



FAZA PROJEKTU:	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>
TEMAT:	<u>Przebudowa drogi gminnej Nr 120363 E w miejscowości Leonów</u> <u>od drogi gminnej Nr 120352 E do drogi wojewódzkiej Nr 702</u>
INWESTOR:	Gmina Zgierz ul. Łęczycka 4, 95-100 Zgierz
OBIEKT:	Droga gminna Nr 120363 E
LOKALIZACJA OBIEKTU:	Dz. ewid. nr 175/1, 127/2 – obręb Biała – jedn. ewid. Zgierz – obszar wiejski
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	mgr inż. Krystian Kowalski Upewnienia budowlane do projektowania w specjalności inżynierii drogowej bez ograniczeń nr ewidencyjny MAP/0382/PBD/15

**KAZIMIERZA WIELKA, CZERWIEC 2022**

**EGZ. NR 1**



## 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
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 2.1 – D 2.3 – Plan zagospodarowania terenu	skala 1:500
Rysunek nr: D 3 – Typowy przekrój poprzeczny	skala 1:25, 1:50
Rysunek nr: D 4 – Typowy zjazd indywidualny	skala 1:50

### 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 ID.614.1018.2022.GP.702 z dnia 26.11.2022 r.



# **I. Część opisowa**



**Część opisowa do projektu budowlano – wykonawczego z branży drogowej dla zadania pn.: „Przebudowa drogi gminnej Nr 120363 E w miejscowości Leonów od drogi gminnej Nr 120352 E do drogi wojewódzkiej Nr 702”.**

**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 120363 E w miejscowości Leonów od drogi gminnej Nr 120352 E do drogi wojewódzkiej Nr 702”.

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Zgierz

ul. Łęczycka 4, 95-100 Zgierz

Lokalizacja:

Dz. ewid. nr 175/1, 127/2 – obręb Biała – jedn. ewid. Zgierz – obszar wiejski

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

**3. Warunki gruntowo – wodne**

Dla potrzeb przedmiotowego projektu założono poniższe warunki gruntowo – wodne:

- dobre warunki wodne
- proste warunki gruntowo-wodne podłoża
- grupę nośności podłoża G – 2
- grunty wątpliwe
- 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 przypadku napotkania przez Wykonawcę innych warunków gruntowo – wodnych należy doprowadzić podłoże do grupy nośności podłoża G – 1.

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. W miejscach występowania podłoża innego niż G1 należy go wybrać i zastąpić piaszczystym nasypem kontrolowanym lub chudym betonem jako dodatkowe warstwy wzmacniające. W przypadku naruszenia naturalnej struktury gruntu Wykonawca zobowiązany jest do ich 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 120363 E w miejscowości Leonów, gm. Zgierz, klasy technicznej „D” w stanie istniejącym na odcinku od drogi gminnej Nr 120352 E do drogi wojewódzkiej Nr 702 klasy technicznej „G”, posiada nawierzchnię z kruszywa o zmiennej szerokości. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym wymagającym przebudowy. Droga wojewódzka Nr 702 posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości ok. 6,50 m oraz obustronne pobocza z kruszywa o zmiennej szerokości. W bliskim otoczeniu omawianego odcinka drogi gminnej znajduje się rozproszona pojedyncza zabudowa oraz tereny zadrzewione.

Woda opadowa w stanie istniejącym na drodze gminnej rozdeszczana jest powierzchniowo na przyległy teren w granicach istniejącego pasa drogowego ze względu na brak kanalizacji deszczowej. W obrębie skrzyżowania z drogą wojewódzką na włączeniu drogi gminnej w drogą wojewódzką woda rozdeszczana jest na przyległy teren ze względu na brak rowu oraz kanalizacji deszczowej. Po wschodniej stronie drogi wojewódzkiej woda rozdeszczana jest do istniejącego rowu, w granicach istniejącego pasa drogowego ze względu na brak kanalizacji deszczowej.

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

##### **5.1 Rozwiązania sytuacyjne**

Rozwiązanie sytuacyjne przedstawiono na rysunkach nr D 2.1 – D 2.3 – Plan zagospodarowania terenu.

W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się przebudowę drogi gminnej Nr 120363 E w miejscowości Leonów, gm. Zgierz, od drogi gminnej Nr 120352 E do drogi wojewódzkiej Nr 702 w granicach istniejącego pasa drogowego.

Dla przebudowywanej drogi gminnej przyjęto parametry jak dla drogi klasy technicznej „D” z zastosowaniem obustronnych mijanek oraz obustronnych poboczy.

Na drodze gminnej zaprojektowano jezdnię bitumiczną o szerokości 3,50 m i 5,00 m i przekroju daszkowym o spadkach 2% z obustronnymi poboczami z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o szerokości 0,75 m i 1,50 m na włączeniu w DW702 o spadkach poprzecznych 8%. W związku z projektowaną szerokością jezdni 3,50 m wzdłuż drogi zaprojektowano mijanki. Długość



mijanek bez skosów będzie wynosić 35,00 m, natomiast całkowita szerokość jezdni w obrębie mijanek będzie wynosić 5,00 m. Skos wjazdowy i wyjazdowy zaprojektowano jako 1:2.

Skrzyżowanie z DW Nr 702 wyłukowano promieniami  $R=8,00$  m, a spadek poprzeczny na początku i końcu jezdni drogi gminnej rozwiązano poprzez dowiązanie się istniejących spadków podłużnych drogi wojewódzkiej i gminnej. Skrzyżowanie zaprojektowano pod kątem  $88^\circ$  w stosunku do osi drogi wojewódzkiej.

W ramach zadania należy wyregulować wysokościowo, w granicach istniejącego pasa drogowego, wszystkie urządzenia obce oraz istniejące zjazdy o nawierzchni utwardzonej i nieutwardzonej w odniesieniu do nowej niwelety drogi oraz obsypać ziemią zaprojektowane pobocza licując je z istniejącym terenem.

W ramach zadania należy wyciąć drzewa kolidujące z planowaną inwestycją. Inwestor zobowiązany jest uzyskać stosowne pozwolenia na wycinkę kolidujących drzew 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  $\varnothing 110/6,3$ , 1 rury RHDPE  $\varnothing 40/3,7$  i 1 wiązki mikrorur  $7 \times 12/1,2$ . Głębokość ułożenia winna wynosić 1 m z wyjątkiem odcinków, gdzie występują skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym i nadziemnym i nie ma możliwości uzyskania tej głębokości, lecz nie mniej niż 0,50 m. W miejscach skrzyżowania z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem nadziemnym i podziemnym stosować dodatkowe rury osłonowe RHDPE 110/6,3 na rurze  $\varnothing 40$  i wiązce mikrorur.

