

Jednostka
projektowa:

NETRO Piotr Szostak
Trzeszczany Pierwsze 47, 22-554 Trzeszczany Pierwsze
tel. 795 923 382, e-mail: biuro@netroszostak.pl



Inwestor:

Gmina Cielądz
Cielądz 59, 96-214 Cielądz

Temat zadania:

Remont drogi gminnej nr 113061E w m. Ossowice

Kategoria obiektu:

IV, XXV, XXVI, XXVIII

Lokalizacja:

jednostka ewidencyjna 101303 2 Cielądz:
obręb nr 0015 Ossowice, działka nr ewid. 451/2, 530,

Stadium:

MATERIAŁY ZGŁOSZENIOWE

egz. nr 1

Zawartość projektu:

Branża drogowa

Zespół projektowy	Imię i nazwisko, uprawnienia	Podpis
Projektant	mgr inż. Artur Łomański LUB/0002/PBD/16 specjalność: inżynieria drogowa	
Opracował	inż. Piotr Szostak	

Trzeszczany Pierwsze, wrzesień 2023 r.

SPIS TREŚCI

Opis techniczny.....	2
1. Przedmiot inwestycji.....	2
1.1. Lokalizacja inwestycji.....	2
1.2. Zakres i etapowanie inwestycji	2
2. Podstawa opracowania.....	2
3. Stan istniejący zagospodarowania terenu.....	3
3.1. Ogólna charakterystyka istniejącego terenu	3
3.2. Odwodnienie.....	3
3.3. Układ drogowy	3
3.4. Inwentaryzacja zieleni	3
3.5. Infrastruktura niezwiązana z drogą	3
4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	3
4.1. Projektowane elementy zagospodarowania terenu	3
4.2. Parametry techniczne	4
4.3. Przebudowa drogi.....	4
4.4. Zabezpieczenie infrastruktury technicznej.....	4
4.5. Gospodarka zielenią	4
4.6. Uwzględnienie interesów osób trzecich	4
5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.....	5
6. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.....	5
6.1. Warunki gruntowo-wodne.....	5
6.2. Kategoria geotechniczna	5
6.3. Projektowana konstrukcja nawierzchni	5
7. Dane o terenie, na którym jest projektowany obiekt budowlany	6
7.1. Miejscowy plan zagospodarowania terenu	6
7.2. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren	6
7.3. Obszary przyrodnicze podlegające ochronie, szczególnie wrażliwe.....	6
8. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	6
Oświadczenie.....	7
Uprawnienia	8
Część rysunkowa.....	9

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest remont drogi gminnej nr 113061E w m. Ossowice od km 0+000 do km 1+607,25.

1.1. Lokalizacja inwestycji

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie łódzkim, powiecie rawskim, gminie Cielądz w miejscowości Ossowice.

1.2. Zakres i etapowanie inwestycji

Zakres planowanego przedsięwzięcia obejmuje remont drogi gminnej nr 113061E w m. Ossowice na odcinku 1607,25 metrów.

Remont drogi gminnej zrealizowany zostanie poprzez wykonanie warstw ścieralnych nawierzchni asfaltowej, poboczy, zjazdów do posesji oraz odmulenia istniejących rowów.

Nie przewiduje się etapowania inwestycji.

2. Podstawa opracowania

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami),
- [2] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 645 z późn. zm.)
- [3] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.)
- [4] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2625 z późn. zm.)
- [5] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 916 z późniejszymi zmianami),
- [6] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 977),
- [7] Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 1990 z późn. zm.)
- [8] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 840 z późniejszymi zmianami),
- [9] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 poz. 1518),
- [10] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021 r., poz. 2454),
- [11] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity Dz. U. 2022 poz. 1679),
- [12] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126),
- [13] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 wraz z późniejszymi zmianami),
- [14] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, GDDKiA (Załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.,
- [15] WR-D-63 Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu (wersja 01, obowiązuje od 2022.07.18)
- [16] KTKNPiP GDDKiA,

3. Stan istniejący zagospodarowania terenu

3.1. Ogólna charakterystyka istniejącego terenu

Droga gminna nr 113061E przebiega częściowo przez teren zabudowy zagrodowej, otaczają ją głównie tereny rolne (pola uprawne) z luźną zabudową zagrodową.

Przedsięwzięcie rozpoczyna się w km 0+000 (wg km roboczego) od dowiązania do skrzyżowania z drogą powiatową, a kończy w km 1+607,25 (wg km roboczego) dowiązując się do wyremontowanego odcinka przedmiotowej drogi.

Powierzchnia terenu jest nieznacznie zróżnicowana wysokościowo. Rzędne wysokościowe wahają się w granicy 145-162 m n.p.m.

Droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości od około 4m do 5m. Występują w niej liczne spękania.

3.2. Odwodnienie

Odwodnienie realizowane jest powierzchniowo na teren przyległy lub do istniejących rowów otwartych.

3.3. Układ drogowy

Droga gminna łączy się z innymi drogami publicznymi:

- w km 0+463 skrzyżowanie z drogą gminną nr 1113416E
- w km 0+837 sięgacz drogi gminnej nr 1113061E
- w km 1+363,62 skrzyżowanie z drogą gminną nr 1113412E

3.4. Inwentaryzacja zieleni

W ramach inwestycji przeprowadzono wizję w terenie w celu inwentaryzacji drzew i krzewów do wycinki. Istniejące drzewa i krzewy kolidujące z planowaną inwestycją przeznaczono do wycinki.

3.5. Infrastruktura niezwiązana z drogą

W pasie drogowym występuje sieć teletechniczna doziemna, elektroenergetyczna doziemna i napowietrzna oraz wodociągowa. W ramach inwestycji nie planuje się przebudowy istniejącej infrastruktury.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1. Projektowane elementy zagospodarowania terenu

Zaplanowano remont drogi gminnej nr 113061E poprzez wykonanie nowych warstw ścieralnych jezdni drogi gminnej wraz z poboczymi, remont istniejących zjazdów oraz odmulenie i odtworzenie elementów odwodnienia takich jak rowy otwarte i przepusty. Zaplanowano wykonanie warstw ścieralnych jezdni z betonu asfaltowego, o przekroju jednopasowym dwukierunkowym o nachyleniu około 2% o szerokości od 4,0m do 5m. Natomiast spadki podłużne uwzględniać będą istniejące ukształtowanie terenu. Przy krawędziach jezdni zaplanowano odtworzenie obustronnego pobocza o szerokości 0,50m. Projektowane parametry drogi zawarto w Tabeli 1 poniżej.

Zakres i lokalizację projektowanych elementów drogi przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

4.2. Parametry techniczne

Parametry techniczne projektowanej drogi przedstawia poniższa Tabela 1 niżej:

L.p.	Parametr	Opis
1.	Klasa dróg	D
2.	Kategoria ruchu	KR 1
3.	Nośność nawierzchni	115 kN
4.	Prędkość projektowa	Vp=30 km/h
5.	Grupa nośności podłoża	G4
6.	Przekrój poprzeczny drogi	Szlakowy jednojezdniowy jednopasowy dwukierunkowy
7.	Jezdnia	1 pas ruchu szerokości 4,0 m lub 5,0 m
8.	Pobocza	Kruszywowe o szerokości 0,50 m
9.	Odwodnienie	Powierzchniowe na teren przyległy lub do rowów otwartych
10.	Spadki	Poprzeczne: wg stanu istniejącego Podłużne: wg stanu istniejącego
11.	Zjazdy	Nawierzchnia: gruntowa ulepszona, Szerokość: Jezdnia 4,0m lub 5,0m z obustronnymi poboczami 0,5 m Połączenie z jezdnią: wyłukowanie o promieniu 3 m

Tabela 1: Parametry projektowanej drogi gminnej

4.3. Przebudowa drogi

Jezdnia: Zaplanowano wykonanie nowej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego o szerokości 4-5 m. Spadki poprzeczne uformowane będą jako dwustronne o nachyleniu 2%. Natomiast spadki podłużne uwzględniać będą istniejące ukształtowanie terenu. Niweleta projektowanej drogi podniesiona będzie o około 6 cm w stosunku do stanu istniejącego. Do jezdni przylegać będzie pobocze gruntowe.

Pobocza: Zaprojektowano wykonanie poboczy kruszywowych przy jezdni. Szerokość poboczy zaplanowano o wartości 0,50 m. Spadki poprzeczne poboczy wynosić będą 8%.

Zjazdy: Zaplanowano regulację wysokościową zjazdów z drogi gminnej oraz wykonanie nowej nawierzchni na zjazdach. Zjazdy posiadać będą nawierzchnię jezdni i poboczy z kruszywa stabilizowanego mechanicznie lub o nawierzchni bitumicznej w przypadku gdy istniejące zjazdy posiadają nawierzchnie bitumiczną lub betonową. W przypadku zjazdów istniejących o nawierzchni z kostki betonowej lub kamiennej należy taki zjazd otworzyć z tych samych materiałów. Połączenie zjazdów z krawędzią jezdni wyokrąglone będzie łukiem o promieniu 3,0 m. Zjazdy będą miały szerokość od 4,5 m, do 5,5 m w tym 3,5 m lub 4,5 m jezdni i 2 x 0,5 m poboczy. Pochylenie podłużne zjazdów nie będzie przekraczać 5%.

