

Inwestor:



GMINA MIEJSKA STAROGARD GDAŃSKI  
ul. Gdańska 6  
83-200 Starogard Gdański

Jednostka projektowa



PPID Mariusz Chyła  
ul. Kartuska 93/12  
80-136 Gdańsk  
email: [biuro@ppid.org.pl](mailto:biuro@ppid.org.pl)

Stadium:

### PROJEKT BUDOWLANY

Zamierzenie budowlane:

#### Budowa drogi ul. Danusi wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Inwestycja jest zlokalizowana na następujących działkach:

obr. ewid. Starogard Gdański, dz. nr: 64/27; 64/28; 64/16; 52

Identyfikator działki ewidencyjnej:

221303\_1.0020.64/27; 221303\_1.0020.64/28; 221303\_1.0020.64/16; 221303\_1.0020.52

Kategoria budowlana – IV, XXII, XXV, XXVI

Zawartość opracowania:

### PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA

Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień/branża:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Mariusz Chyła	Branża drogowa: POM/0280/PWOD/11	
Sprawdzający:	mgr inż. Remigiusz Krzykwa	POM/0115/POOD/15	
Nr archiwalny:	Data opracowania:	Nr egzemplarza:	Element:
MCH-09.2022	wrzesień 2022	.....	.....

I.	OPIS TECHNICZNY .....	3
1.	INFORMACJE OGÓLNE.....	3
1.1.	Podstawa opracowania .....	3
1.2.	Rodzaj i kategoria budowlana .....	3
1.3.	Przedmiot opracowania.....	3
1.4.	Zakres opracowania .....	3
1.5.	Lokalizacja inwestycji .....	3
1.6.	Cel inwestycji.....	4
1.7.	Skala przedsięwzięcia .....	4
1.8.	Etapy realizacji inwestycji.....	4
2.	STAN ISTNIEJĄCY .....	4
2.1.	Układ komunikacyjny oraz charakterystyka ruchu.....	4
2.2.	Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	4
2.3.	Stan techniczny obiektu budowlanego .....	5
2.4.	Warunki gruntowo wodne .....	5
2.5.	Opinia geotechniczna .....	5
3.	OPIS PROJEKTOWANEGO UKŁADU KOMUNIKACYJNEGO .....	5
3.1.	Układ drogowy .....	5
3.2.	Określenie rodzaju nawierzchni .....	6
3.3.	Zestawienie powierzchni obiektów budowlanych .....	6
3.4.	Charakterystyczne parametry układu drogowego .....	6
3.5.	Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego .....	7
3.6.	Opis projektowanych rozwiązań sytuacyjno wysokościowych.....	8
3.7.	Sposób zagospodarowania wód deszczowych.....	8
3.8.	Oświetlenie drogi .....	9
3.9.	Roboty ziemne .....	9
3.10.	Rozwiązanie kolizji z istniejącymi urządzeniami obcymi .....	9
3.11.	Prace demontażowe i rozbiórkowe .....	9
4.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU ZE WSKAZANIEM PRZEPISÓW PRAWNYCH .....	9
5.	INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH O ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA I ZDROWIA LUDZI, KRAJOBRAZU KULTUROWEGO.....	10
6.	ORGANIZACJA RUCHU .....	11
7.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO OPRACOWANIA .....	11
8.	INNE UWAGI.....	12
II.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	13
1.	Plan orientacyjny .....	13
2.1.	Plan sytuacyjny.....	13
3.1.	Profil podłużny .....	13
4.1.	Przekroje normalne .....	13
5.1.	Przekroje konstrukcyjne .....	13

## **I.OPIS TECHNICZNY**

### **1. INFORMACJE OGÓLNE**

#### **1.1.Podstawa opracowania**

Opracowanie wykonano na zlecenie Gminy Miejskiej Starogard Gdański, ul. Gdańska 6, 83-200 Starogard Gdański.

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego na opracowanie projektu zostało wszczęte w listopadzie 2021r.

#### **1.2.Rodzaj i kategoria budowlana**

IV – elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, rampy,

XXII – place składowe, postojowe, składowiska odpadów, parkingi

XXV – drogi i kolejowe drogi szynowe,

XXVI – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe.

#### **1.3.Przedmiot opracowania**

Przedmiotowe zamierzenie budowlane stanowi inwestycję celu publicznego polegającą na budowie drogi ul. Danusi wraz z budową parkingu oraz infrastruktury towarzyszącej, na którą składa się sieć kanalizacji deszczowej, budowa oświetlenia oraz kanału technologicznego.

#### **1.4.Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje Projekt Architektoniczno-Budowlany układu drogowego przedmiotowej inwestycji, która polega na budowie drogi ul. Danusi oraz związane z powyższym:

- budowa nowej nawierzchni jezdni,
- budowa ciągu pieszego i pieszo-rowerowego,
- budowa miejsc postojowych,
- budowa systemu odwodnienia opartego o sieć kanalizacji deszczowej,
- budowie oświetlenia ulicznego,
- budowie kanału technologicznego,
- wykonaniu oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonaniu robót ziemnych w tym wykonanie zieleni przydrożnej,
- rozebranie istniejących nawierzchni z płyt betonowych.