Kanał technologiczny układać na warstwie z piasku różnoziarnistego i zasypać warstwą gruntu z dowozu na górne warstwy nasypu wraz z ułożeniem taśmy ostrzegawczej w kolorze pomarańczowym i napisem „Uwaga. Kanał technologiczny”. Taśmę układać w połowie głębokości ułożenia rur kanału technologicznego. W ciągu kanału technologicznego należy zastosować studnie kablowe SKR-1 wyposażone w ramy i pokrywy zwykłe typu ciężkiego. Pokrywy studni dostosować wysokościowo do projektowanych i istniejących nawierzchni i terenu.

Projektowany kanał technologiczny (ciąg osłonowych elementów obudowy i studni kablowych) zgodnie z art. 4 pkt. 15a Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. 2021, poz. 1376) służyć będzie m. in. do umieszczenia w nim w przyszłości urządzeń infrastruktury technicznej związanej z potrzebami zarządzania drogami.

**Łączna długość przebudowywanej drogi wynosi ok. 347,70 mb.**

## **6. Konstrukcja nawierzchni**

Rozwiązanie konstrukcji przedstawiono na rysunku nr D 3 – Typowy przekrój poprzeczny.

Na podstawie przyjętej kategorii gruntów G – 2, kategorii ruchu KR 1 – wytyczne Inwestora, katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych oraz Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:



#### Konstrukcja nawierzchni jezdni i zjazdów:

1. Warstwa ścieralna – AC 11 S gr. 4 cm (beton asfaltowy – standard KR3)
2. Skropienie warstwy wiążącej emulsją
3. Warstwa wiążąca – AC 16 W gr. 5 cm (beton asfaltowy – standard KR3)
4. Skropienie podbudowy zasadniczej emulsją
5. Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm (C90/3) stab. mech. gr 20 cm
6. Ulepszone podłoże z mieszanki związanej cementem klasy C 1,5/2, gr. 20 cm
7. Grunt rodzimy

Łączna grubość konstrukcji nawierzchni jezdni wynosi 49 cm.

#### Konstrukcja pobocza:

1. Pobocze z kruszywa łamanego 0/31,5mm (C90/3) stab. mech. gr 20 cm

Łączna grubość projektowanej konstrukcji wynosi 20 cm.

Wymagana grubość wg. Tablicy 10.1 z „Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podanych i Pólsztynowych” dla gruntu G – 2, głębokości przemarzania 1,0 m i kategorii ruchu KR1: 0,40 x 1,00 = 0,40 m. Warunek wysadzinowości podłoża jest zatem spełniony.

W przypadku, gdy Wykonawca napotka na inny niż założony na etapie projektowania 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:  $E_2 \geq 80 \text{ MPa}$ ,  $I_s \geq 1,0$ .

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:

$$D_{15}/d_{85} \leq 5$$

D<sub>15</sub> – wymiar sita, przez które przechodzi 15% ziaren warstwy odsączającej

d<sub>85</sub> – 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 i poboczy 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. Przyjęte rozwiązanie jest wynikiem m. in. brakiem kanalizacji deszczowej. 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 po zachodniej stronie drogi wojewódzkiej.

## **8. Infrastruktura towarzysząca / obca**

Na terenie planowanych robót zinwentaryzowano sieć: elektroenergetyczną i wodociągową. Istnieje możliwość występowania 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 pod nadzorem osób uprawnionych i w porozumieniu z Właścicielem infrastruktury.

W ramach przedmiotowego zadania nie planuje się przebudowy istniejącej infrastruktury technicznej, jednakże w przypadku natrafienia należy wyregulować ją wysokościowo dostosowując do poziomu nowej nawierzchni jezdni i poboczy wraz z wymianą uszkodzonych elementów.

## **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 120363 E w miejscowości Leonów od drogi gminnej Nr 120352 E do drogi wojewódzkiej Nr 702”.



## **10.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Istniejące zagospodarowanie terenu zgodne z mapą 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, gazociągami, 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 120363 E w miejscowości Leonów od drogi gminnej Nr 120352 E do drogi wojewódzkiej Nr 702”.