Odwodnienie: Sposób odwodnienia drogi nie zmieni się. Realizowane będzie poprzez odwodnienie powierzchniowe na teren przyległy lub rowy otwarte, ukształtowane przez spadki podłużne i poprzeczne.

4.4. Zabezpieczenie infrastruktury technicznej

Zaplanowano regulację wysokościową wszystkich studni dostosowując je do rzędnych nowej nawierzchni. Ponadto należy zwrócić szczególną uwagę i zachować ostrożność przy pracach w pobliżu wszystkich sieci zlokalizowanych na terenie planowanej inwestycji.

4.5. Gospodarka zielenią

Realizacja inwestycji wymaga wycinki drzew oraz krzewów. Lokalizacja przeznaczonych do usunięcia drzew i krzewów została przedstawiona w części rysunkowej.

Wycinkę należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Gałęzie drzew oraz krzewów ograniczające skrajnię drogową należy podciąć.

UWAGA: Należy zachować szczególną ostrożność podczas usuwania korzeni drzew zlokalizowanych bezpośrednio przy sieciach uzbrojenia terenu.

4.6. Uwzględnienie interesów osób trzecich

Projektowana inwestycja będzie spełniała wymagania dotyczące ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich w rozumieniu Ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane.

Dotyczy to w szczególności:

- Zapewnienia dojazdu do posesji i gruntów do posesji za pośrednictwem przebudowywanych zjazdów indywidualnych i publicznych.
- Zapewnienie możliwości z korzystania z urządzeń infrastruktury technicznej. Zabezpieczenie urządzeń uzbrojenia terenu będzie realizowana zgodnie z zaleceniami i warunkami technicznymi podanymi przez gestorów sieci.
- Zapewnienie dopływu światła dziennego do budynków mieszkalnych. Przebudowywana droga nie będzie utrudniać dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.
- Ochrony przed zanieczyszczeniem wody i gleby. Wody opadowe z projektowanej drogi będą spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.
- Ochrona dóbr kultury. Według dostępnych informacji, oraz uzgodnień i opinii od Konserwatora Zabytków wykazano, że przedmiotowe przedsięwzięcie nie koliduje z zabytkowymi obiektami architektury i zieleni, wpisanymi do rejestru zabytków oraz znajdującymi się w ewidencji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

L.p.	Opis	Powierzchnia
1.	Nakładka drogi gminnej	7 560 m ²
2.	Pobocze kruszywowe	1 607 m ²

Tabela 2: Zestawienie powierzchni charakterystycznych

6. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

6.1. Warunki gruntowo-wodne

Dla obszaru inwestycji grupę nośności podłoża określono jako G2.

Strefa przemarzania wynosi $h = 1,0$ m.

6.2. Kategoria geotechniczna

Warunki gruntowo-wodne określono jako proste. Projektowany obiekt zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

6.3. Projektowana konstrukcja nawierzchni

Projektowane konstrukcje nawierzchni przedstawia Tabela 3 niżej.

Oznaczenie konstrukcji	Opis	Warstwy konstrukcyjne
K-1	Nakładka asfaltowa	— w-wa ścieralna – beton asfaltowy AC 8S 50/70, gr. 3 cm, — w-wa wyrównawcza – beton asfaltowy AC 11W 50/70, gr. 3 cm, — istniejąca konstrukcja jezdni bitumicznej
K-2	Poszerzenia jezdni KR1	— w-wa ścieralna – beton asfaltowy AC 8S 50/70, gr. 3cm, — w-wa wiążąca – beton asfaltowy AC 11W 50/70, gr. 6 cm, — podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, gr. 20cm, — w-wa mrozochronna - mieszanka związana cementem C3/4 (0/45), gr. 15cm, — podłoże gruntowe G2, $E_2 \geq 50$ MPa
K-3	Pobocze kruszywowe	— mieszanka kruszywa 0/31,5, gr. 8 cm
K-4	Zjazdy z kruszywa	— w-wa ścieralna – mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, gr. 12cm, — podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, gr. 15cm, — podłoże gruntowe G2, $E_2 \geq 50$ MPa
K-5	Zjazdy bitumiczne	— w-wa ścieralna – beton asfaltowy AC 8S 50/70, gr. 3cm, — w-wa wiążąca – beton asfaltowy AC 11W 50/70, gr. 4 cm, — podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, gr. 20cm, — podłoże gruntowe G2, $E_2 \geq 50$ MPa

