność ich realizacji
  - 10.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych
  - 10.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
  - 10.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
  - 10.5 Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych
  - 10.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń
11. Normy

### II. Część rysunkowa

Rysunek nr: D 1 – Orientacja	skala 1:10000
Rysunek nr: D 2 – Plan zagospodarowania terenu	skala 1:500
Rysunek nr: D 3 – Profil podłużny	skala 1:500/50
Rysunek nr: D 4.1 – D 4.2 – Typowy przekrój poprzeczny	skala 1:25, 1:50
Rysunek nr: D 4.3 – Szczegół połączenia jezdni	skala 1:25

### III. Załączniki

1. Oświadczenie Projektanta
2. Uprawnienia budowlane Projektanta
3. Wpis do Izby Inżynierów Budownictwa Projektanta
4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu
5. Uzgodnienie Zarządcy drogi wojewódzkiej nr UD.612.15.2.2021.RP z dnia 22.10.2021 r.

# **I. Część opisowa**

## **Część opisowa do projektu budowlano – wykonawczego z branży drogowej dla zadania pn.: „Przebudowa drogi gminnej Nr 120351E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna”**

### **1. Dane ogólne, przedmiot i zakres opracowania**

Lokalizację inwestycji przedstawiono na rysunku nr D 1 – Orientacja.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pn.: „Przebudowa drogi gminnej Nr 120351 E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna”.

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Zgierz

Łęczycka 4, 95-100 Zgierz

Lokalizacja:

Dz. ew. nr 44 obręb 0012 Gieczno, jednostka ewid. Gmina Zgierz

Powiat Zgierski, Województwo Łódzkie

Jednostka projektowa:

Drogowe Biuro Projektowe Krystian Kowalski

ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierza Wielka

Projektant: mgr inż. Krystian Kowalski

uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności inżynierskiej drogowej  
bez ograniczeń nr ewidencyjny MAP/0382/PBD/15

### **2. Podstawa opracowania dokumentacji projektowej**

Podstawą opracowania dokumentacji projektowej jest:

- a) mapa do celów projektowych w skali 1:500
- b) wizje lokalne w terenie
- c) uzgodnienia z Inwestorem
- d) obowiązujące przepisy budowlane, normy prawne i wytyczne projektowe
- e) katalogi urządzeń i materiałów
- f) opinia geotechniczna autorstwa „Zakład Usług Geologicznych” Krzysztof Piela i Bartosz Stępień  
al. 1 Maja 87, 90-755 Łódź

### **3. Warunki gruntowo – wodne**

Dla potrzeb przedmiotowego projektu założono poniższe warunki gruntowo – wodne zgodnie z opinią geotechniczną autorstwa „Zakład Usług Geologicznych” Krzysztof Piela i Bartosz Stępień  
al. 1 Maja 87, 90-755 Łódź:

- dobre warunki wodne
- proste warunki gruntowe
- grupę nośności podłoża G – 1

kategorię geotechniczną pierwszą zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 IX 1998 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

W podłożu zbadanego terenu do głębokości 3,0 m ppt zalegają osady plejstoceńskie reprezentowane przez piaski wodnolodowcowe podścielone lokalnie mułkami zastoiskowymi. Powierzchniową warstwę terenu stanowią nasypy niebudowlane o stwierdzonej miąższości 0,5 – 0,8 m. W podłożu terenu pod warstwą gruntów nasypowych występują grunty mineralne rodzime mogące stanowić podłoże dla konstrukcji nawierzchni drogowej.

Podczas wykonywania wierceń (24.06.2021 r.) stwierdzono występowanie wody gruntowej o swobodnym zwierciadle na głębokości 1,5 – 1,9 m, ppt oraz w postaci lokalnego sączenia na głębokości 1,9 m.

Skarpy wykopów powinny być zabezpieczone w sposób zabezpieczający ich stateczność. Sposób zabezpieczenia wykopów należy wykonać zgodnie z przepisami. Za prawidłowe zabezpieczenie odpowiada Kierownik budowy. Nie dopuszcza się prowadzenia robót ziemnych podczas trwania opadów atmosferycznych. Podczas prowadzenia robót ziemnych należy zachować naturalną strukturę gruntów, w przypadku jej naruszenia Wykonawca zobowiązany jest do jego wymiany. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205 Roboty Ziemne. Przestrzegać przepisów BHP dotyczących robót ziemnych oraz montażowych.

#### **4. Opis stanu istniejącego**

Droga gminna Nr 120351 E (ul. Podleśna) klasy technicznej „L” w stanie istniejącym posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości zmiennej około 4,00 m. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym z licznymi spękaniami oraz trwałymi odkształceniami. Przedmiotowy odcinek ulicy położony jest w miejscowości Gieczno w gminie Zgierz w powiecie zgierskim. Rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą wojewódzką Nr 702 a kończy na granicy Powiatu Zgierskiego. Obie łączące się drogi posiadają nawierzchnię bitumiczną. W bliskim otoczeniu omawianych ulic znajduje się zabudowa domków jednorodzinnych oraz pola nieuprawiane. Woda opadowa i roztopowa w stanie istniejącym rozdeszczana jest powierzchniowo na przyległy teren zielony oraz częściowo do istniejącego rowu przydrożnego w granicach istniejącego pasa drogowego ze względu na brak kanalizacji deszczowej.

#### **5. Opis stanu projektowanego**

##### **5.1 Rozwiązania sytuacyjne**

Rozwiązanie sytuacyjne w obrębie skrzyżowania z DW 702 przedstawiono na rysunku nr D 2 – Plan zagospodarowania terenu.

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się przebudowę drogi gminnej w granicach istniejącego pasa drogowego.

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się przebudowę drogi gminnej nr 120351 E od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 702 do granic powiatu Zgierskiego. Zaprojektowano jezdnię o nawierzchni bitumicznej, szerokości 5,50 m i spadku jednostronnym wynoszącym 2 %. Skrzyżowanie z DW Nr 702 wyłukowano promieniami R=8,00 m i R=32,00 m, a spadek poprzeczny na połączeniu jezdni należy dostosować do istniejącego spadku podłużnego drogi wojewódzkiej.

Ponadto w ramach zadania zaprojektowano jednostronny chodnik z kostki brukowej gr. 6 cm, o szerokości 2,00 m. Po stronie chodnika zaprojektowano zjazdy indywidualne z kostki brukowej gr. 8 cm, a także zjazdy publiczne o nawierzchni asfaltowej. Po prawej stronie kilometraża zjazdy indywidualne oraz publiczne zostały zaprojektowane o nawierzchni asfaltowej. Zjazdy o nawierzchni bitumicznej na włączeniu ich do jezdni wylukowano promieniami  $R=3,00$  m i  $R=5,00$  m. Spadki podłużne na zjazdach należy wykonać o pochyleniu 0,5 % – 5,0 % Na chodniku zaprojektowano spadek poprzeczny wynoszący 2 % w kierunku jezdni. Chodnik zostanie ograniczony obrzeżami betonowymi 8 x 30 cm na ławie betonowej z oporem, wyniesionymi o 0 cm w stosunku do nawierzchni chodnika oraz krawężnikami betonowymi 15 x 30 wyniesionymi o 12 cm w stosunku do nawierzchni jezdni. Na zjazdach wyniesiono krawężnik o 3 cm a na przecięciu ze zjazdami o nawierzchni bitumicznej o 2 cm w stosunku do jezdni. Zjazdy po zewnętrznej stronie ograniczono krawężnikami układanymi „na płask”. Na włączeniu zjazdów indywidualnych do jezdni przez chodnik zaprojektowano skosy w stosunku 1:1 w formie zmiany koloru kostki brukowej. Projektowany chodnik oraz zjazdy należy dostosować wysokościowo do projektowanej jezdni oraz przyległych budynków, ogrodzeń, bram wjazdowych, dojeżdż do furtek oraz terenu przyległego. W przypadku wystąpienia na zjazdach i dojeżdżach do furtek fundamentów ogrodzeń itp. utrudniających wykonanie krawężników zamykających zjazd oraz obrzeży zamykających dojeżdż do furki, wykonywaną nawierzchnię z kostki brukowej należy bezpośrednio dowiązać do tych elementów. Ponadto w miejscach gdzie chodnik nie występuje projektuje się pobocze z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o szerokości 0,75 m i spadku poprzecznym 8 %.

