



**BIURO USŁUG TECHNICZNYCH "DROGTOM"**  
45-409 Opole ul. Jesionowa 15 / 8 , NIP 991-002-30-89

tel. 608 498 304 , 660 789 123  
www.drogtom.com.pl, drogtom@op.pl , sokulski@op.pl

## PROJEKT TECHNICZNY

# PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 104712 O UL. SZKOLNA W ŁAMBINOWICE

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – XXV - DROGI**  
**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – XXVI - SIECI**

**ADRES INWESTYCJI: ŁAMBINOWICE**

**nazwa jednostka ewidencyjnej: 160704\_2 Łambinowice**

**numer obrębu ewidencyjnego : 0006 Łambinowice**

NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH: 720 , 722 , 605/3 , 613/51 , 613/55 , 613/24

Dane i adres inwestora : **Gmina ŁAMBINOWICE, ul. Zawadzkiego 29, 48-316 Łambinowice**

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYC	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA	PODPIS
PROJEKTANT (OBIEKTU)	mgr inż. TOMASZ SOKULSKI	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr ewid. OPL/0243/PWOD/06	BRANŻA DROGOWA	12/2023	PODPIS
OSOBY WSPÓŁPRACUJĄCE: PROJEKTANT BRANŻA SANITARNA	Mirosław Brzeziński	Uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnej z ograniczeniem do sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojeni terenu OPL/IS/1123/01	BRANŻA SANITARNA		PODPIS
PROJEKTANT BRANŻA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Piotr Spalek	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr ewid. OPL/1196/PWBE/15	BRANŻA ELEKTRYCZNA		PODPIS

Grudzień 2023 r.



## **CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego**

Celem niniejszego opracowania jest zamierzenie budowlane polegające na przebudowie drogi gminnej ul. Szkolnej wraz infrastrukturą towarzyszącą w postaci budowy odwodnienia i oświetlenia drogi w m. Łambinowice. Łączna długość drogi wynosi 286 mb. Inwestycja ma za zadanie poprawienie parametrów technicznych oraz użytkowych drogi oraz poprawy bezpieczeństwa w ruchu pieszach.

### **2. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu**

Droga objęta opracowaniem zlokalizowana jest w powiecie nyskim w gminie Łambinowice w miejscowości Łambinowice. Droga ma charakter drogi klasy D (dojazdowej) służącej obsłudze komunikacyjnej zwartej zabudowy mieszkaniowej, działek budowlanych, działek rolnych. Droga stanowi główny ciąg komunikacyjny do szkoły, boiska sportowego, osiedla mieszkaniowego. Droga w stanie istniejącym posiada nawierzchnię bitumiczną szer. 5.50-6.00m. Droga wymaga corocznych zabiegów konserwacyjnych. Odwodnienie ul. Szkolnej odbywa się do istn. elementów k.d. zlokalizowanej w pasie drogi gminnej. Wszystkie elementy drogowe są bardzo stare wysłużone i zniszczone.

### **Warunki gruntowo – wodne**

Podłoże gruntowe stanowią piaski gliniaste przewarstwienie piaskiem drobnym bądź gliną. Piaski gliniaste stanowią warstwę nieprzepuszczalną oraz należą do grupy gruntów wysadzinowych G3

### **Kategoria geotechniczna**

Przeprowadzane badanie geotechniczne kwalifikuje podłoże jako proste zaliczane do pierwszej kategorii geotechnicznej.

### **Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania:**

Teren działki stanowi pas drogowy. Jezdnia drogi posiada nawierzchnię twardą ulepszoną o zmiennej szerokości. W otoczeniu drogi występują budynki mieszkalne wielorodzinne, szkoła podstawowa, przedszkole.

### **Informacja o obiektach przeznaczonych do rozbiórki:**

Do rozbiórki przewidziano całą konstrukcję istniejącej nawierzchni.

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

Przebieg projektowanej do przebudowy ulicy przedstawiono na kopii mapy do celów projektowych na planie w skali 1: 500. Początek opracowania km 0+000.00 ul. Obozowa rozpoczyna się od istniejącego skrzyżowania z drogą powiatową, natomiast koniec opracowania jest połączeniem z odcinkiem ulicy Szkolnej wybudowanej w latach poprzednich.

### **Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

W ramach zadania projektuje się przebudowę drogi – obiektu liniowego docelowo o nawierzchni twardej ulepszonej z betonu asfaltowego wraz infrastrukturą towarzyszącą w postaci odwodnienia, oświetlenia ulicznego (uzupełnienie).

### **Sposób odprowadzania ścieków**

Wody opadowe z jezdni odprowadzane będą wgłębnie poprzez wpusty uliczne do istniejącego oraz projektowanego kanału kanalizacji deszczowej.

### **Układ komunikacyjny / Sposób dostępu do drogi publicznej**

Odcinek ulicy Szkolnej stanowić będzie uzupełnienie siatki dróg publicznych na terenie miejscowości Łambinowice. Ulica Szkolna została zaprojektowana zgodnie z MPZT m. Łambinowice i stanowić będzie docelowo drogę publiczną klasy D (dojazdową). Ulica Szkolna stanowić będzie drogę podporządkowaną do drogi powiatowej nr 1522 O ul. Obozowej.



### **Parametry techniczne sieci i uzbrojenia terenu**

Szczegółową lokalizację uzbrojenia terenu uwidoczniono na Projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:500. Uzgodnienie z Narady Koordynacyjnej Starostwa Powiatowego w Nysie (w załączeniu do opracowania). Na etapie realizacji robót należy ręcznie dokonać przekopów kontrolnych w celu rzeczywistego zagłębienia i przebiegu oraz określenia stanu technicznego urządzeń podziemnych.

### **Ukształtowanie terenu, układ zieleni**

Teren działki położony jest na terenie płaskim. Teren obok drogi pokryty roślinnością niską i wysoką (częściowo do likwidacji). Realizacja inwestycji nie wpłynie na zmianę ukształtowania terenu. Budowa drogi będzie realizowana po rzędnych terenu istniejącego  $\pm 20\text{cm}$  w celu wyprofilowania nierówności oraz dostosowania niwelety do rzędnych bram wjazdowych. Teren w otoczeniu drogi, układ zieleni w zakresie niezbędnym zostanie uporządkowany oraz zagospodarowany w sposób nie gorszy niż jest to w stanie istniejącym.

#### **Podstawowe parametry techniczne – zestawienie**

• klasa drogi	D
• długość odcinka drogi Szkolna	286mb
• szerokość jezdni	6,00m
• spadki poprzeczne jezdni	2,0%
• szerokość poboczy z kamienia	0,75m
• spadki poprzeczne pobocza	6,0%
• rodzaj nawierzchni jezdni	beton asfaltowy
• odwodnienie	wgłębne do kanalizacji KD
• nawierzchnia chodników	kostka betonowa
• szer. chodnika	2.00m

### **Wykonanie konstrukcji drogi**

#### **Rozbiórki i wyburzenia**

Na podstawie przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych do rozbiórki przewidziano: nawierzchnię jezdni, istn. chodników, zjazdów do posesji oraz istn. infrastrukturę kolidującą w zakresie wyznaczonym liniami rozgraniczającymi teren inwestycji. Powyższe elementy zostaną odtworzone z nowych materiałów. Gruz, odpady powstały z wyżej wymienionych rozbiórek należy odwieźć na specjalnie przewidziane do tego celu miejsca – składowiska w celu utylizacji, przetworzenia.

**Roboty ziemne i przygotowanie terenu.** W ramach zadania przewiduje się wykonanie koryta zgodnie z profilem podłużnym drogi. Roboty ziemne prowadzić do głębokości zgodnej dokumentacją projektową i projektowaną niweletą. W ramach zadania projektuje się wykonanie robót ziemnych w zakresie wykonania kanału kanalizacji deszczowej, sieci energetycznej oświetlenia ulicznego. Roboty ziemne w obrębie istniejącej infrastruktury podziemnej wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz w uzgodnieniu z ich zarządcą. W przypadku odkrycia kabli energetycznych, teletechnicznych należy je zabezpieczyć dwudzielną rurą osłonową typu Arot. Wszelkie kolizje powstałe podczas prowadzonych robót należy uzgadniać z przedstawicielem danej sieci.

#### **Krawężniki**

W ramach zadania projektuję się ograniczanie jezdni krawężnikiem betonowy 15x30x100 lub 15x22x100. Krawężnik od strony chodnika należy wynieść w stosunku do jezdni bitumicznej  $+10\text{cm}$ . Na zjazdach należy zastosować krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100 wyniesiony  $+2\text{cm}$ .

### **Wykonanie nowej konstrukcji drogi**

#### **W-wa ulepszanego podłoża/mrozoodporna**

Po wykonaniu niezbędnych robót ziemnych należy wyprofilować podłoże pod projektowaną niweletę drogi. Po wyprofilowaniu należy wzmocnić istniejące podłoże gruntowe na szerokości jezdni oraz miejsc postojowych. Wzmocnienie podłoża należy wykonać poprzez wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem (mieszanki betonowej) o **Rm 5MPa o gr.20cm** [mieszanka betonowa z dowozu].

#### **Podbudowa pomocnicza**

Po wzmocnieniu dolnych warstw konstrukcji uzyskaniu wymaganej nośności na powierzchni dolnych warstw konstrukcyjnych  $E2 > 80\text{MPa}$  należy przystąpić do wykonania podbudowy zasadniczej z kamienia łamanego 0-31.5mm o łącznej **gr. 20 cm**. Po wykonaniu i wyprofilowaniu i zagęszczeniu podbudowy należy uzyskać nośność w-wy podbudowy zasadniczej  $E2 > 130\text{MPa}$ .



### **Wykonanie warstw bitumicznych**

Przed przystąpieniem do układania warstw bitumicznych, należy przygotować podłoże. Podłoże należy ustabilizować, oczyścić z zanieczyszczeń, błota oraz wyprofilować by było równe, bez kolein. Następnie skropić podbudowę lepiszczem asfaltowym. Po skropieniu należy przystąpić do układania poszczególnych warstw asfaltowych. Grubość zgodnie z przekrojami.

### **Konstrukcja jezdni**

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr.4cm
- wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16 W gr.8cm
- górna w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki z kamienia łamanego 0-31.5mm gr.20cm
- w-wa ulepszanego podłoża z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym  $R_m = 5\text{MPa}$  gr.20cm

[mieszanka z dowozu]

### **Zjazdy**

Zjazdy wzdłuż jezdni należy wykonać o nawierzchni z kostki betonowej gr.8cm ułożonej na warstwie mialu kamiennego gr.3cm oraz podbudowie kamienia łamanego 0-31.5mm gr.20cm. Połączenie nawierzchni zjazdów z proj. drogą należy wykonać poprzez zastosowanie normatywnych skosów 1.5:1.5 Skosy oraz obrzeża zjazdów poza chodnikiem należy ograniczyć obrzeżem bet.8x30x100 wbudowanym na ławie bet. C12/15. Nawierzchnię zjazdów z nawierzchnią istniejącą należy wyprofilować w taki sposób by nie powstał próg architektoniczny - uskok obu nawierzchni. Spadek poprzeczny dostosować do bramy wjazdowej oraz nawierzchni istniejącej. Od strony działki prywatnej - posesji zaprojektowano na wjazdach obrzeże bet.8x30x100. W przypadku wjazdów istniejących – utwardzonych należy dowiązać się do istn. nawierzchni utwardzonej w taki sposób aby nie powstał uskok poprzeczny obu materiałów. Ze względu iż część działek jest niezabudowanych (docelową lokalizację zjazdów ustalić na etapie budowy/ dostosowując je do docelowej lokalizacji z właścicielem posesji).

### **Konstrukcja nawierzchni zjazdów składać się będzie z:**

- warstwa ścieralna z wibroprasowanej kostki betonowej grubości 8 cm
- [kostka z linii kostek szlachetnych – kolor grafit gładki ]
- podsypka z mialu kamiennego – grub. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie – grub. 20 cm

### **Chodniki**

Wzdłuż ulicy zgodnie z PZT zaprojektowano chodniki o szerokości min 1.80m . Chodnik należy wykonać z kostki betonowej gr.8cm na podsypce z mialu kamiennego, podbudowie z kamienia łamanego 0-31,5mm gr.15cm oraz w-wie odsączalnej z pospółki gr.10cm. Chodnik od strony posesji należy ograniczyć obrzeżem bet.8x30x100 wtopionym wbudowanym na ławie betonowej z oporem. Spadek chodnika min 1% (spadek zgodnie z planem). Część istn. nawierzchni utwardzonych przylegających do przebudowanego chodnika należy przełożyć i wyregulować wysokościowo.

Chodnik prawostronny km 0+160 do km 0+230 od strony ogrodzeń zaprojektowano ograniczenie w postaci **palisady prostokątnej 12x18x80cm**. Palisadę od strony ogrodzenia należy wynieść +-40cm . Powstałą przestrzeń pomiędzy palisadą a istn. ogrodzeniem należy umocnić kratą trawnikową z tworzywa PP oraz zagospodarować zielenią niską. Istniejące wejścia do furtek należy wykonać jako nowe. Stopnie należy wykonać z kostki betowej szer.30cm. Ograniczenie stopni palisadą prostokątną wysokość 50cm . Wysokość stopnia +-15cm dostosować do rzędnej nawierzchni utwardzonej.

### **Konstrukcja nawierzchni chodników**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej prostokątnej koloru szarego grubości 8 cm
- (kostka z linii kostek szlachetnych kolor grafit gładki), pasek z kostki płukanej szer. ok 20cm kolor jasny szary
- podsypka z mialu kamiennego – grub. 3 cm
- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie – 15cm
- w-wa odsączająca z pospółki gr.10cm

### **Miejsca postojowe**

Wzdłuż ulicy zaprojektowano zgodnie z PZT zaprojektowano miejsca postojowe oraz zatokę postojową dla autobusów szkolnych . Miejsca postojowe oraz zatokę należy wykonać z kostki betonowej gr.8cm na podsypce z mialu kamiennego, podbudowie z kamienia łamanego 0-31,5mm gr.20 cm oraz w-wie ulepszanego podłoża z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym  $R_m = 5\text{MPa}$  gr.20cm . Miejsca postojowe istn. należy wyregulować wysokościowo ze spadkiem do jezdni projektowanej. Założono odtworzenie do stanu pierwotnego z nowego materiału.



### **Konstrukcja miejsc postojowych**

- warstwa ścieralna z kostki betonowej prostokątnej koloru szarego grubości 8 cm (kostka z linii kostek szlachetnych kolor grafit gładki), pasek z kostki płukanej szer. ok 20cm kolor jasny szary
- podsypka z mialu kamiennego – grub. 3 cm
- podbudowa zasadnicza z kamienia łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie – **gr.20cm**
- w-wa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym **Rm = 5MPa gr.20cm**

### **Uspokojenie ruchu / wyniesione przejście dla pieszych**

W celu poprawy bezpieczeństwa w obrębie szkoły projektuje się wyniesione przejścia dla pieszych +10 cm w stosunku do poprzedzającego go odcinka drogi z najazdem 1.50m + rampa przejścia 5.0m. Wyniesione przejście zaprojektowano o nawierzchni z kostki betonowej – kolor czerwony. Uzupełnieniem wyniesionego skrzyżowania będzie oznakowanie pionowe i poziome oraz punktowe elementy odblaskowe. **Linie P10 i P25** na wyniesionym przejściu wykonać jako grubowarstwowe kolor biały. Przejście dla pieszych zostanie doświetlone za pomocą dwóch lamp typu LED zgodnie z PZT.

### **Odwodnienie drogi**

#### **Kanał główny**

W ramach zadania zaprojektowanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych do proj. odcinka kanalizacji deszczowej zlokalizowanych zgodnie z PZT. Kanał zaprojektowano o średnicy wewnętrznej  $\phi$  315 z rur (rura PE, PP - o SN 8kn/m<sup>2</sup>). Projektowane kanały połączone zostaną za pomocą systemowych kompatybilnych ze sobą studni kanalizacji deszczowej  $\phi$  600mm / alternatywnie studni betonowych oraz betonowych studzienek wpustowych  $\phi$  500mm. Zwieńczenie studni - właz klasy D400. Spadek kanału wykonać zgodnie z profilem. Do zabudowy należy zastosować rury o wytrzymałości nie mniejszej niż te, które pokazano w projekcie. Wymagana jest wskazana wytrzymałość obwodowa rur oraz bardzo staranny montaż (odpowiedni materiał podsypki i obsypki oraz odpowiednie zagęszczanie warstw gruntu). Projektuje się pełną wymianę gruntu w miejscach posadowienia kanałów. Rury układać w gotowym wykopie na uprzednio przygotowanej podsypce piaskowej o gr. 20 cm. Podsypkę i obsypkę należy układać równomiernie z obydwu stron przewodu i zagęścić niezwłocznie po wbudowaniu w taki sposób, aby nie spowodować odkształcenia rur zarówno w rzucie jak i w ich przekroju poprzecznym. Zagęszczenie tych warstw powinno przebiegać ręcznie (warstwami nie grubszymi niż 15 cm) lub lekkim sprzętem (warstwami do 30 cm grubości) – niedopuszczalne jest stosowanie sprzętu ciężkiego. Strefa ułożenia przewodu ma bowiem największe znaczenie dla wytrzymałości kanału i dlatego nie wolno dopuścić do wystąpienia pustych przestrzeni, szczególnie w dolnej części rury. Warstwa obsypki grubości 5 cm układana bezpośrednio na podsypce i bezpośrednio pod przewodem nie powinna być zagęszczana bardziej niż do stanu średniego zagęszczenia. Zostanie ona dogęszczona podczas zagęszczania kolejnych warstw konstrukcyjnych w strefie ułożenia przewodu i pozwoli na jego elastyczne ułożenie. Pod złączami należy wykonać zagłębienia pod kielichy, aby przewody nie opierały się na złączach. Wykopy zagęścić w dalszej części gruntem piaszczystym nowym tak, aby wskaźnik zagęszczenia gruntu wynosił  $IS=0,98\div 1,00$ .