Tabela 3: Projektowane konstrukcje nawierzchni

Na połączeniu istniejących nawierzchni dróg i projektowanej nawierzchni drogi należy zastosować siatkę wzmacniającą o wytrzymałości min. 120/120. Geosiatkę o szerokości 1,0 m należy ułożyć na szerokości 50 cm na nowej konstrukcji nawierzchni drogi gminnej oraz na szerokości 50 cm na istniejącej konstrukcji jezdni (uprzednio sfrezowanej). Geosiatka powinna zostać ułożona na warstwie emulsji, pod warstwą wiążącą. Siatkę rozwija się i układa bez sfalowań na przygotowanej powierzchni, wstępnie naprężając w czasie układania przez podnoszenie rolki i naciąganie siatki.

7. Dane o terenie, na którym jest projektowany obiekt budowlany

7.1. Miejscowy plan zagospodarowania terenu

Planowane przedsięwzięcie jest zgodne z założeniami planu miejscowego w zakresie lokalizacji dróg publicznych.

7.2. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren

Nie dotyczy.

7.3. Obszary przyrodnicze podlegające ochronie, szczególnie wrażliwe

W stosunku do obszarów podlegających ochronie, szczególnie wrażliwych, odznaczających się dużymi walorami przyrodniczymi planowana inwestycja drogowa zlokalizowana jest następująco:

- Rezerwat Rawka, oddalony od inwestycji o około 6,1km,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Górnej Rawki, oddalony od inwestycji o około 4,2 km,
- Natura 2000 Specjalne Obszary Ochrony Dolina Rawki, oddalony od inwestycji o około 78 km,

8. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

Trzeszczany Pierwsze, wrzesień 2023 r.

Zgodnie z Art. 34 ust. 3d ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2021 poz. 2351 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt wykonawczy dla przedsięwzięcia pn.: „Remont drogi gminnej nr 113061E w m. Ossowice” opracowany dla Gminy Cielądz, został sporządzony zgodnie z zawartą umową, wytycznymi Inwestora oraz obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

mgr inż. Artur Łomański
uprawnienia LUB/0002/PBD/16
specjalność: inżynieria drogowa

Kopia decyzji o nadaniu uprawnień

Zgodnie z art. 34 ust. 3da pkt 1 ustawy Prawo Budowlanego (tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami) wymogu dołączenia kopii uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności nie stosuje się do uprawnień budowlanych wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego


Zgodnie z art. 34 ust. 3da pkt 1 ustawy Prawo Budowlanego (tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami) wymogu dołączenia kopii zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego nie stosuje się do osób wpisanych do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.

rys. 1 Plan orientacyjny (skala 1:20 000, 1:100 000)

rys. 2.1 – 2.2 Plan zagospodarowania terenu (skala 1:500)

rys. 3 Przekroje normalne i konstrukcyjne (skala 1:50, 1:20)

