

CENTRUM OBSŁUGI INWESTYCJI

mgr inż. Zbigniew Konasiuk

08 - 110 Siedlce
ul. Jana Kochanowskiego 9/9

e-mail: Ar-Kon@o2.pl,
kom. 0 515 043 520,

EGZ Nr 4.

MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT

OBIEKT:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 361309W W MIEJSCOWOŚCI GROCHÓWKA (UL. WSPÓLNA) NA ODCINKU OD KM 0+000,00 DO KM 0+606,00.
LOKALIZACJA:	GROCHÓWKA, GMINA ZBUCZYN, POWIAT SIEDLECKI DZIAŁKI O NR GEOD. 444, 478 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: ZBUCZYN OBRĘB EWIDENCYJNY : GROCHÓWKA
INWESTOR:	GMINA ZBUCZYN, 08-106 ZBUCZYN, UL. JANA PAWŁA II
BRANŻA:	DROGOWA
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	KATEGORIA XXV – DROGI I KOLEJOWE DROGI SZYNOWE
PROJEKTANT:	mgr inż. ARKADIUSZ JAROSŁAW KONASIUK UPR. NR EWID. LUB/0183/PWOD/06 DO PROJ. I KIEROW. ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ LUB/BD/0090/07

STAROSTWO POWIATOWE
w SIEDLCACH
Wydział Budownictwa

Na podstawie art.29 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.
Prawo Budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ze zm.)
niniejszy dokument stanowi załącznik do zgłoszenia

361309.13.88.2018

Siedlce, dnia 14.09.2018 r.

Siedlce, wrzesień 2018 r.

SPIS ZAWARTOŚCI:

I. CZĘŚĆ OPISOWA	- 2
1. Oświadczenie o kompletności dokumentacji	- 3
2. Opis Techniczny	- 4 ÷ 12
3. Informacja BIOZ	- 13 ÷ 18
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	- 19
4. Plan orientacyjny	- 20
5. Projekt zagospodarowania terenu	- 21 ÷ 24
6. Przekroje poprzeczne	- 25
7. Szczegóły konstrukcyjne	- 26
8. Szczegół konstrukcyjny zjazdu	- 27 ÷ 28
III. ZAŁĄCZNIKI, DECYZJE	- 29
9. Stwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta.	- 30 ÷ 31
10. Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Lubelskiej Izby Inżynierów Budownictwa;	- 32

CZEŚĆ OPISOWA

Siedlce, wrzesień 2018 r.

projektant: Arkadiusz Konasiuk
08-110 Siedlce,
ul. Jana Kochanowskiego 9/9

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, poz. 1276), oświadczam, że projekt budowlany przebudowy drogi gminnej nr 361309W w miejscowości Grochówka (ul. Wspólna) na odcinku od km 0+000,00 do km 0+606,00 sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Arkadiusz Jarosław KONASIUK

UPRAWNIENIA BUDOWLANE, Nr ewid. LUB/0183/PW00/06
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności drogowej

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne.

1.1 Przedmiot opracowania i lokalizacja.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest *Projekt Budowlany* przebudowy drogi gminnej nr 361309W w miejscowości Grochówka (ul. Wspólna) na odcinku od granicy działki pasa drogowego drogi krajowej nr 2 do skrzyżowania z drogą gminną w miejscowości Grochówka.

Inwestycja zlokalizowana będzie na działkach o nr geod. 444 i 478.

Projekt ma na celu poprawę stanu technicznego nawierzchni poprzez wzmocnienie istniejącej konstrukcji i wykonanie ulepszonej nawierzchni z betonu asfaltowego, poprawę systemu odwodnienia oraz wprowadzenie zmian w przekroju poprzecznym, które pozwolą na lepsze, zgodne z przepisami zagospodarowanie pasa drogowego i skuteczną poprawę warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego wszystkich jej użytkowników.

Dokumentacja zawiera rozwiązania szczegółowe branży drogowej.

Oddzielnie opracowano:

- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych
- przedmiar robót,
- kosztorys inwestorski, kosztorys ofertowy,
- projekt stałej organizacji ruchu.

1.2 Podstawa opracowania.

Projekt opracowano w oparciu o:

- Kopie mapy zasadniczej w skali 1:500;
- Umowę z Inwestorem;
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych;
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych;
- Wytyczne projektowania ulic;
- Polska Norma pt. „Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań”;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie opublikowane w Dzienniku Ustaw Nr 43 z 14 maja 1999 r.;

- własne pomiary uzupełniające sporządzone w terenie.

1.3 Zakres rzeczowy.

Zakres robót niniejszego projektu obejmuje:

- Remont istniejących przepustów;
- Wykonanie chodników z betonowej kostki brukowej;
- Wykonanie peronów autobusowych z betonowej kostki brukowej;
- Wykonanie warstw konstrukcyjnych jezdni i skrzyżowania z betonu asfaltowego;
- Wykonanie zjazdów na sąsiednie posesje oraz pola uprawne
- Wykonanie ścieków z betonowej kostki brukowej;
- Wykonanie poboczy z mieszanki kruszyw łamanych;
- Wprowadzenie nowego oznakowania pionowego i poziomego stałej organizacji ruchu w tym solarnego znaku aktywnego D-6 oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

2. Opis stanu istniejącego.

2.1 Opis istniejącego terenu.

Niniejsza dokumentacja projektowa obejmuje wykonanie przebudowy drogi gminnej na odcinku od granicy działki pasa drogowego drogi krajowej nr 2 do skrzyżowania z drogą gminną w miejscowości Grochówka.

Droga gminna na opisywanym odcinku posiada nawierzchnię wykonaną z betonu asfaltowego szerokości 5,2-5,3m. Wzdłuż drogi znajduje się przydrożny rów odwadniający. Pod koroną drogi znajduje się przepust rurowy przeznaczony do remontu. Po obu stronach drogi znajdują się budynki mieszkalne w zabudowie jednorodzinnej, budynki zagrodowe oraz łąki i pola uprawne. Dojazd do wspomnianych działek odbywa się obecnie poprzez istniejące zjazdy gruntowe oraz wykonane z betonu asfaltowego.

Szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi 10,5-12m.



2.2 Zagospodarowanie zielenią.

Na omawianym terenie, występuje zieleń średnia i wysoka, jednakże nie będzie ona kolidować z opisywaną inwestycją.

2.3 Uzbrojenie terenu.

Na terenie projektowanej inwestycji występuje podziemne uzbrojenie terenu w postaci wodociągu, linii telefonicznej oraz napowietrzna linia energetyczna niskiego napięcia.

Omawiane sieci są zaznaczone na mapie do celów projektowych. W przypadku natrafienia w trakcie wykonywania robót na urządzenia nie naniesione na mapę, należy je zabezpieczyć i zawiadomić odpowiednie służby lub Inwestora.

W miejscach przewidywanych kolizji roboty ziemne należy wykonać ręcznie pod nadzorem właściciela sieci, a studnie i zawory należy wypoziomować do poziomu projektowanej nawierzchni.

W przypadku wystąpienia niedopuszczalnego zmniejszenia przykrycia na mediach podziemnych, Wykonawca robót drogowych ma obowiązek zgłosić ten fakt do właściciela sieci.

2.4 Warunki gruntowo-wodne.

Na badanym terenie napotkano wodę gruntową o zwierciadle swobodnym stabilizującym się na głęb. 2,0 - 2,8 m. Badania wykonano w okresie niskiego poziomu wód gruntowych. W okresach intensywnych opadów i wiosennych roztopów poziom ten może podnieść się o 0,5 m.

Podczas badań napotkano: nasyp budowlany (żwiru) do głębokości 0,3m. Poniżej do głębokości ok. 0,7-2,0m zalega piasek drobny oraz glina brązowa

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

1. Kategoria geotechniczna

W miejscu projektowanych ulic występują proste warunki gruntowe, niekorzystne zjawiska geologiczne nie występują.

Projektowany obiekt zalicza się do **kategorii geotechnicznej pierwszej** zgodnie z paragrafem 4 ust. 3pkt.1 w/w rozporządzenia.

Grunt na którym projektuje się ulicę bezpiecznie przeniesie obciążenia pochodzące z opisywanego obiektu.

3. Opis stanu projektowanego.

3.1 Plan sytuacyjny.

Opisywana inwestycja w całości realizowana będzie w pasie drogowym drogi gminnej leżącej we władaniu Gminy Zbuczyn.

Na podkładzie geodezyjnym uwidoczniono usytuowanie projektowanych elementów w stosunku do istniejącego zagospodarowania terenu. Różne rodzaje nawierzchni oznaczono odpowiednio kolorami i opisano w legendzie.

Punkty charakterystyczne sytuacji oraz elementy zagospodarowania terenu przedstawiono i opisano na rysunku nr 2.

Projektowana droga będzie posiadała następujące parametry techniczne:

- Kategoria drogi: - gminna;
- Kategoria ruchu: - KR2
- Prędkość projektowa: - 40 km/h;
- Grupa nośności podłoża: - G3;
- Szerokość jezdni: - 5,2-5,3m ;
- Nawierzchnia drogi: - beton asfaltowy;
- Szerokość chodnika: - 1,3-3,5m;
- Szerokość peronów: - 2,0m;
- Nawierzchnia peronów i chodnika: - betonowa kostka brukowa;
- Nawierzchnia zjazdów indywidualnych: - betonowa kostka brukowa;
- Nawierzchnia zjazdów na pola: - beton asfaltowy;
- Szerokość poboczy: - 0,75 m;
- Nawierzchnia poboczy - żwirowe;
- Przekrój normalny: - rampowy
- Pochylenie poprzeczne jezdni i peronów: - 2%;
- Pochylenie poprzeczne poboczy: - 8%;

Projektowana droga będzie odcinkiem o długości ok.606 mb.

Niniejszą inwestycję należy rozpocząć od zebrania darniny z krawędzi jezdni oraz wykonaniu frezowania korekcyjnego nawierzchni i wywiezieniu materiału w miejsce wskazane przez Inwestora. Ze względu na zmianę przekroju poprzecznego z daszkowego na rampowy, lewa strona drogi zostanie wyrównana mieszanką kruszyw łamanych, frakcji 0/31,5mm. Następnie wykonana zostanie nawierzchnia z betonu asfaltowego składająca się z warstwy wiążącej gr. 4 cm oraz warstwy ścieralnej gr. 4 cm. Szerokość nawierzchni należy dowiązać do stanu istniejącego i wynosić będzie 5,2-5,3m.

W ramach opisywanej inwestycji przebudowane zostanie również skrzyżowanie z drogą gminną. Łuki wyokrąglające zostaną wykonane tak, aby nie naruszać własności prywatnej.

Wzdłuż jezdni zaprojektowano chodnik z betonowej kostki brukowej, kolorowej, gr. 8cm. Szerokość chodnika będzie zmienna i wynosić będzie 2m z lokalnym przewężeniem do 1,3m ze względu na niedostateczną szerokość pasa drogowego oraz z poszerzeniem do 3,5m w okolicy budynku świetlicy. Ciągi pieszce należy obramować od strony jezdni krawężnikami betonowymi

15x30cm ustawianymi na betonowej ławie z oporem z betonu C8/10, a od strony działek prywatnych obrzeżami betonowymi 8x30cm. Krawężniki od strony jezdni należy ustawić jako wystający 6-12 cm w świetle.

Wzdłuż krawężnika ustawionego po stronie prawej wykonany zostanie ściek o szerokości 50cm i głębokości 3cm z betonowej kostki brukowej szarej.

Po obu stronach drogi zaprojektowano pobocza z kruszyw niezwiązanych o szerokości 0,75m. Pochylenie poprzeczne poboczy wynosić będzie 8% i wykonane zostaną ze żwiru o grubość warstwy 10 cm.

W miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu wykonane zostaną perony autobusowe, które posiadać będą nawierzchnię wykonaną z betonowej kostki brukowej, kolorowej o szerokości 2,0m i długości 30m. Perony obramowane zostaną od strony jezdni krawężnikami betonowymi 15x30cm na betonowej ławie C8/10 z oporem, a od strony działek prywatnych obramowane obrzeżami 8x30 cm. Krawężnik wbudowywany od strony drogi gminnej należy ustawić jako wystający 6-12 cm w świetle.

