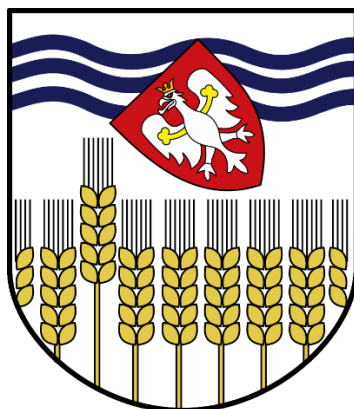


# DOKUMENTACJA TECHNICZNA

**Zadanie:**

**Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kinice**

**Inwestor:**




**Gmina Nowogródek Pomorski  
Mickiewicza 15,  
74-304 Nowogródek Pomorski**

**Adres:**

dz. ewid. nr 151, 104, 84, 127, obręb Kinice

**PODPIS:**

b. drogowa	Projektant:	mgr inż. Łukasz Szawaryński uprawnienia budowlane nr ewid. ZAP/0054/POOD/13 w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń	
	Opracowała:	mgr inż. arch. Oliwia Włodarczyk	

Szczecin, czerwiec 2023r.

# Zawartość opracowania

<b>1. OPIS TECHNICZNY .....</b>	
1.1 Podstawa opracowania .....	
1.2 Zakres i cel opracowania .....	
1.3 Warunki przyjęte do projektowania .....	
1.4 Opis stanu istniejącego .....	
1.5 Stan projektowany w planie .....	
1.6 Projektowana droga w przekroju poprzecznym .....	
1.7 Odwodnienie .....	
1.8 Przyjęte konstrukcje nawierzchni .....	
1.9 Tereny zielone .....	
1.10 Uzbrojenie terenu .....	
 <b>2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	
2.1 Plan orientacyjny rys. nr 1 w skali 1:10 000 .....	
2.2 Plan sytuacyjny rys.nr 2 arkusze:2 w skali 1:500 .....	
2.3 Przekroje normalne rys. nr 3 w skali 1:50/20.....	

# 1. OPIS TECHNICZNY

## 1.1. Podstawa opracowania

Postawą opracowania projektu jest:

- Umowa z Inwestorem;
- mapa zasadnicza w skali 1:500;
- Ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 poz. 553 );
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 Nr 62 poz. 627 z późn. zm.);
- Załączniki nr 1 - 4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003 r. nr 220 poz.2181).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych z dnia 24 czerwca 2022r. ( Dz.U. z dnia 20 lipca 2022r., Poz. 1518)
- Obowiązujące normy i przepisy.

## 1.2. Zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kinice na działkach ewid. nr 151, 104, 84, obręb Kinice.

Planowane przedsięwzięcie ma na celu poprawę stanu technicznego drogi gminnej poprzez nadanie jej stałych, normatywnych parametrów geometrycznych oraz zwiększenie bezpieczeństwa dla wszystkich uczestników ruchu.

W ramach tego przedsięwzięcia planuje się:

- Rozebranie części nawierzchni jezdni z brukowca;
- Wyrównanie istniejącej nawierzchni kruszywem.
- Rozebranie istniejących zjazdów, nawierzchni kolidujących z inwestycją i innych elementów przeznaczonych do usunięcia;
- Wykonanie koryta drogi na odcinkach przebudowywanej drogi przeznaczonej do całkowitej rozbiórki;
- Posadowienie krawężników na ławie betonowej z oporem;
- Wykonanie dolnych warstw konstrukcyjnych na odcinkach przebudowywanej drogi przeznaczonej do całkowitej rozbiórki;

- Wykonanie nawierzchni zjazdów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm;
- Wykonanie nawierzchni chodników z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm;
- Wykonanie poboczy z kruszywa miałowanego miałem kamiennym;
- Wykonanie poboczy z brukowca na podsypce cementowo-piaskowej;
- Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-bitumicznej AC16W o gr. 5 cm;
- Wykonanie górnej warstwy z betonu asfaltowego AC11S gr. 4 cm;

### 1.3. Warunki przyjęte do projektowania

Projektowana klasa techniczna drogi: D - dojazdowa

Prędkość projektowa: 40 km/h

- |  |               |
|--|---------------|
| ➤ Szerokość jezdni:                        | 3,50 - 5,00 m |
| ➤ Pochylenie poprzeczne jezdni na prostej: | 2,00%         |
| ➤ Pochylenie poprzeczne jezdni na łukach:  | 3,00%         |

### 1.4. Opis stanu istniejącego

Początek opracowania drogi gminnej znajduje się na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 2111Z. Nawierzchnia jezdni w stanie istniejącym wykonana jest na odcinku ok. 380m z brukowca, a na odcinku od km 0+380 do końca opracowania występuje nawierzchnia z kruszywa. Obecnie jezdni na przedmiotowym odcinku ma nieregularną szerokość w granicach 3,04 – 3,57 m. Kondycja nawierzchni jest zmienna na różnych odcinkach. Woda zbiera się w lokalnych zaniżeniach jezdni oraz wszelkich ubytkach nawierzchni powodując jej dalszą degradację. Zagospodarowanie pasa drogowego oprócz jezdni stanowią zjazdy indywidualne oraz jednostronny chodnik. Zjazdy występujące wzdłuż drogi gminnej mają nawierzchnię gruntową lub z kostki betonowej. Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo w granicy pasa drogowego na tereny zielone.

### 1.5. Stan projektowany w planie

Planowane przedsięwzięcie jest inwestycją o charakterze liniowym (komunikacyjnym) o długości ok. 0,925 km. W wyniku zamierzenia budowlanego planuje się wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej na całym projektowanym odcinku drogi gminnej. Geometria pozioma oraz pionowa drogi dostosowana została do istniejącego przebiegu drogi.