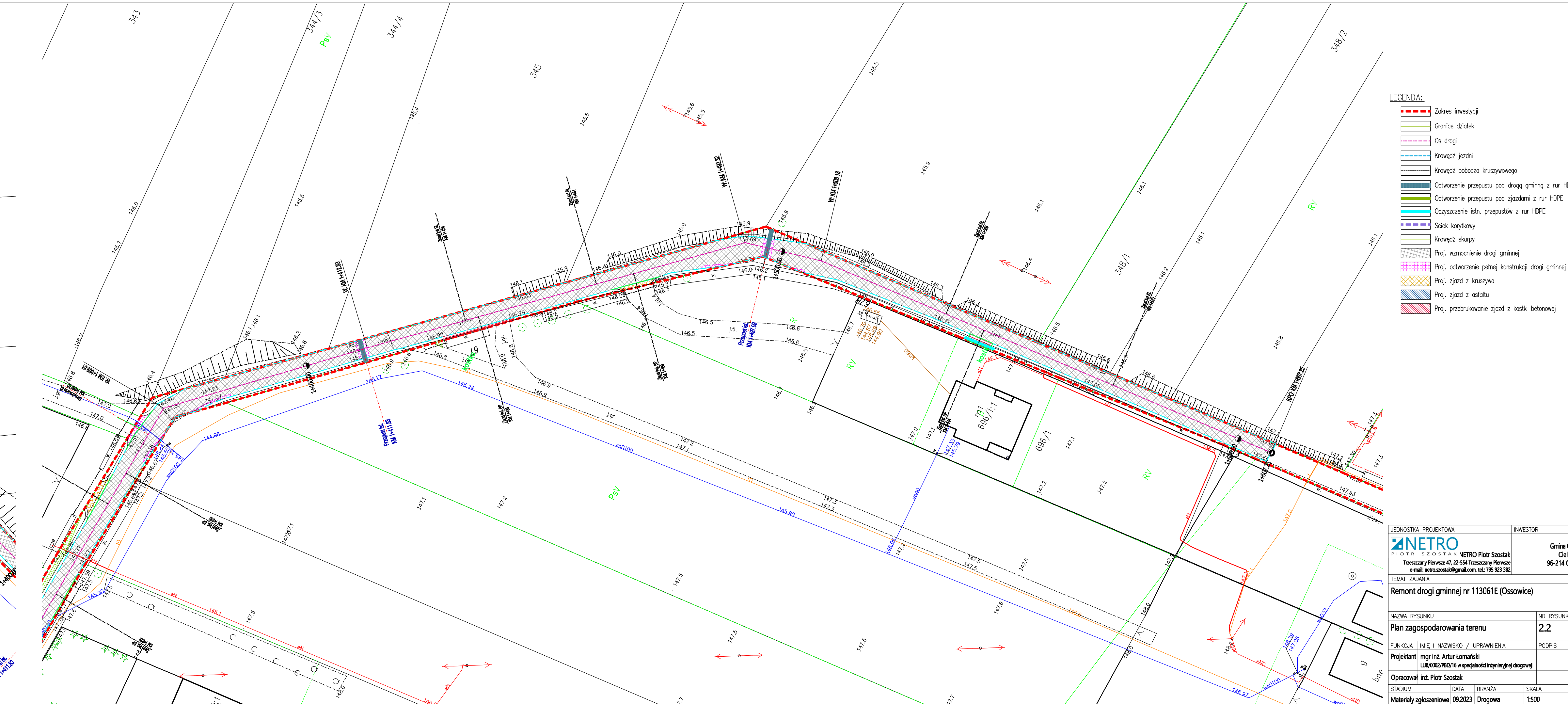
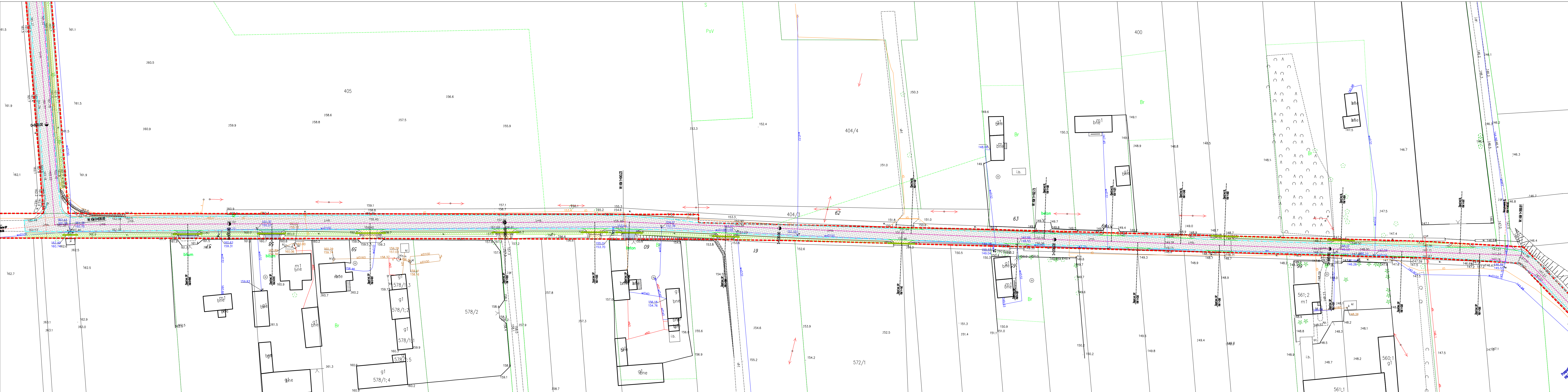


JEDNOSTKA PROJEKTOWA		INWESTOR		NAZWA RYSUNKU		NR RYSUNKU
 NETRO Piotr Szostak Trzuszczany Pierwsze 47, 22-554 Trzuszczany e-mail: netro.szostak@gmail.com, tel.: 795 923 382		Gmina Cielądz Cielądz 59 96-214 Cielądz		Plan orientacyjny		1
FUNKCJA		IMIĘ I NAZWISKO / UPRAWNIENIA		PROJEKTANT		PODPIS
TEMAT ZADANIA		Remont drogi gminnej nr 113061E w m. Ossowice		Opracowała inż. Piotr Szostak		
STADIUM		DATA	BRANŻA	SKALA		
Materiały zgłoszeniowe		09.2023	Drogowa	1:10000		