#### **Studzienki ściekowe – wpusty**

Wpusty wykonać jako betonowe o średnicy wewnętrznej min  $\phi$  500mm z rusztem żeliwnym kl. D400 wraz z pierścieniem odciążającym oraz koszem osadniczym. Wysokość wpustu min 1.50m. Wpust wykonać z osadnikiem wysokości min 50cm. Połączenie przykanalika ze studnią rewizyjną wykonać jako szczelne fabrycznie za pomocą rur PVC lite SN12 min  $\phi$  160-200mm. Zalecana głębokość przykanalika 1.0m. Spadek przykanalika w kierunku studni rewizyjnej min 1%. W przypadku studni niestandardowych głębokość przykanalika ustalić na etapie budowy. Lokalizacja wpustów ulicznych - przy krawężniku. W przypadku kolizji z infrastrukturą podziemną wpusty wykonać jako krawężnikowo-jezdniowe. Dopuszcza się zastosowanie wpustów systemowych w przypadku braku możliwości zastosowania standardowego rozwiązania w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru.

#### **Studzienki kanalizacyjne**

Zaprojektowano studnie rewizyjne tworzywowe z PP lub PE systemowe o średnicy min  $\phi$  600 mm szczelne z dnem. Przykrycie studni rewizyjnej za pomocą włazu żeliwnego typ ciężki 40 t. W miejscu projektowanej studni zgodnie z planem należy przygotować wykop. Na dnie wykopu przygotować podbudowę z chudego betonu ubijanego. Po wykonaniu podbudowy należy ułożyć i wypoziomować kinetę a następnie podłączyć rury kanalizacyjne. W celu unieruchomienia kinety, zasypać wykop zasypką wstępną (10cm ponad poziom rury). Zagęszczanie należy przeprowadzić ręcznie, warstwami co 15cm lub lekkim sprzętem mechanicznym (warstwa do 30cm). Kielich kinety pozostaje ponad zasypką. Następnie należy przygotować rurę trzonową karbowaną o projektowanej długości oraz założyć uszczelkę. Po wykonaniu i uszczelnieniu rurę trzonową należy zamontować na kniecie. Po wykonaniu rury trzonowej należy zamontować podobnie jak inne elementy studni zgodnie z jej założeniami projektowymi. W przypadku małej głębokości stożek, płytę pokrywową można zamontować bezpośrednio na kniecie. Zasypywanie studni powinno odbywać się warstwami, równomiernie z każdej strony o grubości warstwy w stanie luźnym nie większej niż 30 cm. Zagęszczenie warstw zasyпки wokół studni należy wykonywać lekkim sprzętem zagęszczającym (płytami lub stopami wibracyjnymi). Do zagęszczania zasyпки w bezpośrednim sąsiedztwie studni nie dopuszcza się stosowania ciężkiego sprzętu. Wskaźnik zagęszczenia zasyпки



powinien wynosić nie mniej niż  $I_s=0,98$ . Po zagęszczeniu obsypki należy ułożyć pierścień odciążający oraz włąz żeliwny projektowanej klasy. Włąz należy zakotwić albo zabetonować. Rzędne studni rewizyjnych należy dostosować do przebiegu dna kolektora KD, górę do nawierzchni istn. w poszczególnym przekroju. Wszelkie urządzenia zlokalizowane w jezdni tj. włązy, pokrywy studni należy wyregulować do poziomu nawierzchni w danym przekroju. W przypadku bliskiej lokalizacji proj. studni od infrastruktury podziemnej roboty związane z wykopem prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Po zakończeniu zabudowy studni, należy za pomocą właściwych prób i badań ustalić, czy wszystkie wymagane założenia projektowe zostały zachowane. Należy do nich w szczególności oceny optyczne dotyczące ułożenia, braku uszkodzeń.

#### **Istniejący kanał deszczowy**

Projekt zakłada zachowanie drożności istn. kanału kd. W ramach zadania należy dokonać przeglądu stanu technicznego kanału istniejącego. Istniejące elementy kanalizacji deszczowej należy oczyścić i zachować ich drożność. Należy dokonać remontu istniejących studni rewizyjnych. Założono ich wymianę na nowe studnie betonowe alternatywnie tworzywowe z PP. Studnie należy wyposażyć w nowe przykrycie za pomocą nowej pokrywy żelbetowej z wtopionym włązem, wpustem klasy min D400. W ramach zadania należy dokonać oczyszczenia istniejącego odcinka kanalizacji deszczowej (istn. rurociągów, studzienek, wpustów ulicznych, osadników) mechanicznie pod wysokim ciśnieniem mechanicznie za pomocą specjalistycznego sprzętu.

#### **Kolizje podziemne z KD**

Na trasie projektowanych kolektorów kanalizacji deszczowej oraz przykanalików możliwa kolizja z kablami elektroenergetycznymi. Prace w rejonie istniejącego uzbrojenia należy przeprowadzać ręcznie ze szczególną ostrożnością i pod nadzorem właściciela sieci. Przed przystąpieniem do właściwych robót należy wykonać przekopy kontrolne celem sprawdzenia faktycznego położenia istniejących sieci. O wystąpieniu ewentualnej kolizji (bądź ponadnormatywnym zbliżeniu) należy każdorazowo powiadomić właściciela sieci oraz Inspektora Nadzoru, celem omówienia warunków przełożenia kolidującego odcinka. Z uwagi na brak jednoznacznej inwentaryzacji wysokościowej istniejących sieci i przyłączy należy się spodziewać możliwości wystąpienia kolizji pionowych. występują skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem – wodociągiem, kanalizacją sanitarną.

#### **Rozwiązania wysokościowe i odwodnienie**

Zaprojektowano niweletę jezdni w nawiązaniu do istniejącego terenu. Szczegółowe rozwiązania dotyczące profilu podłużnego zostały przedstawione na rysunku „Profil podłużny drogi”. Profil podłużny drogi należy w optymalny sposób dowiązać do infrastruktury przylegającej. Dopuszcza się ewentualną korektę profilu w nawiązaniu do rzędnych terenu otaczającego/ zjazdów do posesji, utwardzeń oraz w przypadku uzyskania korzystnych warunków odwodnienia.

#### **Oświetlenie drogi.**

W ramach zadania projektuje się wykonie nowego dedykowanego oświetlenia przejść dla pieszych. Nowe lampy oświetleniowe zostaną dostosowane do nowego układu drogowego. Projekt oświetlenia ujęty jest w opracowaniu branżowym - branży elektrycznej.

#### **Docelowe oznakowanie**

Projekt docelowego oznakowania stanowi odrębne opracowanie.

#### **Postanowienia końcowe.**

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia kontroli jakości robót określonych w SST. Roboty w obrębie istniejącego uzbrojenia prowadzić należy ręcznie ze szczególną ostrożnością. Przed oddaniem drogi do ruchu wyregulować należy wszelkie istniejące studnie, zasuwki i inne elementy uzbrojenia. Na wykonawcy spoczywa również obowiązek wykonania oznakowania obrębu prowadzenia robót. Wszelkie zmiany (dotyczące wykonania robót, doboru rodzaju i ilości materiałów oraz obmiaru robót), które mają znaczący wpływ na jakość wykonanej nawierzchni i na wartość kosztorysową, należy przed przystąpieniem do robót uzgodnić z Inspektorem Nadzoru.

#### **Roboty towarzyszące związane z infrastrukturą podziemną**

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne celem zlokalizowania istniejących kabli elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych. Wszelkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanych wykopów, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację. W miejscach kolizji z rurami wodociągowymi, kablami energetycznymi i przewodami telefonicznymi oraz w ich pobliżu wykopy należy wykonywać ręcznie z zachowaniem należytego bezpieczeństwa. W miejscach skrzyżowań kanalizacji z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi na kable należy nałożyć przepusty dwudzielne z rur PVC (AROT). Przy zasypywaniu wykopów, na trasie przebiegu kabla należy ułożyć folię ostrzegawczą.



### **Informacje i dane**

Ustalenie o rodzaju ograniczeń wynikająca z miejscowego planu lub decyzji o warunkach zabudowy

-Teren inwestycji objęty jest MPZP

1.Uchwała XXXVII/259/02 z dnia 2002-04-04 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Obozowej we wsi Łambinowice

2. UCHWAŁA NR XXXIV/247/2013 RADY GMINY ŁAMBINOWICE z dnia 28 listopada 2013r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ul. Obozowej w Łambinowicach

### **Ustalenia mpzp lub ustalenia decyzji o warunkach zabudowy dotyczące działki (terenu) przedmiotowego zamierzenia budowlanego.**

- Zgodnie z planem teren inwestycji znajduje się na obszarze oznaczonym symbolem: **21KD ; KD:2 ; KD:3** przeznaczenie teren dróg publicznych dojazdowych

**Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy zamierzenie budowlane zlokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.**

Teren , na którym projektowana jest droga nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

### **Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego**

– nie dotyczy. Teren zamierzenia występuje poza wpływem eksploatacji górniczej.

**Dane o charakterze , cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.**

**a) zapotrzebowania i jakości wody** -nie dotyczy

**oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków**-wody opadowe będą powierzchniowo spływać do istniejących i projektowanych elementów kanalizacji deszczowych,

**b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**- Planowane przedsięwzięcie nie stanowi źródła zanieczyszczeń wydalanych do atmosfery, nie powoduje wzrostu uciążliwości ani ograniczeń na terenach otaczających i nie posiada negatywnego wpływu na środowisko, a w szczególności na powietrze atmosferyczne, glebę, wody podziemne i powierzchniowe oraz zieleni, a zatem nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,

**c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów**-odpady (masy ziemne) powstaną wyłącznie w czasie budowy drogi i zostaną wywiezione i zutylizowane przez specjalistyczne przedsiębiorstwa – w czasie eksploatacji – odpadów brak,

**d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się**-Na etapie realizacji inwestycji uciążliwość stanowić będzie głównie praca sprzętu mechanicznego. Może dojść do krótkotrwałego wzrostu hałasu i emisji spalin uciążliwych dla mieszkańców, jednak nie spowoduje to przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Ponadto prawidłowa organizacja robót ograniczy negatywne skutki na etapie realizacji zadania. Wszystkie niekorzystne oddziaływania na etapie realizacji zadania będą tymczasowe, a ujemny wpływ na środowisko ustanie po zakończeniu robót drogowych.

### **Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

-Roboty będą prowadzone na niewielkiej głębokości i w oddaleniu od ujęć wodnych, dlatego nie nastąpi odsłonięcie warstw wodonośnych. Zadrzewienie istniejące do wycinki (wybrane) – planowane nowe nasadzenia.

Zezwolenie na usunięcie drzew z dnia 12.12.2023 nr ROŚ.613.90.2023.KS .

Przyjęte rozwiązania mają służyć ograniczeniu uciążliwości związanych z ruchem komunikacyjnym i zapewnić prawidłowe i bezpieczne funkcjonowanie wszystkich uczestników ruchu drogowego.

**Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowych zaopatrzeniu w wodę wraz z parametrami technicznymi**

- projektowana droga może stanowić dojazd przeciwpożarowy

**Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki , charakteru i stopnia skomplikowania obiektu lub robót budowlanych**

- projektowany droga jest obiektem o prostej konstrukcji.



**Obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu znajduje się na działkach na których został zaprojektowany. Obszar ten został określony na podstawie Art. 3 punkt 20 Ustawy Prawo Budowlane jako teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie tego terenu.

Reasumując - określony obszar oddziaływania obiektu na działkach na których został zaprojektowany nie ogranicza zabudowy i zagospodarowania terenów sąsiednich.

PROJEKTANT (OBIEKTU)	mgr inż. TOMASZ SOKULSKI OPL/0243/PWOD/06
PROJEKTANT BRANŻA SANITARNA	Mirosław Brzeziński OPL/IS/1123/01
PROJEKTANT BRANŻA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Piotr Spalek OPL/1196/PWBE/15



Woj. opolskie  
Gmin: 160704-2  
Obręb: 0006  
Km ewid. 3  
Nr ewid. zgt.

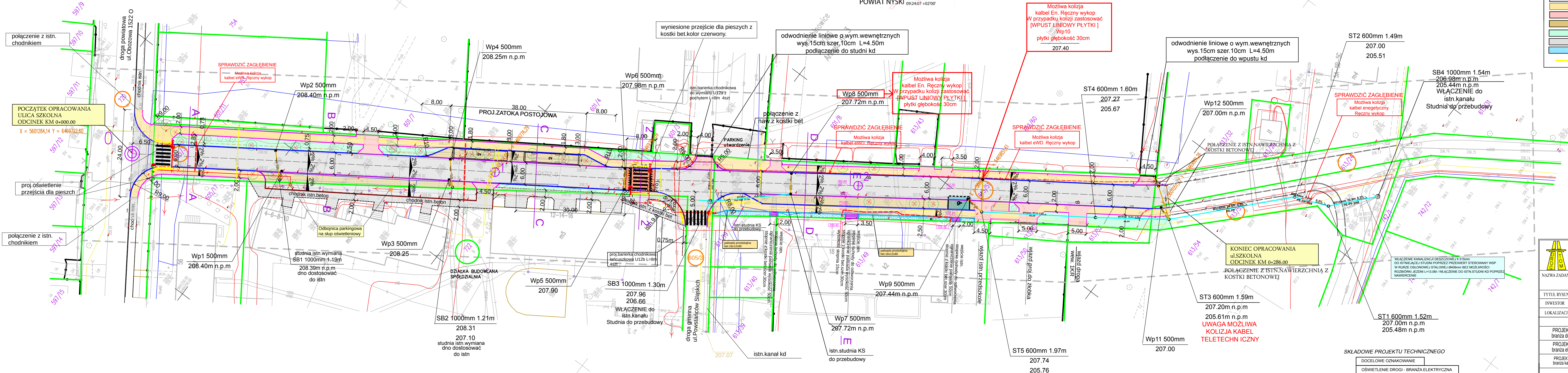
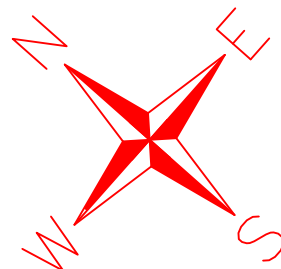
Geoserwis DT s.c.  
D. Chramęga, T. Sztonyk  
48-300 Nysa ul. Armii Krajowej 26  
NIP 7532348262

Geodeta uprawniony  
Dariusz Chramęga  
Nr uprawnień 17194

Dariusz Chramęga  
Elektronicznie  
podpisany przez  
Dariusz Jarosław  
Chramęga  
Data: 2023.09.01  
08:35:39 +02'00'

Monika Pauszek;  
POWIAT NYSKI  
Elektronicznie  
podpisany przez Monika  
Pauszek POWIAT NYSKI  
Data: 2023.09.01  
09:24:07 +02'00'

Podpisuje się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów geodetycznych zawodu geodetycznego i kartograficznego.	
Nazwa organu prowadzącego parafistowy zawód geodetyczny i kartograficzny	Starosta Nyski
Identyfikator ewidencyjny operatu technicznego	P.1607.2023.1885
Data przyjęcia operatu technicznego do zasobu	2023-09-01
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Monika Pauszek