Ponadto planuje się remont istniejącego przepustu Ø600 pod drogą, wraz ze ściankami czołowymi. Remont polega na wymianie rur na rury o identycznych parametrach oraz ściankach czołowych z zachowaniem istniejących rzędnych. Istniejące rury należy wymienić na rury Ø600 PEHD SN 8. Pod chodnikiem zaprojektowano rów kryty, który zostanie wykonany z rur strukturalnych PP Ø 315 o podwójnej ściance. Ponadto zaprojektowano studnie rewizyjne o DN 1000. Zamontowane zostaną studnie rewizyjne z prefabrykowanym dnem o DN 1000 z pierścieniem odciążającym. Na studnię rewizyjną należy stosować wąż Ø600 mm typu ciężkiego z żeliwa sferoidalnego, z ramą okrągłą, bez wentylacji, z pokrywą zatraskową na uszczelce oraz kręgi z betonu wibroprasowanego C 45/55, wodoszczelnego „W8”, mrozoodpornego  $F=150$ , nasiąkliwość do 1,5 %.

W ramach zadania należy wyciąć drzewa i krzewy kolidujące z planowaną inwestycją. Inwestor zobowiązany jest uzyskać stosowne pozwolenia na wycinkę kolidujących drzew i krzewów przed rozpoczęciem prac budowlanych.

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się również budowę kanału technologicznego. Zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 15.05.2015 r. poz. 680 zaprojektowano wykonanie minimalnego profilu KTU, który składać się będzie z 1 rury RHDPE Ø 110/6,3, 1 rury RHDPE Ø40/3,7 i 1 wiązki mikrorur 7x12/1,2. Głębokość ułożenia winna wynosić 1m z wyjątkiem odcinków, gdzie występują skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym i nadziemnym i nie ma możliwości uzyskania tej głębokości, lecz nie mniej niż 0,5 m. W miejscach skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem nadziemnym i podziemnym stosować dodatkowe rury osłonowe RHDPE 110/6,3 na rurze Ø40 i wiązce mikrorur.

Kanał technologiczny zasypać warstwą gruntu rodzimego i ułożyć taśmę ostrzegawczą w kolorze pomarańczowym z napisem „Uwaga. Kabel światłowodowy”. Taśmę układać w połowie głębokości ułożenia rur kanału technologicznego. W ciągu kanału technologicznego należy zastosować studnie kablów SKR-1 wyposażone w ramy i pokrywy zwykłe.

**Łączna długość przebudowywanej drogi wynosi ok. 1 143,00 mb.**

## 5.2 Rozwiązania wysokościowe

Rozwiązanie wysokościowe w obrębie skrzyżowania z DW 702 przedstawiono na rysunku nr: D 3 – Profil podłużny

Przy projektowaniu wysokościowego rozwiązania jezdni drogi, chodnika, zjazdów i pobocza kierowano się obowiązującymi przepisami, istniejącymi rzędnymi, uwarunkowaniami terenowymi, prawidłowym odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych. W ramach zadania rozwiązano spadki zarówno podłużne jak i poprzeczne jezdni, chodnika, zjazdów i pobocza.

Rozwiązanie wysokościowe na włączeniach do istniejących dróg rozwiązano poprzez dowiązanie się do istniejących wysokości dróg.

Na drodze zaprojektowano spadki podłużne o wartościach zbliżonych do istniejących od 0,24% do 1,04%. Na profilu podłużnym zaprojektowano łuki pionowe  $R=8000$  m,  $R=1500$  m,  $R=1000$  m,  $R=2500$  m. Wysokościowy przebieg przebudowywanej drogi nie zmieni się znacząco. Na przedmiotowym odcinku zaprojektowano przekrój poprzeczny jednostronnie pochyłony o wartości 2% w stronę projektowanego pobocza z kruszywa.

## 6. Konstrukcja nawierzchni

Rozwiązanie konstrukcji przedstawiono na rysunkach nr D 4.1 – D 4.2 – Typowy przekrój poprzeczny.

Na podstawie przyjętej kategorii ruchu KR 3 – wytyczne Inwestora, grupy nośności podłoża gruntowego G – 1, przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

Konstrukcja jezdni KR 3 (beton asfaltowy KR3-KR4):

### ***TYP A1 – Typowa konstrukcja górnych warstw nawierzchni podatnych***

1. Warstwa ścieralna – AC 11 S gr. 4 cm (beton asfaltowy KR3-KR4)
2. Skropienie warstwy wiążącej emulsją
3. Warstwa wiążąca – AC 16 W gr. 5 cm (beton asfaltowy KR3-KR4)
4. Skropienie warstwy zasadniczej emulsją
5. Podbudowa zasadnicza – AC 22 P gr. 7 cm (beton asfaltowy KR3-KR4)
6. Skropienie warstwy podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stab. mech. emulsją
7. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 ( $C_{90/3}$ ) gr. 20 cm ( $E_2 \geq 160$  MPa)

### ***TYP 5 – Typowe rozwiązanie dolnych warstw konstrukcji nawierzchni***

8. Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem  $C3/4 \leq 6,00$  MPa gr. 15 cm
9. Grunt rodzimy ( $E_2 \geq 80$  MPa – G1)

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni jezdni wynosi 51 cm.

Konstrukcja nawierzchni chodnika z kostki brukowej:

1. Kostka brukowa betonowa (szara) gr. 6 cm
  2. Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm
  3. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm ( $C_{90/3}$ ) stab. mech. gr. 15 cm
  4. Warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o wytrzymałości  $R_m = 1,5$  MPa gr. 15 cm
  5. Grunt rodzimy
- Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 41 cm.

Konstrukcja nawierzchni zjazdu z kostki brukowej:

1. Kostka brukowa betonowa (grafitowa) gr. 8 cm
  2. Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm
  3. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm (C<sub>90/3</sub>) stab. mech. gr. 15 cm
  4. Warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o wytrzymałości Rm=1,5 MPa gr. 20 cm
  5. Grunt rodzimy
- Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 46 cm.

Konstrukcja nawierzchni dojazdu do miejsc postojowych z kostki brukowej (przy dz. ew. 87/1):

1. Kostka brukowa betonowa (szara) gr. 8 cm
  2. Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 3 cm
  3. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm (C<sub>90/3</sub>) stab. mech. gr. 15 cm
  4. Warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o wytrzymałości Rm=1,5 MPa gr. 20 cm
  5. Grunt rodzimy
- Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 46 cm.

Konstrukcja nawierzchni zjazdu z masy bitumicznej:

1. Warstwa ścieralna – AC 11 S gr. 4 cm (beton asfaltowy KR3-KR4)
  2. Skropienie warstwy wiążącej emulsją
  3. Warstwa wiążąca – AC 16 W gr. 5 cm (beton asfaltowy KR3-KR4)
  4. Skropienie warstwy podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stab. mech. emulsją
  5. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C<sub>90/3</sub>) gr. 20 cm
  6. Warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa naturalnego stabilizowanego cementem o wytrzymałości Rm=1,5 MPa gr. 20 cm
  7. Grunt rodzimy
- Łączna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi 49 cm.

Konstrukcja poboczy:

1. Pobocze z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C<sub>90/3</sub>) gr. 20 cm
  2. Nasyp z piasku (zmiennej grubości)
- Łączna grubość konstrukcji poboczy wynosi 20 cm.

Zgodnie z „Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podanych i Pólsztynowych” w przypadku występowania w podłożu gruntów niewysadzinowych nie jest wymagane sprawdzenie warunku wysadzinowości podłoża.

W przypadku gdy Wykonawca napotka na inny niż wg opinii geotechnicznej grunt, zobligowany jest do wzmocnienia konstrukcji w takim stopniu aby warunek wysadzinowości został spełniony.

Ponadto konstrukcja właściwa powinna być układana na warstwie spełniającej następujące parametry: E<sub>2</sub>≥100 MPa, I<sub>s</sub>≥1,0.