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

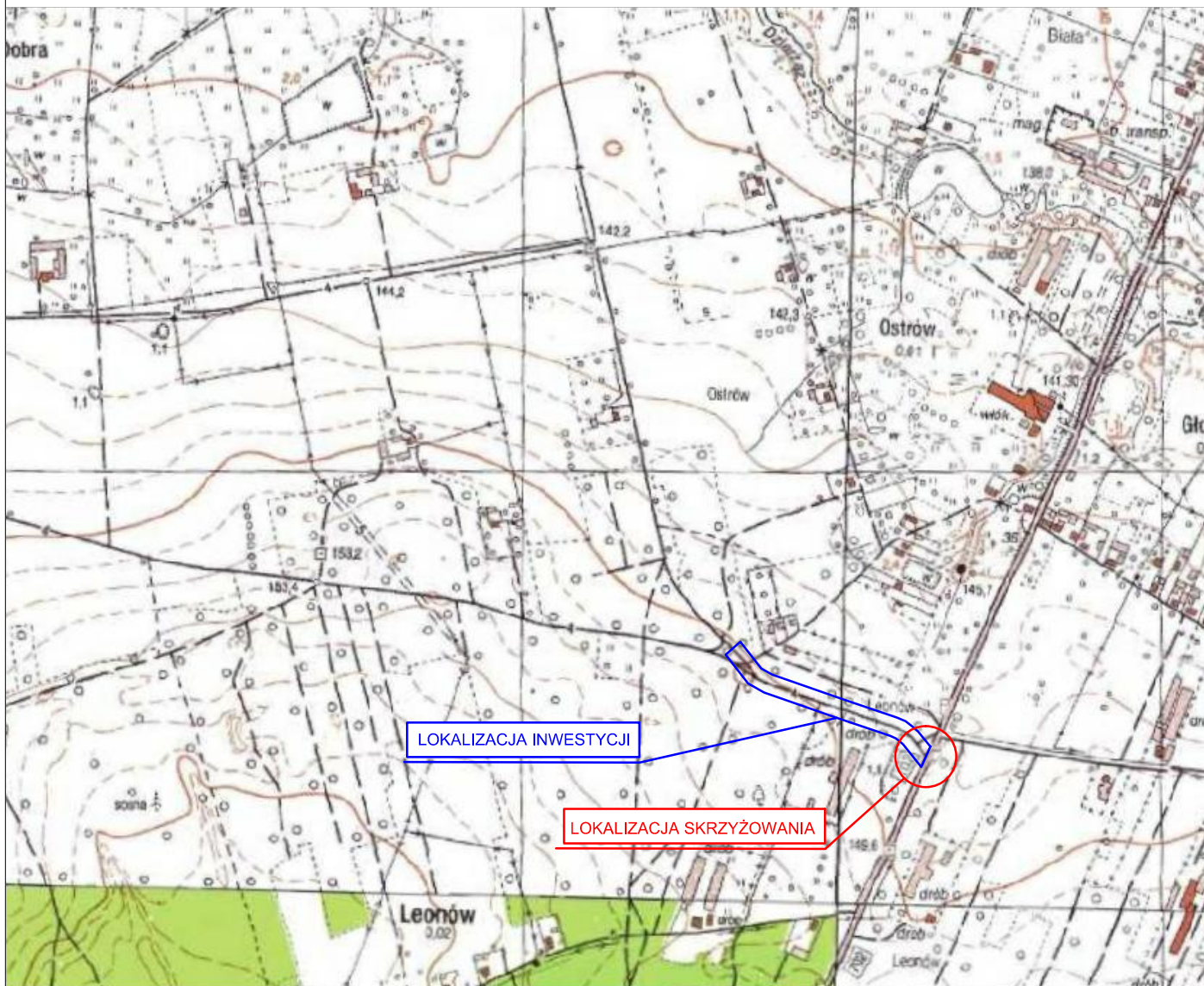
- 1 Drogi samochodowe – Roboty ziemne – Wymagania i badania PN-S-02205:1998
- 2 PN-S-96012:1997 – Drogi samochodowe – Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntu stabilizowanego cementem
- 3.1 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie zgodnie z wymaganiami PN-S-06102:1997 (Drogi samochodowe – 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

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 Kazimierza Wielka</small>		
Temat:	Przebudowa drogi gminnej Nr 120363 E w miejscowości Leonów od drogi gminnej Nr 120352 E do drogi wojewódzkiej 702		
Inwestor:	Gmina Zgierz ul. Łęczycka 4, 95-100 Zgierz		
Obiekt:	Droga gminna Nr 120363 E		
Lokalizacja:	Dz. ewid. nr 175/1, 127/2 – obręb Biała – jedn. ewid. Zgierz – obszar wiejski		
Faza projektu:	Projekt Budowlano – Wykonawczy		
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:	Specjalność:
Projektant:	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0382/PBD/15	Drogowa
Nazwa rysu:	Orientacja		
Skala rysunku:	1:10000	Data:	Czerwiec 2022
		Nr rysu:	D 1



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

w skali 1:500

ARKUSZ 2(2)

woj. łódzkie

pow. zgierski

gm. Zgierz

Identyfikator jedn. ewidencyjnej:

102009\_2.0010; 0005

Obręb:

-Dzierżgna dz.349

-Biała dz.175/1

Mapę niniejszą wykonano na podstawie numerycznej i rastrowej mapy zasadniczej gm.Zgierz nr sekcji: 6.167.33.22.1.4; 6.167.33.22.3.2; 6.167.33.22.4.1; 6.167.33.22.4.3; 6.166.33.02.2.1; 6.166.33.02.2.2 6.166.32.12.3.41. Układ współrzędnych: 2000/6 2. Poziom odniesienia: Kronsztadt 60

## PRACE TERENOWE WYKONAŁ:

"P A R T N E R G E O D E Z J A " Usługi geodezyjne inż. Agata Janica 99-420 Łyszkowice, Kolonia Łyszkowice 29 REGON: 362 033 855 NIP: 547-20-49-312

GEODETA UPRAWNIONY inż. Piotr Banasiak inż. Jan Janica up.nr 18246

6640.1443.2022

L.ks.rob. 08/03/2022

Przedstawiona sytuacja zgodna ze stanem na gruncie na dzień 29.04.2022r.

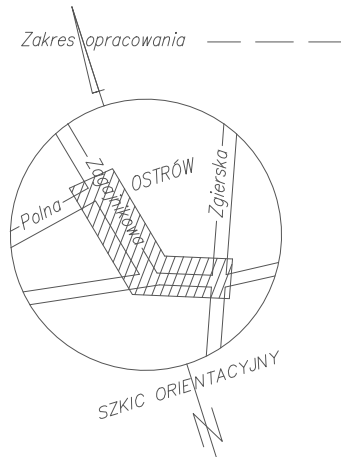
## UWAGA!

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

W zakresie opracowania występują punkty osnowy geodezyjnej prawem chroniony

Granice działki ustalone geodezyjnie  
Możliwe określenie położenia punktów granicznych z wymaganą dokładnością