#### **1.5.Lokalizacja inwestycji**

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie pomorskim, powiecie starogardzkim, w gminie miejskiej Starogard Gdański. Przedmiotowa inwestycja znajduje się pomiędzy ulicą Zblewską a ulicą Dolną. Przedmiotowa inwestycja będzie realizowana na działkach: obręb 20 Starogard Gdański działki o 64/27; 64/28; 64/16, 52;

### **1.6. Cel inwestycji**

Głównym, bezpośrednim celem inwestycji jest usprawnienie istniejącego układu komunikacyjnego na terenie Gminy Starogard Gdański, polepszenie warunków bytowych mieszkańców a także poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego. Pośrednim celem jest poprawa estetyki drogi.

### **1.7. Skala przedsięwzięcia**

Planowana powierzchnia obiektów budowlanych (droga, zjazdy, chodniki, pobocza, miejsca postojowe, itp.) będzie wynosić ok. 8300 m<sup>2</sup>.

### **1.8. Etapy realizacji inwestycji**

Ze względu na niewielką długość projektowanego odcinka drogi inwestycja realizowana będzie w jednym etapie.

## **2. STAN ISTNIEJĄCY**

### **2.1. Układ komunikacyjny oraz charakterystyka ruchu**

Droga gminna ul. Danusi w miejscowości Starogard Gdański jest ciągiem komunikacyjnym stanowiącym połączenie ul. Zblewskiej leżącej w ciągu ulicy krajowej nr 22 a ulicą Dolną. Ulica Danusi stanowi również główny dojazd do pobliskiego kościoła. Na drodze odbywa się głównie ruch pojazdów osobowych i dostawczych. Ulica Danusi będzie stanowiła główny dojazd do zespołu budynków mieszkalnych, które są obecnie w fazie koncepcyjnej – kategoria ruchu KR2.

### **2.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Ulica Danusi na odcinku od zjazdu z ul. Zblewskiej posiada nawierzchnię z płyt drogowych i jest o nieuregulowanej szerokości płynnie łącząc się z placem utwardzonym również płytami drogowymi stanowiącym obecnie parking dla osób korzystających z Kościoła oraz marketu budowlanego mieszczącego się przy ulicy Zblewskiej. W dalszym ciągu ulicy Danusi w kierunku ulicy Dolnej droga jest drogą gruntową utwardzoną tłuczniem betonowym. Układ nie posiada wydzielonych ciągów pieszych natomiast płyty drogowe są skławiszowane i w złym stanie technicznym z licznymi pęknięciami. Przyległy obszar przedmiotowej drogi stanowi teren zabudowy jednorodzinnej natomiast planowane jest usytuowanie budynków wielorodzinnych.

Połączenie ulicy Danusi zarówno z ulicą Zblewską jak i Dolną stanowi obecnie skrzyżowanie zwykłe typu „T”.

W liniach rozgraniczających pasa drogowego znajduje się:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć elektroenergetyczna,
- linie elektroenergetyczne napowietrzne.

### **2.3. Stan techniczny obiektu budowlanego**

Na podstawie wizji lokalnej ustalono, że nawierzchnia ul. Danusi jest w złym stanie technicznym – nawierzchnia z płyt drogowych jest nierówna, płyty drogowe posiadają liczne spękania i wykruszenia. Droga w części o nawierzchni gruntowej posiada liczne koleiny a po intensywnych opadach atmosferycznych tworzą się zastoiska wody oraz wypłukania krawędzi drogi.

### **2.4. Warunki gruntowo wodne**

Na podstawie wyników wykonanych badań geotechnicznych (odrębne opracowanie), Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych - załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z 16.06.2014 istniejące podłoże gruntowe pod przedmiotową inwestycję zakwalifikowano do grupy nośności G2.

### **2.5. Opinia geotechniczna**

Podłoże przedmiotowych ciągów komunikacyjnych stanowią nasypy niekontrolowane, piaski drobne w stanie plastycznym bądź twardoplastycznym na warstwie piasku średniego lub gliny piaszczystej. Na całej długości drogi zaleca się wzmocnienie podłoża.

Według klasyfikacji z Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych -załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z 16.06.2014 warunki wodne są dobre. W zbadanym podłożu gruntowym stwierdzono występowanie wody gruntowej w postaci sączeń na głębokości 1,9 i 4,5m ppt. Szczegółowe informacje na temat budowy geologicznej podłoża znajdują się w Dokumentacji Geotechnicznej

## **3. OPIS PROJEKTOWANEGO UKŁADU KOMUNIKACYJNEGO**

### **3.1. Układ drogowy**

Zaprojektowano układ drogowy polegający na budowie drogi ul. Danusi na odcinku do zjazdu z ul. Dolnej zaprojektowanego wg. odrębnego opracowania do istniejącego zjazdu z ul. Zblewskiej. W ramach opracowania zaplanowano budowę miejsc postojowych oraz budowę chodnika oraz zjazdów na posesje.