Ze względu na odwodnienie podłoża nawierzchni, projektowana podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stanowi warstwę odsączającą wykonaną z materiałów mrozoodpornych



o współczynniku filtracji  $k \geq 8 \text{ m/d}$  ( $\geq 0,0093 \text{ cm/s}$ ). Ponadto powinien być spełniony warunek szczelności warstw zgodnie ze wzorem:

$$D15/d85 \leq 5$$

D15 – wymiar sita, przez które przechodzi 15% ziaren warstwy odsączającej

d85 – wymiar sita, przez które przechodzi 85% ziaren gruntu podłoża

W przypadku naruszenia naturalnej struktury gruntu Wykonawca zobowiązany jest do ich wymiany.

W przypadku napotkania innych warunków gruntowych Wykonawca zobowiązany jest do doprowadzenia ich do G – 1.

## 7. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych na przebudowywanym odcinku drogi realizowane będzie poprzez odpowiednie ukształtowanie wysokościowe jezdni, chodnika, zjazdów i pobocza zarówno podłużne jak i poprzeczne. Woda opadowa i roztopowa odprowadzana będzie podobnie tak jak w stanie istniejącym tj. poprzez rozdeszczenie na przyległym terenie zielonym i infiltrację naturalną do gruntu w granicach istniejącego pasa drogowego. Wzdłuż drogi po stronie prawej projektuje się drenaż fi 160 wraz ze studniami drenarski fi 315, w obsypce żwirowej mający na celu ułatwić odwodnienie projektowanych elementów drogi i infiltrację wód opadowych do gruntu. Przyjęte rozwiązanie jest wynikiem m. in. wskazań Inwestora. Projektowany drenaż nie spełnia parametrów kanalizacji zamkniętej, o której mowa w § 102 Rozporządzenia 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. 2016 poz. 124) wobec powyższego nie kwalifikuje się do definicji urządzeń wodnych, o których mowa w art. 16 pkt 65) ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566 ze zm.), dla których uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego jest wymagane.

Projektowany sposób odwodnienia nie przyczyni się do zmiany stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich oraz nie naruszy interesów osób trzecich.

Odwodnienie na włączeniu drogi gminnej w drogę wojewódzką odbywać się będzie tak jak w stanie istniejącym w kierunku drogi gminnej i nie zachodzi konieczność wykonania przepustu pod drogą ze względu na brak rowu.

## 8. Infrastruktura towarzysząca / obca

Na terenie planowanych robót zinwentaryzowano sieć: elektroenergetyczną, teletechniczną i wodociagową. Istnieje możliwość występowania innej infrastruktury nienaniesionej na mapę. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji przebiegu infrastruktury. Wszystkie prace w pobliżu sieci (na całym zakresie projektu) należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnych środków ostrożności.

W ramach przedmiotowego zadania należy wyregulować wysokościowo istniejącą infrastrukturę techniczną dostosowując ją do poziomu nowej nawierzchni jezdni, chodnika, zjazdów, pobocza i terenu zielonego wraz z wymianą uszkodzonych elementów.

W ramach zadania planuje się zabezpieczenie rurami osłonowymi dwudzielnymi sieci teletechnicznej (kolor czarny fi 110 mm), sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia (kolor niebieski fi 110 mm), sieci elektroenergetycznej średniego napięcia (kolor czerwony fi 160 mm).

## 9. Uwagi końcowe

Roboty powinny być prowadzone w oparciu o zaświadczenie o przyjęciu zgłoszonych robót budowlanych i projekt budowlano – wykonawczy. Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiujących usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu - w przypadku domniemania lub pojawienia się nieścisłości lub błędów należy natychmiast powiadomić Inwestora i/lub Projektanta. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w specyfikacji (opisie) winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to Projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu. Roboty drogowe w pasie drogowym należy prowadzić w oparciu o zatwierdzoną tymczasową organizację ruchu.

**W przypadku naruszenia w trakcie robót punktów stałej osnowy geodezyjnej Wykonawca zobligowany będzie do ich odtworzenia na swój koszt. W przypadku ich uszkodzenia lub zniszczenia Wykonawca zleci odtworzenie znaków uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego na własny koszt.**

## 10. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

### 10.1 Zakres robót budowlanych oraz kolejność ich realizacji

Roboty budowlane obejmują zakres opisany w projekcie budowlano – wykonawczym branży drogowej – roboty w zakresie opracowania projektowego pn.: „Przebudowa drogi gminnej Nr 120351 E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna”.

### 10.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące zagospodarowanie terenu zgodne z mapą sytuacyjno – wysokościową do celów projektowych, stanowiącą podstawę do sporządzenia przedmiotowego projektu budowlano – wykonawczego.

### 10.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W trakcie przystąpienia do robót budowlanych zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wynika z prowadzenia robót w pasie drogowym. Zagrożenie może pochodzić również od sieci elektroenergetycznych, kanalizacji ogólnospławnej, sanitarnej i deszczowej, gazociągu, sieci teletechnicznej oraz wodociągu.

#### **10.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Zagrożenia mogą mieć miejsce w związku z:

- a) prowadzonymi robotami ziemnymi (zagrożenie wypadkowe w razie osunięcia mas ziemnych)
- b) montażem elementów betonowych drogowych (zagrożenie wypadkowe)
- c) praca ludzi w zasięgu działania maszyn i przejazdów środków transportu (zagrożenie wypadkowe)
- d) praca w pobliżu sieci elektroenergetycznej (porażenie prądem)
- e) praca w pobliżu sieci gazowej (zagrożenie wybuchem)

#### **10.5 Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych**

Każdy z pracowników przed przystąpieniem do wykonywania robót powinien być poinstruowany o sposobie ich realizacji, ze szczególnym uwzględnieniem prac wymienionych powyżej. Instruktażu powinien dokonać kierownik budowy. Należy zwrócić szczególną uwagę na przestrzeganie przepisów BHP, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej pod nadzorem osoby do tego uprawnionej. Roboty w pasie drogowym winny być prowadzone w oparciu o zatwierdzoną organizację ruchu. W zakresie robót prowadzonych w pobliżu sieci wodociągowej, kanalizacji ogólnospławnej, sanitarnej i deszczowej, sieci teletechnicznej, sieci gazociągowej oraz sieci elektroenergetycznej – wymagane jest uzyskanie wskazań od administratorów tych sieci.

#### **10.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

Techniczne środki ostrożności:

- a) wyznaczenie stref niebezpiecznych przy pracy sprzętu mechanicznego
- b) dopuszczenie do użytkowania tylko sprzętu mechanicznego, spełniającego odpowiednie wymagania techniczne
- c) utrzymywanie niezbędnych dróg komunikacji na terenie budowy zapewniających szybką i skuteczną ewakuację z terenu zagrożenia
- d) nadzorowanie robót wykonywanych w strefach kolizji z sieciami uzbrojenia technicznego, szczególnie z wodociągami, gazociągiem, kanalizacją ogólnospławną, sanitarną i deszczową, siecią teletechniczną, elektroenergetyczną oraz gazociągową – przez osoby upoważnione przez administratorów tych sieci; uzyskanie przez wykonawców robót szczegółowych wskazań i uzgodnień w zakresie warunków prowadzenia tych robót, stosowanych technik i rodzaju sprzętu oraz stosowanie się do nich; wykonywanie prac w sąsiedztwie linii elektroenergetycznych – po wyłączeniu napięcia; wykonywanie prac w sąsiedztwie sieci gazowych – po odcięciu dopływu gazu; wykonanie prac związanych z przebudową sieci wodociągowej – po odcięciu dopływu wody; wykonywanie robót ręcznie
- e) wykonywanie robót ziemnych zgodnie z przepisami i wiedzą budowlaną

- f) opracowanie projektu czasowej organizacji ruchu dla prac w ramach zadania pn.: „Przebudowa drogi gminnej Nr 120351 E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna”

Organizacyjne środki ostrożności:

- a) przygotowanie szczegółowego planu bezpieczeństwa i zapoznanie z nim kierownictw robót i pracowników
- b) odpowiednie przeszkolenie w zakresie zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zaopatrzenie stanowisk w instrukcje w tym zakresie oraz wyposażenie pracowników w odzież ochronną (kaski, obuwie, rękawice)
- c) organizacja pracy i zespołów – w sposób zapewniający bezpośredni lub pośredni kontakt z poszczególnymi stanowiskami – dla nadzoru robót i interwencji w sytuacji zagrożenia
- d) zaplanowanie i stałe utrzymywanie odpowiedniego dostępu do stanowisk roboczych na wypadek zagrożeń bezpieczeństwa
- e) prowadzenie robót w oparciu o zatwierdzony projekt tymczasowej organizacji ruchu

## 11. Normy

- 1 Drogi samochodowe -- Roboty ziemne -- Wymagania i badania PN-S-02205:1998
- 2 Ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem zgodnie z wymaganiami PN-S-96012:1997 (Drogi samochodowe – Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem)
- 3.1 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie zgodnie z wymaganiami PN-S-06102:1997 (Drogi samochodowe – Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie)
- 3.2 Kruszywo łamane do podbudowy zgodnie z wymaganiami PN-EN 13242+A1:2010 (Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym)
- 4. Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym PN-EN 13242+A1:2010
- 5. Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu PN-EN 13043:2004
- 6. Asfalty i lepiszcza asfaltowe -- Zasady klasyfikacji kationowych emulsji asfaltowych PN-EN 13808:2013-10 (rodzaj emulsji: C 60 B 3 ZM)
- 7. Mieszanki mineralno-asfaltowe -- Wymagania -- Część 1: Beton asfaltowy PN-EN 13108-1:2016-07
- 8. Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4
- 8.1 Cement do podsyпки  
zgodnie z wymaganiami PN-EN 197-1:2012 (Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku)
- 8.2 Piasek do podsyпки  
zgodnie z wymaganiami PN-EN 12620+A1:2010 (Kruszywa do betonu)
- 8.3 Woda do podsyпки  
zgodnie z wymaganiami PN-EN 1008:2004 (Woda zarobowa do betonu - Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu)
- 9. Ława betonowa
- 9.1 Żwir do wykonania ławy  
zgodnie z wymaganiami PN-EN 12620+A1:2010 (Kruszywa do betonu)
- 9.2 Piasek do wykonania ław  
zgodnie z wymaganiami PN-EN 13139:2003/AC:2004 (Kruszywa do zaprawy)

9.3 Cement do wykonania ław

zgodnie z wymaganiami PN-EN 197-1:2012 (Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku)

9.4 Beton do wykonania ław

zgodnie z wymaganiami PN-EN 206+A1:2016-12 (Beton - Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność)

9.5 Woda do wykonania ław

zgodnie z wymaganiami PN-EN 1008:2004 (Woda zarobowa do betonu - Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu)

10. Krawężniki i obrzeża brukowe betonowe zgodnie z wymaganiami PN-EN 1340:2004/AC:2007 (Krawężniki betonowe - Wymagania i metody badań)

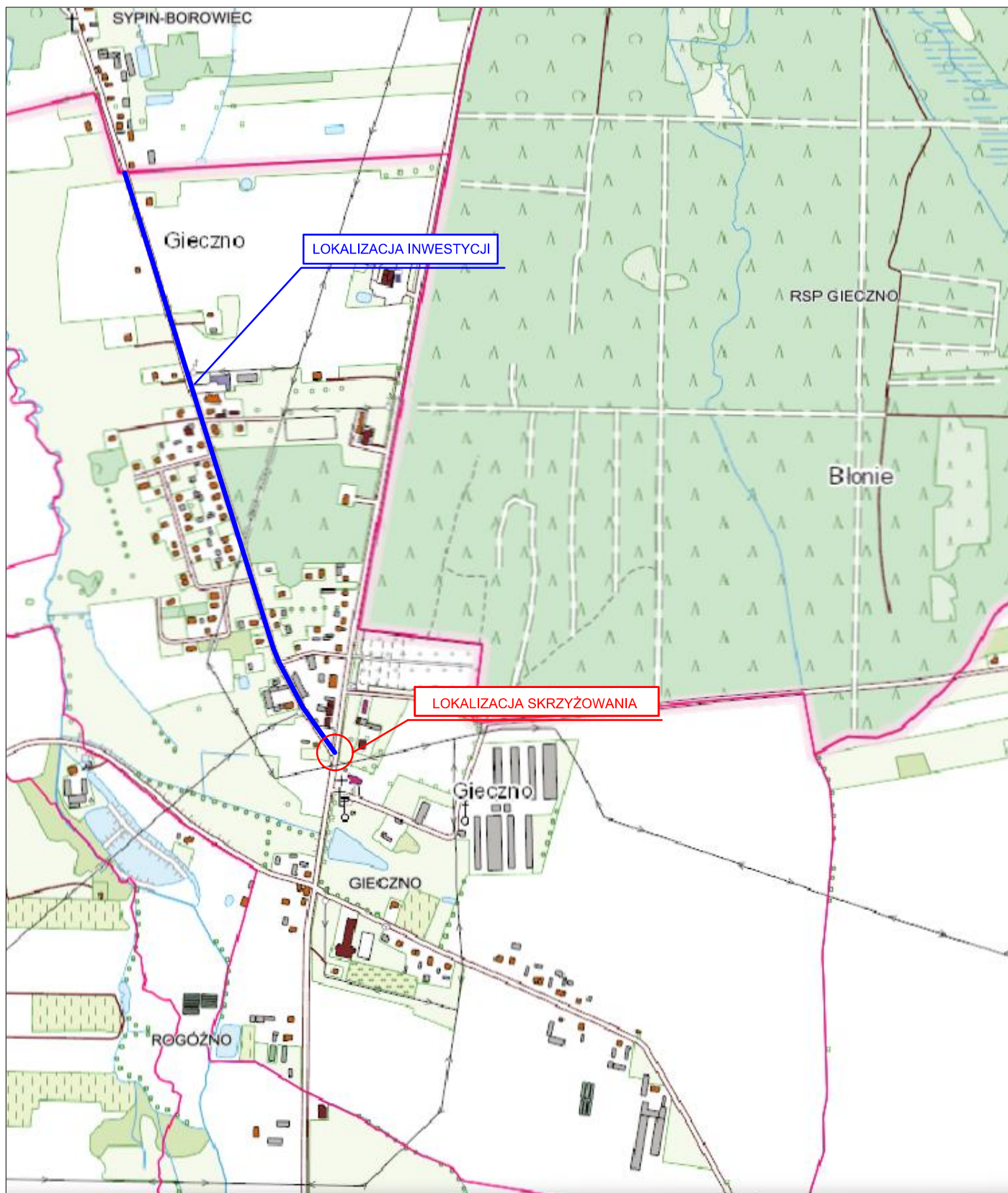
11. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej – chodnik i zjazd

11.1 Kostka brukowa betonowa

zgodnie z wymaganiami PN-EN 1338:2005+AC:2007 (Betonowe kostki brukowe - Wymagania i metody badań)

W przypadku zmiany lub aktualizacji normy – należy stosować aktualną normę.