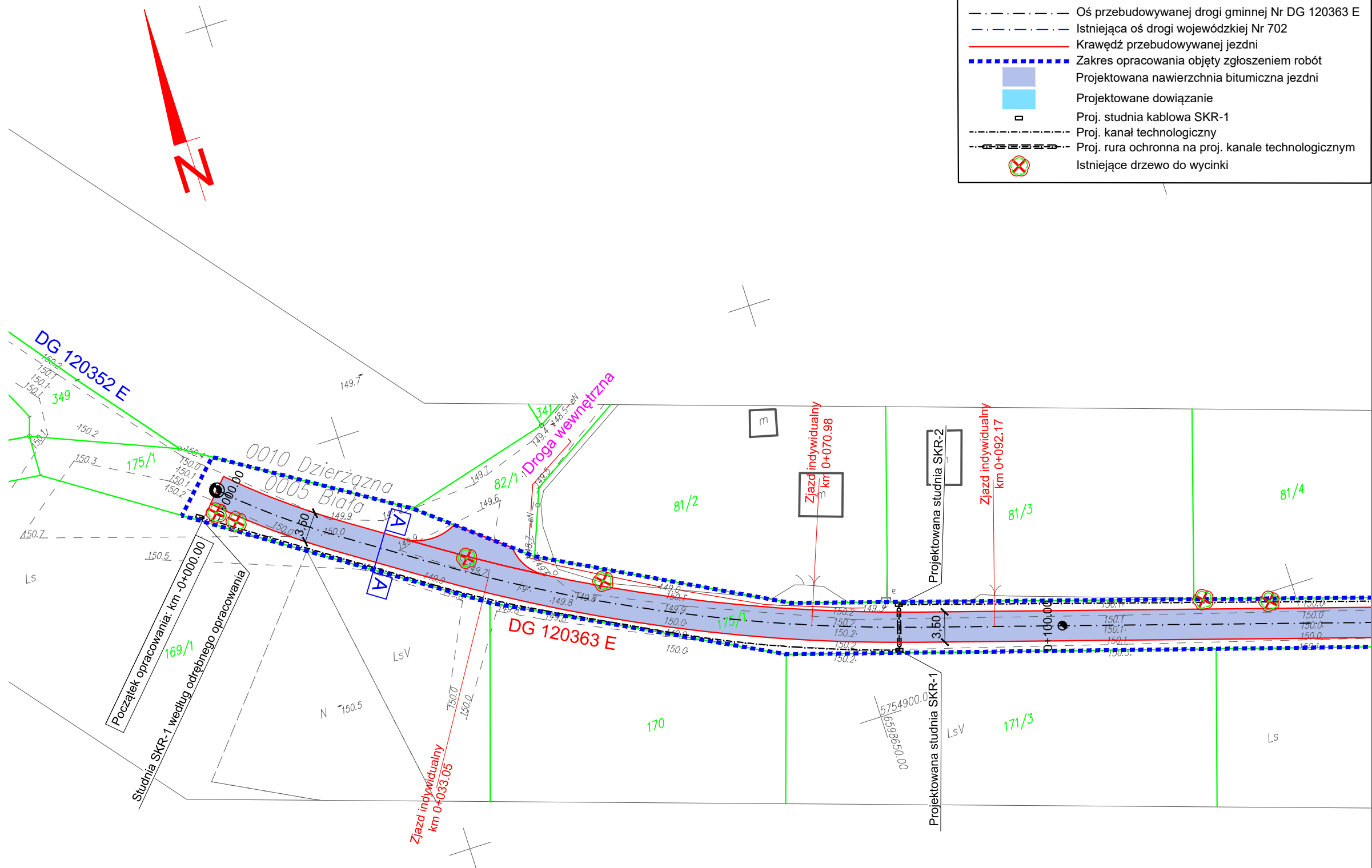
Mapę do celów projektowych wykonano bez ustalenia służebności gruntowych




Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1443.2022
Organ służby geodezyjnej, który przyjął zgłoszenie	STAROSTA ZGIERSKI
Wykonawca prac geodezyjnych:	"PARTNER GEODEZJA: Agata Janica
Numer i data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	nr 6640.1443.2022_53108 24.05.2022r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Piotr Banasiak Upr.nr 18246
Data i podpis kierownika prac geodezyjnych	Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia 24.05.2022r.

## LEGENDA

- Oś przebudowywanej drogi gminnej Nr DG 120363 E
- - - Istniejąca oś drogi wojewódzkiej Nr 702
- Krawędź przebudowywanej jezdni
- Zakres opracowania objęty zgłoszeniem robót
- Projektowana nawierzchnia bitumiczna jezdni
- Projektowane dowiązanie
- Proj. studnia kablowa SKR-1
- Proj. kanał technologiczny
- Proj. rura ochronna na proj. kanale technologicznym
- Istniejące drzewo do wycinki



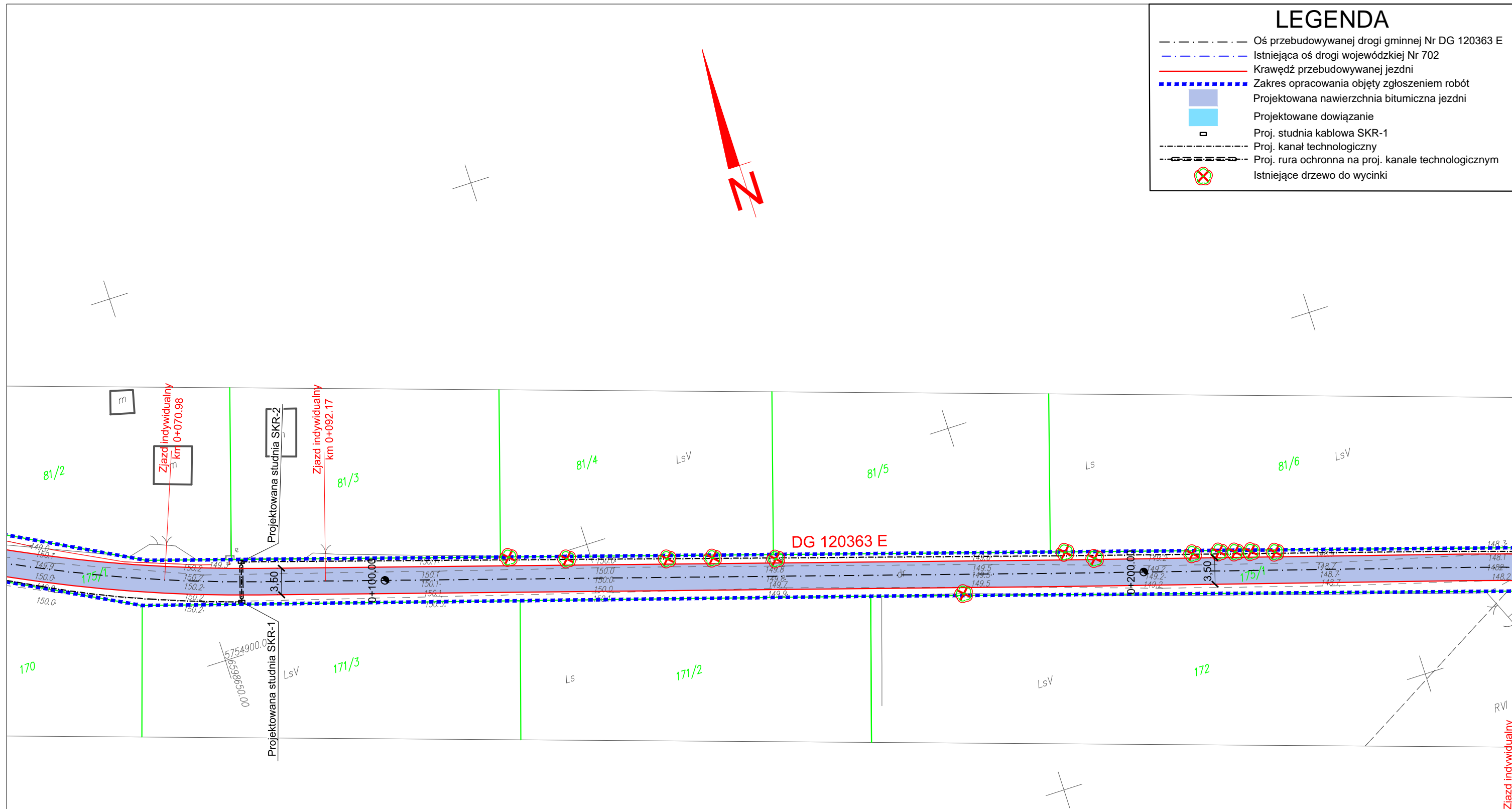
UWAGA! Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie!