Istniejący przepust znajdujący się w poprzek drogi zostanie wyremontowany. Należy zastosować rury PEHD o sztywności obwodowej >8kPa i średnicy 60 cm umacniając przyczółki oraz dno rowu kamieniem polnym układanym na betonie cementowym C8/10. Przepusty posiadać będą pochylenie podłużne 0,5-1% i należy umieścić je na ławie z podsypki cementowo-piaskowej 1:4 gr. 25 cm.

Dojazd do istniejących posesji odbywać się będzie poprzez zaprojektowane zjazdy z betonowej kostki brukowej, szarej gr. 8 cm, natomiast na pola odbywać się będzie poprzez zjazdy o nawierzchni z betonu asfaltowego. Zjazdy indywidualne posiadać będą nawierzchnię o szerokości 4,0-5,0m, a na połączeniu z krawędzią drogi zastosowano skosy najazdowe 2:2. Zjazdy te należy dowiązać do poziomu istniejących utwardzeń działek prywatnych stosując spadki podłużne nie większe niż $\pm 5\%$.

Zjazdy na pola uprawne będą miały szerokość 5,0m oraz łuki wyokrąglające $R=3,0m$ na połączeniu z krawędzią jezdni drogi gminnej.

Dopuszcza się zmianę lokalizacji zjazdów na prośbę właściciela posesji.

Aby uniemożliwić jazdę na ulicy ze zbyt dużymi prędkościami oraz aby zapewnić bezpieczeństwo dla pieszych zaprojektowano próg zwalniający U-16c o szerokości 4,0m, wysokości 0,07 m i długości 5,0m. Próg wykonany będzie z kostki brukowej koloru czerwonego na podbudowie z betonu cementowego C8/10. Dodatkowo przejście to zostanie oznakowane i doświetlone solarnym znakiem aktywnym D-6.

Szczegółowy rozkład jezdni, chodników, zjazdów i peronów autobusowych pokazano na rys. nr 2 znajdującym się w części rysunkowej niniejszego projektu.

Konstrukcję w/w elementów opisano w pkt. 3.3.

3.2 Rozwiązania wysokościowe.

Niweleta drogi dowiązywać się będzie do istniejącej nawierzchni drogi.

W okolicach bram wjazdowych na posesje, nawierzchnię zjazdu należy dowiązać wysokościowo do utwardzonego terenu wokół posesji prywatnych.

3.3 Konstrukcja nawierzchni.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

a) jezdnia z betonu asfaltowego i skrzyżowanie

- warstwa ścieralna AC 11S 50/70 - 4 cm;
- warstwa wiążąca AC 16W 50/70 - 4 cm;
- wyrównanie mieszanką kruszyw łamanych o uziarnieniu ciągłym frakcji 0-31,5 mm. - zmienna;
- istniejąca konstrukcja nawierzchni - 15cm.

ŁĄCZNIE: 45 cm.

b) zjazdy przez chodnik

- kostka brukowa betonowa, szara, spoinowana piaskiem - 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 4 cm;
- podbudowa z betonu cementowego C8/10. - 15 cm;
- warstwa odsączająca z piasku - 15cm.

ŁĄCZNIE: 42 cm

c) zjazdy na pola

- warstwa ścieralna AC 11S 50/70 - 4 cm;
- warstwa wiążąca AC 16W 50/70 - 4 cm;
- podbudowa zasadnicza z mieszanek kruszyw łamanych o uziarnieniu ciągłym frakcji 0-31,5 mm. - 20 cm;
- warstwa odsączająca z piasku - 15 cm.

ŁĄCZNIE: 43 cm

d) chodnik i peron

- kostka brukowa betonowa, kolorowa, spoinowana piaskiem - 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 4 cm;
- ulepszone podłoże CBGM 0/31.5 mm (klasa C 3/4) - 10 cm;

ŁĄCZNIE: 22 cm

e) chodnik przy świetlicy

- kostka brukowa betonowa, kolorowa, spoinowana piaskiem - 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 4 cm;
- podbudowa z betonu cementowego C8/10. - 15 cm;

ŁĄCZNIE: 27 cm

Podłoże gruntowe pod warstwy konstrukcyjne należy wyprofilować i zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_s=1,0$, a roboty ziemne prowadzić zgodnie z wymogami PN-S-2205:1998 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne - Wymagania i badania”.

Parametry kostki brukowej określa norma PN-EN 1338:2005 - „Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań”:

Wygląd zewnętrzny: górne powierzchnie powinny być szorstkie, bez rys, pęknięć, ubytków;

Kształt i wymiary: dopuszczalne odchyłki wymiarów dla długości i szerokości wynoszą 3 mm, a dla wysokości 5 mm;

Klasa betonu: C40/50;

Nasiąkliwość: nie więcej niż 5%;

Ścieralność: określona stratą wysokości na tarczy Boehmego $< 3,5$ mm;

UWAGA: Wszystkie stosowane materiały powinny posiadać stosowne atesty i aprobaty techniczne.

3.4 Odwodnienie.

Wody opadowe i roztopowe z terenu inwestycji zostaną odprowadzone powierzchniowo zgodnie ze spadkami poprzecznymi i podłużnymi do ścieków z betonowej kostki brukowej oraz do istniejącego rowu.

Istniejący przepust rurowy znajdujący się w poprzek drogi zostanie wyremontowane, a jego ścianki czołowe zostaną umocnione kamieniem polnym układanym na betonie cementowym klasy C8/10

3.5 Oddziaływanie projektowanej inwestycji na środowisko.

Projektowane elementy, o nawierzchni z betonu asfaltowego oraz kostki brukowej nie wpływają negatywnie na ochronę środowiska. Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej nie emituje zanieczyszczeń toksycznych.

3.6 Stała organizacja ruchu.

Projekt stałej organizacji ruchu jest tematem oddzielnego opracowania.

3.7 Uwagi końcowe.

Wszelkie roboty należy wykonać zgodnie ze Szczegółową Specyfikacją Techniczną wykonania i odbioru robót drogowych (oddzielne opracowanie).

Przed przystąpieniem do robót budowlanych w pasie drogowym, należy uzyskać zezwolenie na prowadzenie robót od Zarządcy drogi.

Sprzęt i pracownicy biorący udział w procesie budowlanym muszą być wyposażeni bezwzględnie w urządzenia i elementy zabezpieczające oraz ostrzegawcze pozwalające na zapewnienie warunków koniecznych i niezbędnych do bezpiecznego prowadzenia robót oraz zapewnieniu bezpiecznych warunków użytkownikom ulicy pozostającym w ruchu, stosownie do obowiązujących przepisów.

Projektant:

mgr inż. Arkadiusz Jarosław KONASIUK

UPRAWNIENIA BUDOWLANE, Nr ewid. LUB/0103/PW03/06
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności drogowej


CENTRUM OBSŁUGI INWESTYCJI

mgr inż. Zbigniew Konasiuk

08 - 110 Siedlce
ul. Jana Kochanowskiego 9/9

e-mail: Ar-Kon@o2.pl,
kom. 0 515 043 520,

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 361309W W MIEJSCOWOŚCI GROCHÓWKA (UL. WSPÓLNA) NA ODCINKU OD KM 0+000,00 DO KM 0+606,00.
LOKALIZACJA:	GROCHÓWKA, GMINA ZBUCZYN, POWIAT SIEDLECKI DZIAŁKI O NR GEOD. 444, 478 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: ZBUCZYN OBRĘB EWIDENCYJNY : GROCHÓWKA
INWESTOR:	GMINA ZBUCZYN, 08-106 ZBUCZYN, UL. JANA PAWŁA II 1.
PODSTAWA PRAWNA:	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 23 CZERWCA 2003 R. „ W SPRAWIE INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ” (DZ. U. Z 2003 R. NR 120, POZ. 1126)
PROJEKTANT:	mgr inż. ARKADIUSZ JAROSŁAW KONASIUK  UPR. NR EWID. LUB/0183/PWOD/06 DO PROJ. I KIEROW. ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ LUB/BD/0090/07

Siedlce, wrzesień 2018 r.

SPIS TREŚCI CZĘŚCI OPISOWEJ INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających 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.

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

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- Remont istniejących przepustów;
- Wykonanie chodników z betonowej kostki brukowej;
- Wykonanie peronów autobusowych z betonowej kostki brukowej;
- Wykonanie warstw konstrukcyjnych jezdni i skrzyżowania z betonu asfaltowego;
- Wykonanie zjazdów na sąsiednie posesje oraz pola uprawne
- Wykonanie ścieków z betonowej kostki brukowej;
- Wykonanie poboczy z mieszanki kruszyw łamanych;
- Wprowadzenie nowego oznakowania pionowego i poziomego stałej organizacji ruchu w tym solarnego znaku aktywnego D-6 oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Przed przystąpieniem do budowy należy wykonać:

- zabezpieczenie terenu robót;

Kolejność realizacji robót na obiekcie:

- zabezpieczenie placu budowy;
- wykonanie robót rozbiórkowych
- wykonanie robót ziemnych;
- ustawienie krawężników betonowych na betonowej ławie z oporem i obrzeży;
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni drogi, chodników, peronów, zjazdów i skrzyżowań;
- wykonanie stałej organizacji ruchu.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Droga gminna posiada jezdnię bitumiczna szerokości ok 5,2m oraz obustronne pobocza gruntowe. W poprzek drogi zlokalizowany jest przepust rurowy. Wzdłuż ulicy, w bezpośrednim otoczeniu znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne oraz łąki i pola uprawne.

Podczas przebudowy ulicy i skrzyżowania występować będzie ruch samochodowy i pieszy.

3. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających 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.

- umieszczenie we wszelkich, widocznych miejscach tablic ostrzegawczo - informacyjnych o prowadzonych pracach remontowych,
- wyznaczenie stref niebezpiecznych w rejonie robót budowlanych wokół uzbrojenia podziemnego,
- przed realizacją robót bezwzględnie odszukać uzbrojenie podziemne w miejscu robót przekopami próbnymi pod nadzorem służb utrzymujących to uzbrojenie,
- drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenie sprzętu,
- na plac budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p .poż.
- podczas budowy należy ustawić zapory uniemożliwiające wjazd na teren budowy samochodów niewykonywujących prac budowlanych. W czasie realizacji zadania bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa dotyczyć będzie osób niepowołanych, a szczególnie dzieci. Podczas realizacji inwestycji występować będzie ruch mieszkańców okolicznych budynków
- należy zwrócić uwagę aby roboty ziemne wykonywane były w wykopie suchym (odwodnionym) o ścianach umocnionych szalunkami a w rejonie kabli i słupów linii energetycznej były wykonywane ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.

Oprócz zagrożenia bezpieczeństwa osób postronnych wystąpi zagrożenie bezpieczeństwa osób pracujących na budowie.

Szczególną uwagę należy zwrócić podczas wykonywania prac w obrębie drogi gminnej, gdzie będzie odbywał się ruch samochodowy oraz ruch pieszych.

W przypadku natrafienia w trakcie wykonywania robót na urządzenia nie naniesione na planie należy je zabezpieczyć i zawiadomić odpowiednie służby lub Inwestora. W miejscach przewidywanych kolizji roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas realizacji zadania przewiduje się możliwość wystąpienia zagrożeń wynikających z czynników wymienionych w punkcie 3. Miejsca i rodzaje występowania tych zagrożeń to:

- strefy przyległe do wykonywanych robót: zagrożenie ze strony pracującego sprzętu mechanicznego (w czasie mechanicznego prowadzenia robot ziemnych należy zwrócić uwagę na pracującą koparkę, ażeby nie uderzyła przy obrocie łyżką pracujących obok

robotników) oraz możliwość obsunięcia się, składowanych na paletach krawężników i kostki brukowej betonowej;

- przy prowadzeniu robót ziemnych zagrożenie wynikające z obsunięcia mas ziemnych lub wpadnięcia w wykop, możliwość uszkodzenia stawów, pęknięcia i złamania kości;
- podczas wbudowywania krawężników możliwość uszkodzenia rąk i nóg, a podczas docinania piłą tarczową kostki brukowej betonowej lub krawężników możliwość ucięcia palców ręki i uszkodzenia gałki ocznej odpryskami betonu;
- w zakresie zagrożenia upadkiem lub uderzeniem przez spadający przedmiot konieczne jest zachowanie pracowników zgodnie z otrzymanym szkoleniem stanowiskowym BHP lub innym szkoleniem odpowiednim do funkcji sprawowanej przez pracownika na budowie, a także stosowanie środków ochrony osobistej pracownika;

Podczas wykonywania robót sprzętem mechanicznym wymagane jest przestrzeganie warunku strefy bezpieczeństwa gdzie przebywanie ludzi w czasie pracy sprzętu jest zabronione. Włączanie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełniania łyżki jest zabronione. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu, a łyżką koparki w czasie jej zatrzymania również jest zabronione. Podczas opadów atmosferycznych oraz bezpośrednio po nich należy wstrzymać prace montażowe, a wykopy zabezpieczyć przed zalewaniem i rozmywaniem. W przypadku napotkania wody gruntowej należy wykop odwodnić. Roboty prowadzone w pasie drogi należy wykonać zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu.