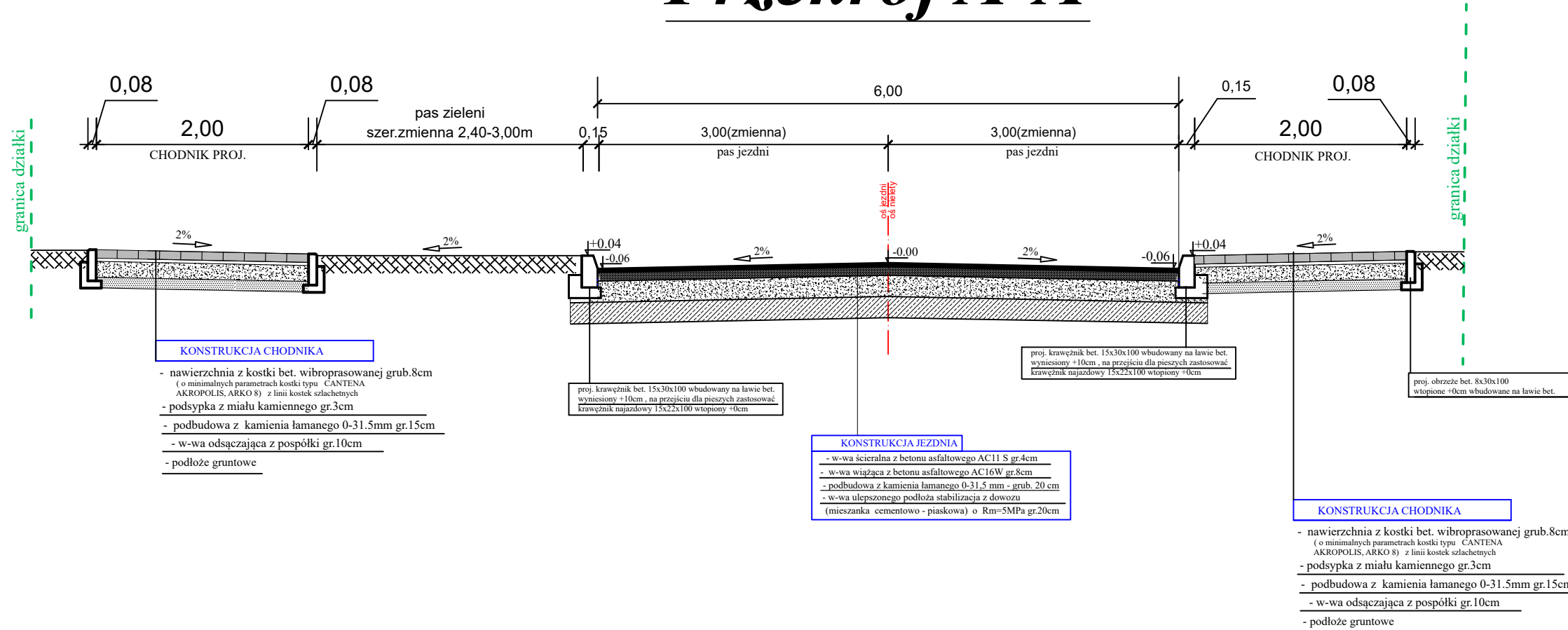


OZNACZENIA	
	GRANICA DZIAŁKI ISTNIEJĄCEJ
	KRAWIEŻNIK ISTNIEJĄCY BEZ ZMIAN
	PROJ. NOWY KRAWIEŻNIK BET 15X30X100 WYNIESIONY + 12CM
	PROJ. NOWY KRAWIEŻNIK BET 15X22X100 WYNIESIONY + 2CM
	PROJ. NOWE OBRZEŻE BET 8X30X100
	PALISADA BET.PROSTOKĄTNA 12x18cm WYSOKOŚĆ 80CM
	PALISADA BET.PROSTOKĄTNA 12x18cm WYSOKOŚĆ 50CM
	OGRODZENIE ISTNIEJĄCE
	PROJ. wpust deszczowy
	PROJ.KANAL KD 315 SN8kn/m2
	PROJ.przykanalik fi 160 SN8kn/m2
	NOWA NAWIERZCHNIA ŚCIERALNA + WYRÓWNAWCA Z BETONU ASFALTOWEGO
	CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ GRAFIT
	ZJAZDY Z KOSTKI BETONOWEJ GR.8CM - GRAFIT
	NOWA NAWIERZCHNIA MIEJSC POSTOJOWYCH Z KOSTKI BETONOWEJ GR.8CM - GRAFIT
	ZIELEŃ NISKA
	CHODNIK ISTNIEJĄCY Z KOSTKI BET.BEZ ZMIAN
	UMOCNIENIE SKARPY EOKRATA Z TWORZYWA PP
	KOSTKA INTEGRACYJNA SZER PASKA 40CM

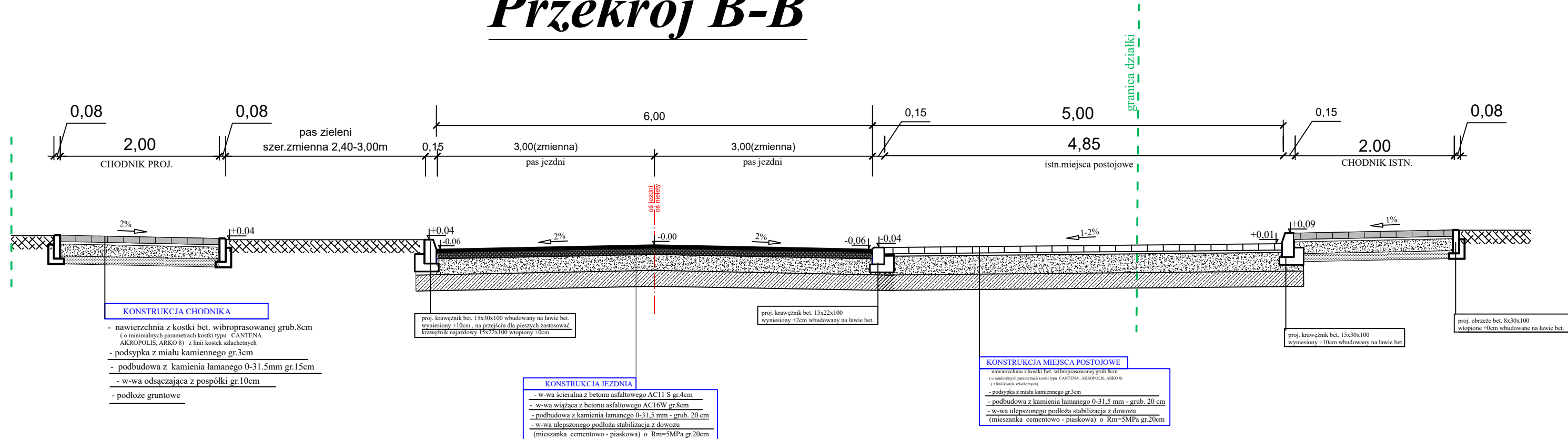
 DROGOTOM ul. JESIONOWA 15 LOK.8 45-409 Opole tel. 608 498 304 e-mail: drog@dmg.pl www.drogom.com.pl		
NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DRUGI GMINNEJ NR 104712 O UL. SZKOLNA W ŁAMBINOWICACH		
TYTUŁ RYSUNKU PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
INWESTOR GMINA ŁAMBINOWICE		
LOKALIZACJA ŁAMBINOWICE UL. SZKOLNA		
NAZWISKO		PODPIS
PROJEKTANT branża drogowa		mgr inż. Tomasz Sokulski upr. bud. nr OPL/0243/PWOD/06
PROJEKTANT branża elektryczna		mgr inż. Piotr Spalek upr. bud. nr OPL/1196/PWBE/15
PROJEKTANT branża kanalizacyjna		mgr inż. Mirosław Brzezinski OPL/IS/1123/01
12/12/2023		NR RYSUNKU D1



# Przekrój A-A



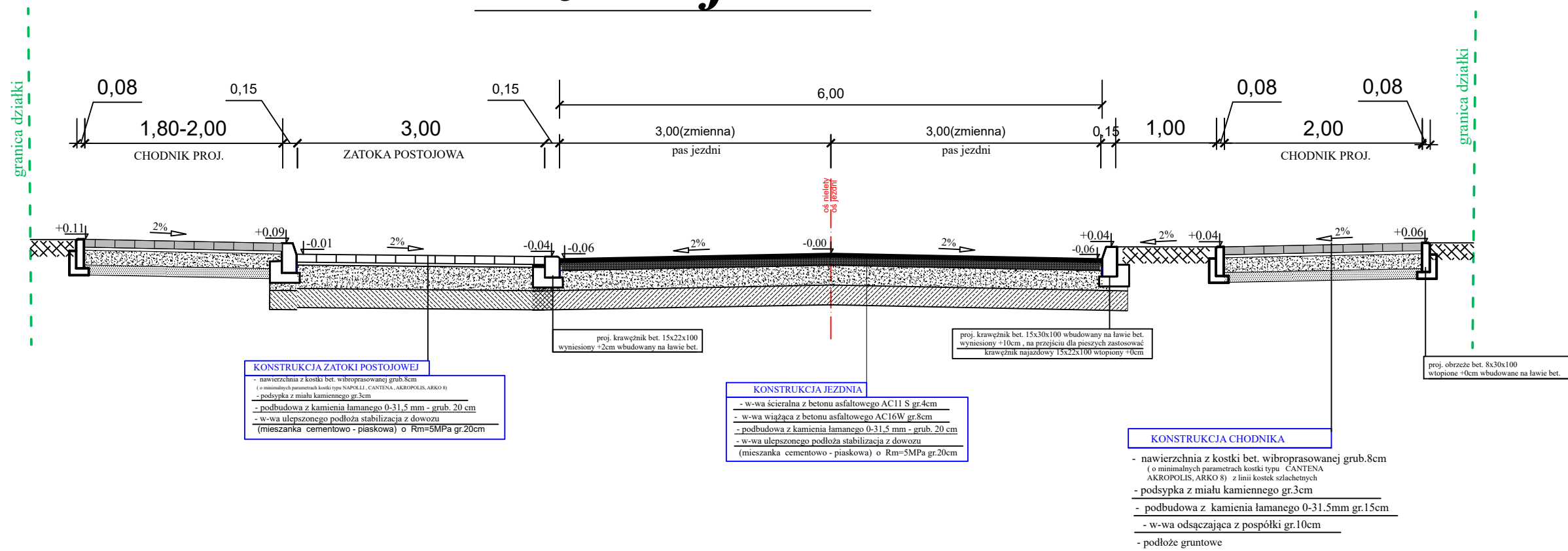
# Przekrój B-B



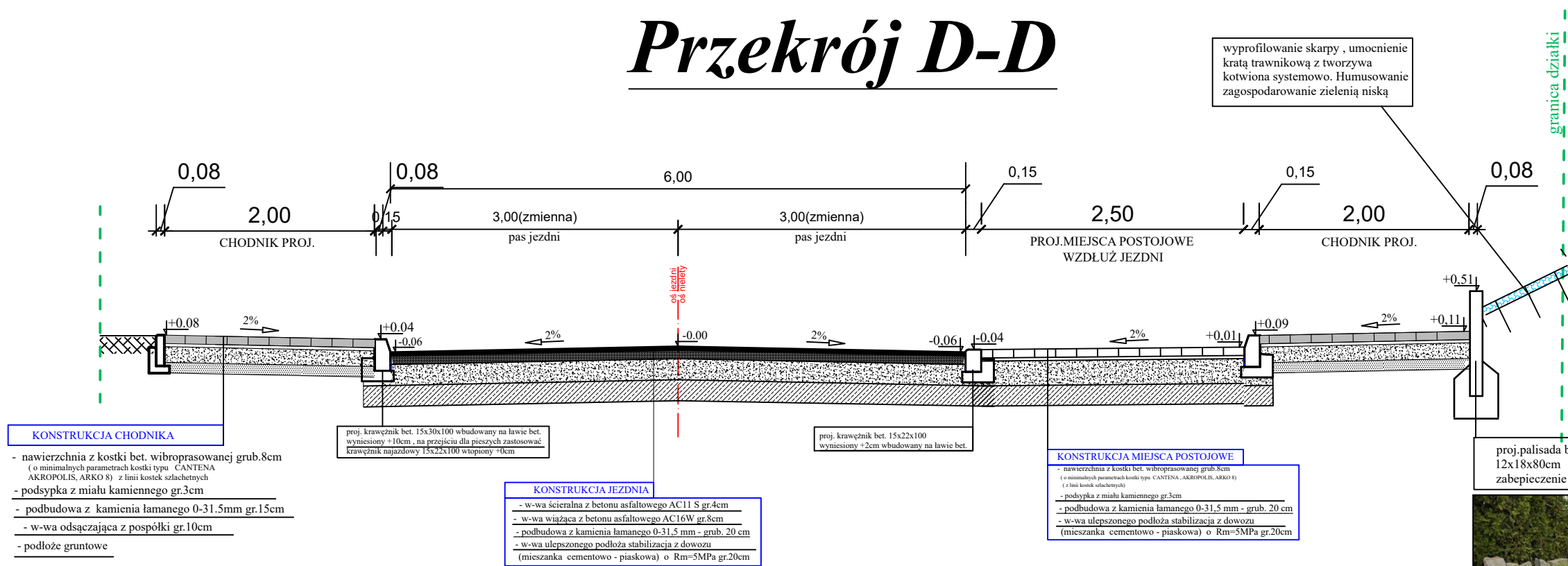
<div><div><div></div><div>DROGTOM</div></div><div>ul. JESIONOWA 15 LOK.8 45-409 Opole tel. 608 498 304 e-mail: drogatom@o2.pl www.drogatom.com.pl</div></div>		
NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 104712 O UL.SZKOLNA W M.ŁAMBINOWICE		
TYTUŁ RYSUNKU PRZEKRÓJ A-A ; B-B		
INWESTOR	GMINA ŁAMBINOWICE	
LOKALIZACJA	ŁAMBINOWICE UL.SZKOLNA	
PROJEKTANT branża drogowa	mgr inż. Tomasz Sokulski upr. bud. nr OPL/0243/PWOD//06	PODPIS
12/12/2023	SKALA 1 : 25	NR RYSUNKU D2