Jednostka projektowa:	 <b>Drogowe Biuro Projektowe</b> Krystian Kowalski ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierz Wielka		
Temat:	Przebudowa drogi gminnej Nr 120363 E w miejscowości Leonów od drogi gminnej Nr 120352 E do drogi wojewódzkiej Nr 702		
Inwestor:	Gmina Zgierz ul. Łęczycka 4, 95-100 Zgierz		
Obiekt:	Droga gminna Nr 120363 E		
Lokalizacja:	Dz. ewid. nr 175/1, 127/2 – obręb Biała – jedn. ewid. Zgierz – obszar wiejski		
Faza projektu:	Projekt Budowlano – Wykonawczy		
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:	Specjalność:
Projektant:	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0382/PBD/15	Drogowa
Nazwa rys.:	Plan zagospodarowania terenu		
Skala rysunku:	1:500	Data: Czerwiec 2022	Nr rys.: D 2.1




## LEGENDA

---	Oś przebudowywanej drogi gminnej Nr DG 120363 E
---	Istniejąca oś drogi wojewódzkiej Nr 702
---	Krawężń przebudowywanej jezdni
---	Zakres opracowania objęty zgłoszeniem robót
---	Projektowana nawierzchnia bitumiczna jezdni
---	Projektowane dowiązanie
---	Proj. studnia kablowa SKR-1
---	Proj. kanał technologiczny
---	Proj. rura ochronna na proj. kanale technologicznym
---	Istniejące drzewo do wycinki



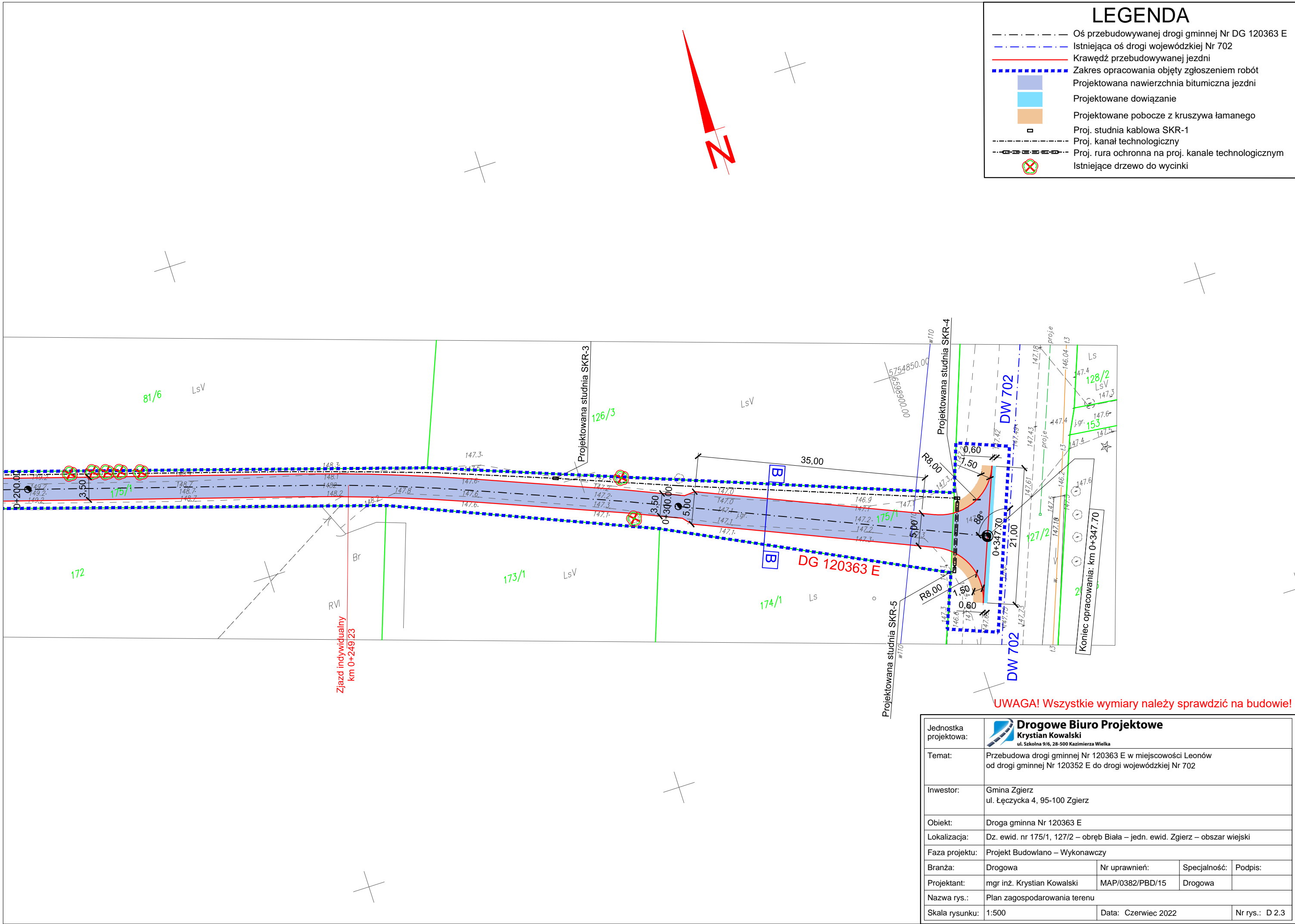
**UWAGA! Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie!**