## **II. Część rysunkowa**



**UWAGA! Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie!**

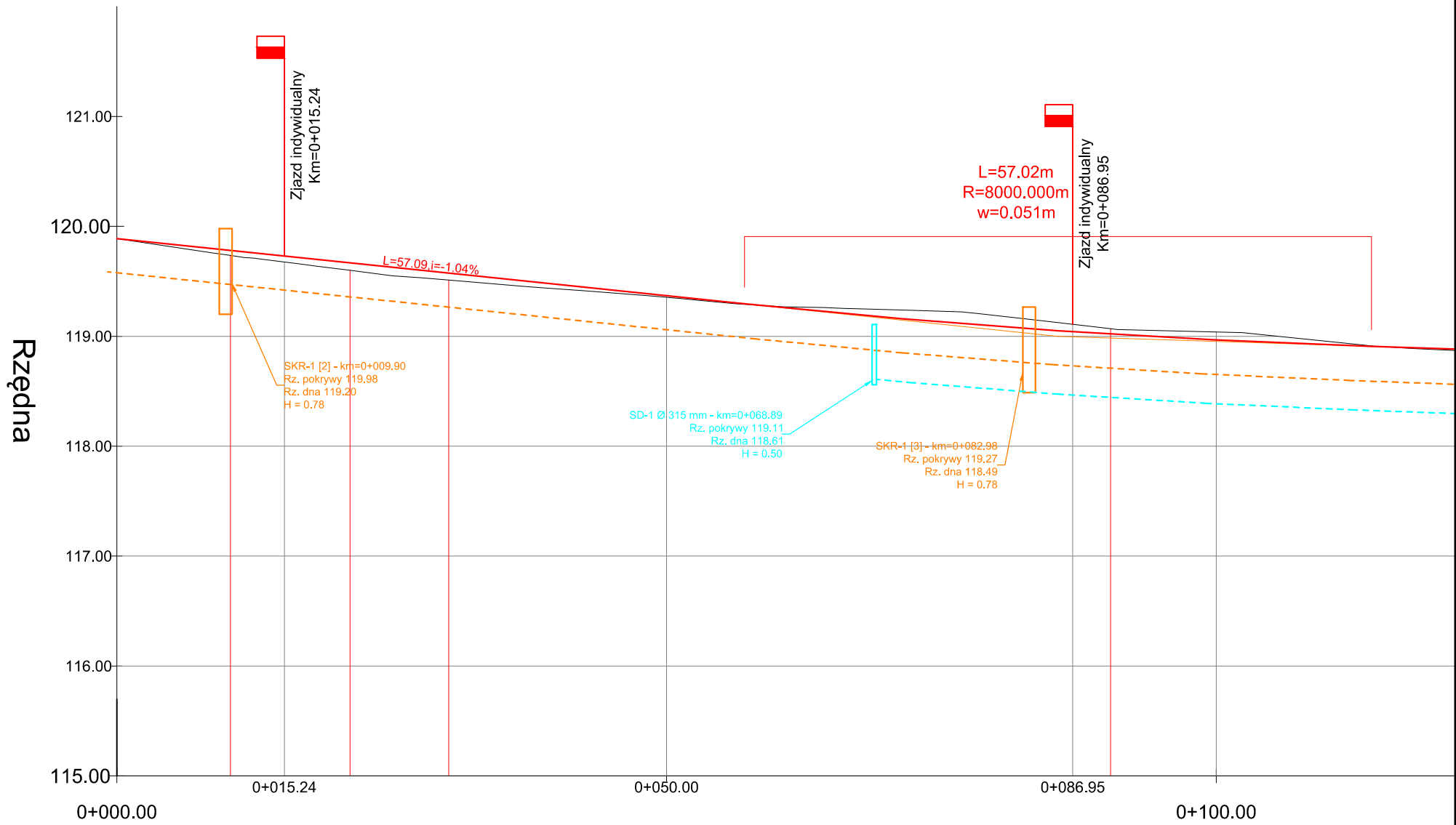
Jednostka projektowa:	 <b>Drogowe Biuro Projektowe</b> <b>Krystian Kowalski</b> <small>ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierz Wielka</small>			
Inwestor:	Gmina Zgierz Łęczycka 4, 95-100 Zgierz			
Temat:	Przebudowa drogi gminnej Nr 120351 E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna			
Obiekt:	Droga gminna Nr 120351E			
Lokalizacja:	Dz. ew. nr 44, 72, 139, obręb 0012 Gieczno, jednostka ewid. Zgierz Powiat Zgierski, Województwo Łódzkie			
Faza projektu:	Projekt Budowlano – Wykonawczy			
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:	Specjalność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0382/PBD/15	Drogowa	
Nazwa rys.:	Orientacja			
Skala rysunku:	1:10000	Data:	Wrzesień 2021	Nr rys.: D 1



Jednostka projektowa:	 <b>Drogowe Biuro Projektowe</b> <b>Krystian Kowalski</b> ul. Szkoła 9/6, 28-500 Kazimierz Wielka			
Investor:	Gmina Zgierz Łęczycka 4, 95-100 Zgierz			
Temat:	Przebudowa drogi gminnej Nr 120351E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna			
Obiekt:	Droga gminna Nr 120351E			
Lokalizacja:	Dz. ew. nr 44, 72, 139, obręb 0012 Gieczno, jednostka ewid. Zgierz Powiat Zgierski, Województwo Łódzkie			
Faza projektu:	Projekt Budowlano – Wykonawczy			
Branża:	Drogowa	Map uprawnień:	Specjalność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0382/PBD/15	Drogowa	
Nazwa rys.:	Plan zagospodarowania terenu			
Skala rysunku:	1:500	Data:	Wrzesień 2021	Nr rys.: D 2



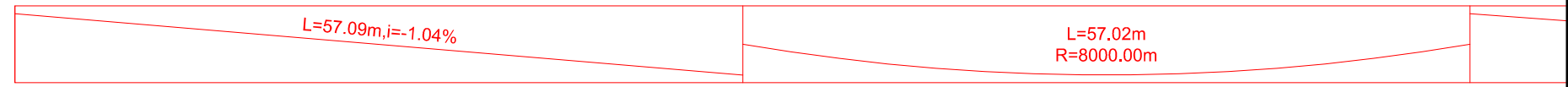
Widok profilu DG 120351 E



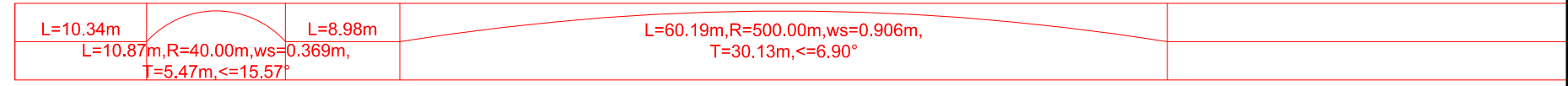
Rzędne terenu

119.89	119.73	119.60	119.51	119.35	119.29	119.12	119.07	119.04	118.91
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Geometria pionowa



Geometria pozioma



Rzędne niwelety

119.89	119.78	119.73	119.67	119.57	119.37	119.30	119.05	119.04	119.02	118.97	118.91
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Odległości  
Roboty ziemne

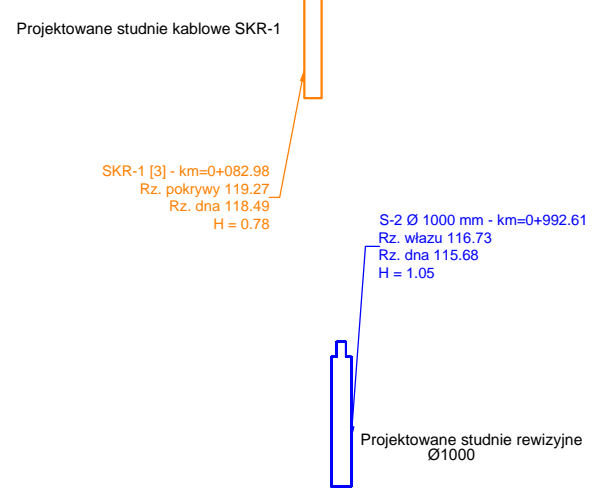
0+000.00	0+010.34	0+015.24	0+021.21	0+030.19	0+050.00	0+057.09	0+086.95	0+090.38	0+100.00	0+114.11
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Kilometry



LEGENDA

- Projektowana niweleta osi DG 120351 E
- Istniejąca niweleta osi DG 120351 E
- Projektowany kanał technologiczny
- Projektowany drenaż Ø160



Ist. przepust przeznaczony do likwidacji  
PL-2 Ø600, L=3.20 i=0.62%  
Rz. wylotu - 115.71, Rz. wlotu - 115.73

Studnia drenarska Ø315  
SD-1 Ø 315 mm - km=0+068.89  
Rz. pokrywy 119.11  
Rz. dna 118.61  
H = 0.50