W ramach opracowania zaplanowano przebudowę jezdni poprzez nadanie jej normatywnej szerokości 3,50 - 5,00 m na całej długości przebudowywanej drogi.

Przekrój drogi oprócz jezdni uzupełniają pobocza z kruszywa i pobocza z brukowca o szerokości 1,0 m. Ponadto zaprojektowano dojazdy do istniejących posesji i do bram wjazdowych – zjazdy te zaprojektowano z kostki betonowej prostokątnej, ze skrzydełkami 1,8 m (skos 1:1). Szerokość zjazdów dostosowano indywidualnie do stanu istniejącego.



Zaprojektowano również zjazdy z kruszywa na tereny leśne.

### 1.6. Projektowana droga w przekroju poprzecznym

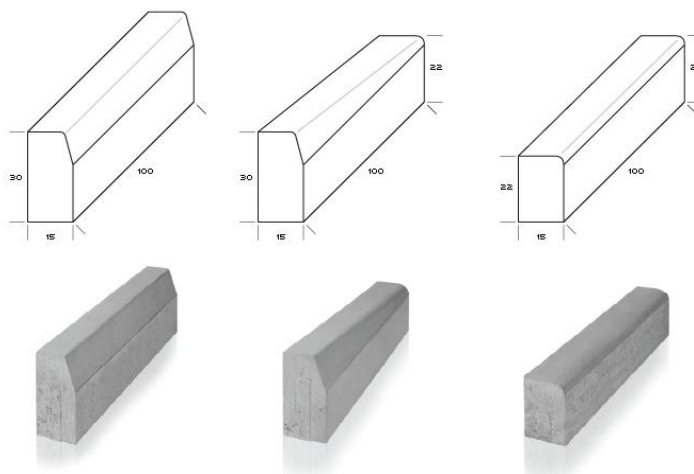
Na odcinku drogi o szerokości 4,50 – 5,00 m planuje się zaprojektowanie nawierzchni o spadku daszkowym 2%. Na odcinku od ok 0+380 m do końca opracowania projektuje się spadek jednostronny 3% w celu umożliwienia grawitacyjnego spływu wody.

**Spadek podłużny i poprzeczny drogi należy maksymalnie dostosować do istniejącej niwelety jezdni. Dopuszcza się odchylenia od przyjętych wartości, pod warunkiem zachowania maksymalnych dopuszczalnych wartości granicznych i odpowiedniego spływu wód opadowych. Należy wykonywać możliwie długie odcinki o jednakowym, uśrednionym pochyleniu.**

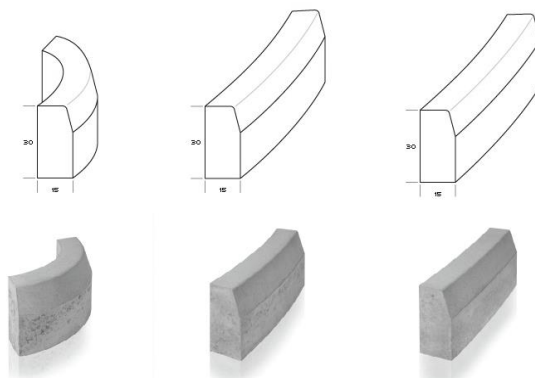
Krawężniki wysokie (15x30 cm) zaprojektowano o wysokości w świetle 12 cm. Na zjazdach i pozostałych lokalizacjach wykorzystania krawężników zaniżonych (15x22 cm) należy pozostawić światło 2 cm i 6 cm wg. dokumentacji technicznej. We wskazanych na planie sytuacyjnym miejscach w obrębie skrzyżowania z drogą powiatową należy pozostawić światło 6cm.

W projekcie należy stosować krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 i 15x22 na ławie betonowej C12/15 z oporem o wym. 35x30/15 cm oraz krawężniki kamienne o wymiarach 15x25 na ławie betonowej z oporem klasy C12/15. W miejscach zaprojektowanych łuków należy stosować krawężniki łukowe (jeżeli jest to możliwe technologicznie).

W miejscach przejść pomiędzy krawężnikami o wys. 30 i 22 cm należy stosować systemowe krawężniki skośne.

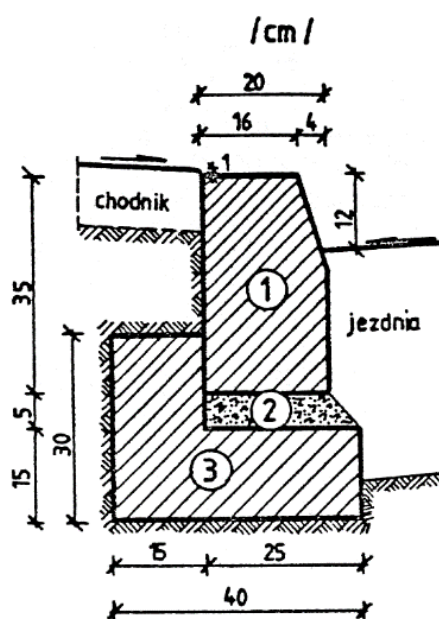


Rys. 1. Krawężniki betonowe trapezowe: proste 15x30, skośne 15x30/22 oraz zaniżone najazdowe 15x22.



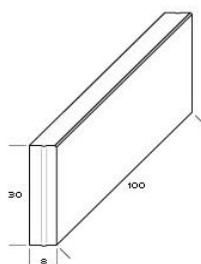
Rys. 2. Krawężniki betonowe trapezowe łukowe 15x30.