Podczas realizacji robót miejscami występowania zagrożeń są:

- wykonywanie robót ziemnych w rejonie występowania kabli energetycznych: zagrożenie uszkodzenia, ewentualne porażenie prądem,
- wykonywanie robót w rejonie sieci wodociągowych: zagrożenie uszkodzenia przerwania sieci i ewentualne zalanie wykopu, podmycie ścian i szalunków.

Skala zagrożeń obejmować będzie wszystkich pracowników znajdujących się w ww. strefach przez cały czas pozostawania w strefie, a także osób postronnych i pojazdów w pobliżu terenu budowy.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Każdy pracownik biorący udział w realizacji robót musi posiadać udokumentowane przygotowanie zawodowe, dobry stan zdrowia potwierdzony badaniami lekarskimi, przejść szkolenia w zakresie BHP i być wyposażony, stosownie do wykonywanej pracy, w środki ochrony indywidualnej.

Codziennie, przed przystąpieniem do pracy, kierownik budowy posiadający uprawnienia budowlane oraz aktualne świadectwo ukończenia kursu BHP, musi udzielić instruktażu stanowiskowego o możliwych zagrożeniach na stanowisku pracy.

Zabrania się wykonywania wykopów podczas opadów atmosferycznych oraz bezpośrednio po nich. Miejsce prowadzenia robót oznakować, ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. W przypadku pozostawienia nie zasypanych wykopów na noc miejsca te zabezpieczyć i oświetlić lampami sygnalizacyjnymi zamontowanymi na barierach ochronnych.

W czasie prowadzenia robót w obrębie pasa drogowego pracowników należy wyposażyć w kamizelki ostrzegawcze i bezwzględnie przestrzegać ich używania, teren oznakować i ogrodzić zgodnie z zatwierdzonym przez Komendę Policji projektem organizacji ruchu.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających 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.

Podczas realizacji niniejszego projektu należy spełnić wymagania wynikające z następujących przepisów:

- Rozporządzenia Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. z 1977 r., nr 7, poz. 30);
- Rozporządzenia Ministra infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., nr 47, poz. 401);
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r., nr 118, poz. 1263);

Kierownik budowy ma za zadanie koordynować działania służące zapewnieniu bezpiecznej pracy (w tym przestrzeganie odpowiednich przepisów dotyczących BHP) oraz zapobieganiu zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Projektant:

mgr inż. Arkadiusz Jarosław KONASIUK
UPRAWNIENIA BUDOWLANE, Nr swid. LUB/0183/PW00/06
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności drogowej

CZEŚĆ RYSUNKOWA

CENTRUM OBSŁUGI INWESTYCJI
mgr inż. Zbigniew Konasiuk

Investor: GMINA ZBUCZYN,
08-106 ZBUCZYN, UL. JANA PAWŁA II 1

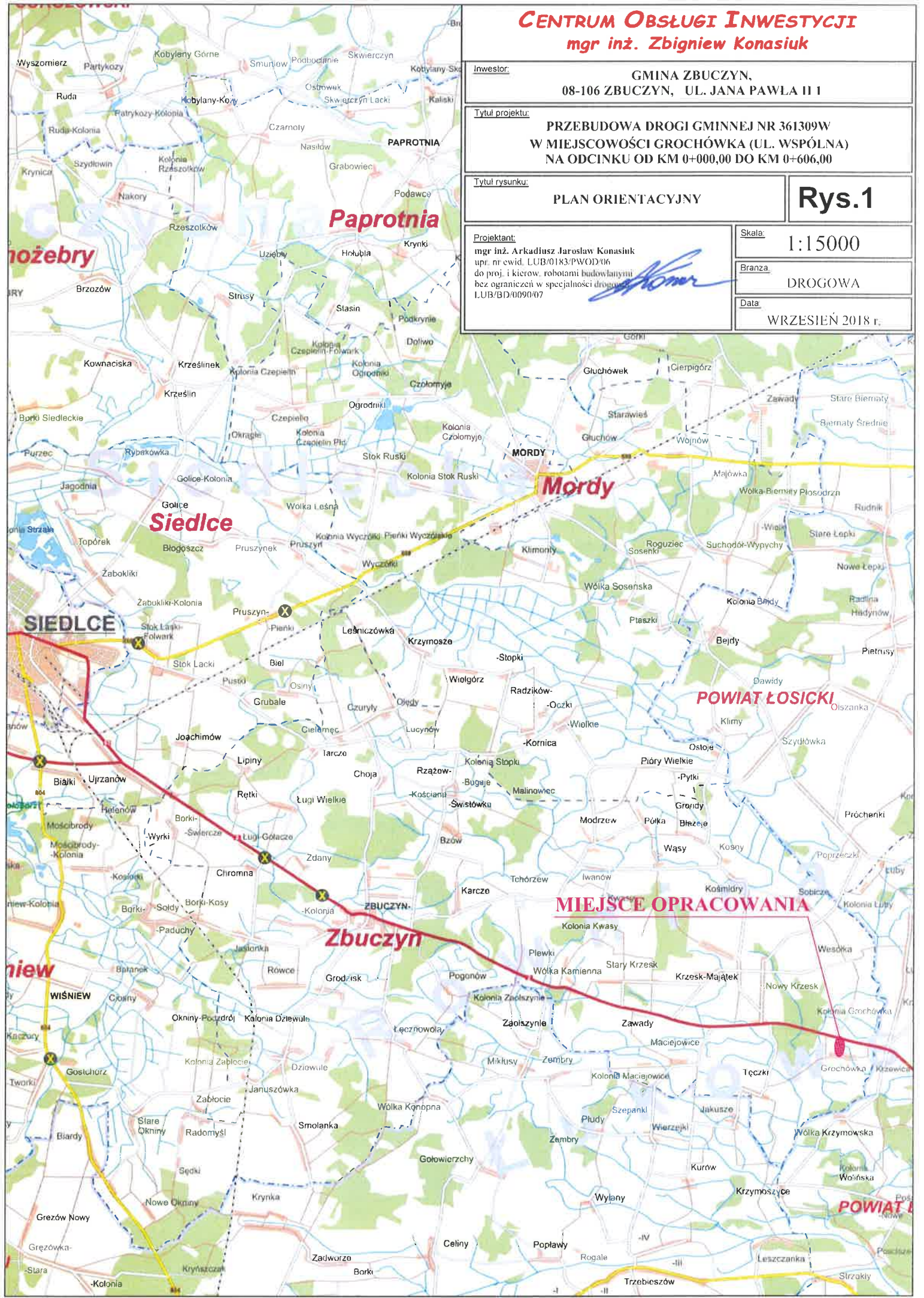
Tytuł projektu: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 361309W
W MIEJSCOWOŚCI GROCHÓWKA (UL. WSPÓLNA)
NA ODCINKU OD KM 0+000,00 DO KM 0+606,00

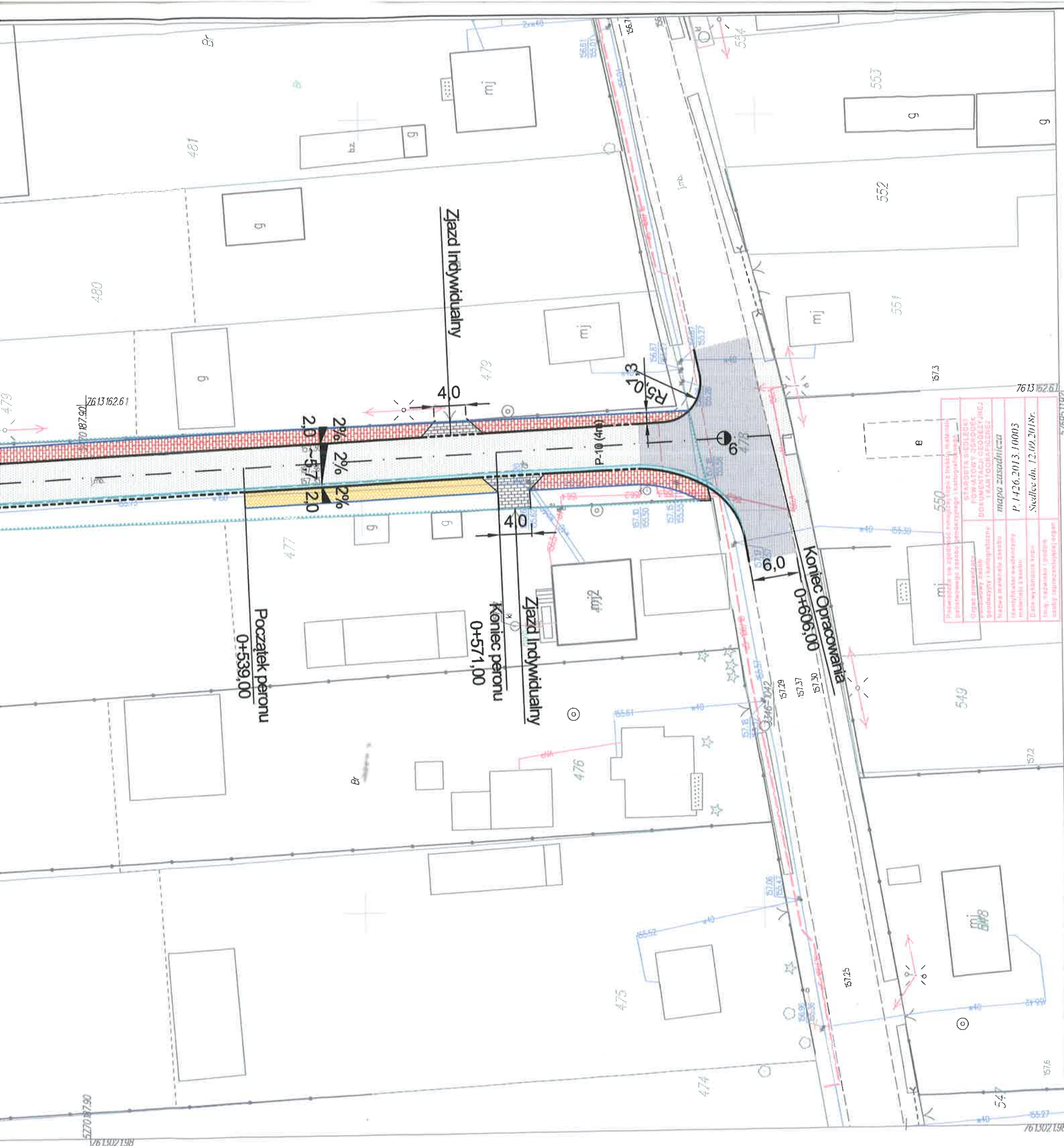
Tytuł rysunku: PLAN ORIENTACYJNY

Rys.1

Projektant: mgr inż. Arkadiusz Jarosław Konasiuk
upr. nr ewid. LUB/0183/PWOD/06
do proj. i kierow. robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności drogowej
LUB/BD/0090/07

Skala: 1:15000
Branża: DROGOWA
Data: WRZESIEŃ 2018 r.





KOPIA MAPY ZASADNICZEJ
 godło mapy: 7.170.35.21.4.3.7.170.35.01.2.1, 7.170.35.01.2.3 up. ST. AROSTY
 Skala 1:500

Powiat: siedlecki
 Jednostka ewidencyjna: Zbuczyn
 Obręb ewidencyjny: Grochówka dz. 444
 Układ współrzędnych płaskich: 2000/7
 geodezyjny układ odniesienia: Kronsztad 86

Przewidziana sieć wodociągowa, gazowa, kanalizacyjna, energetyczna, telekomunikacyjna, ciepłownicza.