W związku z powyższym planuje się:

- rozebranie istniejących nawierzchni jezdni z płyt drogowych,
- rozebranie istniejących zjazdów indywidualnych,
- budowę ciągów pieszych,
- budowę parkingu z drogą doprowadzającą i drogą manewrową,
- ustawienie oznakowania pionowego,
- oznakowanie poziome,
- budowa poboczy z kruszywa,
- budowa oświetlenia,
- budowa kanału technologicznego,

- budowa sieci kanalizacji deszczowej,
- budowa skarp i terenów zielonych.

### **3.2. Określenie rodzaju nawierzchni**

- jezdnia – nawierzchnia bitumiczna BA,
- chodnik – nawierzchnia z kostki betonowej czerwona,
- jezdnia drogi doprowadzającej oraz manewrowej parkingu – nawierzchnia kostka bet. szara,
- ciąg pieszo – rowerowy – nawierzchnia bitumiczna,
- zjazdy – nawierzchnia z kostki betonowej grafitowa,
- nawierzchnia miejsc postojowych – kostka grafitowa.

**Uwaga:** ostateczna kolorystyka kostki betonowej może zostać podana przez Zamawiającego na etapie przygotowywania postępowania przetargowego.

### **3.3. Zestawienie powierzchni obiektów budowlanych**

- powierzchnia jezdni ul. Danusi – ok. 2600m<sup>2</sup>
- powierzchnia jezdni manewrowej, dojazdowej, m. postojowych, zjazdów – ok. 1874m<sup>2</sup>
- powierzchnia pobocza – ok. 198m<sup>2</sup>
- powierzchnia chodnika – ok. 1131m<sup>2</sup>
- ciąg pieszo – rowerowy – ok. 1355m<sup>2</sup>
- powierzchnia zieleni – ok. 2095m<sup>2</sup>

### **3.4. Charakterystyczne parametry układu drogowego**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 nr 43 poz. 430) oraz istniejących warunków miejscowych przyjęto następujące parametry układu drogowego.

Ul. Danusi

- klasa techniczna drogi – L;
- kategoria ruchu – KR2;
- prędkość projektowa – 50 km/h;
- długość projektowanego odcinka: ok. 463m,
- szerokość pasa ruchu: 2,75m,
- szerokość jezdni: 5,50m (dodatkowo poszerzenia na łukach)
- szerokość chodnika: 2,00 m,
- szerokość pobocza: 75 cm.

Droga doprowadzająca do parkingu

- klasa techniczna drogi – L;
- kategoria ruchu – KR2;
- prędkość projektowa – 30 km/h;

- długość projektowanego odcinka: ok. 27m,
- szerokość pasa ruchu: 2,75m,
- szerokość jezdni: 5,50m
- szerokość chodnika: 2,00 m,
- szerokość pobocza: 75 cm.

#### Droga manewrowa parkingu

- klasa techniczna drogi – L;
- kategoria ruchu – KR2;
- prędkość projektowa – 5 km/h;
- długość projektowanego odcinka: ok. 151m,
- szerokość pasa ruchu: 2,55m,
- szerokość jezdni: 5,00m

### **3.5. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego**

Na podstawie Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z 16.06.2014, warunków gruntowowodnych, danych kategorii ruchu oraz przewidzianych robót branżowych przyjęto następującą konstrukcję dla poszczególnych elementów.

#### Jezdnia ul. Danusi – KR2

- 4 cm warstwa ścieralna BA; KR2; AC11S,
- 8 cm warstwa wiążąca BA; KR2; AC22W,
- 20 cm mieszanka niezwiązana z kruszywem 0/31.5 niezwiązana z kruszywem C 90/3,
- 15 cm mieszanka związana spoiwem hydraulicznym C3/4  $\leq 6.0$  MPa,
- 20 cm mieszanka niezwiązana lub z gruntu niewysadzinowego CBR  $\geq 20\%$ ,
- geotkanina separacyjno – wzmacniająca dwukierunkowa min. 15x15kN/m,
- istniejąca podłoże.

#### Droga doprowadzająca do parkingu

- 8 cm warstwa ścieralna z kostki betonowej ,
- 3 cm warstwa podsypka piask.-cem.,
- 20 cm mieszanka niezwiązana z kruszywem 0/31.5 niezwiązana z kruszywem C 90/3,
- 15 cm mieszanka związana spoiwem hydraulicznym C3/4  $\leq 6.0$  MPa,
- 20 cm mieszanka niezwiązana lub z gruntu niewysadzinowego CBR  $\geq 20\%$ ,
- geotkanina separacyjno – wzmacniająca dwukierunkowa min. 15x15kN/m,
- istniejąca podłoże.

#### Droga manewrowa, miejsca postojowe parkingu oraz zjazdu

- 8 cm warstwa ścieralna z kostki betonowej ,
- 3 cm warstwa podsypka piask.-cem.,
- 20 cm mieszanka niezwiązana z kruszywem 0/31.5 niezwiązana z kruszywem C 90/3,

- 15 cm mieszanka związana spoiwem hydraulicznym C3/4  $\leq 6.0$  MPa,
- 10 cm mieszanka niezwiązana lub z gruntu niewysadzinowego CBR  $\geq 20\%$ ,
- geotkanina separacyjno – wzmacniająca dwukierunkowa min. 15x15kN/m,
- istniejąca podłoże.