Krawężnik kamienny typu ulicznego 20 x 35 cm na ławie betonowej z oporem



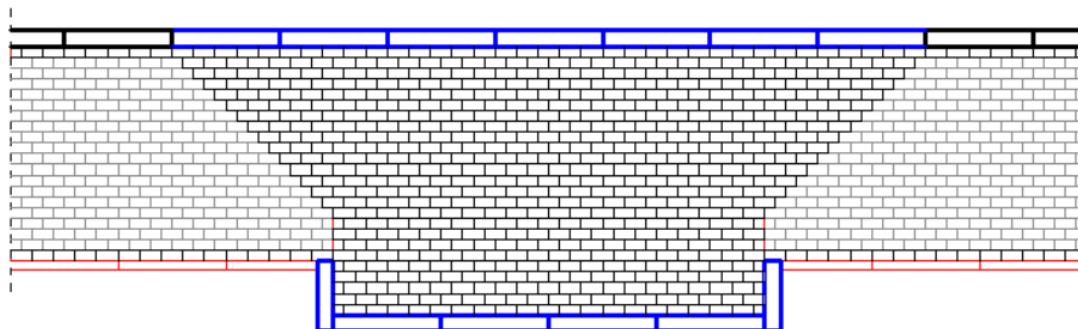
1. krawężnik 20 x 35 x 50 ÷ 200 cm
2. podsypka cem.-piaskowa
3. ława z betonu C12/16

Zaprojektowano obrzeża betonowe o wymiarach 8x30 na ławie cem.-piaskowej 10x5 cm.



Rys. 3. Obrzeże betonowe 8x30

Krawędzie zjazdów przy chodnikach należy wykonać bezoporowo – płynne przejście pomiędzy nawierzchnią chodnika i zjazdu. Zaprojektowany skos skrzydełek zjazdów należy wykonywać kostką z przesunięciem co pół kostki.



Rys. 4. Schemat układania kostki i krawężników na zjazdach.

### 1.7. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanego układu drogowego odbywać się będzie grawitacyjnie za pomocą spadków poprzecznych oraz podłużnych, woda odprowadzana będzie na tereny zielone znajdujące się w pasie drogowym drogi powiatowej. Teren w obrębie pasa drogowego należy wyprofilować w taki sposób, aby umożliwić grawitacyjny spływ wody. Na odcinku ok 440m od skrzyżowania z drogą wykonane zostanie pobocze w brukowca w celu umożliwienia odprowadzenia wody. Planuje się również wykonanie ścieku z brukowca od 0+350km do 0+440km wyprowadzającego wodę na tereny zielone w granicy pasa drogowego, zakończonego narzutem kamiennym.

### 1.8. Przyjęte konstrukcje nawierzchni.

#### 1.8.1. Konstrukcja remontowanej jezdni ( na podbudowie z ist. brukowca):

1. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, KR3-4, gr. 4 cm,
2. warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W, KR3-4 w ilości śr. 125 kg/m<sup>2</sup>
3. istniejąca konstrukcja jezdni z brukowca

W przypadku zapadlisk, dziur w drodze należy uzupełnić ubytki kruszywem łamanym #0/31,5mm.

#### 1.8.2. Konstrukcja projektowanej jezdni ( w miejscach pełnej wykonania konstrukcji jezdni):

1. warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S, KR3-4, gr. 4 cm,
2. warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W, KR3-4, gr. 5 cm,
3. podbudowa z mieszanki kruszyw łamanych (C90/3) niezwiązanych #0/31,5mm stabilizowanych mechanicznie gr. 20 cm,
4. warstwa kruszywa stabilizowanego hydraulicznie C1,5/2, gr. 15 cm

#### 1.8.3. Konstrukcja zjazdów z kostki betonowej:

1. kostka betonowa brukowa, gr. 8 cm

2. podsypka cementowo-piaskowa, gr. 5 cm
3. podbudowa z mieszanki kruszyw łamanych (C90/3) niezwiązanych #0/31,5mm stabilizowanych mechanicznie gr. 15 cm,
4. warstwa kruszywa stabilizowanego hydraulicznie C1,5/2, gr. 15 cm

#### **1.8.4. Konstrukcja chodnika:**

1. kostka betonowa brukowa szara, gr. 8 cm,
2. podsypka cementowo-piaskowa, gr. 3 cm,
3. warstwa kruszywa stabilizowanego hydraulicznie C1,5/2,0 gr. 10 cm

#### **1.8.5. Konstrukcja poboczy z kruszywa/ zjazdów indywidualnych z kruszywa/ dowiązania do drogi wewnętrznej w km 0+838,20.:**

1. kruszywo łamane #0/31,5 mm o gr. 15 cm zamięłowane miałem kamiennym #0/5 mm

#### **1.8.6. Konstrukcja poboczy/ ścieku z brukowca:**

1. Brukowiec o gr. 15 - 17cm
2. podsypka cementowo-piaskowa, gr. 5 cm,
3. ława betonowa C12/15, gr. 15cm.

---

Po wyprofilowaniu i zagęszczeniu podłoża gruntowego należy sprawdzić jego nośność z wykorzystaniem badania płytą ciężką VSS. W przypadku uzyskania wyników powyżej 80 MPa należy przyjąć konstrukcje zgodne z powyższymi zapisami. W przypadku uzyskania wyników w wartości niższej niż 80 MPa przyjętą konstrukcję nawierzchni należy skonsultować z Projektantem, Inspektorem Nadzoru oraz Inwestorem.

#### **1.9. Tereny zielone**

W obszarach gdzie wymagane było prowadzenie robót i konieczne jest odtworzenie trawników należy wykonać humusowanie gr. 15 cm z obsianiem trawą i nawożeniem.