LEGENDA

[Symbol]	Przewidziana sieć wodociągowa, gazowa, kanalizacyjna, energetyczna, telekomunikacyjna, ciepłownicza
[Symbol]	Sieć szara
[Symbol]	Opis prowadzący
[Symbol]	Widok z lotu ptaka
[Symbol]	Widok z poziomu
[Symbol]	Widok z podziemia
[Symbol]	Widok z powierzchni

Przebudowa drogi gminnej nr 361309W w miejscowości Grochówka (ul. Wspólna) na odcinku od km 0+000,00 do km 0+606,00. Mapa zasadnicza P. 1426.2013.10003. Siedlce dn. 12.09.2018r.

LEGENDA

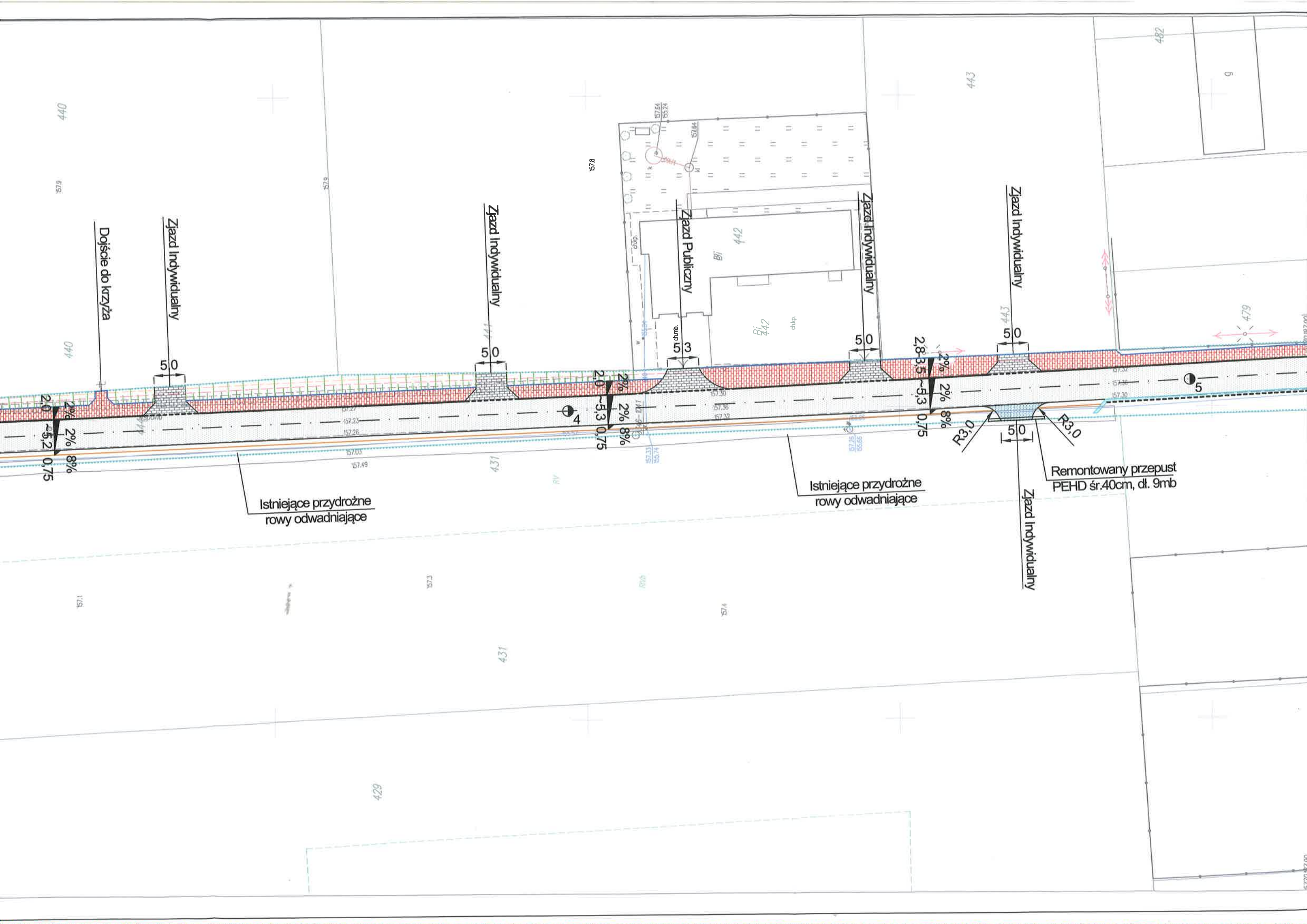
- [Symbol] - chodnik z betonowej kostki brukowej, kolorowej, gr. 8 cm
- [Symbol] - zjazdy z betonowej kostki brukowej, szarej, gr. 8cm
- [Symbol] - zjazdy na pola z betonu asfaltowego
- [Symbol] - perony autobusowe z betonowej kostki brukowej, kolorowej, gr. 8 cm
- [Symbol] - jezdnia drogi gminnej z betonu asfaltowego
- [Symbol] - skrzyżowanie z drogą gminną z betonu asfaltowego
- [Symbol] - ściek z betonowej kostki brukowej, szarej
- [Symbol] - skarpy nasypów
- [Symbol] - krawężnik betonowy 15x30cm
- [Symbol] - krawężnik betonowy 15x22cm
- [Symbol] - obrzeże betonowe 8x30cm
- [Symbol] - pobocza z kruszywa szer 0,75m
- [Symbol] - granica pasa drogowego
- [Symbol] - solarny znak aktywny D-6
- [Symbol] - bariera chodnikowa U-11a

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Arkadiusz Jarosław KONASIUK
 NSP PLANOWANIE BUDOWLANE, Nr ewid. LUB/0183/PW00/06
 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
 bez ograniczeń w specjalności drogowej

CENTRUM OBSŁUGI INWESTYCJI
 mgr inż. Zbigniew Konasiuk

Inwestor: GMINA ZBUCZYN, 08-106 ZBUCZYN, UL. JANA PAWŁA II 1	
Tytuł projektu: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 361309W W MIEJSCOWOŚCI GROCHÓWKA (UL. WSPÓLNA) NA ODCINKU OD KM 0+000,00 DO KM 0+606,00	
Tytuł rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Rys. 2
Projektant: mgr inż. Arkadiusz Jarosław Konasiuk upr. nr ewid. LUB/0183/PW00/06 do proj. i kierow. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej LUB/BD/0090/07	Skala: 1:500
Branża: DROGOWA	Data: WRZESIEŃ 2018 r.