Jednostka projektowa:	 <b>Drogowe Biuro Projektowe</b> <b>Krystian Kowalski</b> ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierza Wielka		
Temat:	Przebudowa drogi gminnej Nr 120363 E w miejscowości Leonów od drogi gminnej Nr 120352 E do drogi wojewódzkiej Nr 702		
Inwestor:	Gmina Zgierz ul. Łęczyska 4, 95-100 Zgierz		
Obiekt:	Droga gminna Nr 120363 E		
Lokalizacja:	Dz. ewid. nr 175/1, 127/2 – obręb Biała – jedn. ewid. Zgierz – obszar wiejski		
Faza projektu:	Projekt Budowlano – Wykonawczy		
Branża:	Drogowa	Nr uprawnień:	Specjalność: Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0382/PBD/15	Drogowa
Nazwa rys.:	Plan zagospodarowania terenu		
Skala rysunku:	1:500	Data: Czerwiec 2022	Nr rys.: D 2.2



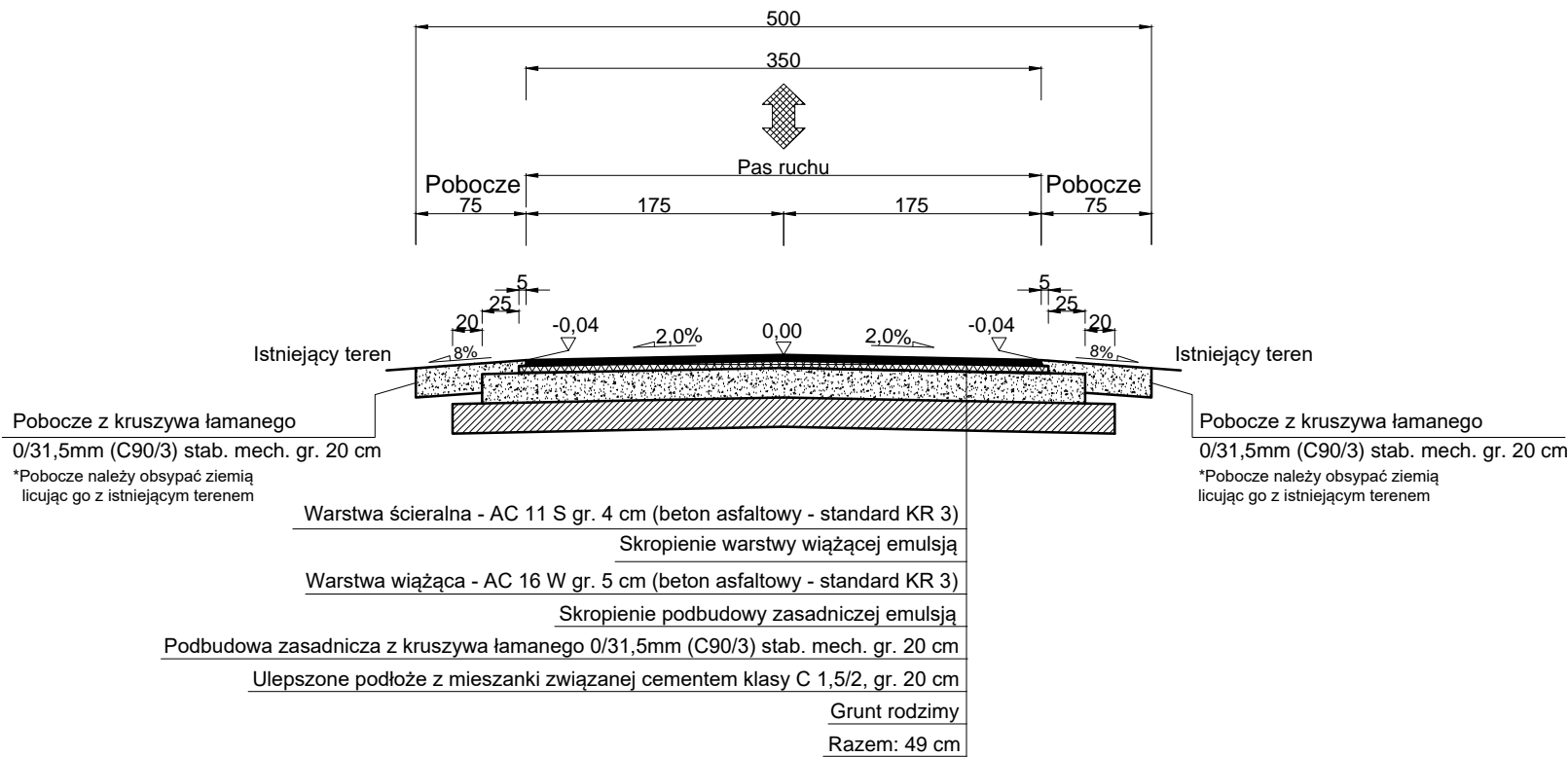
LEGENDA

- Oś przebudowywanej drogi gminnej Nr DG 120363 E
- - - Istniejąca oś drogi wojewódzkiej Nr 702
- Krawędź przebudowywanej jezdni
- ▬ Zakres opracowania objęty zgłoszeniem robót
- Projektowana nawierzchnia bitumiczna jezdni
- Projektowane dowiązanie
- Projektowane pobocze z kruszywa łamanego
- Proj. studnia kablowa SKR-1
- Proj. kanał technologiczny
- Proj. rura ochronna na proj. kanale technologicznym
- ⊗ Istniejące drzewo do wycinki