#### Chodnik

- 6 cm warstwa ścieralna z kostki betonowej ,
- 3 cm warstwa podsypka piask.-cem.,
- 10 cm mieszanka niezwiązana z kruszywem 0/31.5 niezwiązana z kruszywem C 90/3,
- 10 cm mieszanka związana spoiwem hydraulicznym C1,5/2  $\leq 4.0$  MPa,
- 10 cm mieszanka niezwiązana lub z gruntu niewysadzinowego CBR  $\geq 20\%$ ,
- istniejąca podłoże.

#### Ciąg pieszo-rowerowy

- 7 cm warstwa ścieralna BA, KR2, AC16S,
- 15 cm mieszanka niezwiązana z kruszywem 0/31.5 niezwiązana z kruszywem C 90/3,
- 10 cm mieszanka związana spoiwem hydraulicznym C1,5/2  $\leq 4.0$  MPa,
- 10 cm mieszanka niezwiązana lub z gruntu niewysadzinowego CBR  $\geq 20\%$ ,
- istniejąca podłoże.

#### Pobocze

- 15 cm mieszanka niezwiązana z kruszywem 0/31.5 niezwiązana z kruszywem C 90/3,
- istniejąca podłoże.

### 3.6. Opis projektowanych rozwiązań sytuacyjno wysokościowych

#### Przebieg drogi w planie

Geometrię projektowanego układu drogowego zaprojektowano w śladzie istniejącej drogi z optymalnym wykorzystaniem istniejących nawierzchni mając na uwadze minimalizację kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu oraz wykupów gruntów.

Rozwiązania sytuacyjne przedstawiono w części graficznej projektu na planie sytuacyjnym.

#### Przebieg drogi w profilu podłużnym

Rzędne projektowanych niwelet dostosowano do rzędnych istniejącego terenu oraz do miejsc włączenia się na początku oraz końcu projektowanych odcinków dróg.

Niwelety projektowanych dróg zaprojektowano ze spadkami umożliwiającymi sprawne odprowadzenie wód opadowych w kierunku projektowanych i istniejących wpustów deszczowych.

Rozwiązania sytuacyjne przedstawiono w części graficznej projektu na profilach podłużnych.

### 3.7. Sposób zagospodarowania wód deszczowych

Przewidziano odwodnienie projektowanego odcinka drogi za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych w kierunku zaprojektowanych wpustów kanalizacji deszczowej i dalej do kanalizacji deszczowej oraz ogrodu deszczowego, obsadzonego roślinnością



hydrofitową.

System odwodnienia wraz z określeniem parametrów technicznych oraz rozwiązaniami konstrukcyjnymi i materiałowymi ujęto w opracowaniu branży sanitarnej.

### **3.8. Oświetlenie drogi**

Przedmiotowa inwestycja wiąże się z budową układu oświetlenia ulicznego w obrębie projektowanych obiektów budowlanych.

System oświetlenia wraz z określeniem parametrów technicznych oraz rozwiązaniami konstrukcyjnymi i materiałowymi ujęto w opracowaniu branży elektroenergetycznej.

### **3.9. Roboty ziemne**

Podłoże formować i zagęszczać warstwami o grubości 20-30cm zgodnie z wymaganiami PN-S02205:1998 oraz specyfikacjami technicznymi. Roboty związane z wykonaniem koryta pod konstrukcję projektowanych obiektów budowlanych, należy poprzedzić przekopami kontrolnymi w celu zabezpieczenia się przed ewentualną kolizją z urządzeniami obcymi niezainwentaryzowanymi.

W przypadku wystąpienie gruntu nienadającego się do wykorzystania w procesie budowy należy go przetransportować na odkład i zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach. Po zakończeniu robót nawierzchniowych tereny zielone należy zahumusować. Roboty ziemne w obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie.

### **3.10. Rozwiązanie kolizji z istniejącymi urządzeniami obcymi**

W śladzie przebudowywanych chodników należy wykonać regulację urządzeń podziemnych, dostosowując je wysokościowo do nawierzchni. Skrzynki zasuwowe i studnie rewizyjne w obrębie prowadzonych prac należy wyprowadzić do rzędnej terenu nawierzchni. Wykonanie projektowanych robót nie spowoduje zmniejszenia przykrycia istniejących sieci. Wykopy w pobliżu sieci należy wykonywać ręcznie. Wszystkie niezabezpieczone skrzyżowania uzbrojenia podziemnego w śladzie chodników należy zabezpieczyć rurami osłonowymi. Wszystkie rury osłonowe należy wypuścić min.0.5m poza krawędź jezdni.

### **3.11. Prace demontażowe i rozbiórkowe**

Przedmiotowa inwestycja zakłada rozbiórki:

- Istniejącej nawierzchni z płyt drogowych;
- istniejących fragmentów zjazdów.

## **4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU ZE WSKAZANIEM PRZEPISÓW PRAWNYCH**

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2013 r. Dz. U. poz.1232).
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zmianami).