Dojście do krzyża

Zjazd Indywidualny

Zjazd Indywidualny

Zjazd Publiczny

Zjazd Indywidualny

Zjazd Indywidualny

Zjazd Indywidualny

Istniejące przydrożne rowy odwadniające

Istniejące przydrożne rowy odwadniające

Remontowany przepust PEHD śr.40cm, dł. 9mb

440

57.9

440

1/51

57.9

429

157.03
157.49

431

431

57.8

4/51

4/51

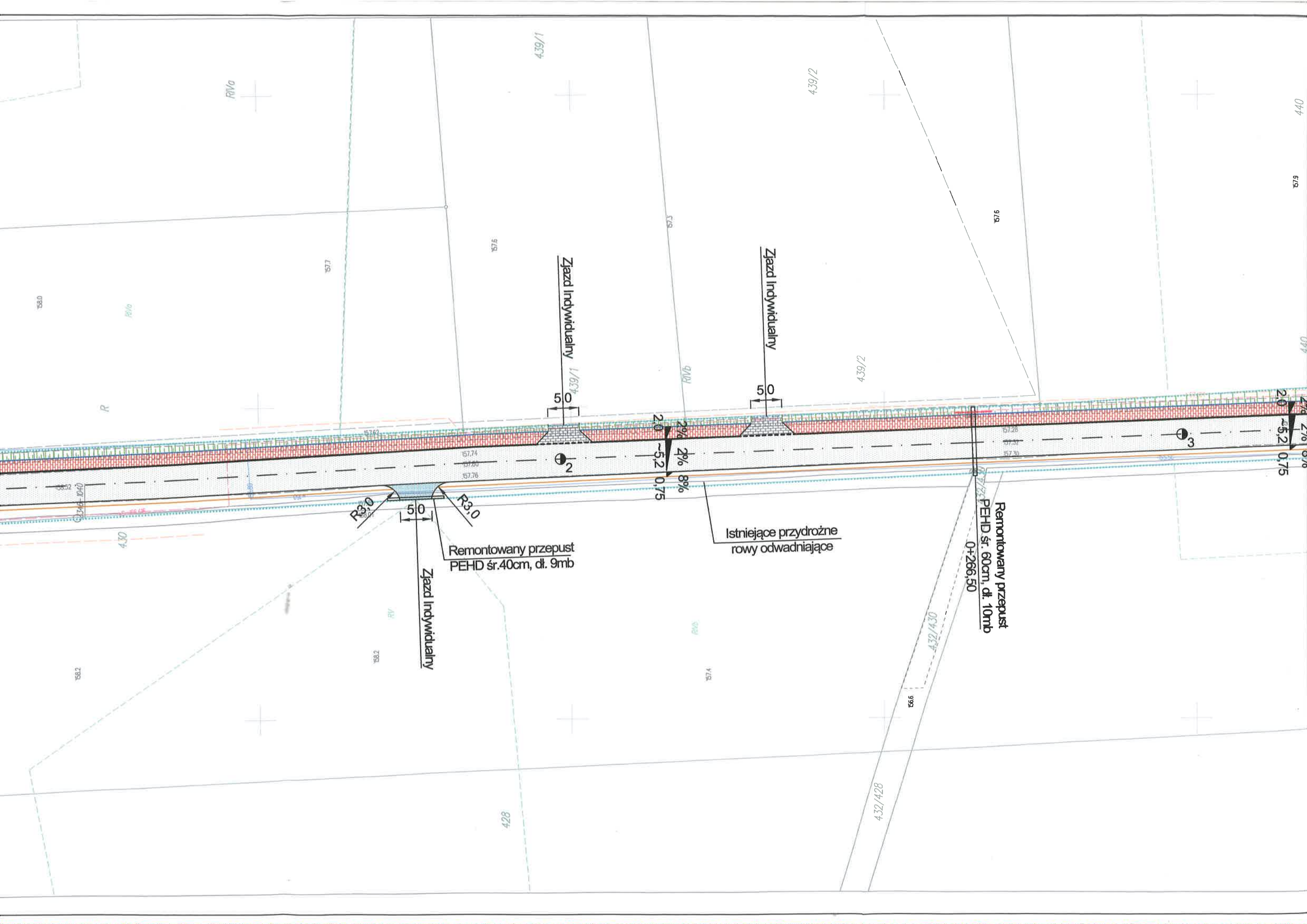
443

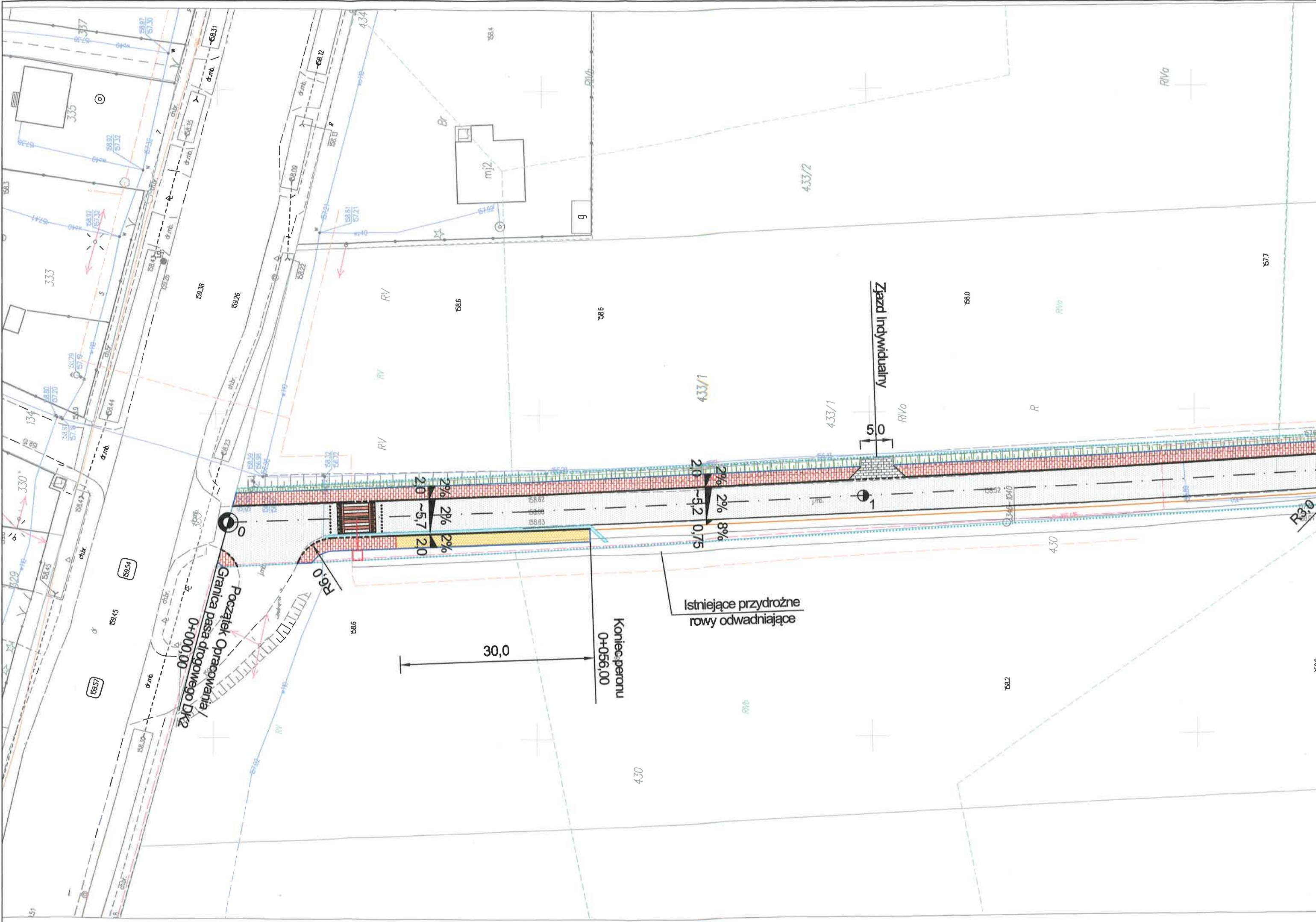
482

9

479

5770-97.00





Początek Opróżnienia /
Granica pasa drogowego DK2
0+000,00

30,0

Koniec paronu
0+056,00

Istniejące przydrożne
rowy odwadniające

Zjazd indywidualny

50

20 2% 2% 2%
20 ~5,7 20
20 2% 2% 8%
20 ~5,2 0,75

430

433/1

433/1

433/2

430

333

59,38

59,26

RV

985

985

985

985

67

682

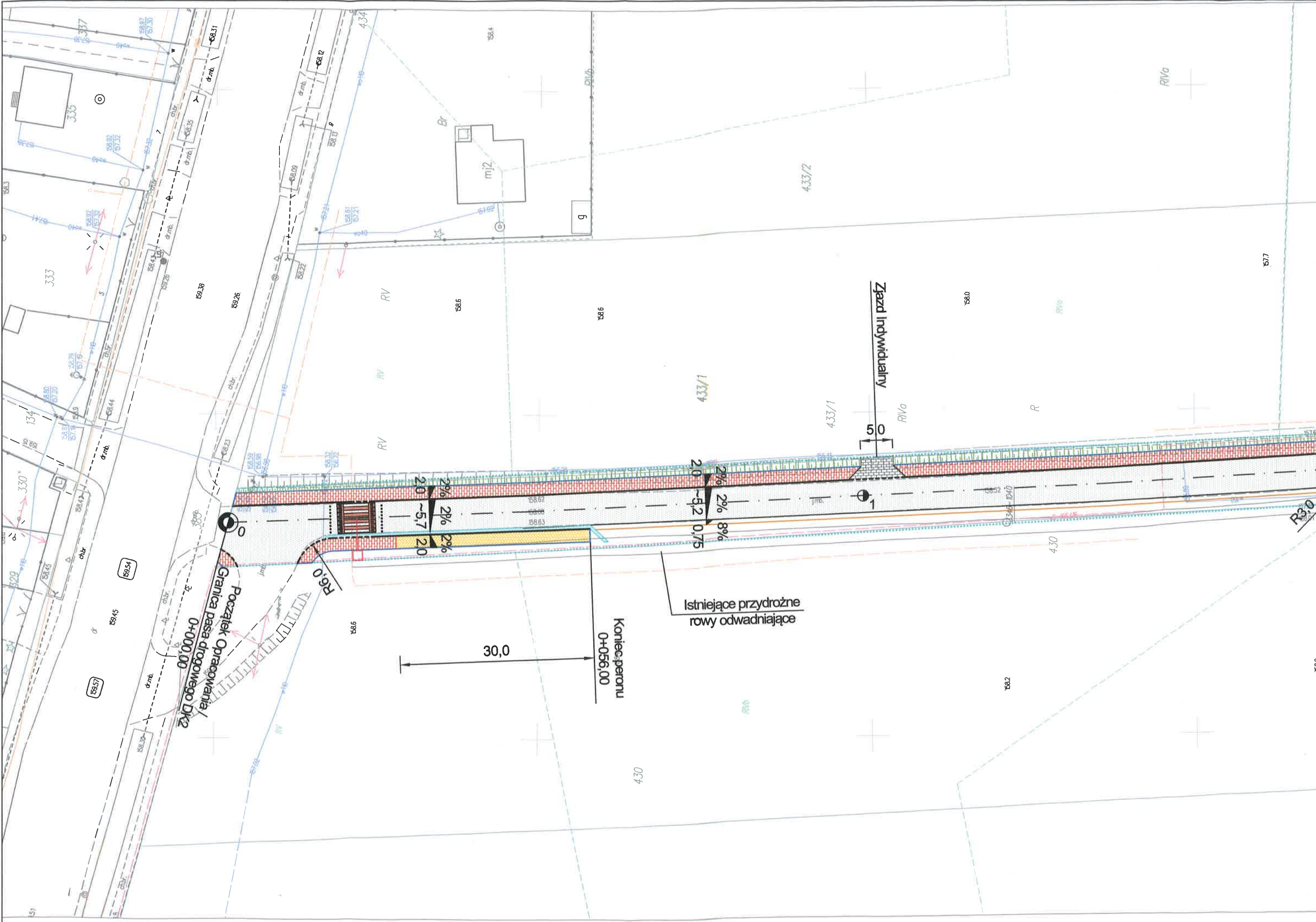
R1Va

R1Va

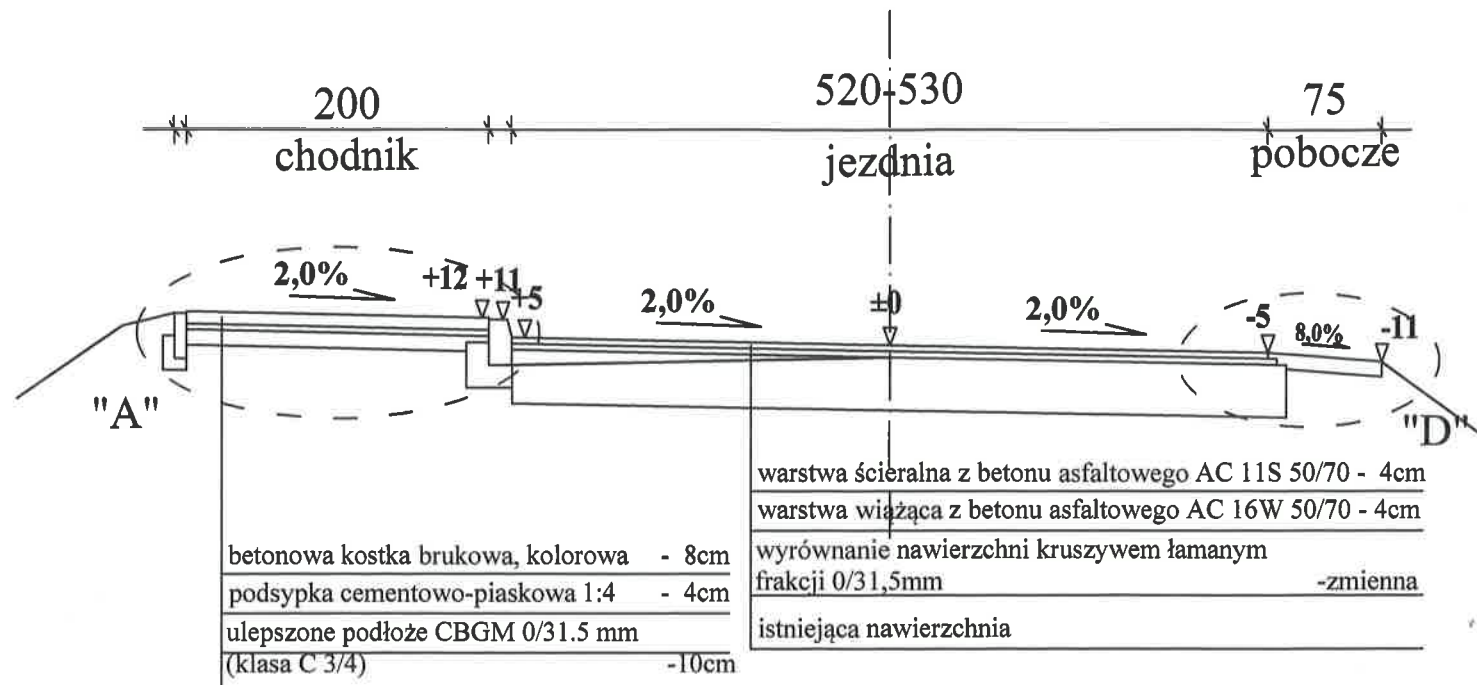
R

R30

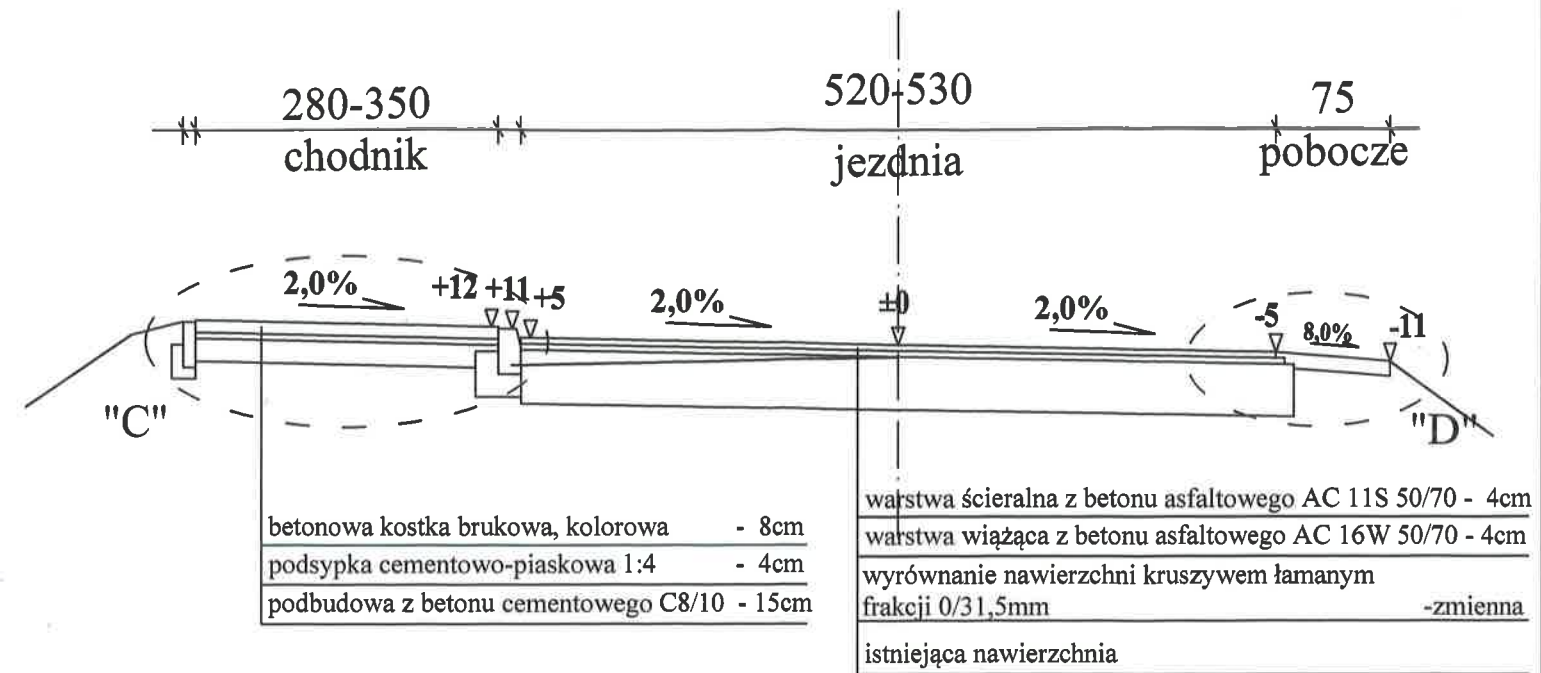