Wycinkę drzew, usunięcie karczwy po wycince, oczyszczenie terenu po wycince, wykarczowanie wszelkich podrostów oraz krzewów znajdujących się w obrębie pasa drogowego i kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem pasa drogowego Zamawiający zobowiązał się wykonać we własnym zakresie przed rozpoczęciem robót.

### **1.12. Uzbrojenie terenu**

Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca ma obowiązek uzgodnić z Właścicielami sieci sposób zabezpieczenia sieci elektroenergetycznej, a także ustanowić nadzór właścicielski na czas prowadzonych robót budowlanych. Dokumentacja zakłada zabezpieczenie sieci poprzez ułożenie rur osłonowych.

Przewidziana jest również regulacja wysokościowa hydrantów, zaworów wodociągowych i gazowych w ciągu projektowanej drogi.

### **1.12. Ochrona konserwatora zabytków**

Teren, na którym projektowana jest przedmiotowa inwestycja objęty jest ochroną wojewódzkiego konserwatora zabytków. Planowane zamierzenie zostało uzgodnione z WKZ oraz uzyskano zalecenia konserwatorskie, do których odniesiono się w niniejszym projekcie.

**Zalecenia konserwatorskie stanowią załącznik do niniejszej dokumentacji.**

### **1.13. Tereny górnicze**

Projektowane zamierzenie nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

### **1.14. Ochrona środowiska**

Przedmiotowa inwestycja znajduje się w otulinie Barlineckiego Parku Krajobrazowego.

Przedmiotowa droga nie kwalifikuje się jako obiekt mogący potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z powyższym nie stanowi zagrożenia dla środowiska.






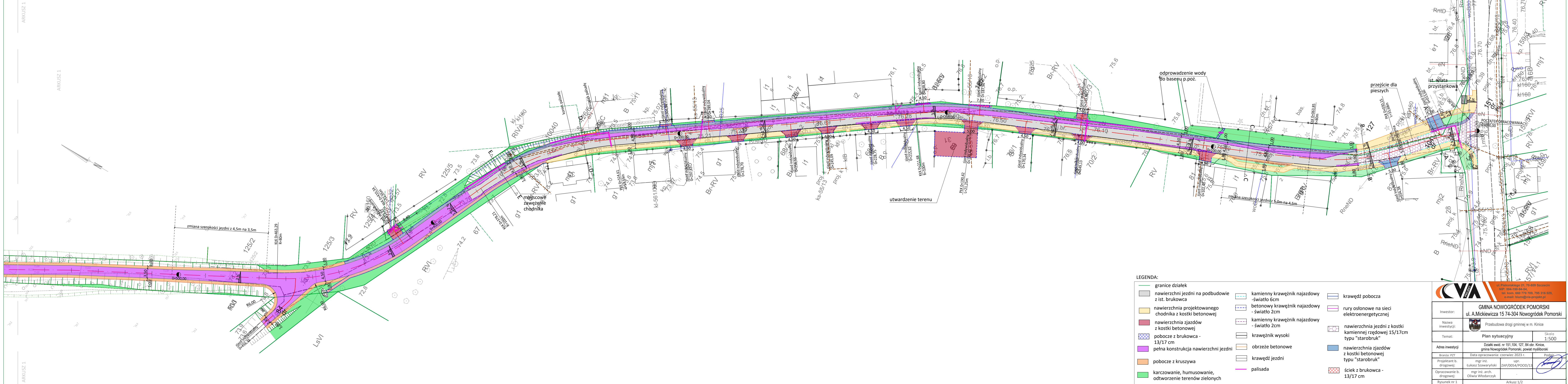
przebudowywany odcinek drogi gminnej



ul. Piskorskiego 21, 70-809 Szczecin  
NIP: 594-150-94-54,  
tel. kom. 660 770 709, 795 316 029,  
e-mail: biuro@via-projekt.pl


Inwestor:	GMINA NOWOGRÓDEK POMORSKI ul. A.Mickiewicza 15 74-304 Nowogródek Pomorski		
Nazwa inwestycji:	Przebudowa drogi gminnej w m. Kinice		
Temat:	Plan orientacyjny	Skala 1:5000	
Adres inwestycji	Działki ewid. nr 151,104,127,84 obr. Kinice, gmina Nowogródek Pomorski, powiat myśliborski		
Branża: PZT	Data opracowania: marzec 2023 r.		Podpis
Projektant b. drogowej:	mgr inż. Łukasz Szawaryński	upr. ZAP/0054/POOD/13	
Opracowanie b. drogowej:	mgr inż. Oliwia Włodarczyk	-	
Rysunek nr 1	Arkusz 1		





LEGENDA:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| granice działek  | kamienny krawężnik najazdowy<br>- światło 6cm | krawężnik pobocza  |
| nawierzchni jezdni na podbudowie<br>z ist. brukowca        | betonowy krawężnik najazdowy<br>- światło 2cm | rury osłonowe na sieci<br>elektroenergetycznej                                 |
| nawierzchnia projektowanego<br>chodnika z kostki betonowej | kamienny krawężnik najazdowy<br>- światło 2cm | nawierzchnia jezdni z kostki<br>kamiennej rzędowej 15/17cm<br>typu "starobruk" |
| nawierzchnia zjazdów<br>z kostki betonowej                 | krawężnik wysoki                              | nawierzchnia zjazdów<br>z kostki betonowej<br>typu "starobruk"                 |
| pobocze z brukowca -<br>13/17 cm                           | obrzeże betonowe                              | ściek z brukowca -<br>13/17 cm   |
| pełna konstrukcja nawierzchni jezdni                       | krawężnik jezdni                              |  |
| pobocze z kruszywa   | palisada                                      |  |
| karczowanie, humusowanie,<br>odtworzenie terenów zielonych |   |  |