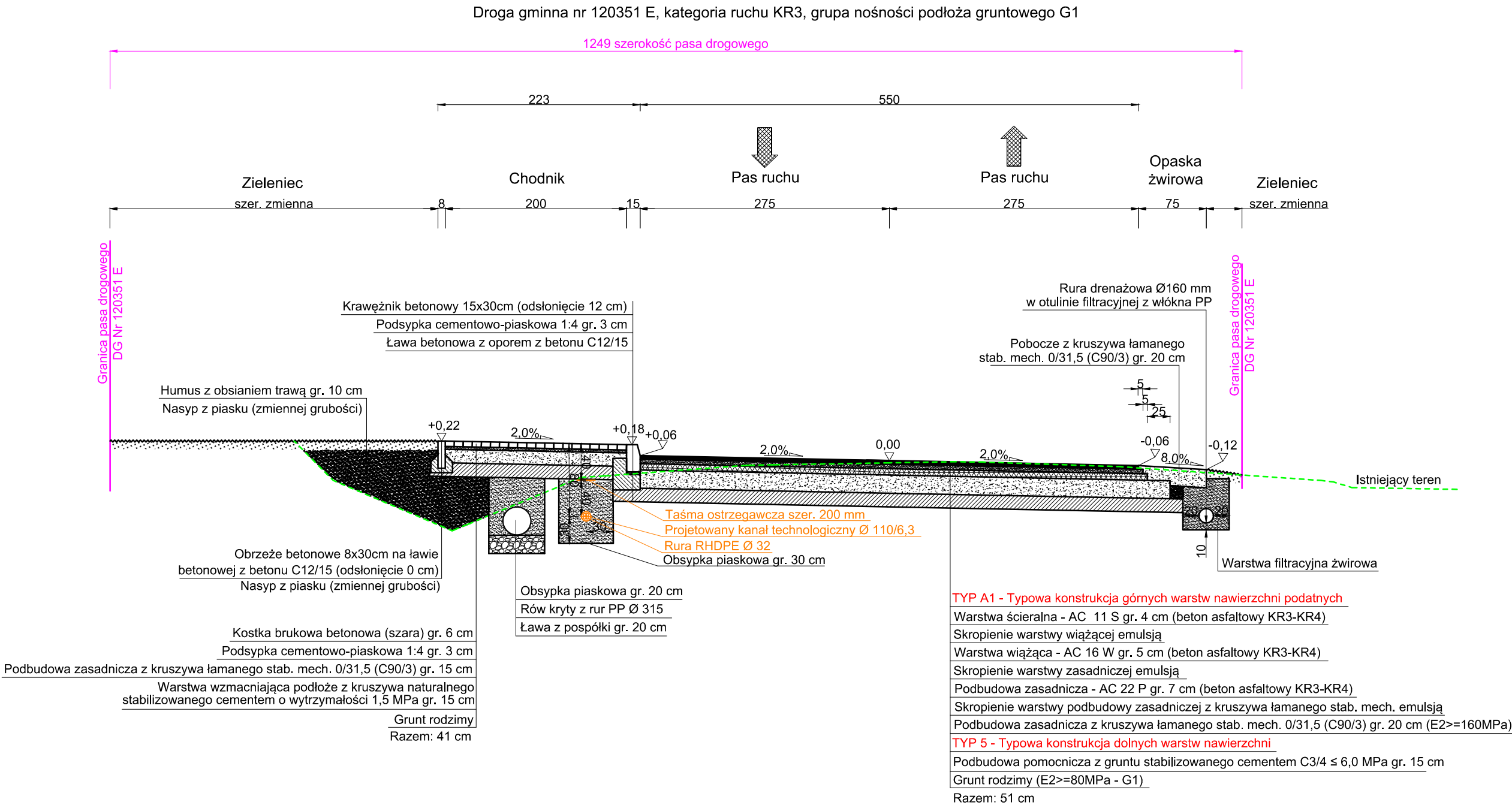
Projektowany rów kryty Ø315  
S4 - S3 Kd 315 mm, L=50.00 i=0.30%  
Rz. wylotu - 115.84, Rz. wlotu - 115.99

Istniejący przepust pod DG 120351  
Ist. przepust betonowy Ø600, L=7.35 i=0.29%  
Rz. wylotu - 115.66, Rz. wlotu - 115.68

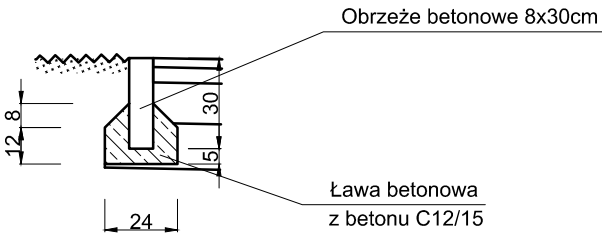
UWAGA! Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie!

Jednostka projektowa:	<b>Drogowe Biuro Projektowe</b> Krystian Kowalski ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierz Wielka			
Inwestor:	Gmina Zgierz Łęczycka 4, 95-100 Zgierz			
Temat:	Przebudowa drogi gminnej Nr 120351E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna			
Obiekt:	Droga gminna Nr 120351E			
Lokalizacja:	Dz. ew. nr 44, 72, 139, obręb 0012 Gieczno, jednostka ewid. Zgierz Powiat Zgierski, Województwo Łódzkie			
Faza projektu:	Projekt Budowlano – Wykonawczy			
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:	Specjalność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0382/PBD/15	Drogowa	
Nazwa rys.:	Profil podłużny			
Skala rysunku:	1:500/50	Data:	Wrzesień 2021	Nr rys.: D 3

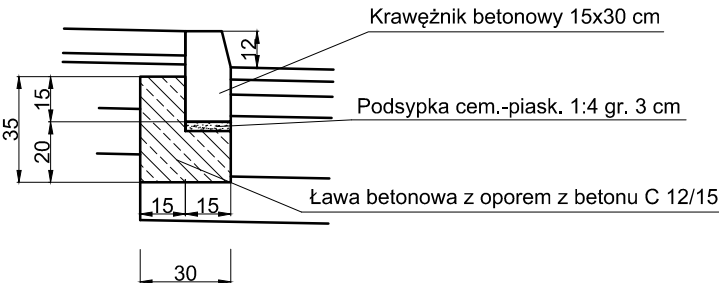
TYPOWY PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A  
 SKALA 1:50