R6,0



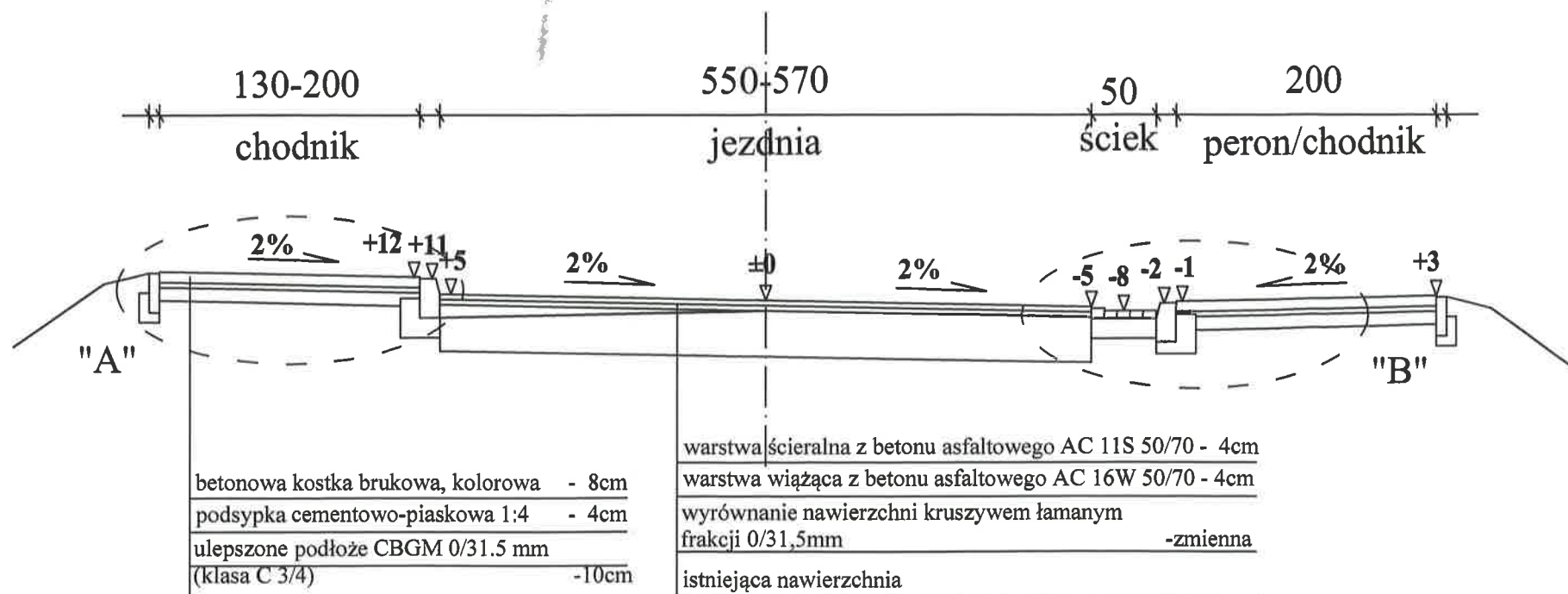
PRZEKRÓJ NORMALNY 0+000,00 - 0+010,50
0+056,00 - 0+421,00
0+489,00 - 0+539,00



PRZEKRÓJ NORMALNY 0+421,00 - 0+489,00



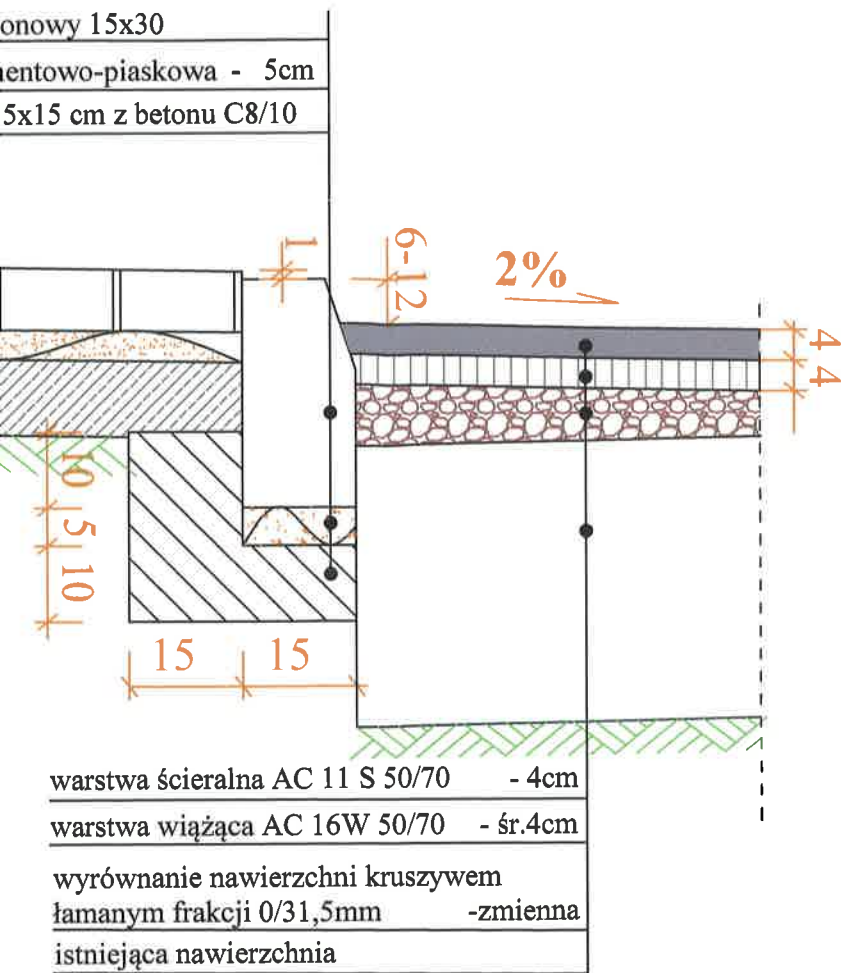
PRZEKRÓJ NORMALNY 0+010,50 - 0+056,00
0+539,00 - 0+606,00



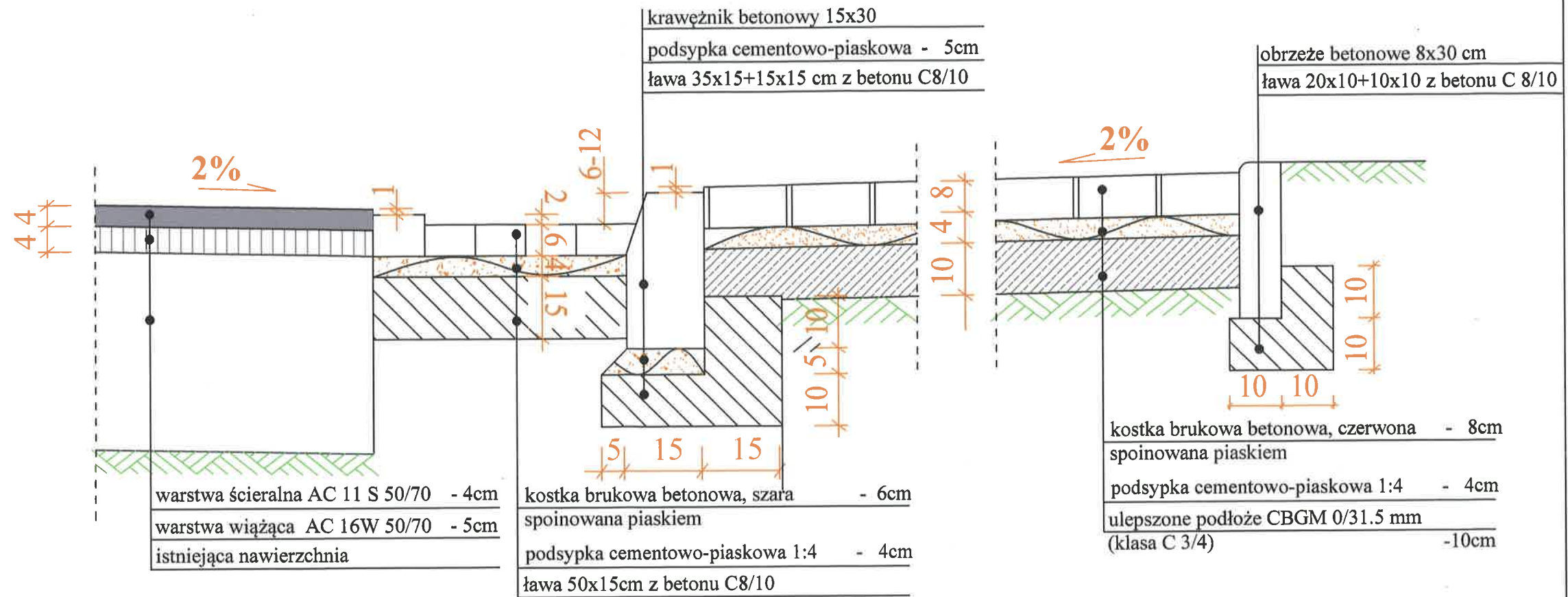
CENTRUM OBSŁUGI INWESTYCJI
mgr inż. Zbigniew Konasiuk

Inwestor: GMINA ZBUCZYN, 08-106 ZBUCZYN, UL. JANA PAWŁA II 1	
Tytuł projektu: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 361309W W MIEJSCOWOŚCI GROCHÓWKA (UL. WSPÓLNA) NA ODCINKU OD KM 0+000,00 DO KM 0+606,00	
Tytuł rysunku: PRZEKROJE NORMALNE	Rys.3
Projektant: mgr inż. Arkadiusz Jarosław Konasiuk upr. nr ewid. LUB/0183/PWOD/06 do proj. i kierow. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej LUB/BD/0090/07	Skala: 1:100
	Branża: DROGOWA
	Data: WRZESIEŃ 2018 r.