 <p>ul. Piłkowskiego 21, 70-809 Szczecin NIP: 594-150-84-54, tel. kom. 660 770 705, 795 316 029, e-mail: biuro@via-projekt.pl</p>		
Investor:	GMINA NOWOGRODEK POMORSKI ul. A.Mickiewicza 15 74-304 Nowogrodek Pomorski	
Nazwa inwestycji:	 Przebudowa drogi gminnej w m. Kinice	
Temat:	Plan sytuacyjny	Skala: 1:500
Adres inwestycji:	Działki ewid. nr 151.104, 127, 84 obr. Kinice, gmina Nowogrodek Pomorski, powiat myśliborski	
Bransza: PZT	Data opracowania: czerwiec 2023 r.	Podpis:
Projektant b. drogowy:	mgr inż. Łukasz Szawaryński	upr. ZAP/0054/POOD/13
Opracowanie b. drogowy:	mgr inż. arch. Oliwia Włodarczyk	
Rysunek nr 1	Arkusz 1/2	





LEGENDA:

- graniec działek

wykonanie pełnej konstrukcji nawierzchni jezdni

nawierzchnia projektowanego chodnika z kostki betonowej

nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej

ściek z brukowca - 13/17 cm

pobocze z kruszywa

karczowanie, humusowanie, odtworzenie terenów zielonych
- krawężnik najazdowy - światło 6cm

krawężnik najazdowy - światło 2cm

krawężnik wysoki

obrzeże betonowe

krawędź jezdni

rury osłonowe na sieci elektroenergetycznej skarpy do przeprofilowania

CVA

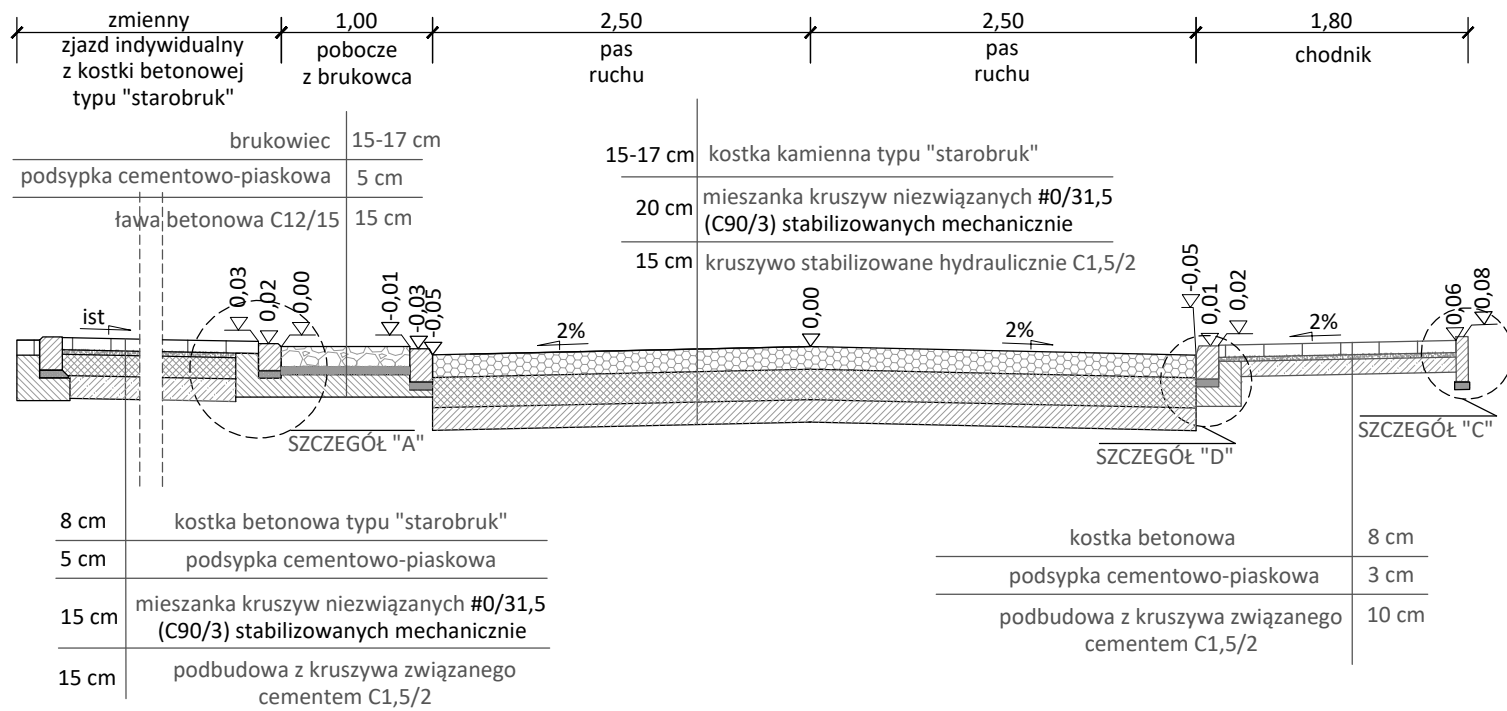
PROJECT

ul. Piskorskiego 21, 70-809 Szczecin  
NIP: 594-150-94-54,  
tel. kom. 660 770 709, 795 316 029,  
e-mail: biuro@via-projekt.pl