SZCZEGÓŁ POSADOWIENIA OBRZEŻA  
 SKALA 1:25



SZCZEGÓŁ POSADOWIENIA KRAWĘŻNIKA  
 SKALA 1:25



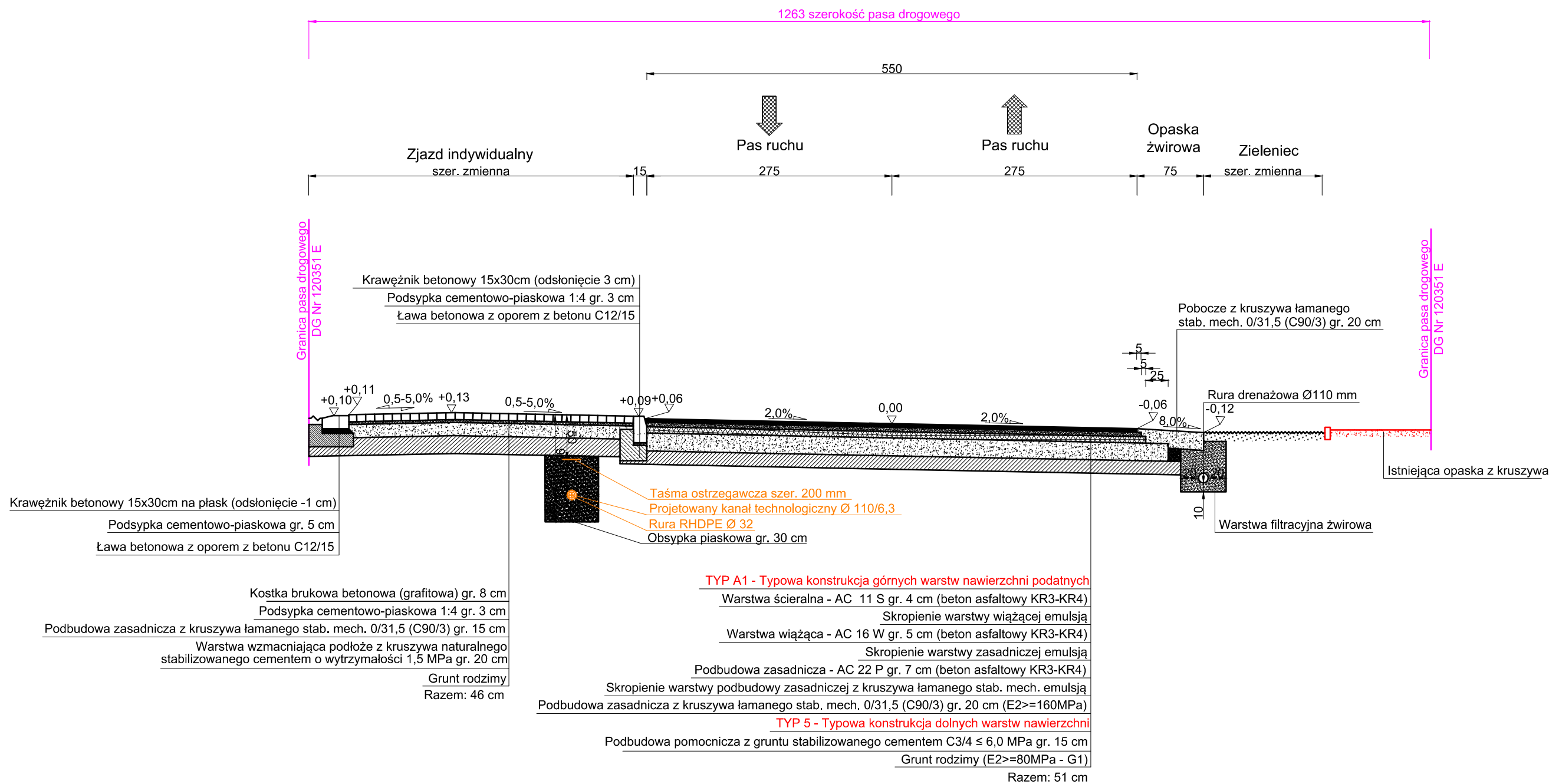
UWAGA! Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie!

Jednostka projektowa:	<b>Drogowe Biuro Projektowe</b> Krystian Kowalski ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierz Wielka			
Inwestor:	Gmina Zgierz Łęczycka 4, 95-100 Zgierz			
Temat:	Przebudowa drogi gminnej Nr 120351 E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna			
Obiekt:	Droga gminna Nr 120351 E			
Lokalizacja:	Dz. ew. nr 44, 72, 139, obręb 0012 Gieczno, jednostka ewid. Zgierz Powiat Zgierski, Województwo Łódzkie			
Faza projektu:	Projekt Budowlano – Wykonawczy			
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:	Specjalność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0382/PBD/15	Drogowa	
Nazwa rys.:	Typowy przekrój poprzeczny			
Skala rysunku:	1:25, 1:50	Data:	Wrzesień 2021	Nr rys.: D 4.1

# TYPOWY PRZEKRÓJ POPRZECZNY B-B

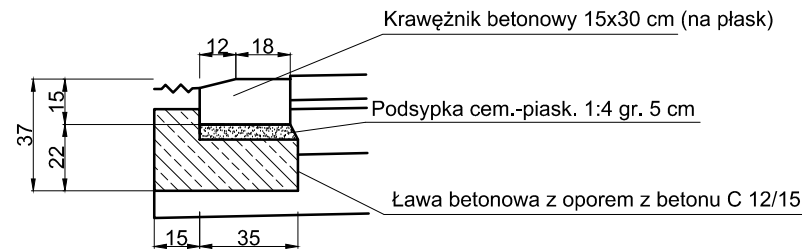
## SKALA 1:50

Droga gminna nr 120351E, kategoria ruchu KR3, grupa nośności podłoża gruntowego G1



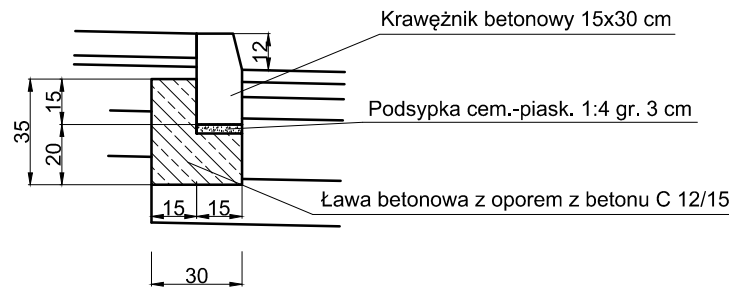
### SZCZEGÓŁ POSADOWIENIA KRAWĘŻNIKA

#### SKALA 1:25



### SZCZEGÓŁ POSADOWIENIA KRAWĘŻNIKA

#### SKALA 1:25



UWAGA! Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie!

Jednostka projektowa:	<b>Drogowe Biuro Projektowe</b> Krystian Kowalski ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierza Wielka			
Inwestor:	Gmina Zgierz Łęczyska 4, 95-100 Zgierz			
Temat:	Przebudowa drogi gminnej Nr 120351 E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna			
Obiekt:	Droga gminna Nr 120351 E			
Lokalizacja:	Dz. ew. nr 44, 72, 139, obręb 0012 Gieczno, jednostka ewid. Zgierz Powiat Zgierski, Województwo Łódzkie			
Faza projektu:	Projekt Budowlano – Wykonawczy			
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:	Specjalność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0382/PBD/15	Drogowa	
Nazwa rys.:	Typowy przekrój poprzeczny			
Skala rysunku:	1:25, 1:50	Data:	Wrzesień 2021	Nr rys.: D 4.2

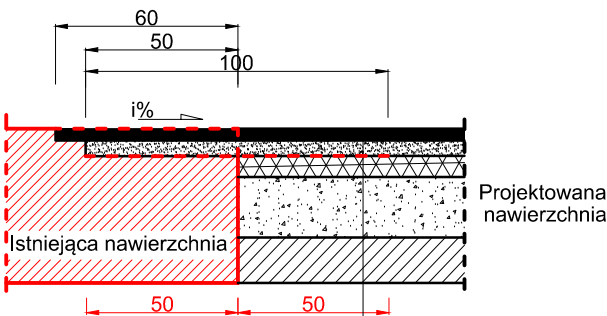
SZCZEGÓŁY POŁĄCZENIA  
JEZDNI  
SKALA 1:25

DW Nr 702

DG Nr 120351 E

DG Nr 120351 E

Granica miejscowości  
Gieczno



**TYP A1 - Typowa konstrukcja górnych warstw nawierzchni podatnych**

Warstwa ścieralna - AC 11 S gr. 4 cm (beton asfaltowy KR3-KR4)

Skropienie warstwy wiążącej emulsją

Warstwa wiążąca - AC 16 W gr. 5 cm (beton asfaltowy KR3-KR4)

Skropienie warstwy zasadniczej emulsją

Warstwa wzmacniająca z syntetycznej siatki zbrojeniowej o sztywnych węzłach zespolonej z włókniną

Podbudowa zasadnicza - AC 22 P gr. 7 cm (beton asfaltowy KR3-KR4)

Skropienie warstwy podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stab. mech. emulsją

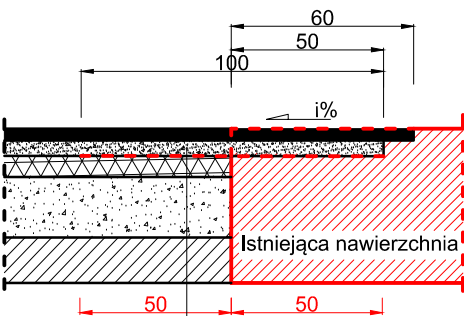
Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C90/3) gr. 20 cm (E2 ≥ 160 MPa)

**TYP 5 - Typowa konstrukcja dolnych warstw nawierzchni**

Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 ≤ 6,0 MPa gr. 15 cm

Grunt rodzimy (E2 ≥ 80 MPa - G1)

Razem: 51 cm



**TYP A1 - Typowa konstrukcja górnych warstw nawierzchni podatnych**

Warstwa ścieralna - AC 11 S gr. 4 cm (beton asfaltowy KR3-KR4)