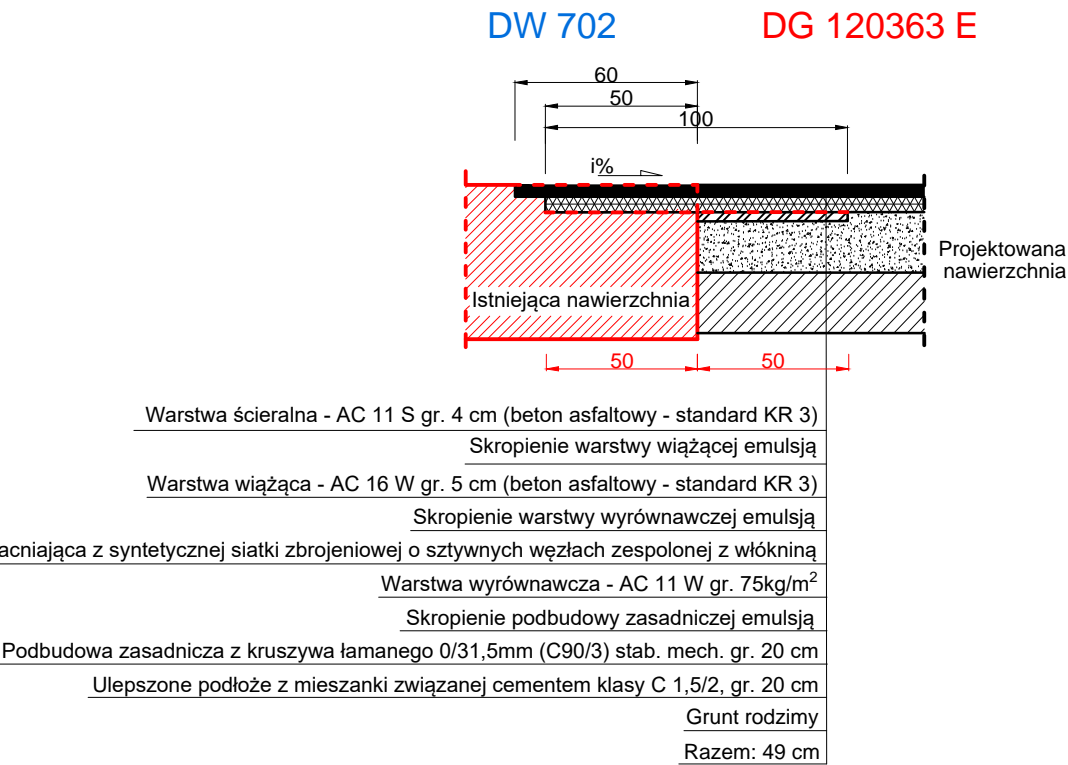




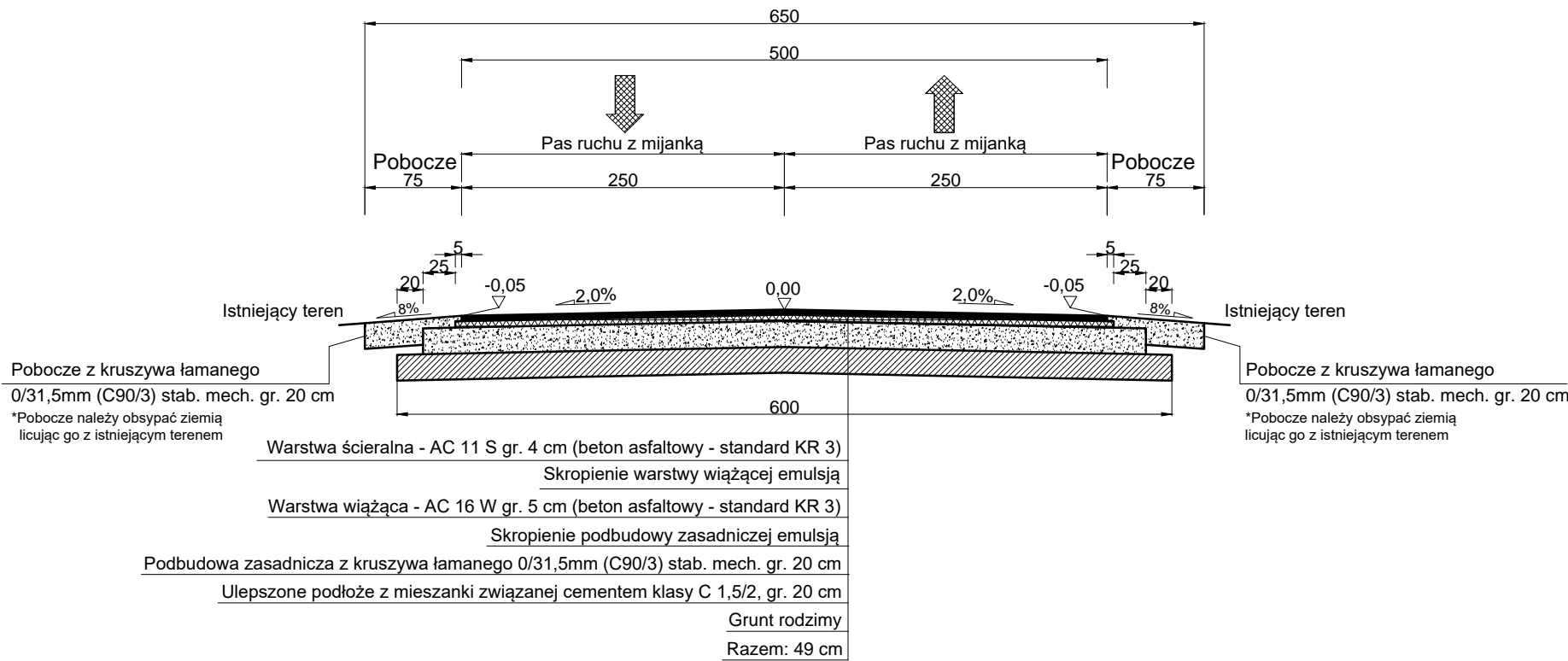
TYPOWY PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A  
 SKALA 1:50