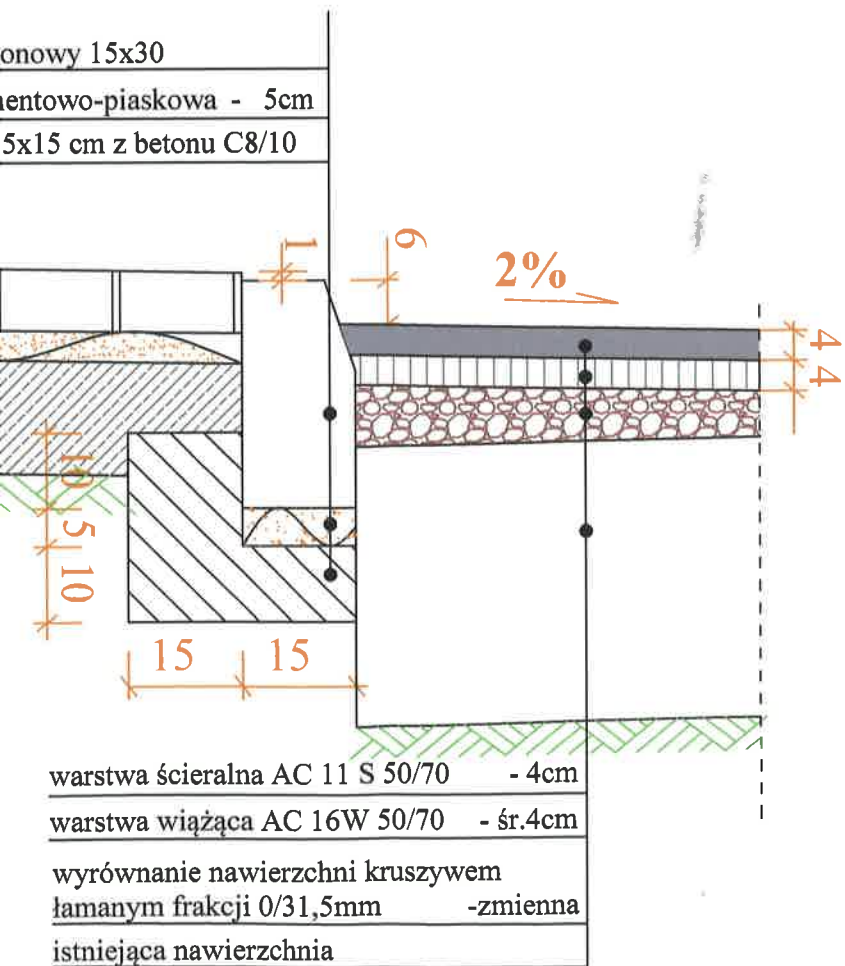
BRUKCZYNY " A "



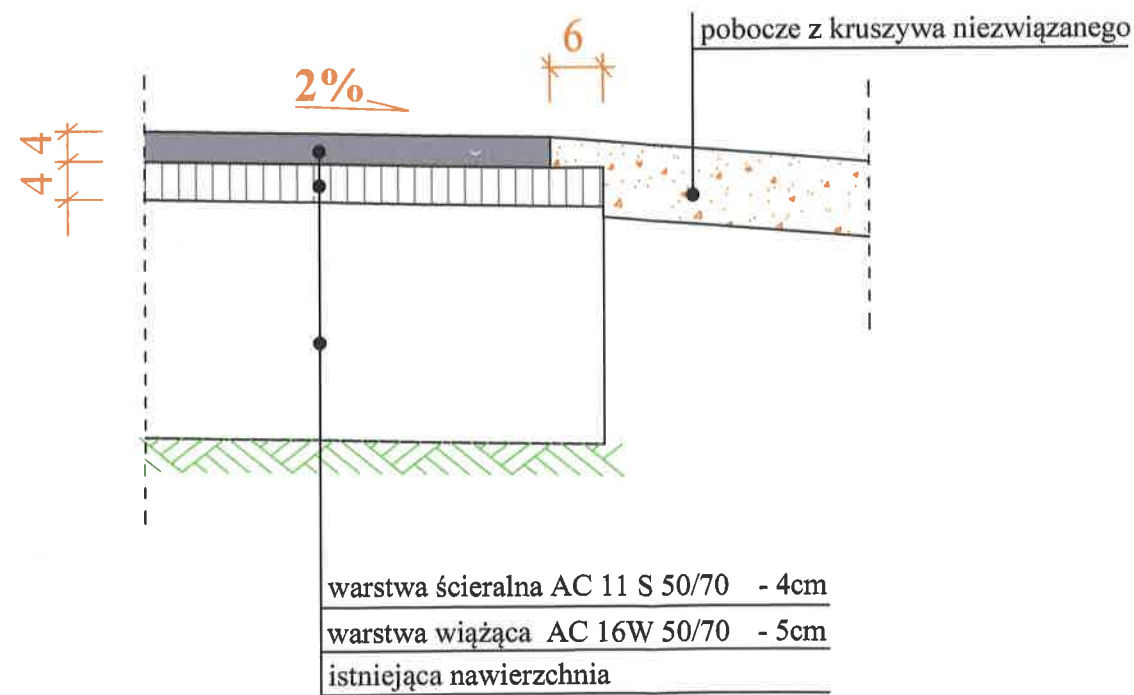
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY " B "



BRUKCZYNY " C "



SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY " D "

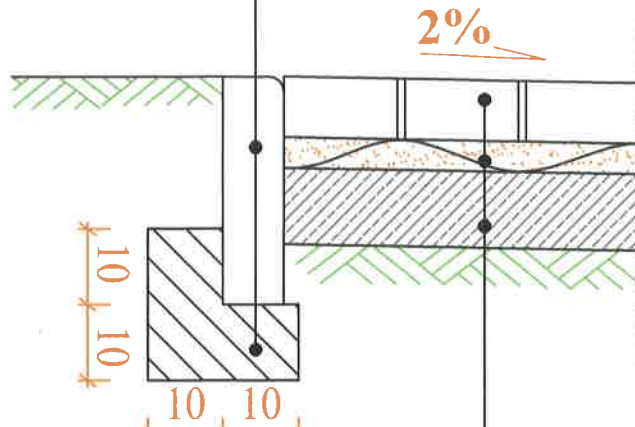


CENTRUM OBSŁUGI INWESTYCJI
mgr inż. Zbigniew Konasiuk

Inwestor:	GMINA ZBUCZYN, 08-106 ZBUCZYN, UL. JANA PAWŁA II 1	
Tytuł projektu:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 361309W W MIEJSCOWOŚCI GROCHÓWKA (UL. WSPÓLNA) NA ODCINKU OD KM 0+000,00 DO KM 0+606,00	
Tytuł rysunku:	SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	Rys.4
Projektant:	mgr inż. Arkadiusz Jarosław Konasiuk upr. nr ewid. LUB/0183/PWOD/06 do proj. i kierow. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej LUB/BD/0090/07	Skala: 1:10
		Branża: DROGOWA
		Data: WRZESIEŃ 2018 r.

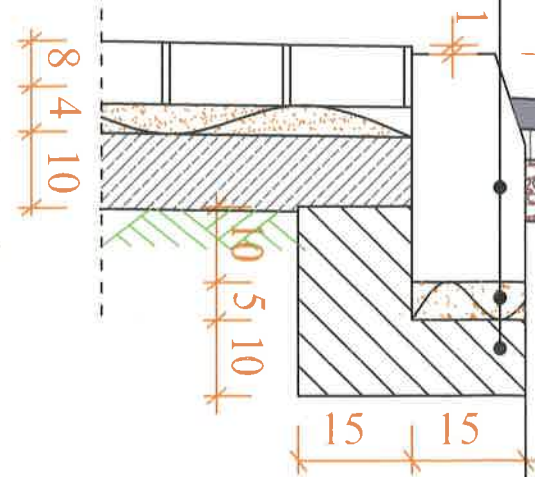
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYNY " A "

obrzeże betonowe 8x30 cm
 ława 20x10+10x10 z betonu C 8/10



kostka brukowa betonowa, kolorowa - 8cm
 spoinowana piaskiem
 podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 4cm
 ulepszone podłoże CBGM 0/31.5 mm (klasa C 3/4) -10cm

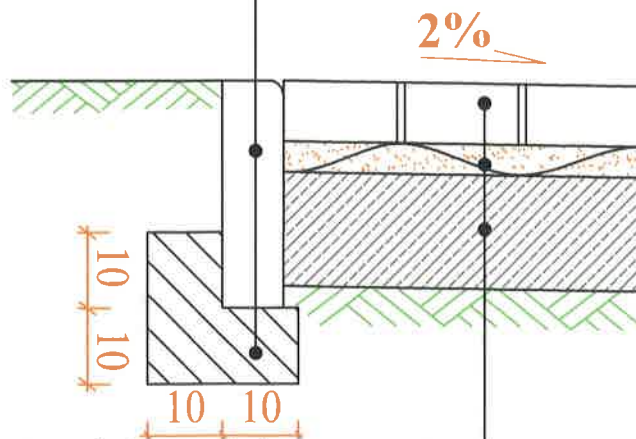
krawężnik betonowy 15x30
 podsypka cementowo-piaskowa - 5cm
 ława 30x15+15x15 cm z betonu C8/10



warstwa ściernalna AC 11 S
 warstwa wiążąca AC 16W 5
 wyrównanie nawierzchni kr
 łamanym frakcji 0/31,5mm
 istniejąca nawierzchnia

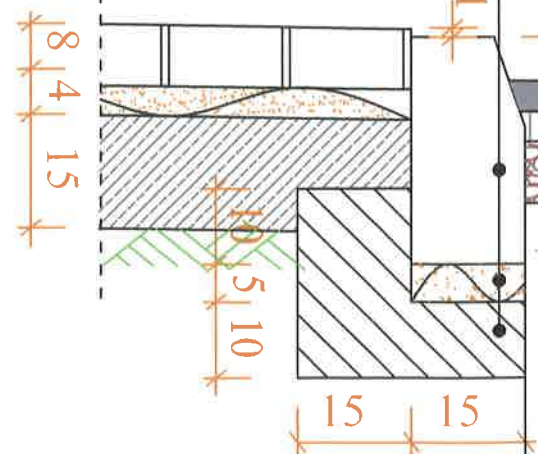
SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYNY " C "

obrzeże betonowe 8x30 cm
 ława 20x10+10x10 z betonu C 8/10



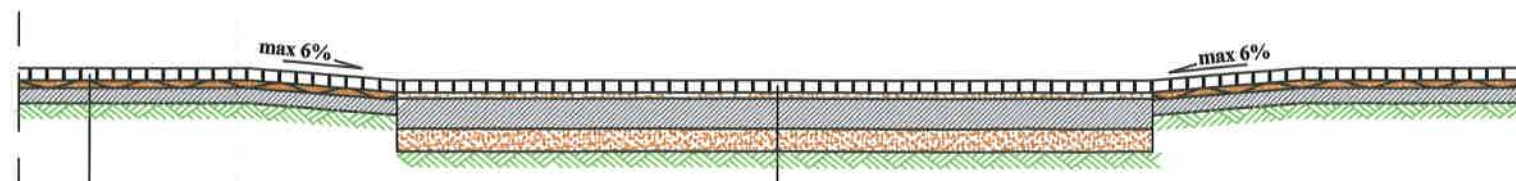
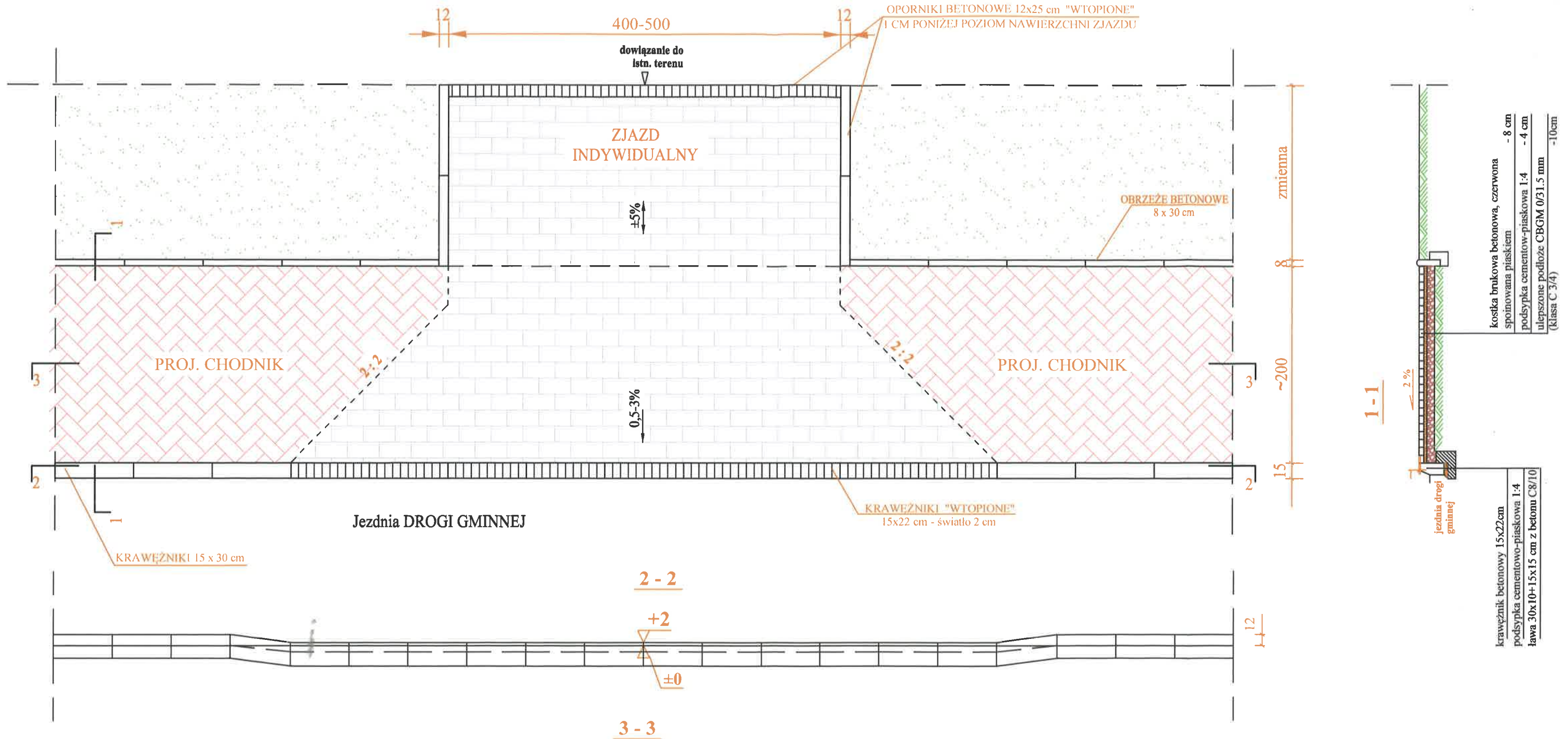
kostka brukowa betonowa, kolorowa - 8cm
 spoinowana piaskiem
 podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 4cm
 podbudowa z betonu cem. C8/10 - 15cm

krawężnik betonowy 15x30
 podsypka cementowo-piaskowa - 5cm
 ława 30x15+15x15 cm z betonu C8/10