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 7.10.2014 r., poz. 1348).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 16.10.2014 r., poz. 1408).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 16.10.2014 r., poz. 1409).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 roku w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., Nr 16, poz. 87).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jedn.: Dz. U. z 2014 r., poz. 112).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2005 roku w sprawie wymagań zasadniczych dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji do środowiska (Dz. U. z 2005 r., Nr 263, poz. 2202 z późn. zm.).

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

## **5. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH O ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA I ZDROWIA LUDZI, KRAJOBRAZU KULTUROWEGO**

Planowana inwestycja przebiega wzdłuż obszaru o nieznacznej zabudowie, nie będzie miała wpływu na zmianę charakteru ruchu kołowego i nie spowoduje uciążliwości dla mieszkańców sąsiednich miejscowości. Inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko, a w zasadzie poprawi stan środowiska zarówno w zakresie przyrodniczym, jak i społecznym. Zwiększy bezpieczeństwo korzystania z drogi dzięki wykonaniu nowej nawierzchni jezdni,

skorygowaniu łuków. Projektowany chodnik i oświetlenie zapewni bezpieczeństwo uczestników ruchu.

Inwestycja w zakresie społecznym poprawi jakość życia mieszkańców.

## **6. ORGANIZACJA RUCHU**

Przedmiotowa inwestycja wiąże się z wprowadzeniem zmian w organizacji ruchu.

Sposób oznakowania pionowego i poziomego wraz z określeniem parametrów technicznych oraz rozwiązaniami konstrukcyjnymi i materiałowymi ujęto w opracowaniu branży drogowej Projektu Docelowej Organizacji Ruchu.

## **7. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIW POŻAROWEJ (INFORMACJA DOTYCZĄCA O ZGODZIE NA ODSZKODOWANIE, O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY, LUB ZGODZIE UDZIELONEJ W POSTANOWIENIU, O KTÓRYM MOWA W ART. 6a UST. 2 USTAWY Z DNIA 24 SIERPNIA 1991R. O OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ)**

Na przedmiotowej inwestycji nie projektuje się obiektów, które podlegają obowiązkowi uzgodnienia.

## **8. MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO OPRACOWANIA**

- 1) Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych
- 2) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm.),
- 3) ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 ze zm.),
- 4) rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 Nr 462 ze zm.),
- 5) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072 ze zm.),
- 6) rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430),
- 7) 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. Nr 220, poz. 2181 ze zm.),
- 8) rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2002, nr 170, poz. 1393),
- 9) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru na tym zarządzaniem (Dz. U. 2003, nr 177, poz. 1729),
- 10) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126).

- 11) Obowiązujące normy, m. in.:
- a) wieloarkuszowa norma PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”,
  - b) PN-EN 13201 „Oświetlenie dróg”,
  - c) N SEP-E 004 wydanie II 2014r. „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”,
  - d) ZN-96/TP S.A.-023 Studnie kablowe. Wymagania i badania.
  - e) ZN-96/TP S.A.-041 Zabezpieczenie pokrywy studni kablowych, dodatkowe (wewnętrzne). Wymagania i badania.
  - f) BN-73/8984-01 Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe. Studnie kablowe. Klasyfikacja i wymiary.
  - g) BN-73/3233-03 Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe. Ramy i oprawy pokryw.
  - h) ZN-96/TP S.A.-016. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe karbowane, dwuwarstwowe. Wymagania i badania.
  - i) ZN-96/TP S.A.-017. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
  - j) ZN-96/TP S.A.-018. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.
  - k) Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnalizatorów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach - załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. - ( Dz. U. nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r. z późniejszymi zmianami);
- 12) Wizje lokalne przeprowadzone we marcu i kwietniu 2022r.

## 9. INNE UWAGI

Projekt wykonano w układzie współrzędnych poziomym: „2000” i wysokościowym: Kronsztad 86.

Po zakończeniu prac należy odtworzyć wszystkie punkty osnowy geodezyjnej, które w trakcie prowadzenia prac budowlanych ulegną zniszczeniu.

Wszystkie napotkane, niezainwentaryzowane sieci należy traktować jako czynne i niezwłocznie powiadomić o tym fakcie właściciela.

Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub do dostawcy określonego systemu/materiałów.

Dokumentację należy rozpatrywać całościowo, bez podziału na poszczególne branże.

W rejonie spodziewanego istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika. Elementy uzbrojenia sieci należy przed rozpoczęciem robót zinwentaryzować przy udziale użytkownika a podczas wykonywania prac budowlanych dostosować do rzędnej projektowanej niwelety.

Prowadzenie robót ziemnych i montażowych nie wyszczególnionych w opisie winno być zgodne z obowiązującymi przepisami i prawem budowlanym oraz Normami Państwowymi.