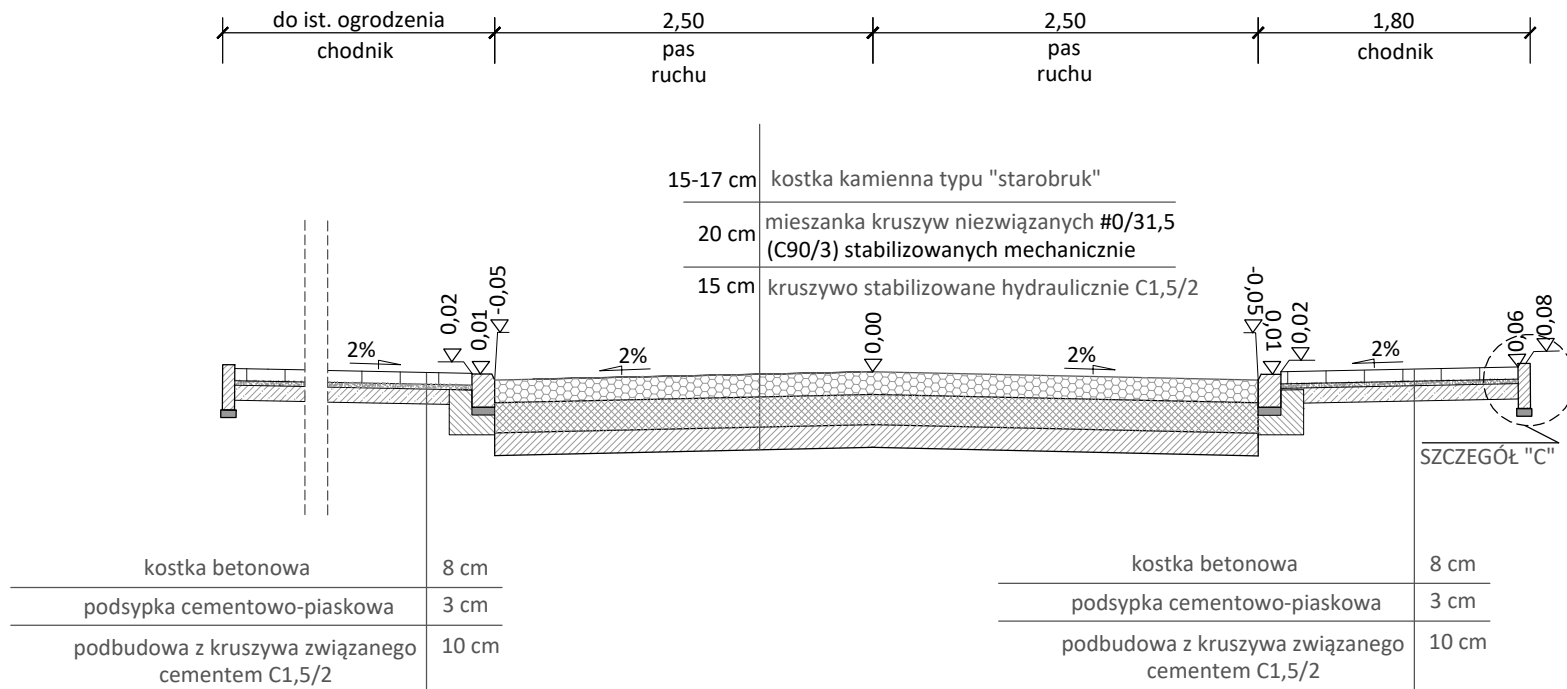
Inwestor:	GMINA NOWOGRÓDEK POMORSKI ul. A.Mickiewicza 15 74-304 Nowogródek Pomorski		
Nazwa inwestycji:	 Przebudowa drogi gminnej w m. Kinice		
Temat:	Plansza wycinki	Skala 1:500	
Adres inwestycji	Działki ewid. nr 151,104,127,84 obr. Kinice, gmina Nowogródek Pomorski, powiat myśliborski		
Branża: PZT	Data opracowania: czerwiec 2023 r.		Podpis
Projektant b. drogowej:	mgr inż. Łukasz Szawaryński	upr. ZAP/0054/POOD/13	
Opracowanie b. drogowej:	mgr inż. arch. Oliwia Włodarczyk		
Rysunek nr 1	Arkusz 2/2		



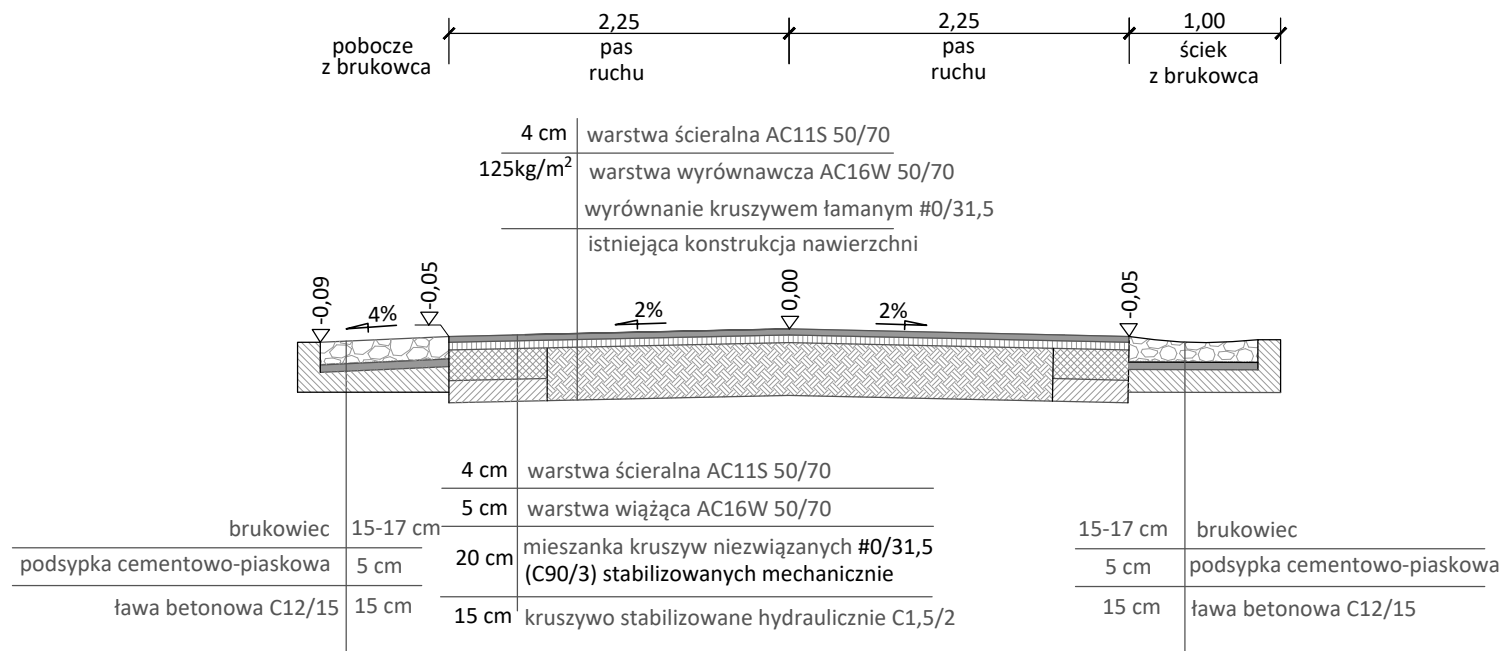
Przekrój A-A w km 0+015,47  
(przekrój jezdni o pełnej konstrukcji)