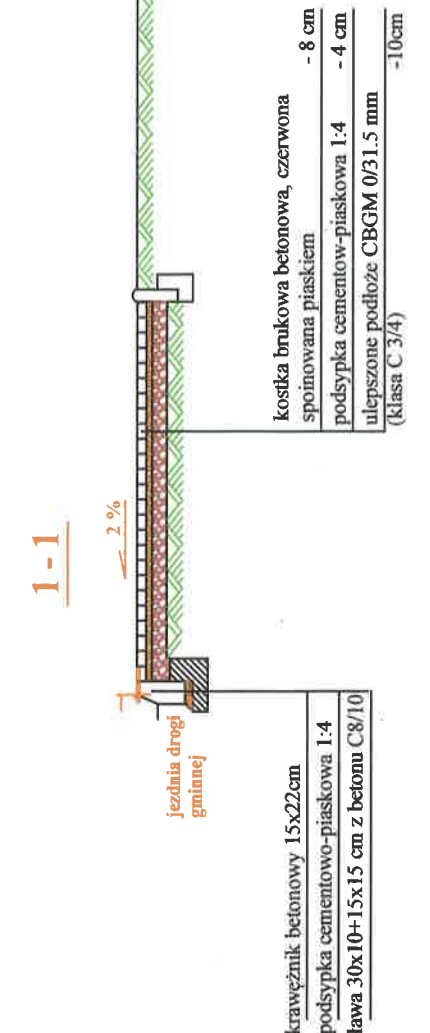
warstwa ściernalna AC 11 S
 warstwa wiążąca AC 16W 5
 wyrównanie nawierzchni kr
 łamanym frakcji 0/31,5mm
 istniejąca nawierzchnia

SZCZEGÓŁ ZJAZDU PRZEZ CHODNIK



kostka brukowa betonowa, czerwona spoinowana piaskiem	- 8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	- 4 cm
ulepszone podłoże CBGM 0/31.5 mm (klasa C 3/4)	-10cm

kostka brukowa betonowa, szara	- 8cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	- 4cm
podbudowa z betonu cementowego C8/10	- 15cm
warstwa odsączająca z piasku	- 15cm



CENTRUM OBSŁUGI INWESTYCJI mgr inż. Zbigniew Konasiuk

Investor: GMINA ZBUCZYN,
08-106 ZBUCZYN, UL. JANA PAWŁA II 1

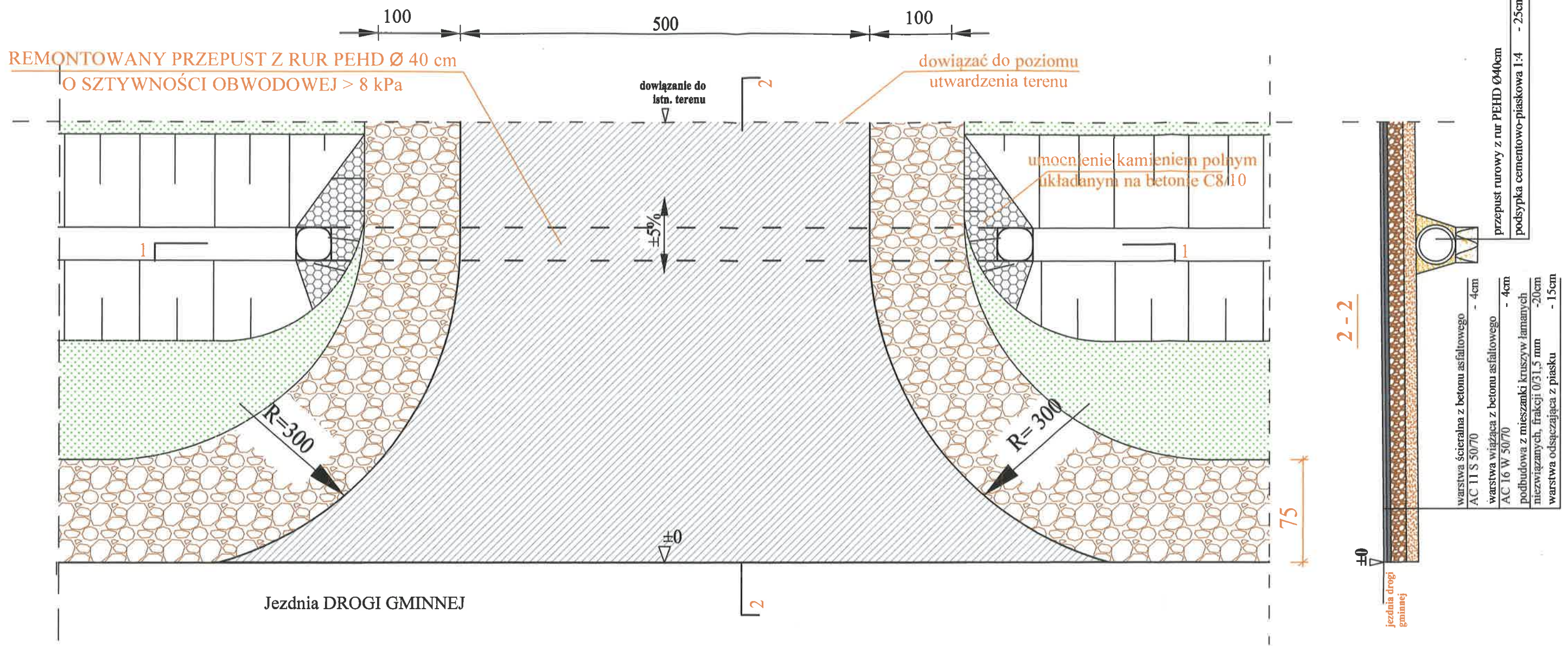
Tytuł projektu: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 361309W
W MIEJSCOWOŚCI GROCHÓWKA (UL. WSPÓLNA)
NA ODCINKU OD KM 0+000,00 DO KM 0+606,00

Tytuł rysunku: SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY ZJAZDU **Rys.5.1**

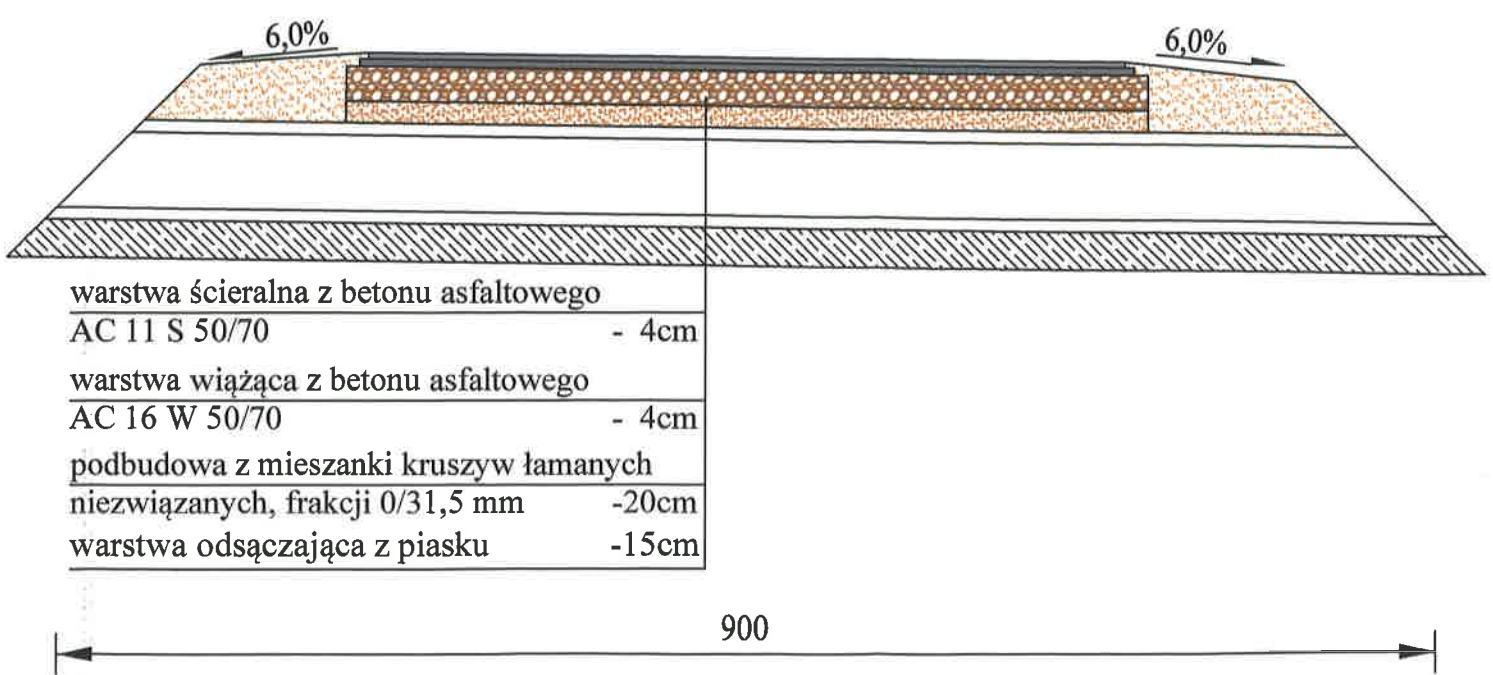
Projektant: mgr inż. Arkadiusz Jarosław Konasiuk
upr. nr ewid. LUB/0183/PWOD/06
do proj. i kierow. robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności drogowej
LUB/BD/0090/07

Skala: 1:50
Branża: DROGOWA
Data: WRZESIEŃ 2018 r.

SZCZEGÓL ZJAZDU Z PRZEPUSTEM



1-1



warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70	- 4cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70	- 4cm
podbudowa z mieszanki kruszyw łamanych niezwiązanych, frakcji 0/31,5 mm	-20cm
warstwa odsączająca z piasku	-15cm

CENTRUM OBSŁUGI INWESTYCJI mgr inż. Zbigniew Konasiuk

Inwestor:	GMINA ZBUCZYN, 08-106 ZBUCZYN, UL. JANA PAWŁA II 1	
Tytuł projektu:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 361309W W MIEJSCOWOŚCI GROCHÓWKA (UL. WSPÓLNA) NA ODCINKU OD KM 0+000,00 DO KM 0+606,00	
Tytuł rysunku:	SZCZEGÓL KONSTRUKCYJNY ZJAZDU Z PRZEPUSTEM	Rys.5.2
Projektant:	mgr inż. Arkadiusz Jarosław Konasiuk upr. nr ewid. LUB/0183/PWOD/06 do proj. i kierow. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej LUB/BD/0090/07	Skala: 1:50
		Branża: DROGOWA
		Data: WRZESIEŃ 2018 r.