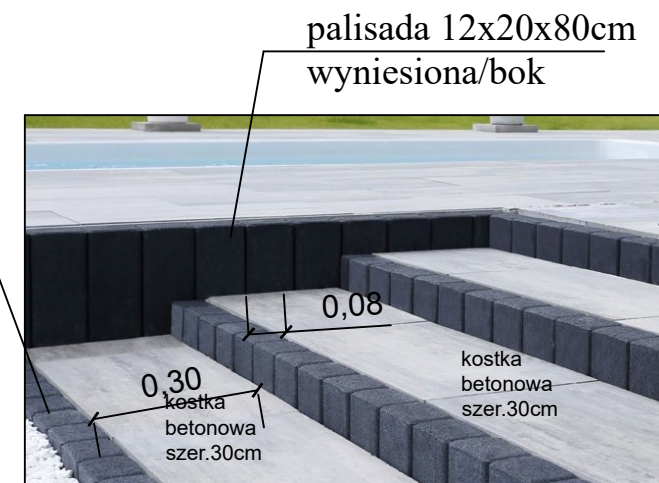
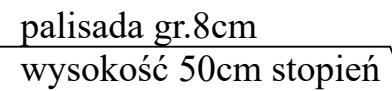
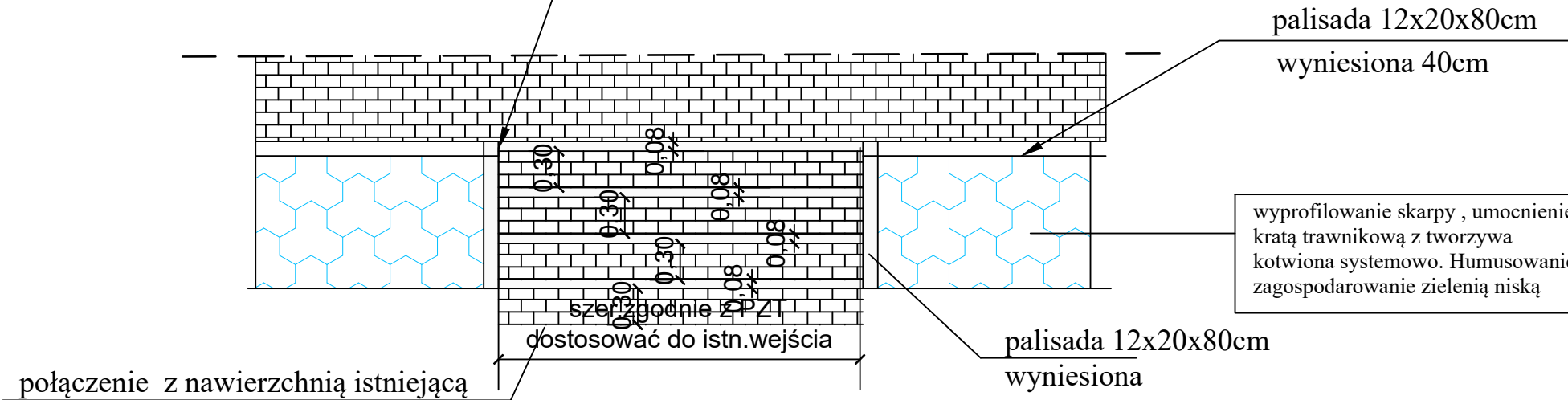
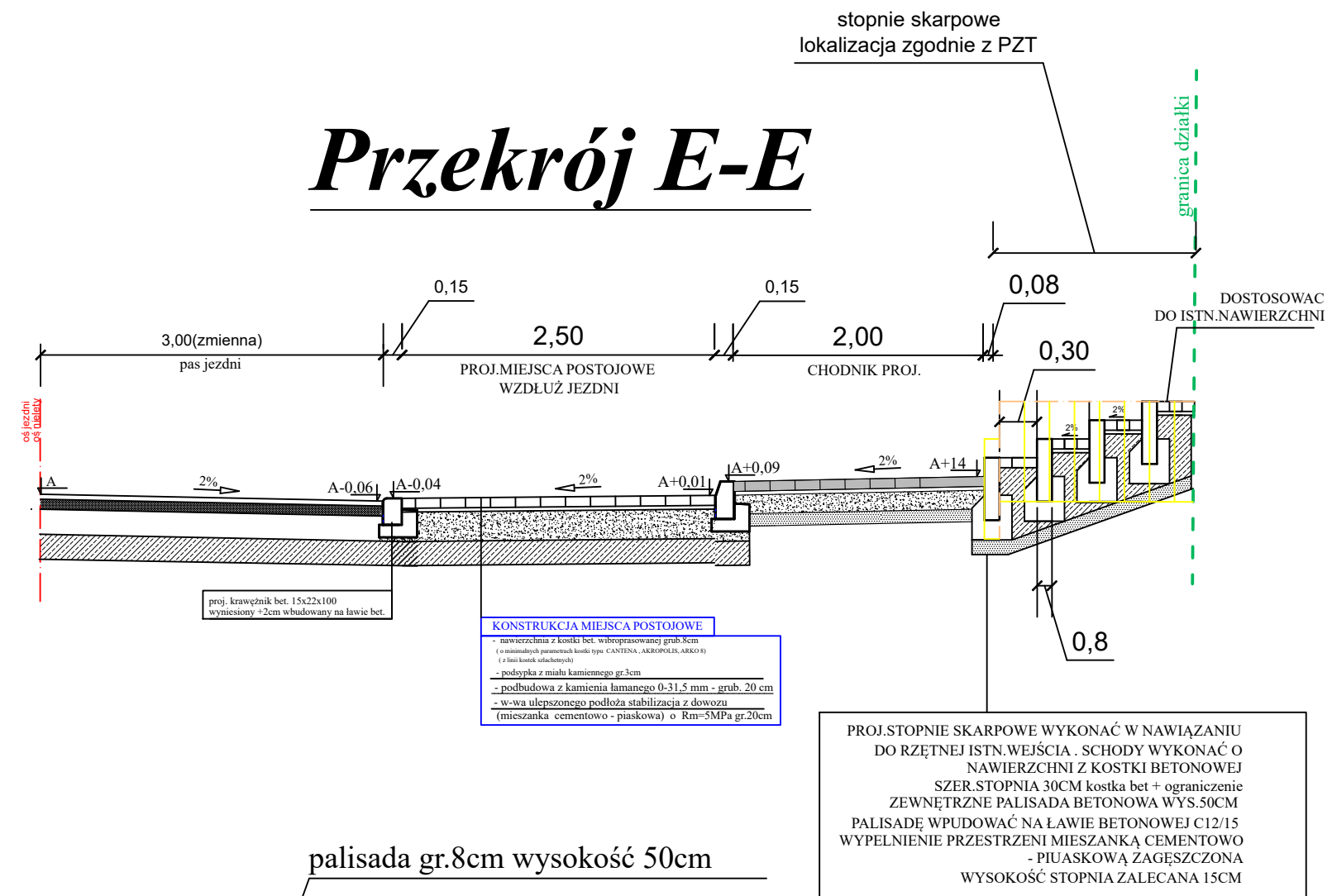
## *Przekrój C-C*



## *Przekrój D-D*

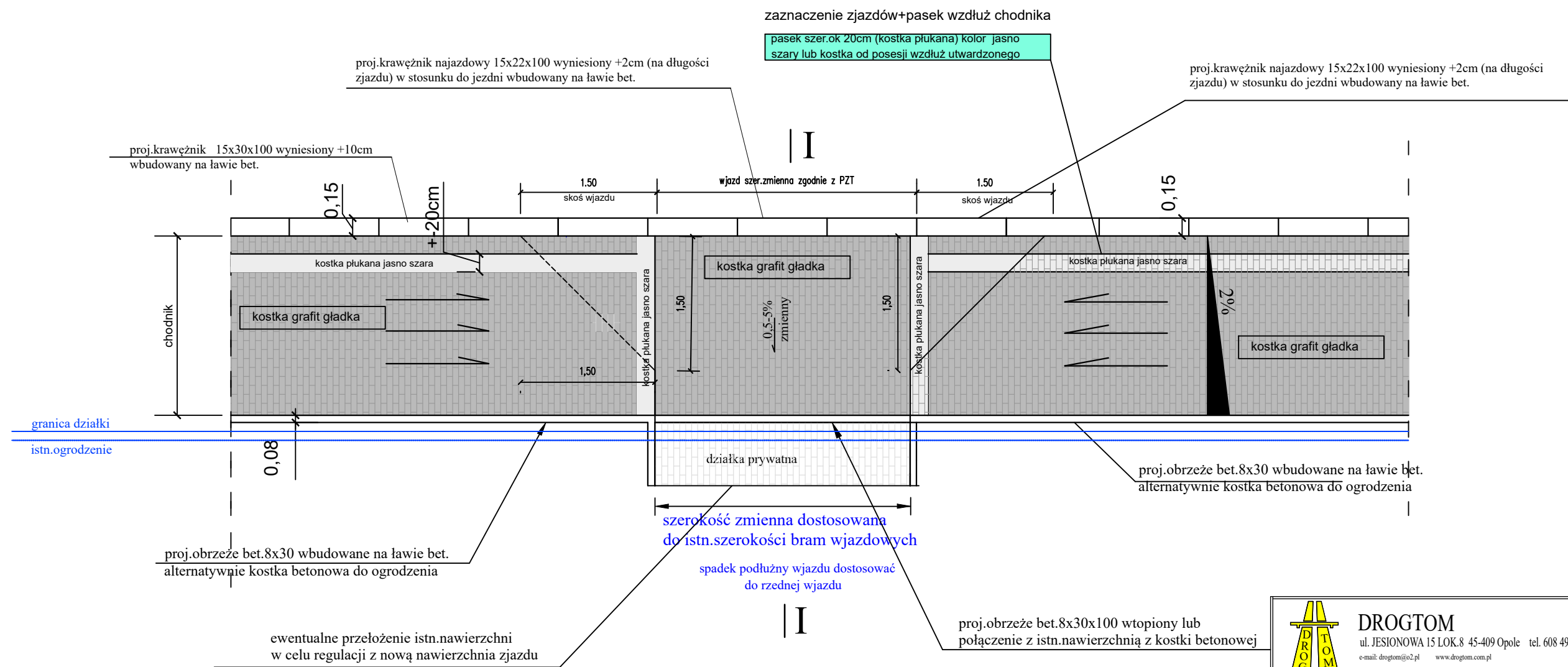


## Przekrój E-E






# WIDOK OGÓLNY ZJAZDU DO POSESJI



**Uwaga.** W miejscach bram wjazdowych należy zastosować obrzeże bet 8x30x100 wtopione lub połączyć się z istn.nawierzchnią utwardzoną działki prywatnej - posesji  
Dopuszcza się wykonanie nawierzchni z kostki betonowej do istniejącego ogrodzenia monolitycznego bez ograniczenia obrzeżem betonowym oraz w przypadku dowiązania do istniejącej nawierzchni twardej ulepszonej.

 <b>DROGTOM</b> ul. JESIONOWA 15 LOK.8 45-409 Opole tel. 608 498 304 e-mail: drogtom@o2.pl www.drogtom.com.pl		
NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 104712 O UL.SZKOLNA W M.LAMBINOWICE		
TYTUŁ RYSUNKU WIDOK OGÓLNY WJAZDU		
INWESTOR	GMINA LAMBINOWICE	
LOKALIZACJA	LAMBINOWICE UL.SZKOLNA	
	<b>NAZWISKO</b>	<b>PODPIS</b>
PROJEKTANT branża drogowa	mgr inż. Tomasz Sokulski upr. bud. nr OPL/0243/PWOD//06	
12/12/2023	SKALA 1 : 25	NR RYSUNKU D4



# Przekrój I-I

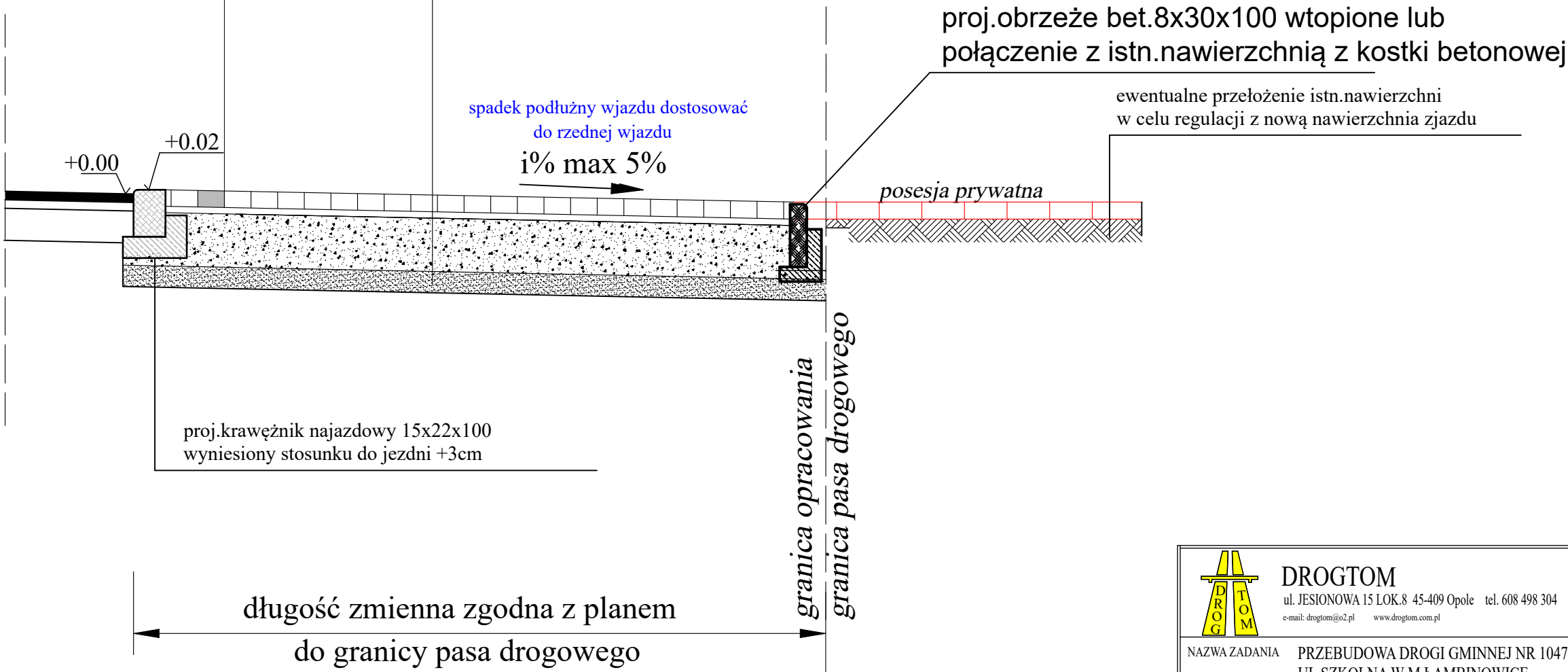
## przez zjazd do posesji

zaznaczenie zjazdów+pasek wzdłuż chodnika

pasek szer.ok 20cm (kostka płukana) kolor jasno szary lub kostka od posesji wzdłuż utwardzonego

### Konstrukcja zjazdu

- nawierzchnia z kostki betonowej grub.8cm
- podsypka z mialu kamiennego - grub. 3 cm
- podbudowa z kamienia łamanego 0-31,5 mm - grub. 25 cm
- podłoże gruntowe

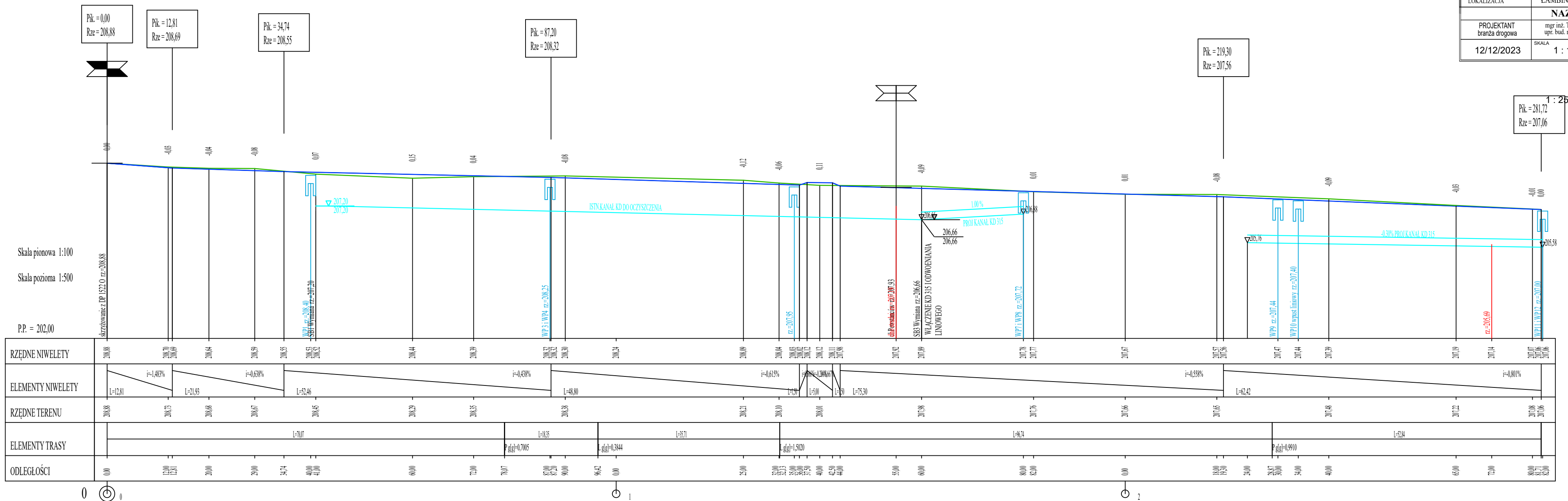


 <b>DROGTOM</b> ul. JESIONOWA 15 LOK.8 45-409 Opole tel. 608 498 304 e-mail: drogtom@o2.pl www.drogtom.com.pl		
NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 104712 O UL.SZKOLNA W M.ŁAMBINOWICE		
TYTUŁ RYSUNKU PRZEKRÓJ 1-1 PRZEZ ZJAZD		
INWESTOR	GMINA ŁAMBINOWICE	
LOKALIZACJA	ŁAMBINOWICE UL.SZKOLNA	
	NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT branża drogowa	mgr inż. Tomasz Sokulski upr. bud. nr OPL/0243/PWOD//06	
12/12/2023	SKALA 1 : 25	NR RYSUNKU D5



# PROFIL PODŁUŻNY DROGI

	<b>DROGOM</b> ul. JESIONOWA 15 LOK.8 45-409 Opole tel. 608 498 304 e-mail: drogom@o2.pl www.drogom.com.pl	
	NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 104712 O UL. SZKOLNA W M. ŁĄBINOVICE	
TYTUŁ RYSUNKU <b>PROFIL PODŁUŻNY DROGI</b>		
INWESTOR	GMINA ŁĄBINOVICE	
LOKALIZACJA	ŁĄBINOVICE UL. SZKOLNA	
<b>NAZWISKO</b>		<b>PODPIIS</b>
PROJEKTANT branża drogowa	mgr inż. Tomasz Sokulski upr. bud. nr OPL/0243/PWOD/06	
12/12/2023	SKALA 1 : 100 : 500	NR RYSUNKU D6