- LEGENDA:**
- Zakres inwestycji
 - Granice działek
 - Os. drogi
 - Krawężnik jezdni
 - Krawężnik pobocza kruszcowego
 - Odfiltrowanie przepustów pod drogą gminną z rur HDPE
 - Odfiltrowanie przepustów pod zjazdami z rur HDPE
 - Oczyszczanie istn. przepustów z rur HDPE
 - Sieć korytkowa
 - Krawężnik korytkowy
 - Proj. wzmocnienie drogi gminnej
 - Proj. odnowienie pełnej konstrukcji drogi gminnej
 - Proj. zjazd z kruszycem
 - Proj. zjazd z asfaltu
 - Proj. przebrukowanie zjazd z kostki betonowej

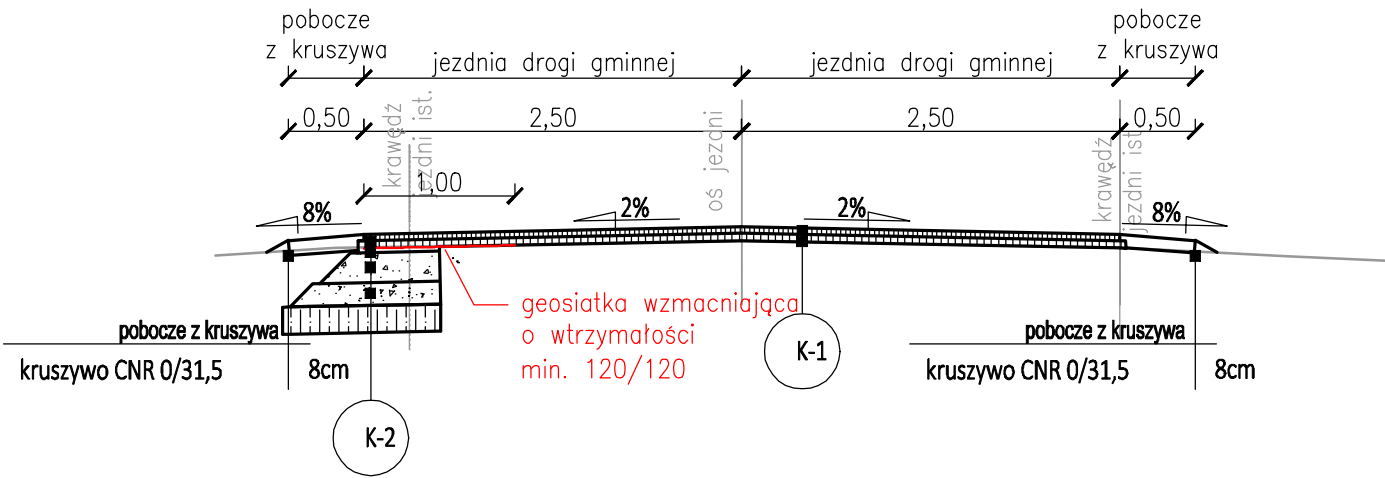
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		INWESTOR	
<div>NETRO PIOTR SZOSTAK</div> <div>Trzebiatany Pierwsze 47, 22-554 Trzebiatany Pierwsze e-mail: netro.szostak@gmail.com, tel: 795 933 380</div>			
TEMAT ZADANIA			
Remont drogi gminnej nr 113061E (Ossowice)			
NAZWA RYSUNKU		NR.	
Plan zagospodarowania terenu		2.	
FUNKCJA		PO	
Projektant mgr inż. Artur Tomalski LUB.003/PB/16 w specjalności inżynierii drogowej			
Opracował inż. Piotr Szostak			
STADIUM		SKALA	
Materiały zgłoszeniowe		1:500	
09.2023		Drogiowa	



- LEGENDA:
- Zakres inwestycji
 - Granice działek
 - Os. drogi
 - Krawężnik jezdni
 - Krawężnik pobocza kruchy
 - Odstworzenie przepustu pod drogą gminną z rur HDPE
 - Odstworzenie przepustu pod zjazdami z rur HDPE
 - Oczyszczanie istn. przepustów z rur HDPE
 - Ściek korytowy
 - Krawężnik skarp
 - Proj. wzmocnienie drogi gminnej
 - Proj. odnowienie pełnej konstrukcji drogi gminnej
 - Proj. zjazd z kruszywa
 - Proj. zjazd z asfaltu
 - Proj. przebrukowanie zjazd z kostki betonowej