Skropienie warstwy wiążącej emulsją

Warstwa wiążąca - AC 16 W gr. 5 cm (beton asfaltowy KR3-KR4)

Skropienie warstwy zasadniczej emulsją

Warstwa wzmacniająca z syntetycznej siatki zbrojeniowej o sztywnych węzłach zespolonej z włókniną

Podbudowa zasadnicza - AC 22 P gr. 7 cm (beton asfaltowy KR3-KR4)

Skropienie warstwy podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego stab. mech. emulsją

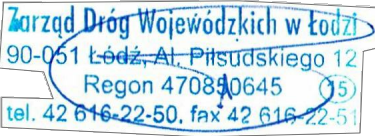
Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 (C90/3) gr. 20 cm (E2 ≥ 160 MPa)

**TYP 5 - Typowa konstrukcja dolnych warstw nawierzchni**

Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem C3/4 ≤ 6,0 MPa gr. 15 cm

Grunt rodzimy (E2 ≥ 80 MPa - G1)

Razem: 51 cm



**UWAGA! Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie!**

Jednostka projektowa:	<b>Drogowe Biuro Projektowe</b> Krystian Kowalski ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierz Wielka			
Inwestor:	Gmina Zgierz Łęczyska 4, 95-100 Zgierz			
Temat:	Przebudowa drogi gminnej Nr 120351E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna			
Obiekt:	Droga gminna Nr 120351E			
Lokalizacja:	Dz. ew. nr 44, 72, 139, obręb 0012 Gieczno, jednostka ewid. Zgierz Powiat Zgierski, Województwo Łódzkie			
Faza projektu:	Projekt Budowlany – Wykonawczy			
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:	Specjalność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0382/PBD/15	Drogowa	
Nazwa rys.:	Szczegół połączenia jezdni			
Skala rysunku:	1:25	Data:	Wrzesień 2021	Nr rys.: D 4.3

### **III. Załączniki**

Kazimierza Wielka, luty 2022 r.

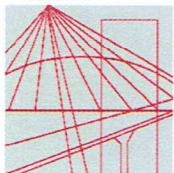
## OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam (zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane), że **projekt budowlano – wykonawczy branży drogowej** dla inwestycji pn.: „**Przebudowa drogi gminnej Nr 120351 E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Projektant:**

mgr inż. Krystian Kowalski





MAP OIIB/KK/0054-0028/15

## 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 2014 r., poz. 1946*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, 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*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Krystian Eryk Kowalski**

*magister inżynier*

*kierunek: Budownictwo*

ur. dnia 02.04.1985 r. w Proszowicach

**otrzymuje**

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny MAP/0382/PBD/15**

**do projektowania**

**w specjalności inżynierskiej drogowej**

**bez ograniczeń.**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej 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 Dziekiewicz
3. Członek Składu Orzekającego  
inż. Roman Chmiel

*[Signature of Zygmunt Rawicki]*  
.....  
*[Signature of Jan Dziekiewicz]*  
.....  
*[Signature of Roman Chmiel]*  
.....



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

**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:**

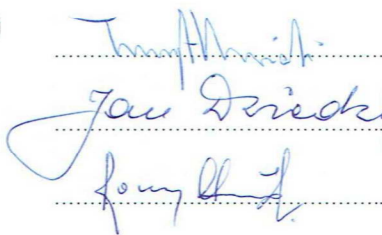
*projektowania obiektu budowlanego takiego jak:*

- 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

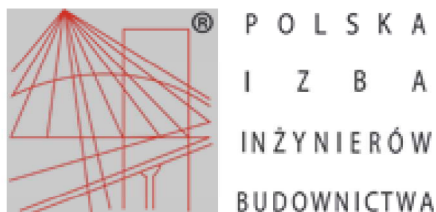




Otrzymują:

1. Pan Krystian Kowalski  
ul. Langiewicza 5/29  
33-101 Tarnów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-XHV-YBV-6UP \*

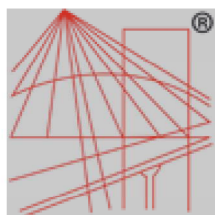
Pan Krystian Eryk Kowalski o numerze ewidencyjnym MAP/BD/0136/13  
adres zamieszkania ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierza Wielka  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-09 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. 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.



P O L S K 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

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-XID-YJ2-AEX \*

Pan Krystian Eryk Kowalski o numerze ewidencyjnym MAP/BD/0136/13

adres zamieszkania ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierza Wielka

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-04 roku przez:

Mirostaw 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. 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.

# INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

## INWESTYCJA:

„Przebudowa drogi gminnej Nr 120351 E w miejscowości Gieczno ul. Podleśna”

Na działkę ewid. nr:

- 44 obręb 0012 Gieczno, jedn. ewid. Gmina Zgierz

Przez obszar oddziaływania obiektu, zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami, należy rozumieć, że jest to „*teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu*”. Po dokonaniu analizy terenu inwestycji oraz specyfiki funkcji, konstrukcji nawierzchni jezdni, przebiegu wysokościowego, ustalono obszar oddziaływania obiektu, tj. teren w otoczeniu projektowanej inwestycji uwzględniając przepisy odrębne wprowadzające związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

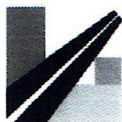
**Obszar oddziaływania obiektu** obejmuje działkę ewid. nr: 44 obręb 0012 Gieczno, jedn. ewid. Gmina Zgierz

Wzięto pod uwagę konkretny stan faktyczny w terenie, min.: istniejącą drogę oraz połączenie komunikacyjne przyległych terenów z układem dróg publicznych. Ponadto wzięto pod uwagę przepisy dotyczące dróg publicznych, ochrony przyrody, ochrony środowiska i prawa wodnego.

Przyjęta konstrukcja, rzędne projektowe nie ograniczają dostępności do przyległych terenów.

### **Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o:**

- Ustawę z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985 Nr 14 poz. 60 z późniejszymi zmianami)
- 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. 1999 nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami)



UD.612.15.2.2021.RP

Łódź, 22 października 2021 r.

Pan Krystian Kowalski  
ul. Anny Jagiellonki 2 m. 5.  
92 – 414 Łódź

W nawiązaniu do pisma z dnia 18 października 2021 roku, w sprawie uzgodnienia projektu przebudowy skrzyżowania drogi wojewódzkiej Nr 702 Kutno – Zgierz, z drogą gminną Nr 120351 E w miejscowości Gieczno, gm. Zgierz, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi przesyła w załączeniu uzgodniony jeden egzemplarz ww. projekt.

Przed przystąpieniem do robót Inwestor spełni wymagania ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – prawo budowlane ( t.j. Dz. U. z 2020 roku poz. 1333 z późn. zm. ) w zakresie postępowania poprzedzającego rozpoczęcie robót budowlanych.

Wszystkie materiały użyte do wykonania ww. przebudowy skrzyżowania, muszą spełniać wymogi przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku, o wyrobach budowlanych ( Dz. U. z 2021 r., poz. 1213 ).

Powyższe uzgodnienie projektu nie upoważnia inwestora do dysponowania gruntem pasa drogowego drogi wojewódzkiej, o które należy wystąpić odrębnym pismem.

Inwestor przed rozpoczęciem robót winien złożyć w Rejonie Dróg Wojewódzkich w Poddębicach ulica Mickiewicza 32, plan sytuacyjny z zaznaczeniem zajmowanego odcinka pasa drogowego wraz z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzonych robót.

Po protokółarnym przekazaniu części pasa drogowego Inwestor robót może przystąpić do ich wykonania.

  
Zastępca Dyrektora  
ds. Utrzymania  
mgr inż. Sławomir Masierowski

Sprawę prowadzi Remigiusz Pilc tel. 42 616 22 86

Administratorem danych osobowych jest Dyrektor Zarządu Dróg Wojewódzkich w Łodzi. Dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji czynności urzędowych. Więcej informacji znajduje się na stronie internetowej [www.zdw.lodz.pl](http://www.zdw.lodz.pl) w zakładce „Ochrona danych osobowych”.