ZJAZDY

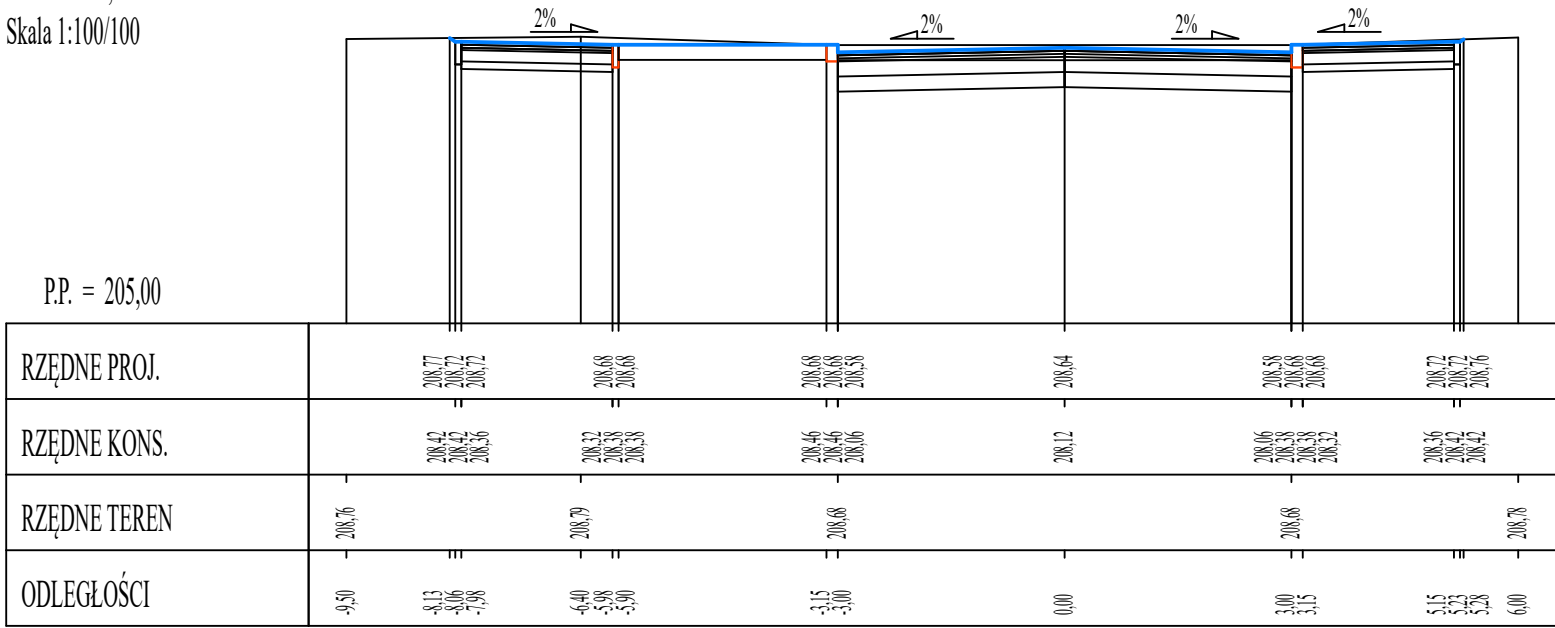
WPUSTY  
PROJEKTOWANE

NIWELETA TERENU ISTNIEJACEGO

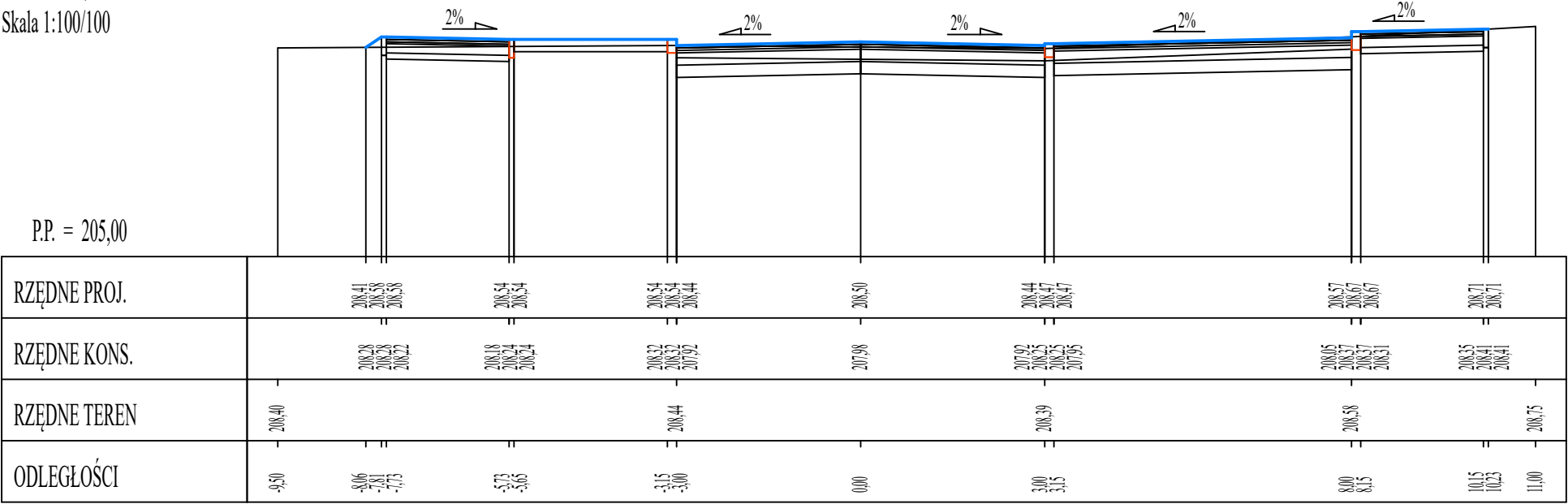
PROJEKTOWANA NIWELETA OSI JEZDNI



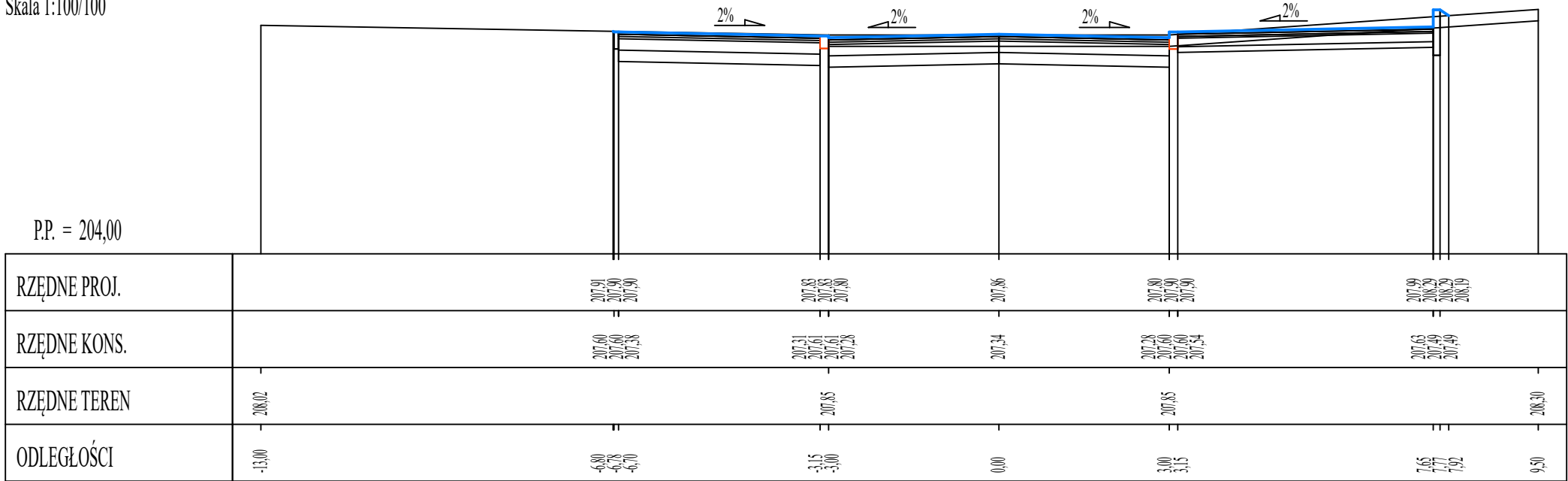
Pik = 0+020,00  
Skala 1:100/100



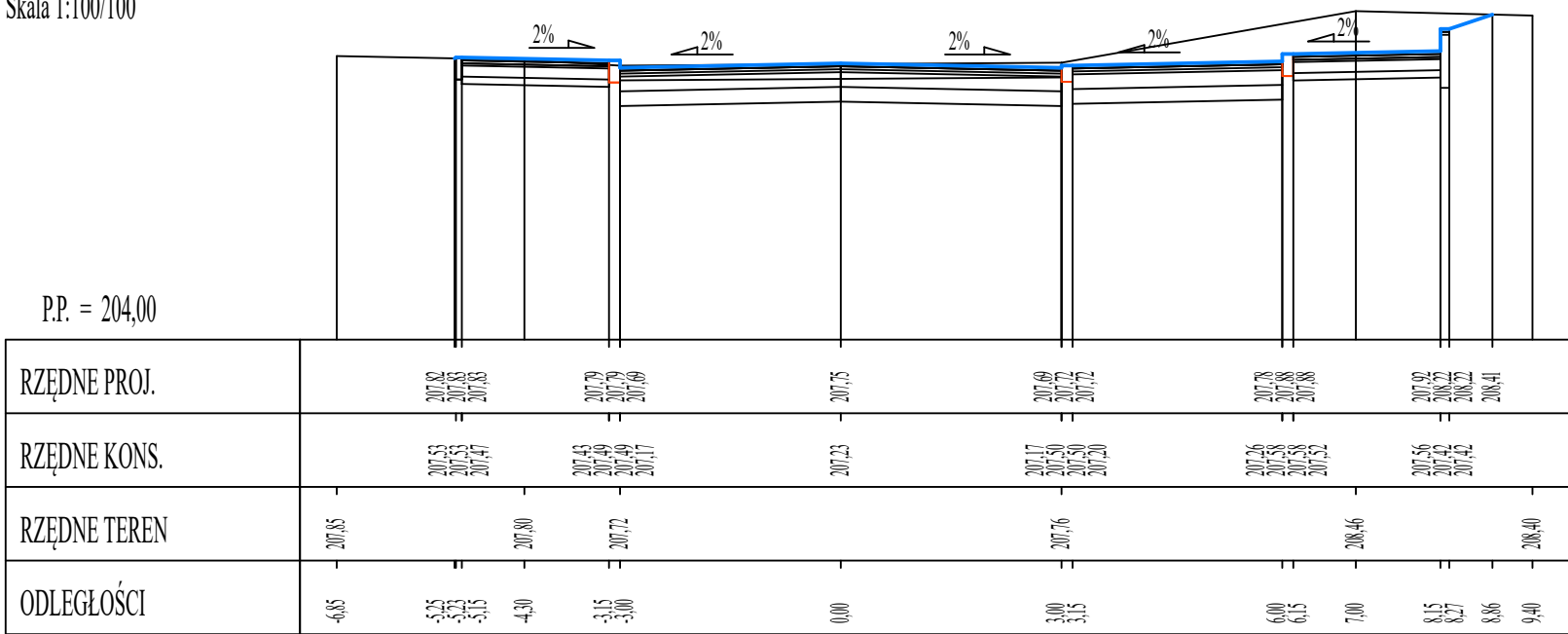
Pik = 0+047,00  
Skala 1:100/100



Pik = 0+165,00  
Skala 1:100/100



Pik = 0+185,00  
Skala 1:100/100





**DROGTOM**  
ul. JESIONOWA 15 LOK.8 45-409 Opole tel. 608 498 304  
e-mail: drogtom@o2.pl www.drogtom.com.pl

NAZWA ZADANIA

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 104712 O  
UL.SZKOLNA W M.ŁAMBINOWICE

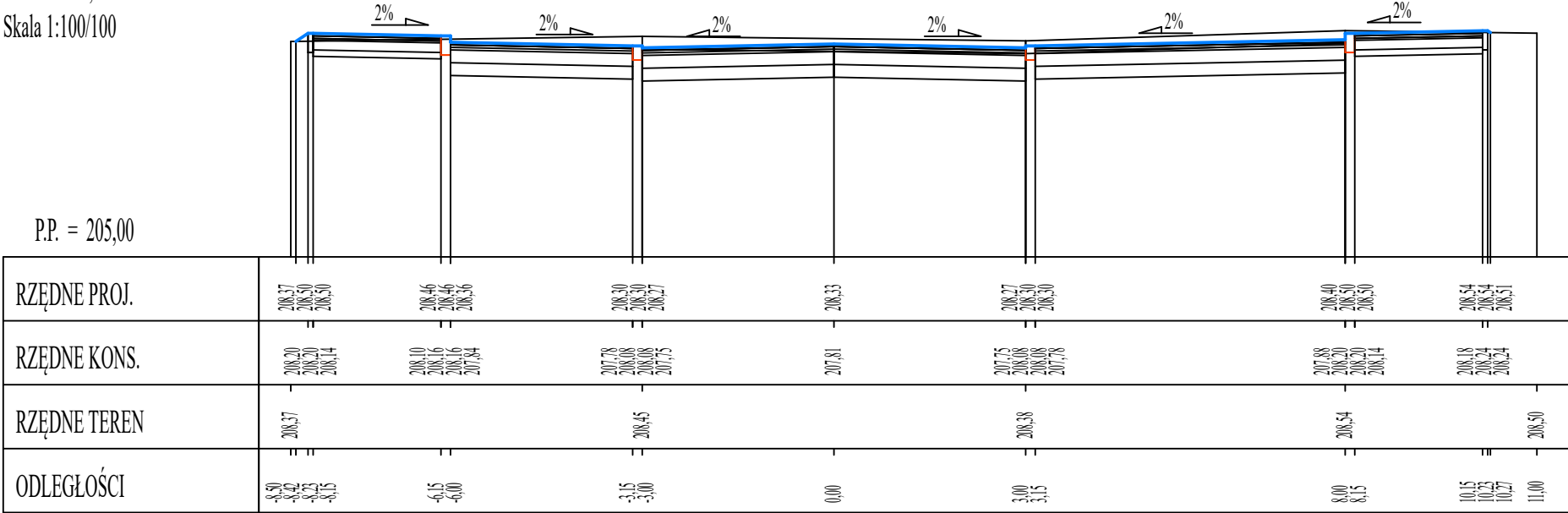
TYTUŁ RYSUNKU

PRZEKROJE NORMALNE

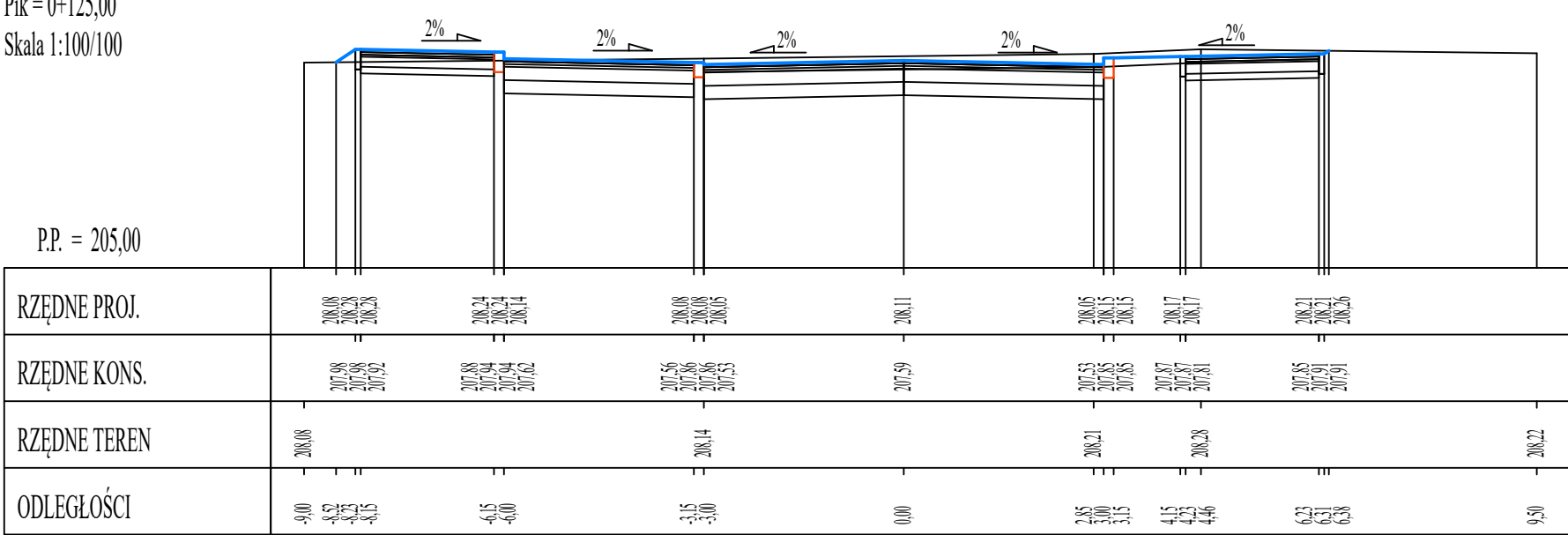
INWESTOR	GMINA ŁAMBINOWICE	
LOKALIZACJA	ŁAMBINOWICE UL.SZKOLNA	
	<b>NAZWISKO</b>	PODPIS
PROJEKTANT branża drogowa	mgr inż. Tomasz Sokulski upr. bud. nr OPL/0243/PWOD//06	
12/12/2023	SKALA 1 : 100 : 100	NR RYSUNKU D7