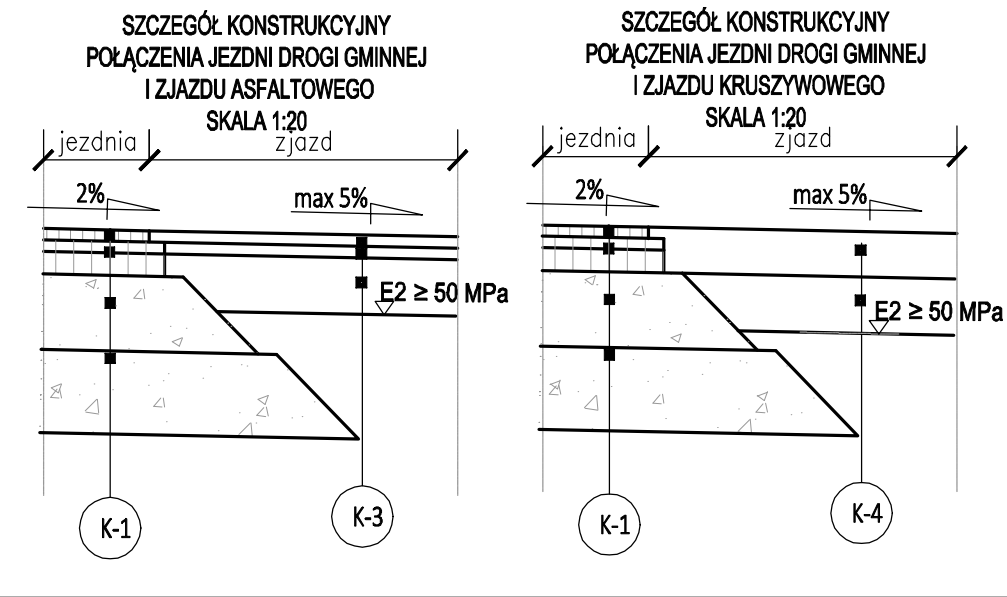
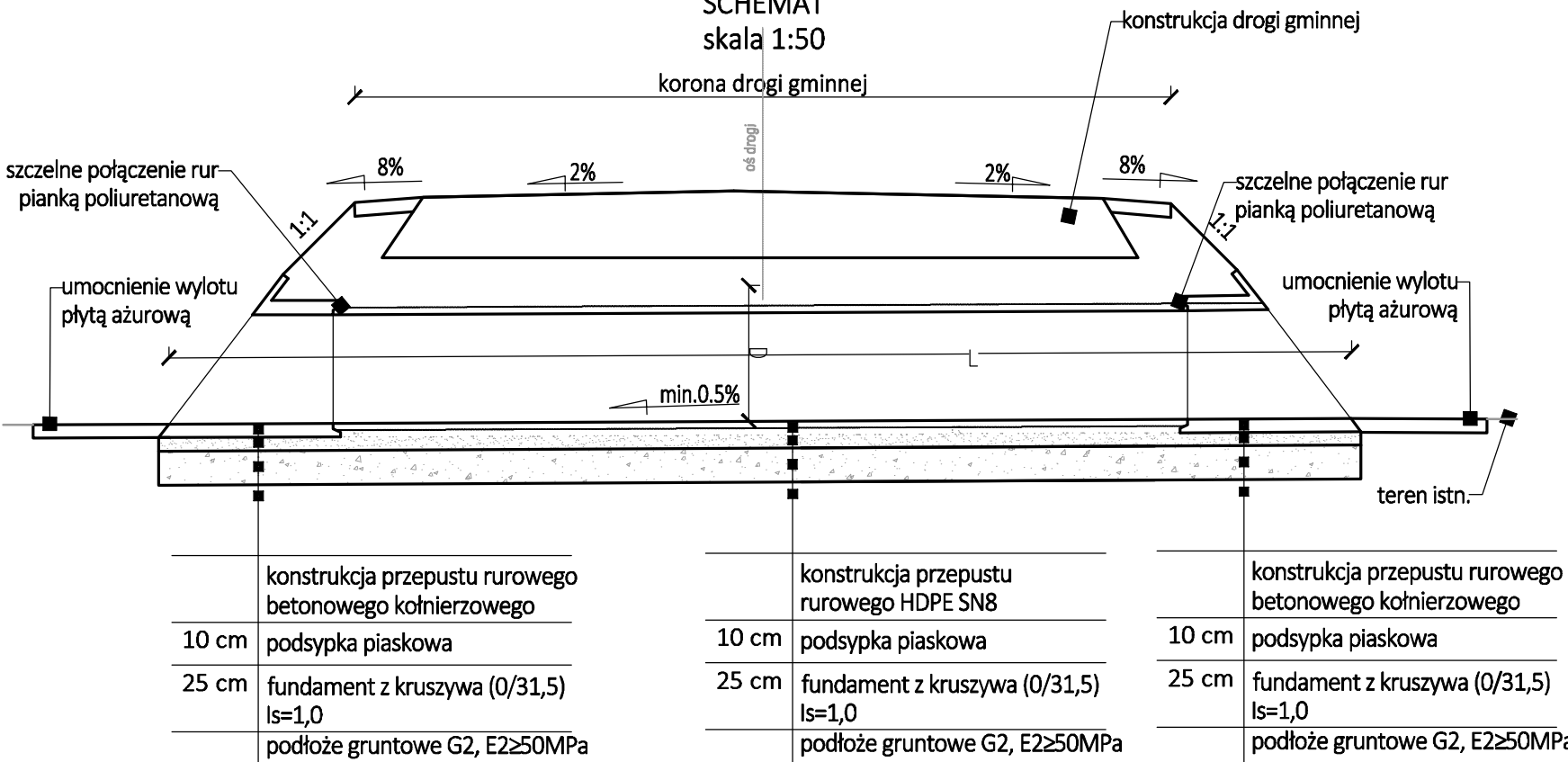
JEJEDNOSTKA PROJEKTOWA	INWESTOR
NETRO Piotr Szostak Troczeńskie Piaseczko 47, 22-554 Troczeńskie Piaseczko e-mail: netro.szostak@gmail.com, tel. 795 933 342	Gmina Cielęży Cielęży 59 96-214 Cielęży
TEMAT ZADANIA	
Remont drogi gminnej nr 113061E (Ossowice)	
NAMAZWA RYSUNKU	NAMR. RYSUNKU
Plan zagospodarowania terenu	2.2.
FUNKCJA IMIĘ I NAZWISKO / LPRANINIENIA	PODPIS
Projektant mgr inż. Artur Łomski LUB0002/PROJ016 w specjalności inżynierii drogowej	
Opracował inż. Piotr Szostak	
STADIUM	BRANŻA
Stanowisko	SKALA
Materiały zgłoszeniowe 09.2023	Drogowa 1:500