## II.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

### 1.Plan orientacyjny

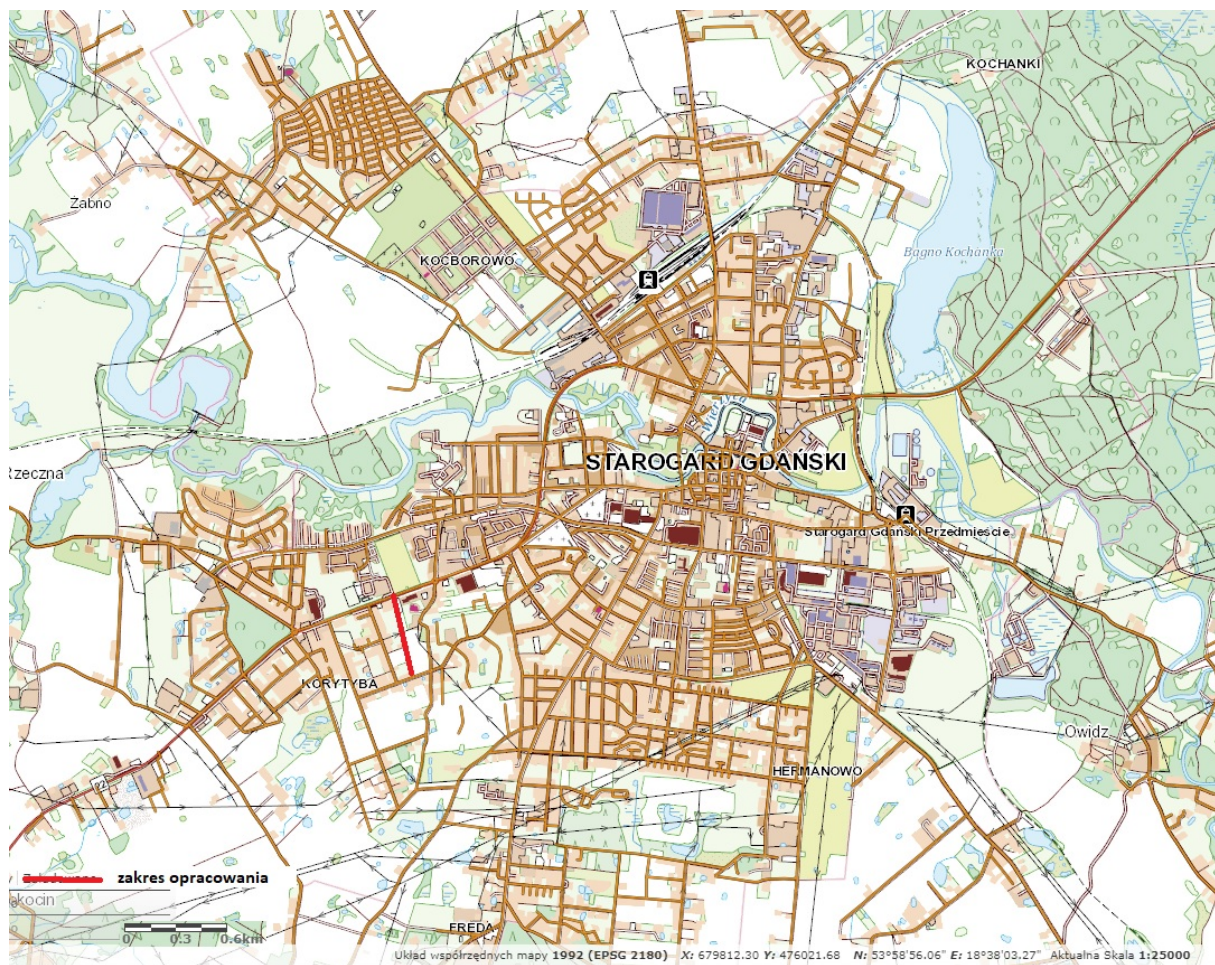
#### 2.1. Plan sytuacyjny

#### 3.1.Profil podłużny

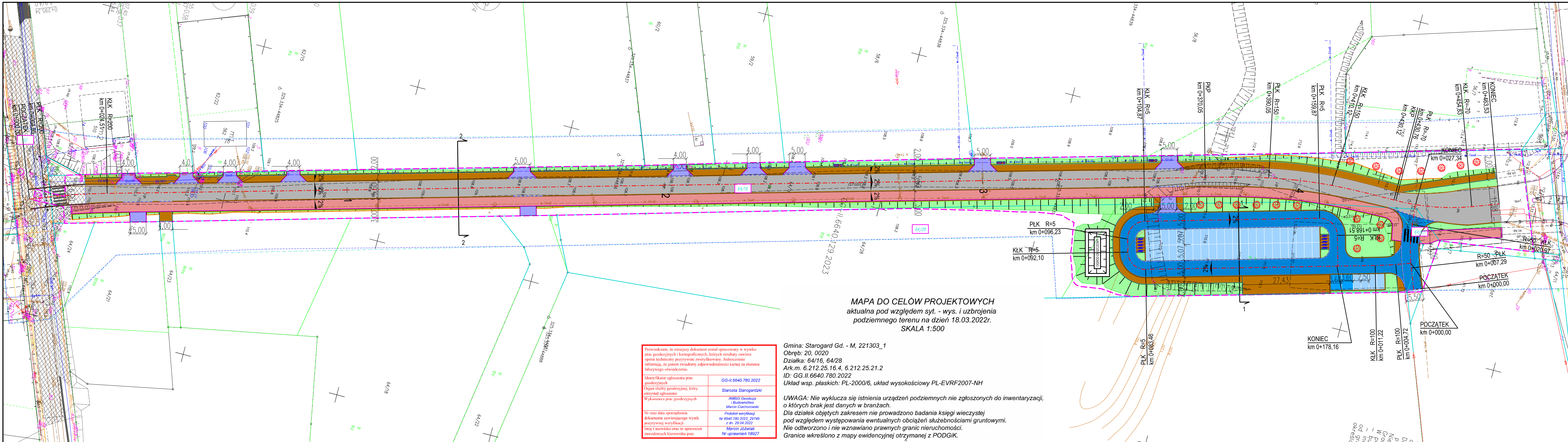
#### 4.1.Przekroje normalne

#### 5.1. Przekroje konstrukcyjne

1.Plan orientacyjny (źródło: [mapy.geoportal.gov.pl](http://mapy.geoportal.gov.pl))







MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
aktualna pod względem syt. - wys. i uzbrojenia  
podziemnego terenu na dzień 18.03.2022r.  
SKALA 1:500

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GG-II.6640.780.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Starogardzki
Wykonawca prac geodezyjnych	AMB-G Geodezja i Budownictwo Marcin Ciachorowski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr 6640.780.2022_29749 z dn. 28.04.2022
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Marcin Józwiak Nr uprawnień 18927

Gmina: Starogard Gd. - M, 221303\_1  
Obręb: 20, 0020  
Działka: 64/16, 64/28  
Ark.m. 6.212.25.16.4, 6.212.25.21.2  
ID: GG.II.6640.780.2022  
Układ wsp. płaskich: PL-2000/6, układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH

**UWAGA:** Nie wyklucza się istnienia urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji, o których brak jest danych w branżach.  
Dla działek objętych zakresem nie prowadzono badania księgi wieczystej pod względem występowania ewntualnych obciążeń służebnościami gruntowymi.  
Nie odtworzono i nie wznawiano prawnych granic nieruchomości.  
Granice wkreślono z mapy ewidencyjnej otrzymanej z PODGIK.

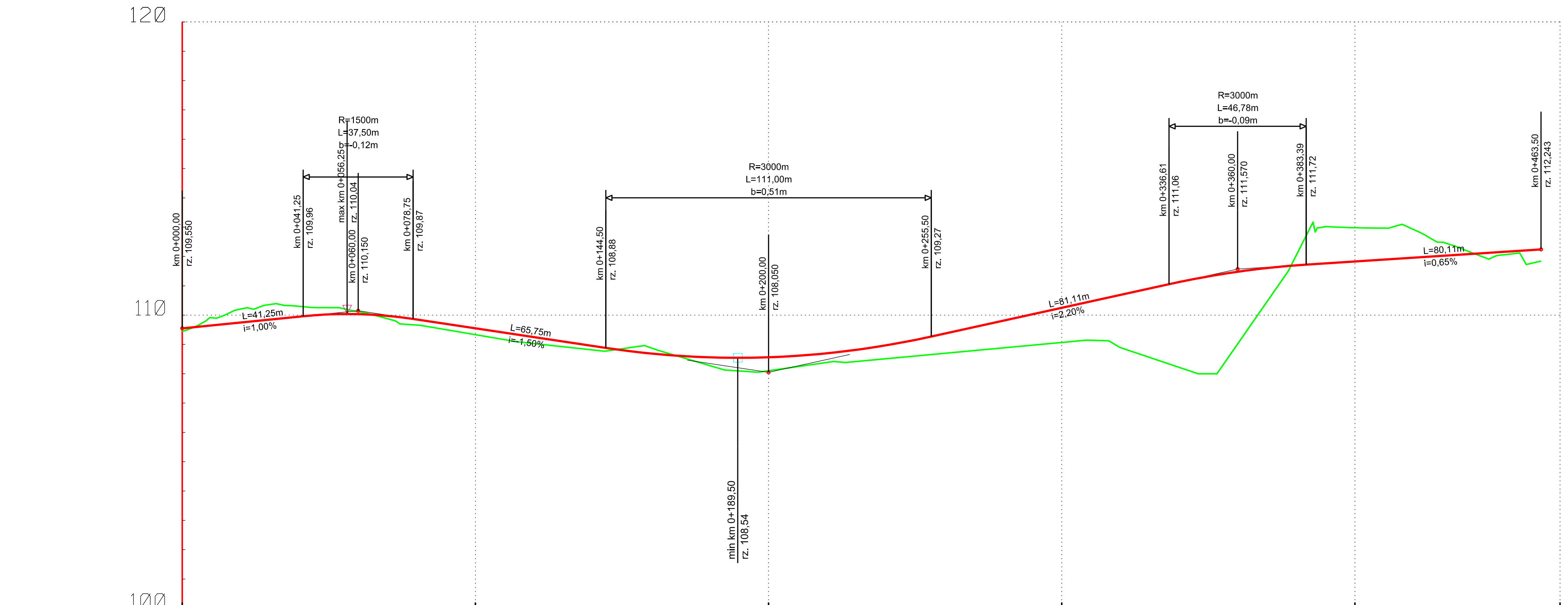
- Jezdnia - nawierzchnia bitumiczna
- Jezdnia - nawierzchnia kostka bet. garbitowa
- Miejsca postojowe dla niepełnosprawnych kostka szara/malowana na niebiesko
- Miejsca postojowe - kostka bet. szara
- Chodnik - kostka betonowa szara
- Miejsca dla rowerów
- Zielen - kwietna łąka
- Ciąg pieszo-rowerowy
- Nasadzenia
- Krawężnik
- Krawężnik najazdowy
- Obrzeże
- Opornik
- Według odrębnego opracowania