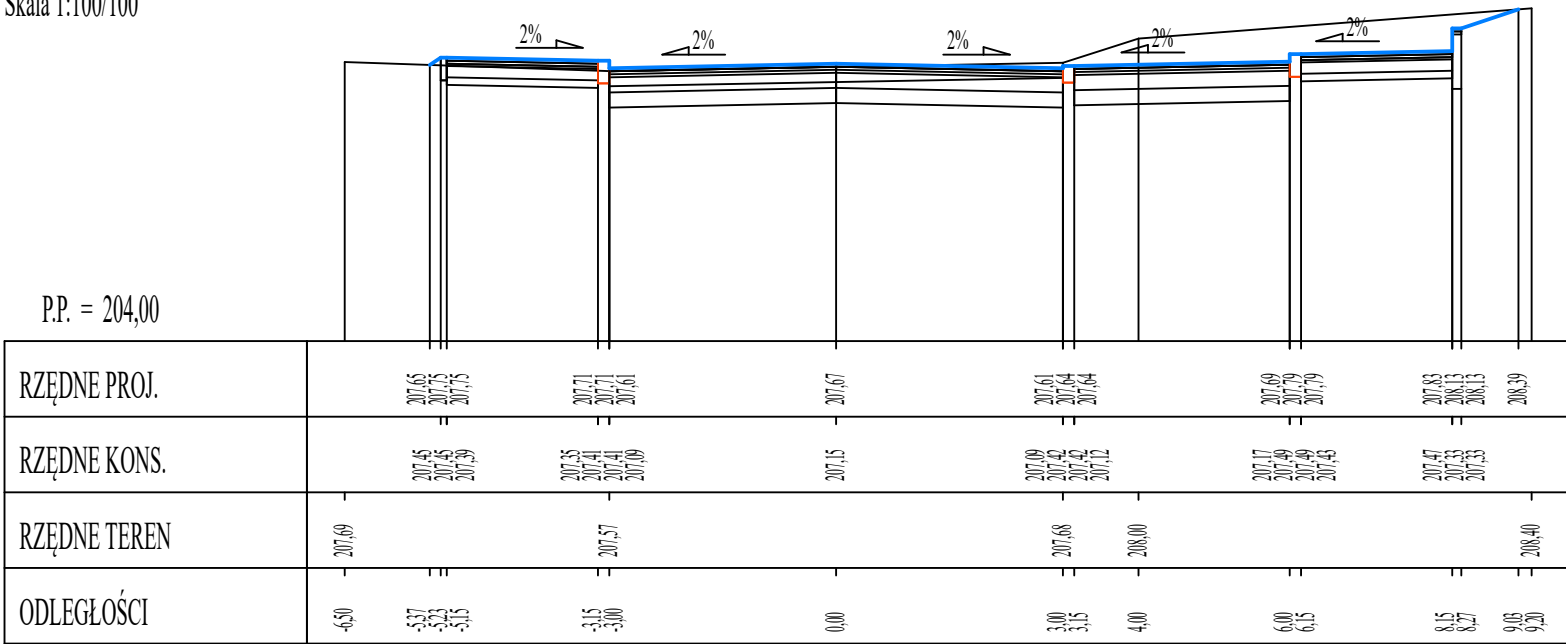
Pik = 0+087,00  
Skala 1:100/100



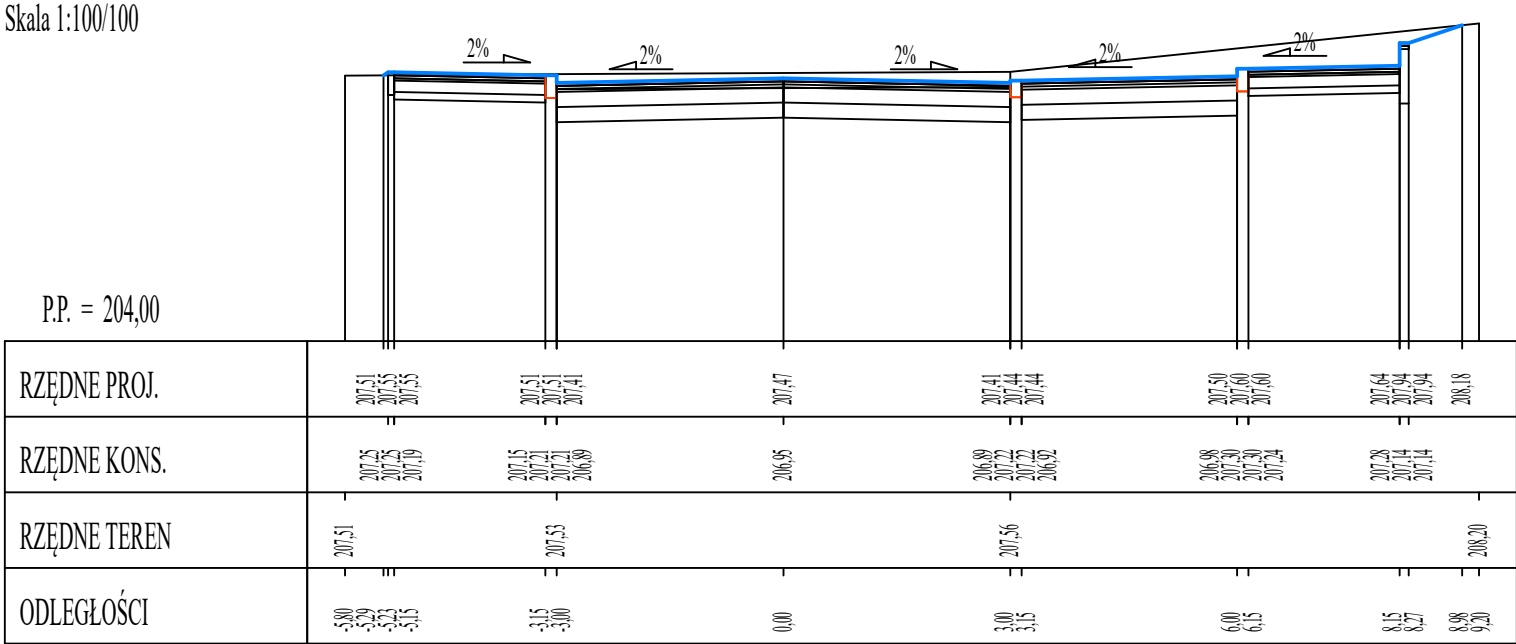
Pik = 0+125,00  
Skala 1:100/100



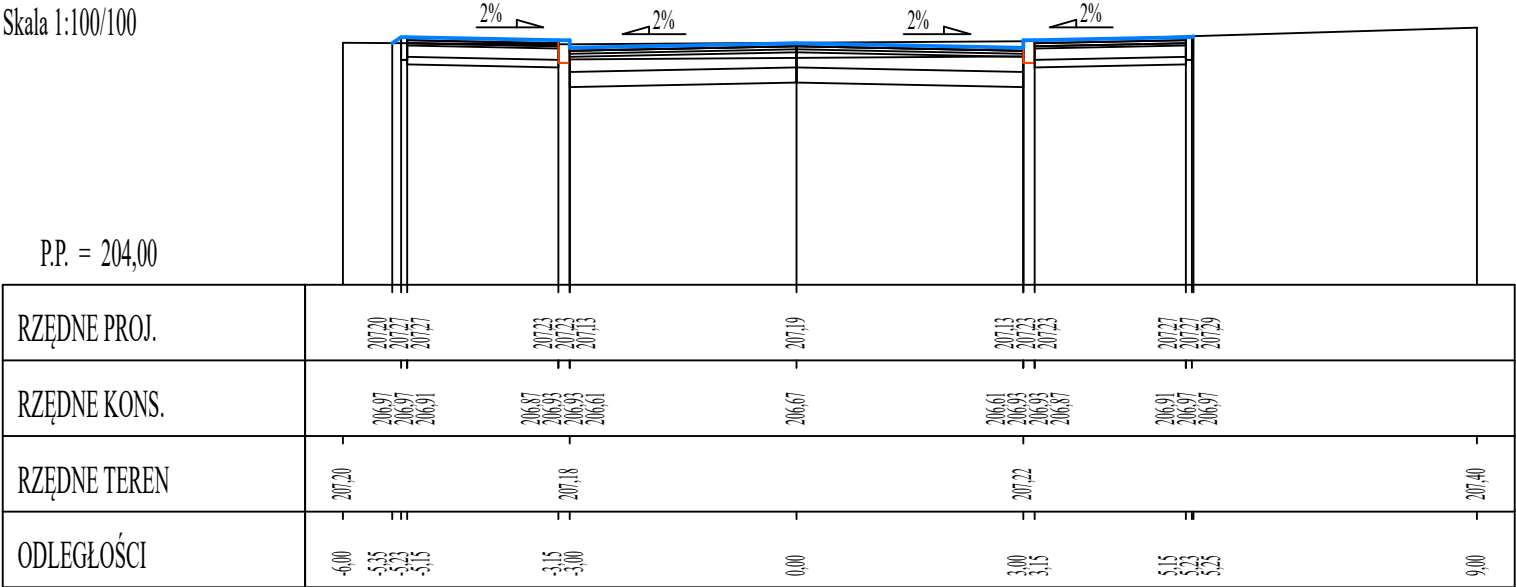
Pik = 0+200,00  
Skala 1:100/100



Pik = 0+230,00  
Skala 1:100/100



Pik = 0+265,00  
Skala 1:100/100





DROGTOM

ul. JESIONOWA 15 LOK.8 45-409 Opole tel. 608 498 304

e-mail: drogrom@o2.pl www.drogrom.com.pl

NAZWA ZADANIA

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 104712 O UL.SZKOLNA W M.ŁAMBINOWICE

TYTUŁ RYSUNKU

PRZEKROJE NORMALNE

INWESTOR

GMINA ŁAMBINOWICE

LOKALIZACJA

ŁAMBINOWICE UL.SZKOLNA

PROJEKTANT  
branża drogowa

mgr inż. Tomasz Sokulski  
upr. bud. nr OPL/0243/PWOD//06

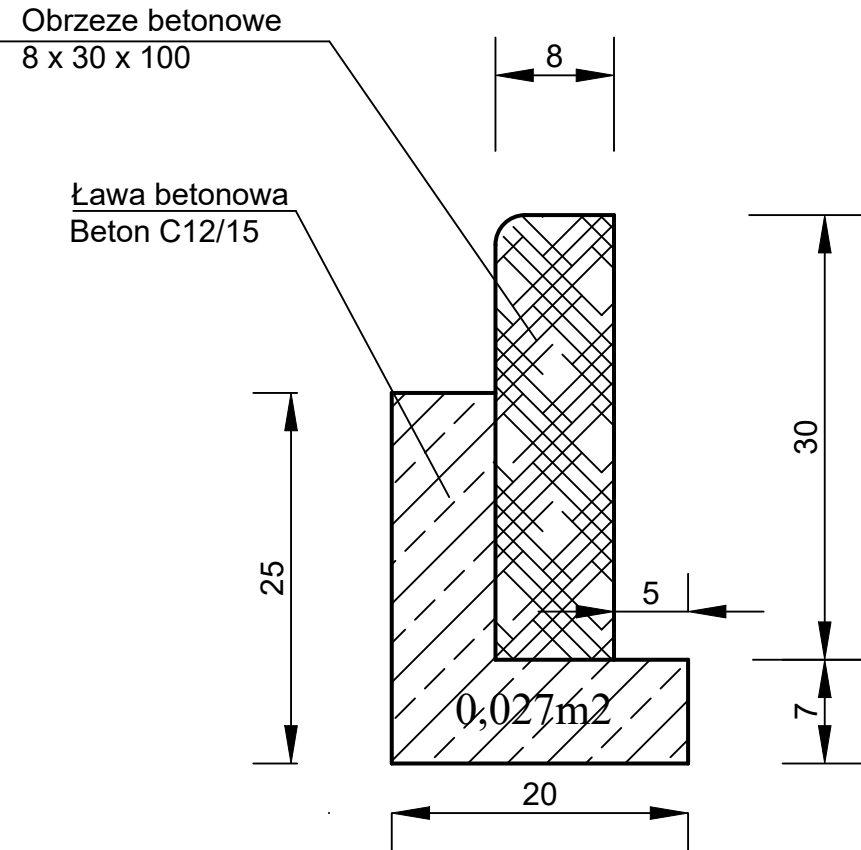
12/12/2023

SKALA  
1 : 100 : 100

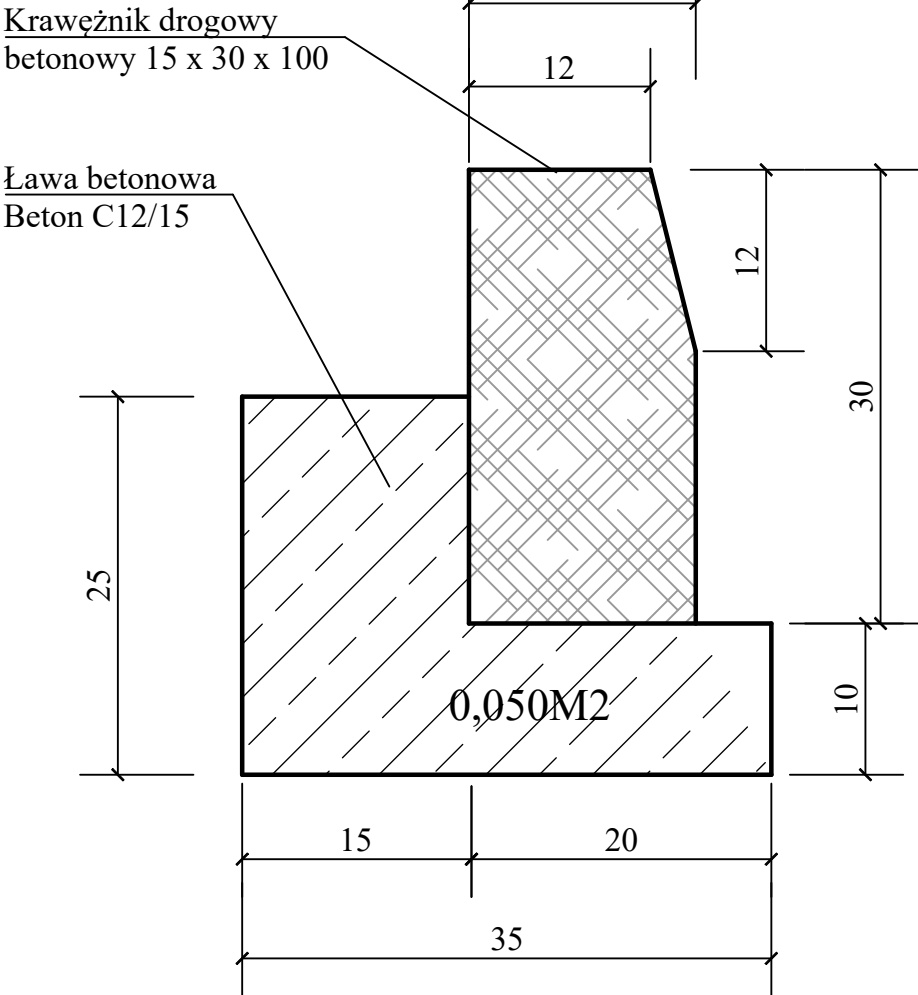
NR RYSUNKU  
D8



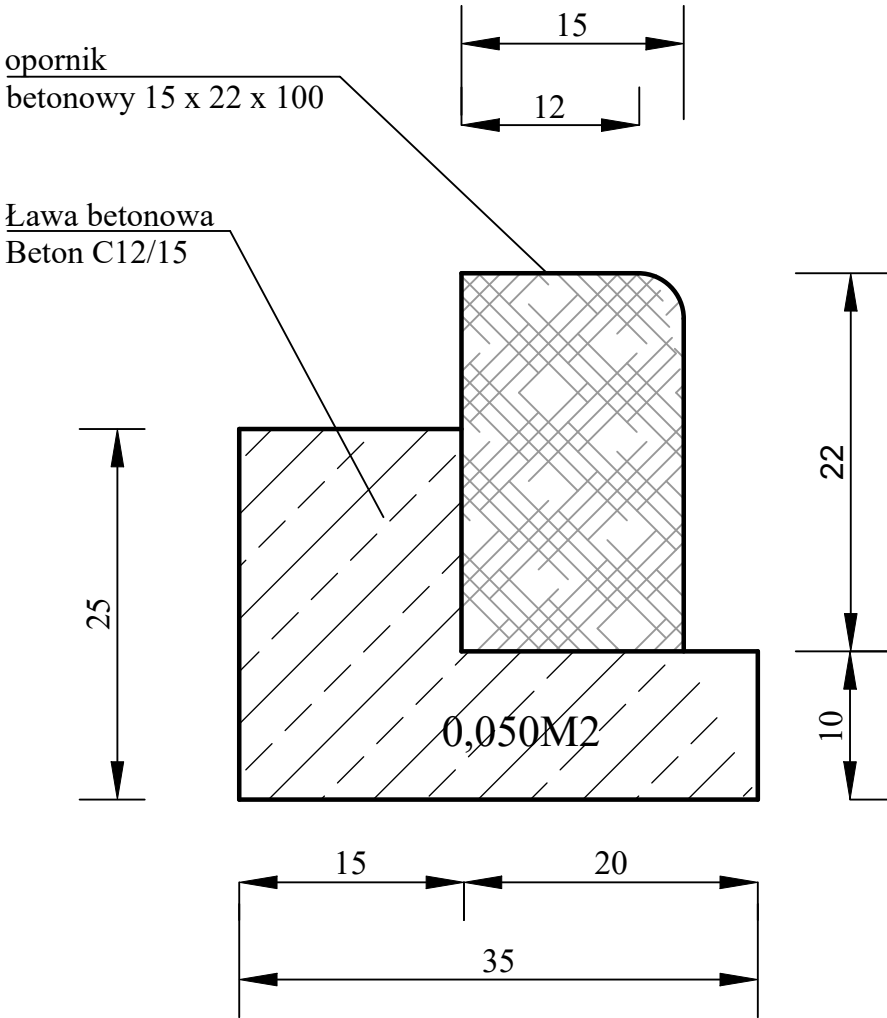
Szczegół wbudowania obrzeża betonowego 8x30x100