PRZĘKRÓJ NORMALNY 1



Oznaczenie konstrukcji	Opis	Warstwy konstrukcyjne
K-1	Nakładka asfaltowa	— w-wa ścieralna – beton asfaltowy AC 8S 50/70, gr. 3 cm, — w-wa wyrównawcza – beton asfaltowy AC 11W 50/70, gr. 3 cm, — istniejąca konstrukcja jezdni bitumicznej
K-2	Poszerzenia jezdni KR1	— w-wa ścieralna – beton asfaltowy AC 11S 50/70, gr. 3cm, — w-wa wiążąca – beton asfaltowy AC 16W 50/70, gr. 6 cm, — podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, gr. 20cm, — w-wa mrozochronna - mieszanka związana cementem C3/4 (0/45), gr. 15cm, — podłoże gruntowe G2, E ₂ ≥ 50 MPa
K-3	Pobocze kruszywowe	— mieszanka kruszywa 0/31,5, gr. 8 cm
K-4	Zjazdy z kruszywa	— w-wa ścieralna – mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, gr. 12cm, — podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, gr. 15cm, — podłoże gruntowe G2, E ₂ ≥ 50 MPa
K-5	Zjazdy bitumiczne	— w-wa ścieralna – beton asfaltowy AC 11S 50/70, gr. 3cm, — w-wa wiążąca – beton asfaltowy AC 16W 50/70, gr. 4 cm, — podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, gr. 20cm, — podłoże gruntowe G2, E ₂ ≥ 50 MPa

PRZĘKRÓJ PRZEPUSTU POD DROGĄ
SCHEMAT
skala 1:50



JEDNOSTKA PROJEKTOWA		INWESTOR	
<div><div></div><div>NETRO Piotr Szostak Trzuszczany Pierwsze 47, 22-554 Trzuszczany Pierwsze e-mail: netro.szostak@gmail.com, tel.: 795 923 382</div></div>		Gmina Cielądz Cielądz 59 96-214 Cielądz	
TEMAT ZADANIA			
Remont drogi gminnej nr 113061E w m. Ossowice			
NAZWA RYSUNKU		NR RYSUNKU	
Przekroje normalne		3.1	
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO / UPRAWNIENIA	PODPIS	
Projektant	mgr inż. Artur Łomański LUB/0002/PBD/16 w specjalności inżynierskiej drogowej		
Opracował	inż. Piotr Szostak		
STADIUM	DATA	BRANŻA	SKALA
Materiały zgłoszeniowe	09.2023	Drogowa	1:500