SZCZEGÓŁ POŁĄCZENIA JEZDNI  
 SKALA 1:25



TYPOWY PRZEKRÓJ POPRZECZNY B-B  
 SKALA 1:50

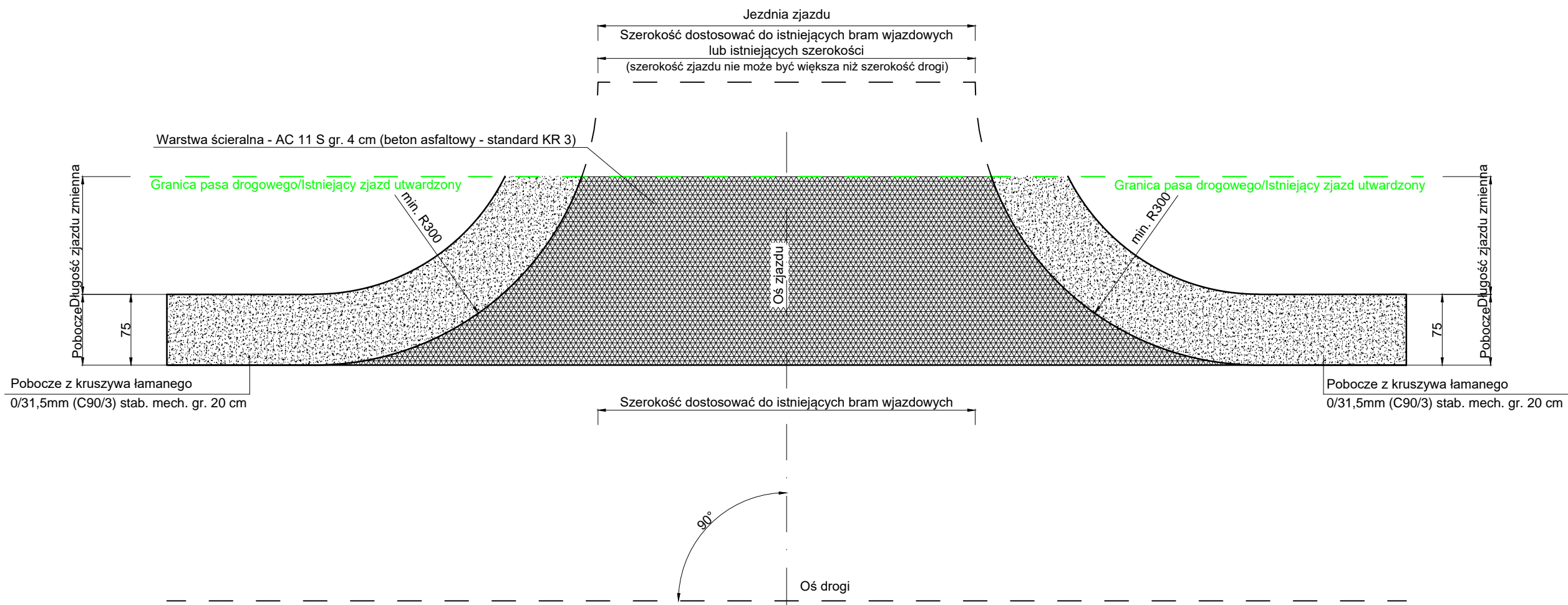


UWAGA! Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie!


Jednostka projektowa:	 <b>Drogowe Biuro Projektowe</b> Krystian Kowalski ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierz Wielka			
Temat:	Przebudowa drogi gminnej Nr 120363 E w miejscowości Leonów od drogi gminnej Nr 120352 E do drogi wojewódzkiej Nr 702			
Inwestor:	Gmina Zgierz ul. Łęczycka 4, 95-100 Zgierz			
Obiekt:	Droga gminna Nr 120363 E			
Lokalizacja:	Dz. ewid. nr 175/1, 127/2 – obręb Biała – jedn. ewid. Zgierz – obszar wiejski			
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:	Czerwiec 2022	Nr rys.: D 3



ZJAZD INDYWIDUALNY  
SKALA 1:50



UWAGA! Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie!

Jednostka projektowa:	 <b>Drogowe Biuro Projektowe</b> Krystian Kowalski ul. Szkolna 9/6, 28-500 Kazimierza Wielka			
Temat:	Przebudowa drogi gminnej Nr 120363 E w miejscowości Leonów od drogi gminnej Nr 120352 E do drogi wojewódzkiej Nr 702			
Inwestor:	Gmina Zgierz ul. Łęczycka 4, 95-100 Zgierz			
Obiekt:	Droga gminna Nr 120363 E			
Lokalizacja:	Dz. ewid. nr 175/1, 127/2 – obręb Biała – jedn. ewid. Zgierz – obszar wiejski			
Faza projektu:	Projekt Budowlano – Wykonawczy			
Branża:	Drogonia	Nr uprawnień:	Specjalność:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Krystian Kowalski	MAP/0382/PBD/15	Drogonia	
Nazwa rys.:	Typowy zjazd indywidualny			
Skala rysunku:	1:50	Data:	Czerwiec 2022	Nr rys.: D 4



### **III. Załączniki**



Kazimierza Wielka, czerwiec 2022 r.

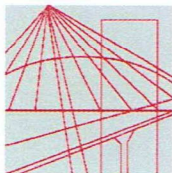
## OŚWIADCZENIE

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 120363 E w miejscowości Leonów od drogi gminnej Nr 120352 E do drogi wojewódzkiej Nr 702**” 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:**

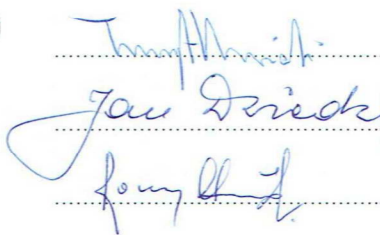
*projektowania obiektu budowlanego takiego jak:*

- 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

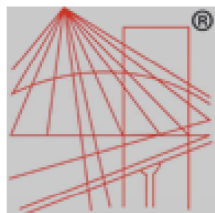




Otrzymują:

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





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 120363 E w miejscowości Leonów  
od drogi gminnej Nr 120352 E do drogi wojewódzkiej Nr 702”**

**Na działkach ewid. nr:**

- **175/1, 127/2 – obręb Biała – jedn. ewid. Zgierz – obszar wiejski**

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 działki ewid. nr: **175/1, 127/2 – obręb Biała – jedn. ewid. Zgierz – obszar wiejski.**

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)





Łódź, dnia 26 października 2022 r.

ID.614.1018.2022.GP.702

**Pan Krystian Kowalski**  
**Drogowe Biuro Projektowe**  
ul. Anny Jagiellonki 2 m. 5  
92-414 Łódź

W odpowiedzi na pismo z dnia 24.10.2022 r. w sprawie sprostowania omyłki w temacie zadania uzgodnionego projektu pismem z dnia 11.07.2022 r. ID.614.639.2022.GP.702, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi informuje, że akceptuje przekazany projekt bez uwag w zakresie przebudowy skrzyżowania drogi wojewódzkiej Nr 702 z drogą gminną Nr 120363E, w ramach zadania pn: „Przebudowa drogi gminnej Nr 120363E w miejscowości Leonów od drogi gminnej Nr 120352E do drogi wojewódzkiej Nr 702”.

p. o. Zastępcy Dyrektora  
ds. inwestycji  
*mgr inż. Maciej Pleśniak*