Szczegół wbudowania krawężnika drogowego 15x30x100

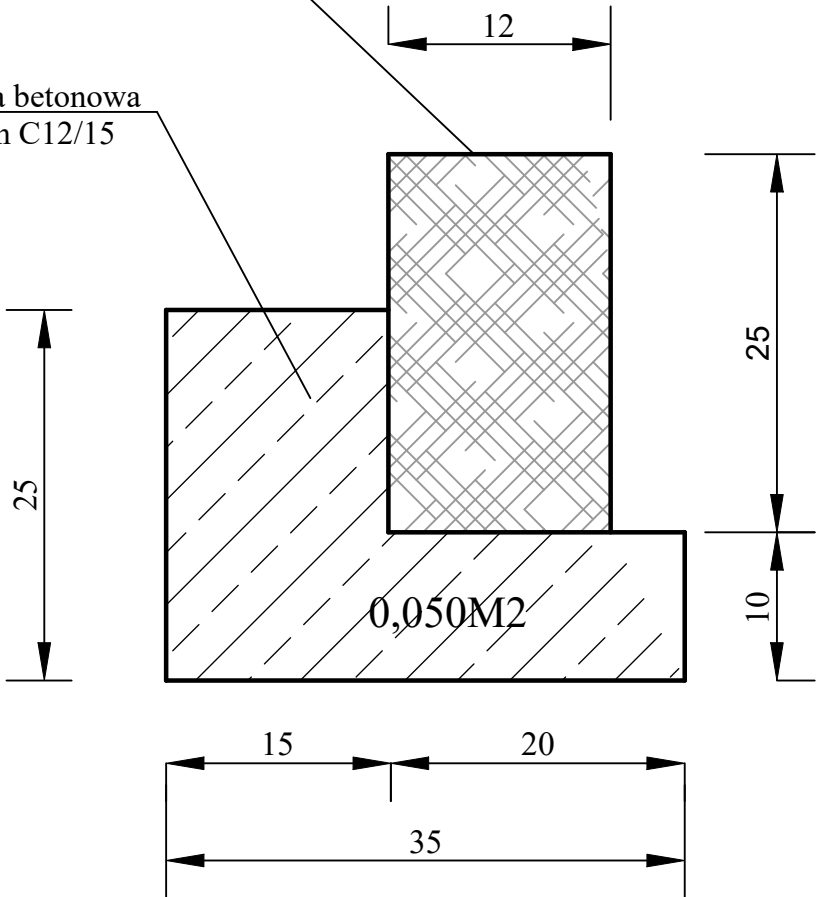


Szczegół wbudowania opornika betonowego 15x22x100



opornik betonowy 12 x 25 x 100

Ława betonowa Beton C12/15



**DROGTOM**

ul. JESIONOWA 15 LOK.8 45-409 Opole tel. 608 498 304  
e-mail: drogtom@o2.pl www.drogtom.com.pl

NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 104712 O  
UL.SZKOLNA W M.ŁAMBINOWICE

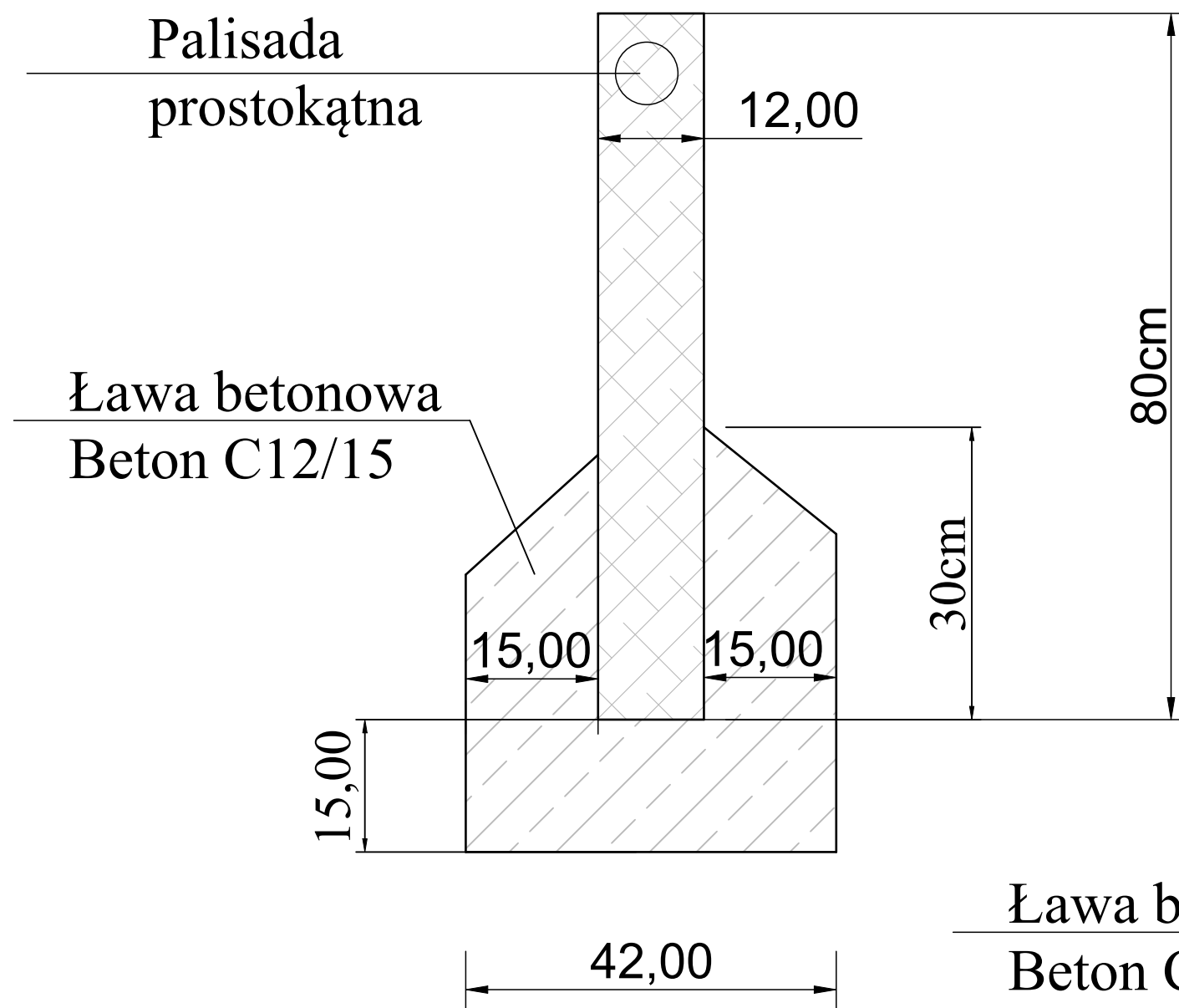
TYTUŁ RYSUNKU SZCZEGÓŁ GALANTERII BET.

INWESTOR	GMINA ŁAMBINOWICE	
LOKALIZACJA	ŁAMBINOWICE UL.SZKOLNA	
	<b>NAZWISKO</b>	<b>PODPIS</b>
PROJEKTANT branża drogowa	mgr inż. Tomasz Sokulski upr. bud. nr OPL/0243/PWOD//06	
12/12/2023	SKALA 1 : 10	NR RYSUNKU D9



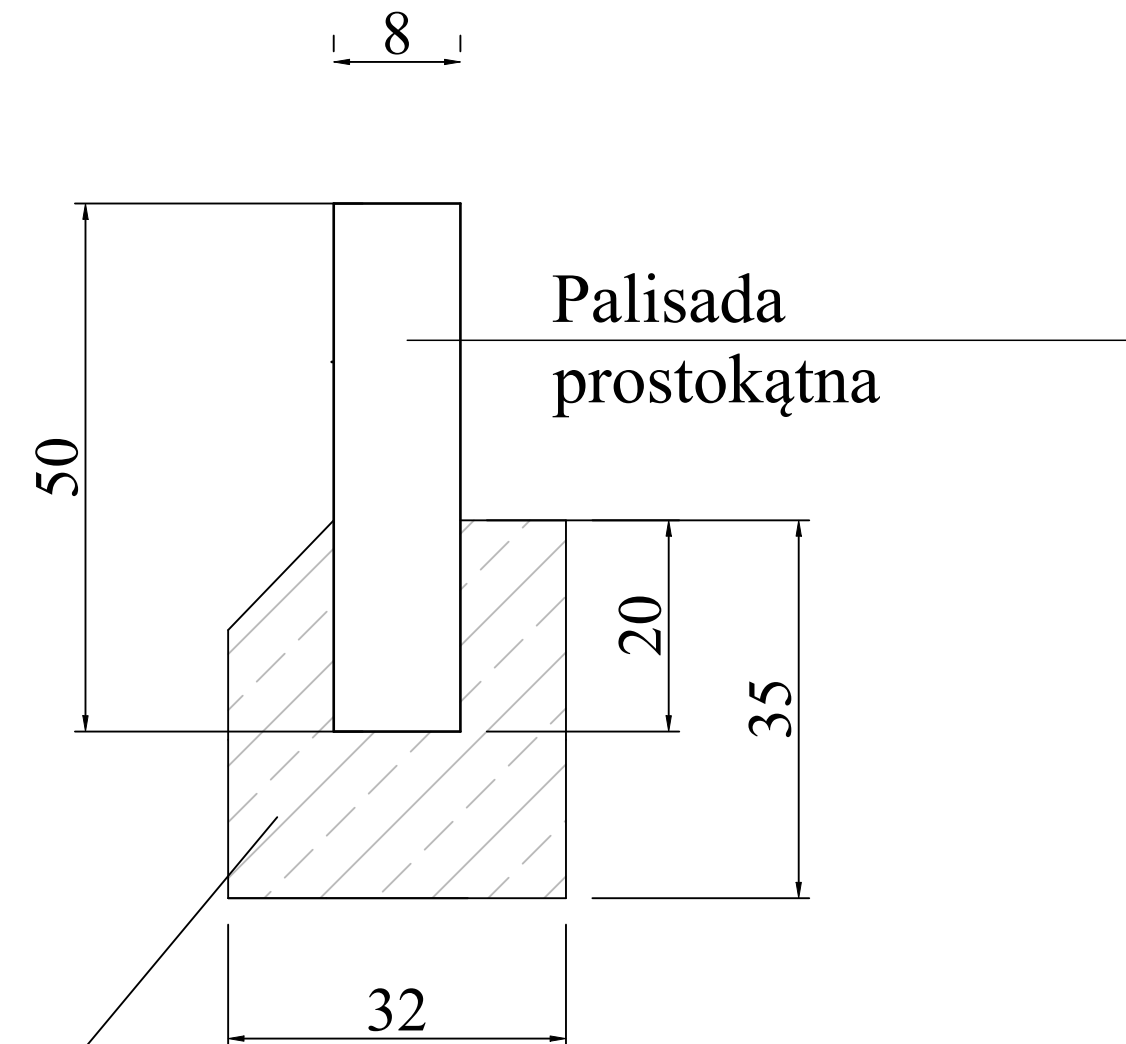
# Szczegół

Szczegół wbudowania palisady  
gr.12cm wysokość 80cm



# Szczegół

Szczegół wbudowania palisady  
gr.8cm wysokość 50cm



Ława betonowa  
Beton C12/15



**DROGTOM**

ul. JESIONOWA 15 LOK.8 45-409 Opole tel. 608 498 304  
e-mail: drogatom@o2.pl www.drogatom.com.pl

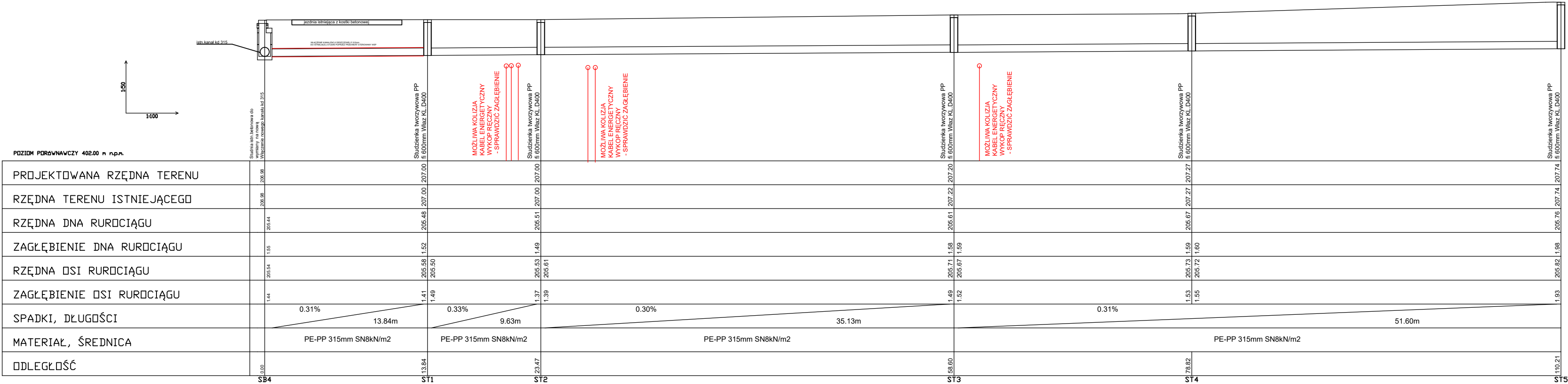
NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 104712 O  
UL.SZKOLNA W M.ŁAMBINOWICE

TYTUŁ RYSUNKU  
SZCZEGÓŁ WBUDOWANIA PALISADY

INWESTOR	GMINA ŁAMBINOWICE	
LOKALIZACJA	ŁAMBINOWICE UL.SZKOLNA	
	<b>NAZWISKO</b>	<b>PODPIS</b>
PROJEKTANT branża drogowa	mgr inż. Tomasz Sokulski upr. bud. nr OPL/0243/PWOD//06	
12/12/2023	SKALA 1 : 10	NR RYSUNKU D10



PROFIL PODŁUŻNY KANAŁU KD



1. Podane na profilach lokalizacja i rzędne istniejącego uzbrojenia są orientacyjne i nie mogą być podstawą do prowadzenia robót ziemnych. Podczas realizacji każdorazowo należy wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia faktycznego położenia przewodów.  
2. Projektowane rzędne góry studni każdorazowo należy dostosować do rzędnej docelowej nawierzchni w konkretnym przekroju.  
3. Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest do ochrony znajdujących się na terenie inwestycji stałych punktów osnowy geodezyjnej.  
4. W rejonie istniejącego uzbrojenia prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem właściciela sieci.  
5. W przypadku skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi, kable należy zabezpieczyć poprzez założenie na nie rur osłonowych zgodnie z obowiązującymi normami

Uwaga

DŁUGOŚĆ POSZCZEGÓLNEGO ODCINKA KANAŁU DOSTOSOWAĆ DO WŁOTU

UWAGA: RZĘDNĄ STUDNI/WPUSTU DOSTOSOWAĆ DO NAWIERZCHNI PROJEKTOWANEJ.

SPADEK PRZYKANALIKA MIN 1% W KIERUNKU STUDNI. POŁĄCZENIE PRZYKANALIKA ZE STUDNIĄ WYKONAĆ JAKO SZCZELNE.