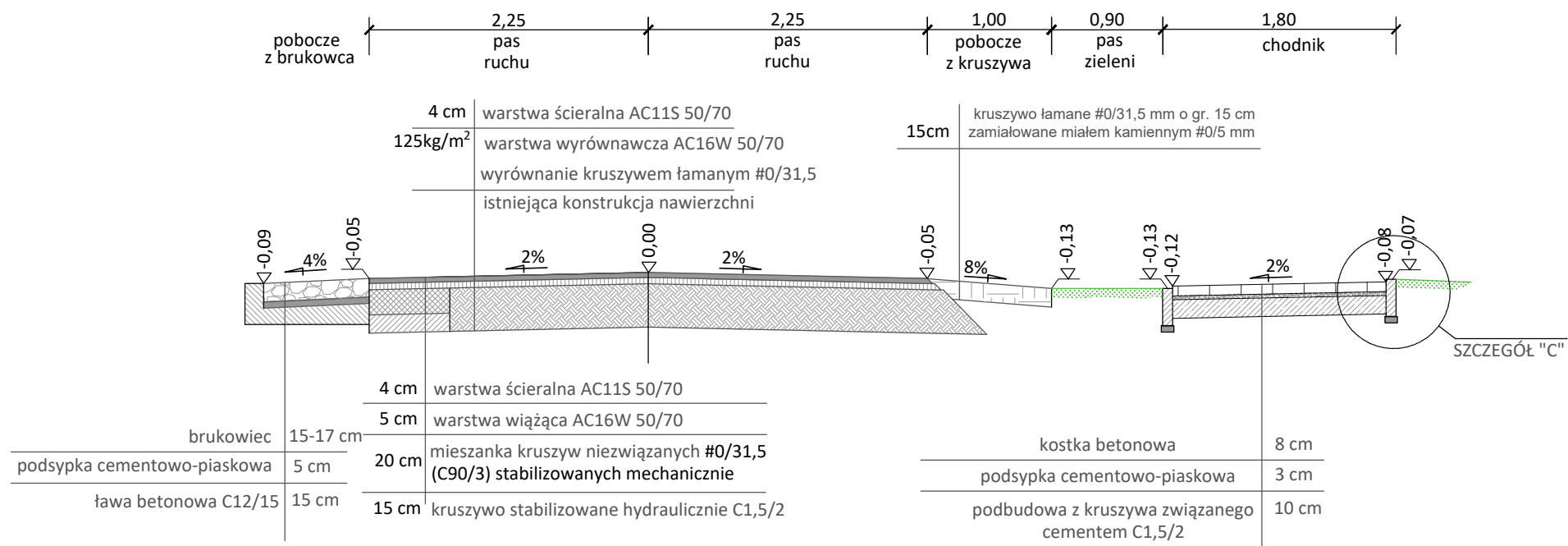
Przekrój B-B w km 0+043,15



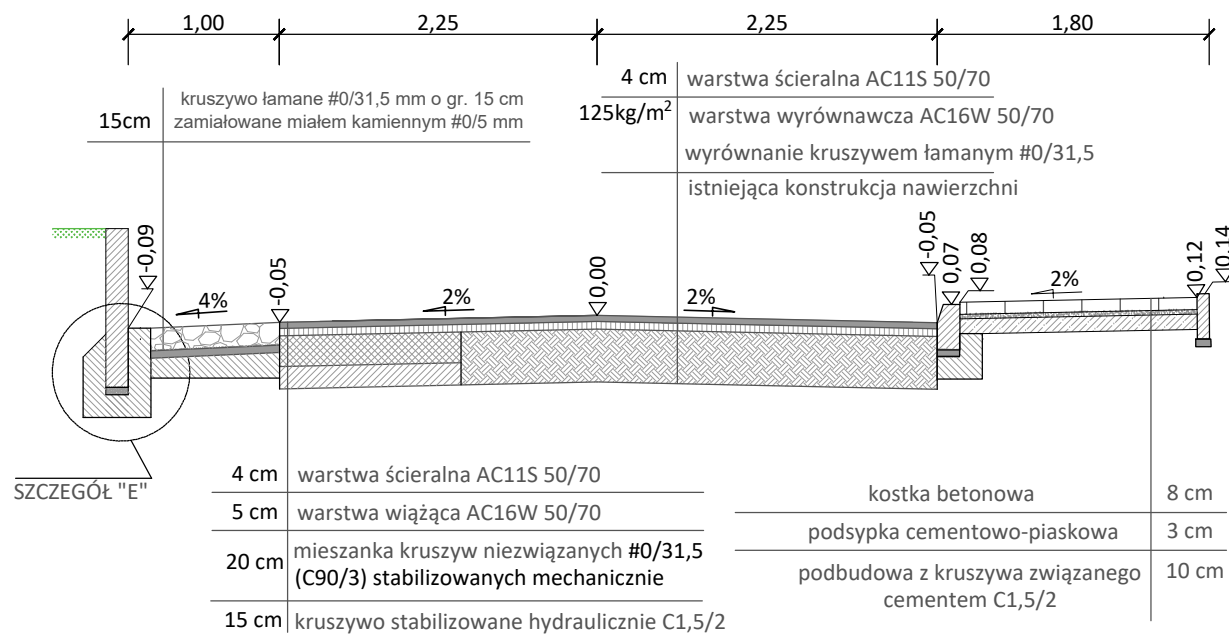
Przekrój E-E w km 0+368,50



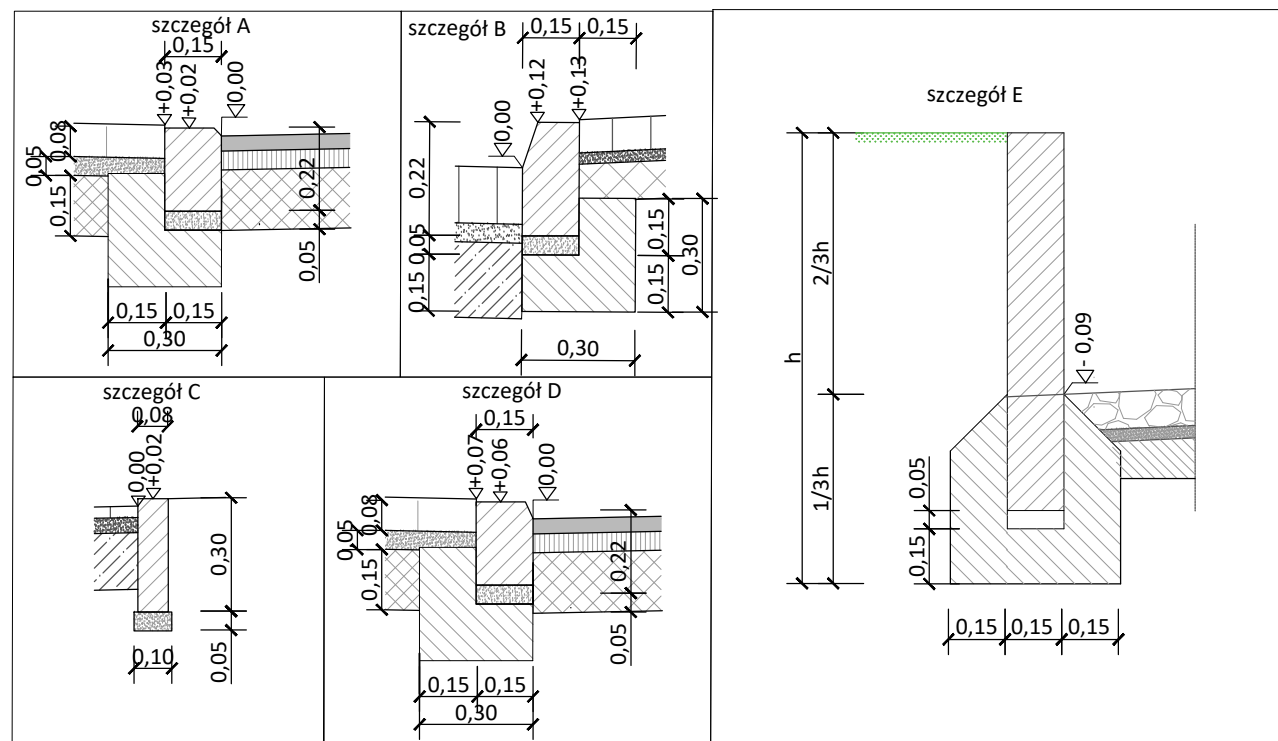
Przekrój C-C w km 0+087,13



Przekrój D-D w km 0+336,03



### Szczegóły konstrukcyjne (skala 1:20)



		ul. Piaskowego 21, 70-809 Szczecin NIP: 534-150-54-54 tel. com. 650 770 709, 795 316 029, e-mail: biuro@via-projekt.pl	
Inwestor:		<b>GMINA NOWOGÓRÓDEK POMORSKI</b> ul. A. Mickiewicza 15 74-304 Nowogórodek Pomorski	
Nazwa inwestycji:		 Przebudowa drogi gminnej w m. Kinice	
Temat:		<b>Przekroje normalne</b>	Skala <b>1:50/20</b>
Adres inwestycji		Działy ewid. nr 151, 104, 127, 84 obr. Kinice, gmina Nowogórodek Pomorski, powiat myśliborski	
Branża: PZT	Data opracowania: czerwiec 2023 r.		Podpis
Projektant b. drogowej:	mgr inż. Łukasz Szawaryński	upr. ZAP/0054/POOD/13	
Opracowanie b. drogowej:	mgr inż. arch. Oliwia Włodarczyk	-	
Rysunek nr 3		Arkusz 1	