**DROGDOM**  
ul. JESIONOWA 15 LOK. 8 45-409 Opole tel. 608 498 304  
e-mail: drogdom@o2.pl www.drogdom.com.pl

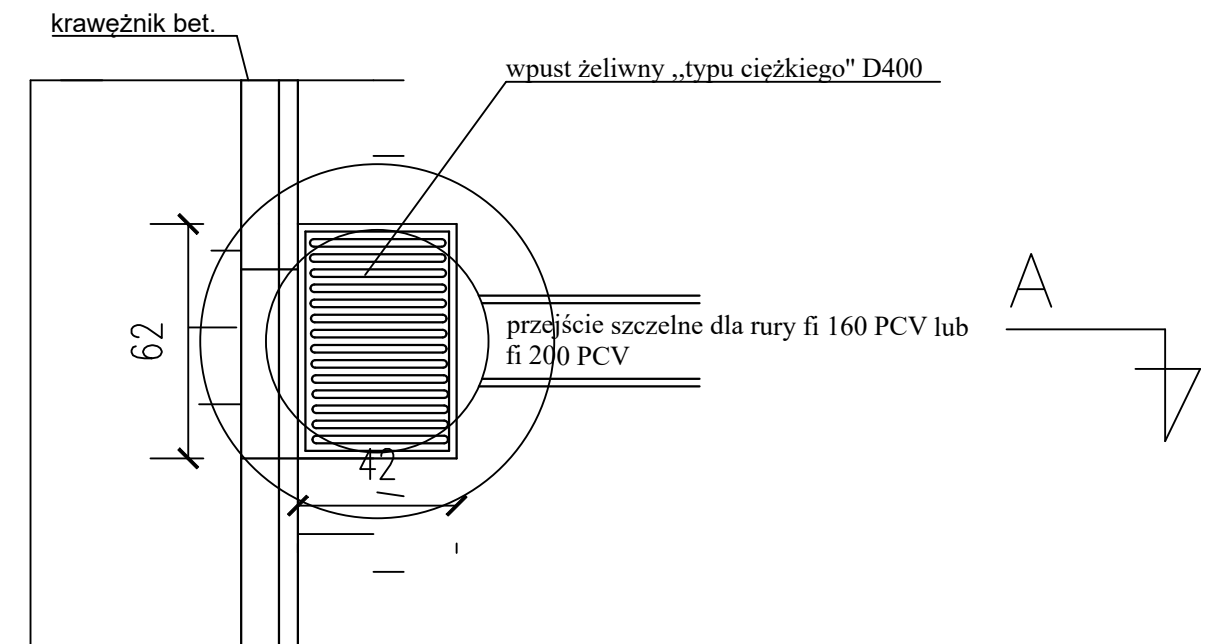
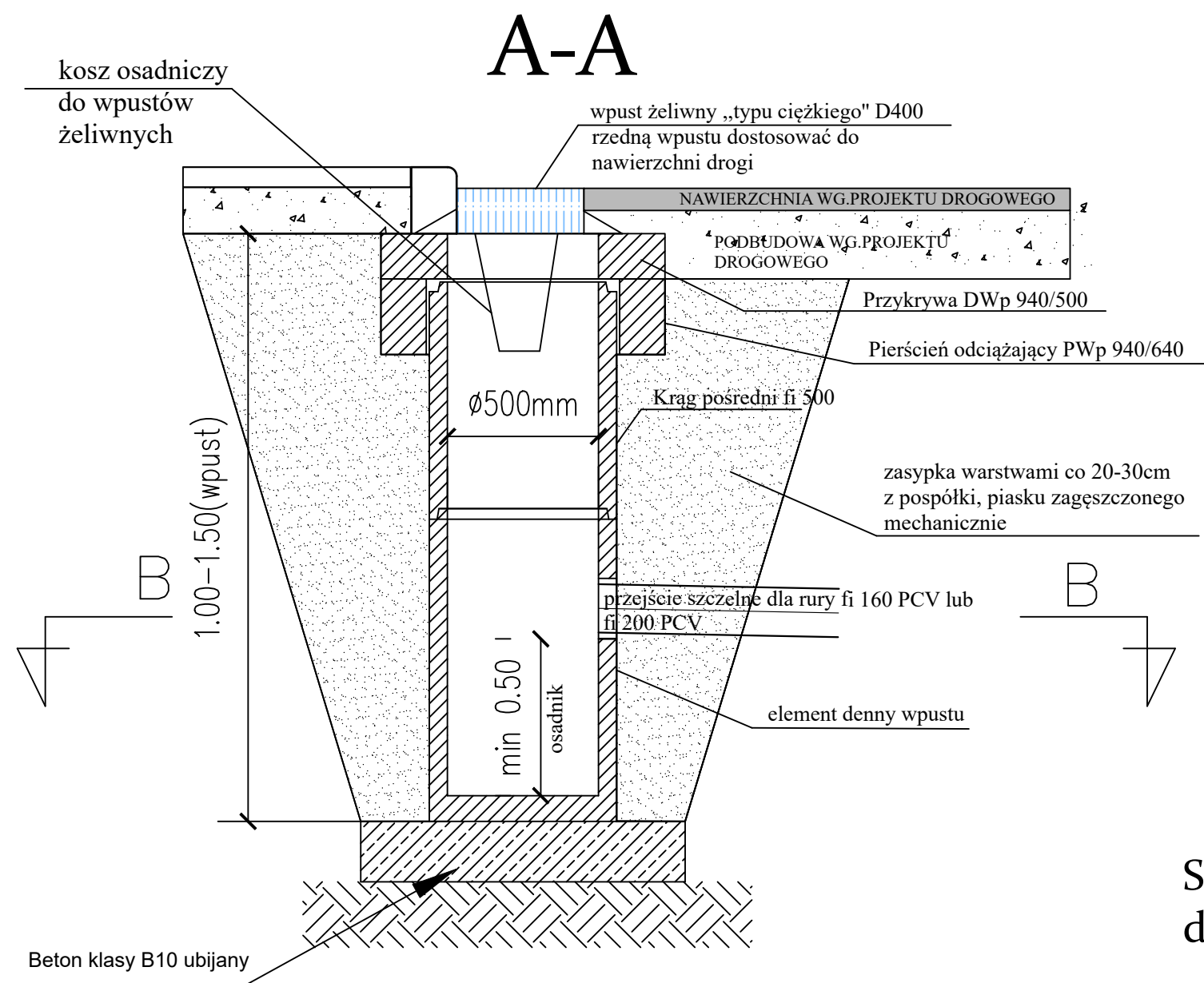
NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 104712 O UL.SZKOLNA W M.ŁAMBINOWICE		
TYTUŁ RYSUNKU PROFIL PODŁUŻNY DROGI		
INWESTOR	GMINA ŁAMBINOWICE	
LOKALIZACJA	ŁAMBINOWICE UL.SZKOLNA	
	NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT branża drogowa	mgr inż. Tomasz Sokulski upr. bud. nr OPL/0243/PWOD/06	
12/12/2023	SKALA 1 : 25	NR RYSUNKU D11



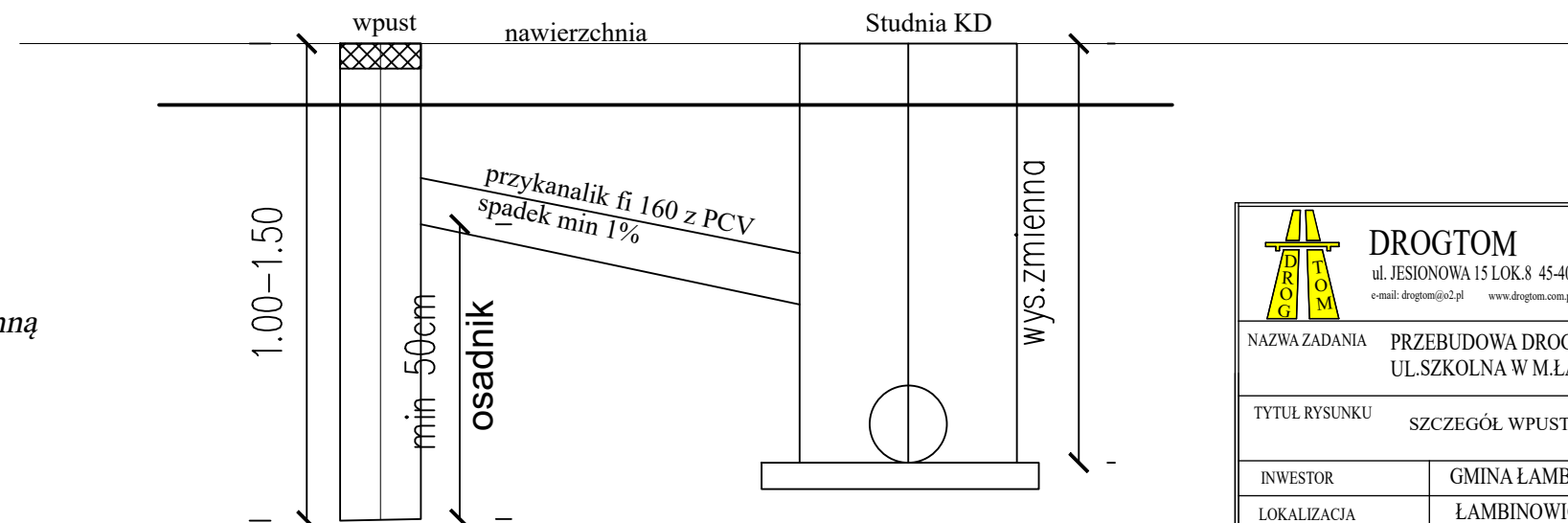
# SZCZEGÓŁ

## Wpust deszczowy z osadnikiem

### WIDOK Z GÓRY



### Schemat włączenia wpustu do studni KD



Zalecana głębokość przykanalika +1.0m. Spadek przykanalika w kierunku studni rewizyjnej min 1%. W przypadku studni niestandardowych głębokość przykanalika ustalić na etapie budowy. Lokalizacja wpustów ulicznych - przy krawężniku. W przypadku kolizji z infrastrukturą podziemną wpusty wykonać jako krawężnikowo-jezdniowe. Dopuszcza się zastosowanie wpustów systemowych płytowych w przypadku braku możliwości zastosowania standardowego rozwiązania w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru.

ALTERNATYWNIE MOŻNA ZASTOSOWAĆ WPUST SYSTEMOWY Z TWORZYWA PP Z RURY Z RURY KARBOWANEJ O ŚREDNICY MIN FI 500mm

 <b>DROGTOM</b> ul. JESIONOWA 15 LOK.8 45-409 Opole tel. 608 498 304 e-mail: drogtom@o2.pl www.drogtom.com.pl		
NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 104712 O UL.SZKOLNA W M.ŁAMBINOWICE		
TYTUŁ RYSUNKU SZCZEGÓŁ WPUSTU		
INWESTOR	GMINA ŁAMBINOWICE	
LOKALIZACJA	ŁAMBINOWICE UL.SZKOLNA	
NAZWISKO		PODPIS
PROJEKTANT branża drogowa	mgr inż. Tomasz Sokulski upr. bud. nr OPL/0243/PWOD//06	
12/12/2023	SKALA 1: 20	NR RYSUNKU D12



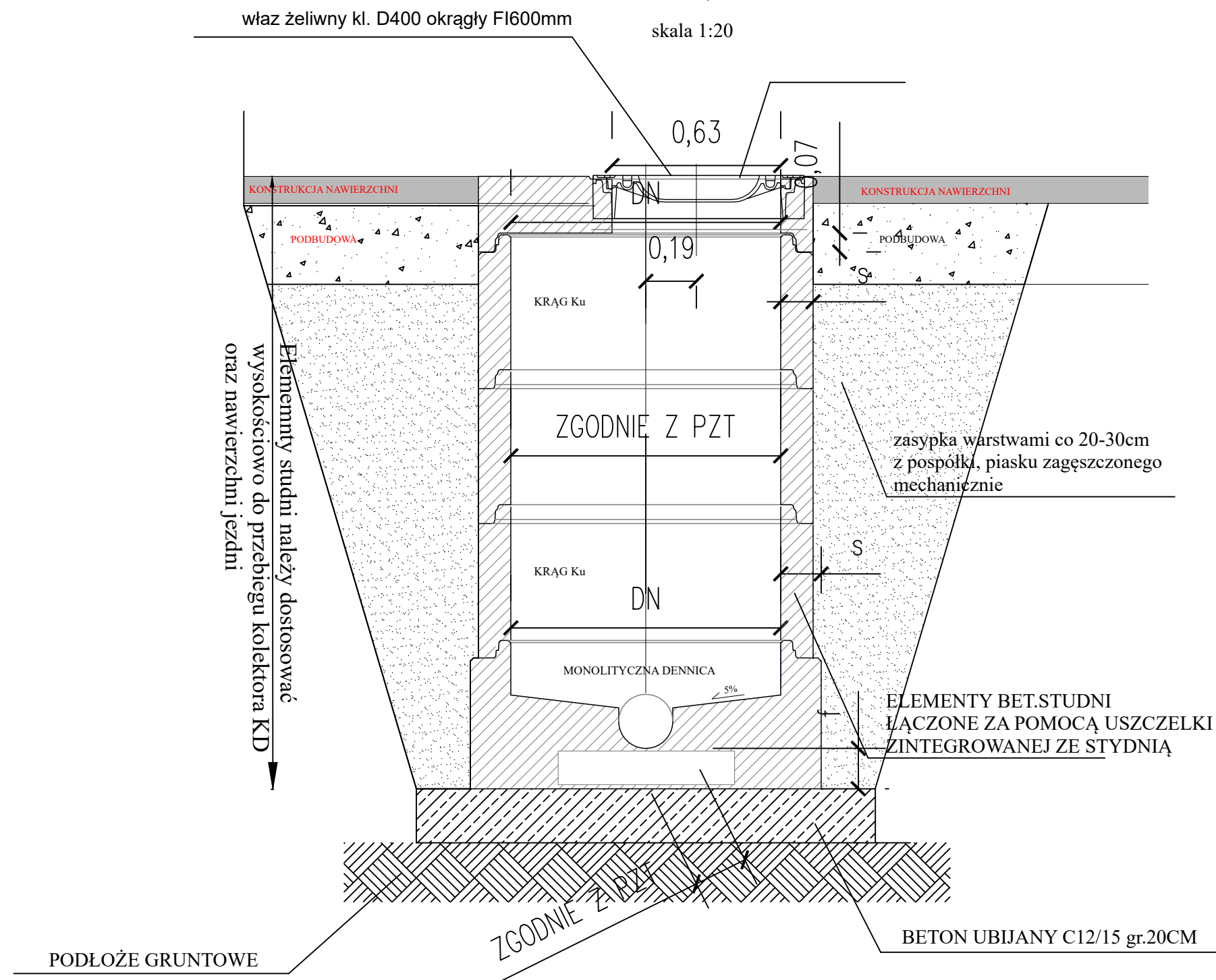
# SZCZEGÓŁ STUDNI REWIZYJNEJ FI 600mm Z PP

ememnty studni należy dostosować wysokośćowo do przebiegu kolektora KD, oraz nawierzchni jezdni.



# SZCZEGÓŁ STUDNI REWIZYJNEJ BETONOWEJ FI 600–1000mm [średnica zgodnie z PZT]

## Elementy studni



1

KONSTRUKCJA JEZDNI W MIEJSCU WBUDOWANIA STUDNI KD ZGODNIE Z PRZEKROJAMI

Zasypywanie studni powinno odbywać się warstwami, równomiernie z każdej strony o grubości warstwy w stanie luźnym nie większej niż 30 cm. Zagęszczenie warstw zasypki wokół studni należy wykonywać lekkim sprzętem zagęszczającym (płytami lub stopami wibracyjnymi). Do zagęszczania zasypki w bezpośrednim sąsiedztwie studni nie dopuszcza się stosowania ciężkiego sprzętu. Wskaźnik zagęszczenia zasypki powinien wynosić nie mniej niż  $Is=0,98$

Wykop w miejscu posadowienia studni powinien być minimum 50 cm szerszy od średnicy zewnętrznej studni. Po osadzeniu, przed instalacją rury należy sprawdzić stan kielichów oraz uszczelki. Ewentualne zabrudzenia należy bezwzględnie usunąć.

ALTERNATYWNIE MOŻNA ZASTOSOWAĆ STUDNIĘ BETONOWĄ / ŚREDNICA ZGODNIE Z PLANEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU

 <b>DROGTOM</b> ul. JESIONOWA 15 LOK.8 45-409 Opole tel. 608 498 304 e-mail: drogatom@o2.pl www.drogatom.com.pl		
NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 104712 O UL.SZKOLNA W M.ŁAMBINOWICE		
TYTUŁ RYSUNKU SZCZEGÓŁ STUDNI REWIZYJNEJ		
INWESTOR	GMINA ŁAMBINOWICE	
LOKALIZACJA	ŁAMBINOWICE UL.SZKOLNA	
	<b>NAZWISKO</b>	<b>PODPIS</b>
PROJEKTANT branża drogowa	mgr inż. Tomasz Sokulski upr. bud. nr OPL/0243/PWOD//06	
12/12/2023	SKALA 1: 20	NR RYSUNKU D14