- Linie określające teren niezbędny dla obiektów budowlanych:
- 2-3/71 nr ewidencyjny działki na której zlokalizowana jest inwestycja
  - istniejące granice działek
  - zakres inwestycji

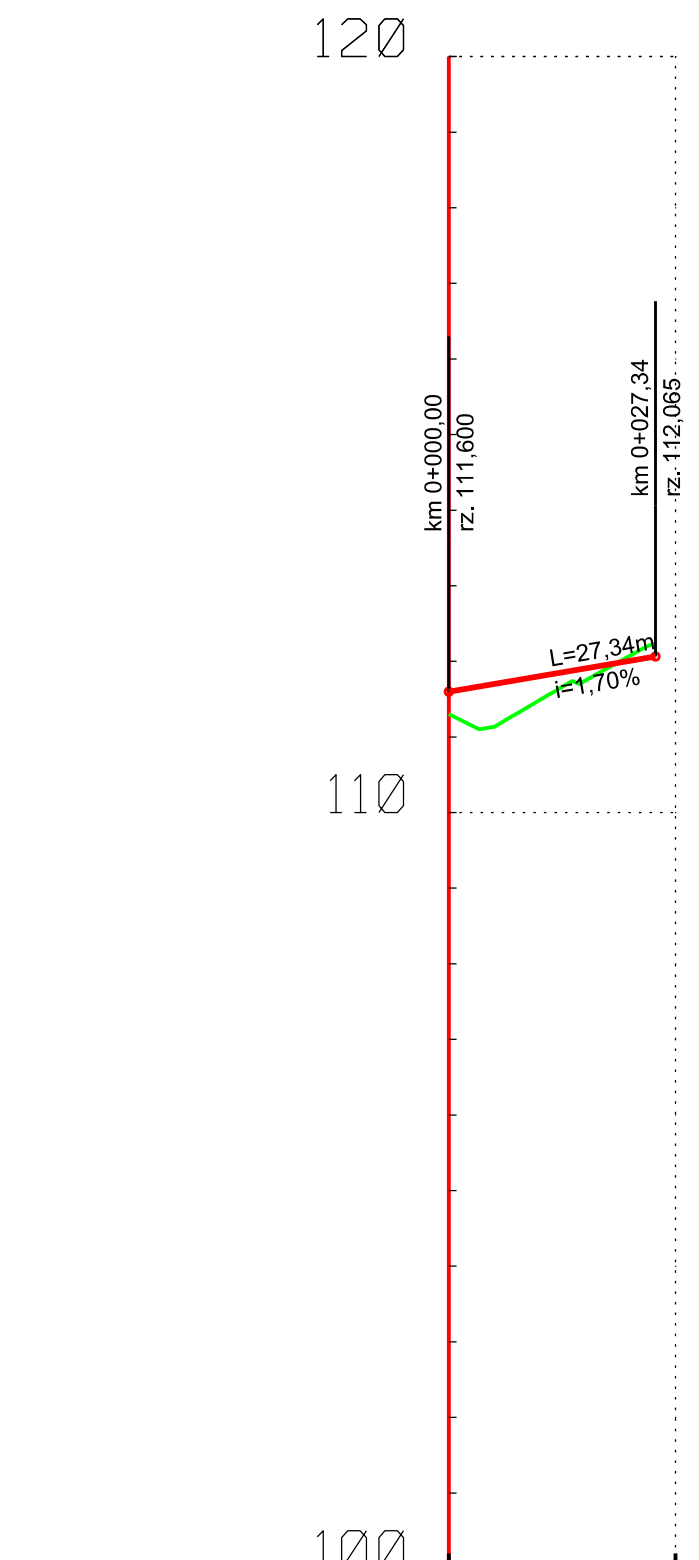
Oświadczam, że niniejszy projekt został wykonany na kopii mapy o treści zgodnej z oryginałem

<b>PPID</b>		PPID Mariusz Chyla 80-136 Gdańsk, ul. Kartuska 93/12 tel. 511 515 464 biuro@ppid.org.pl	
Inwestor: Gmina Miejska Starogard Gdański ul. Gdańska 6, 83-200 Starogard Gdański			
Temat: Budowa drogi ul. Danusi wraz z infrastrukturą towarzyszącą			
Studium wykonalności: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY			
Przedmiotowa inwestycja położona jest na następujących działkach: ul. ewk. Starogard Gdański, dz. nr.: 6427-6428-6416-52			
Treść rysunku: PLAN SYTUACYJNY			
Projektant: mgr inż. Marcin Chyla	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0280/PWCO/11	Podpis:	
Sprawdzający: mgr inż. Remigiusz Krzywa	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0115/PPOC/15	Podpis:	
wrzesień 2022	DROGOWA	Skala: 1:500	Rysunek: 2.1

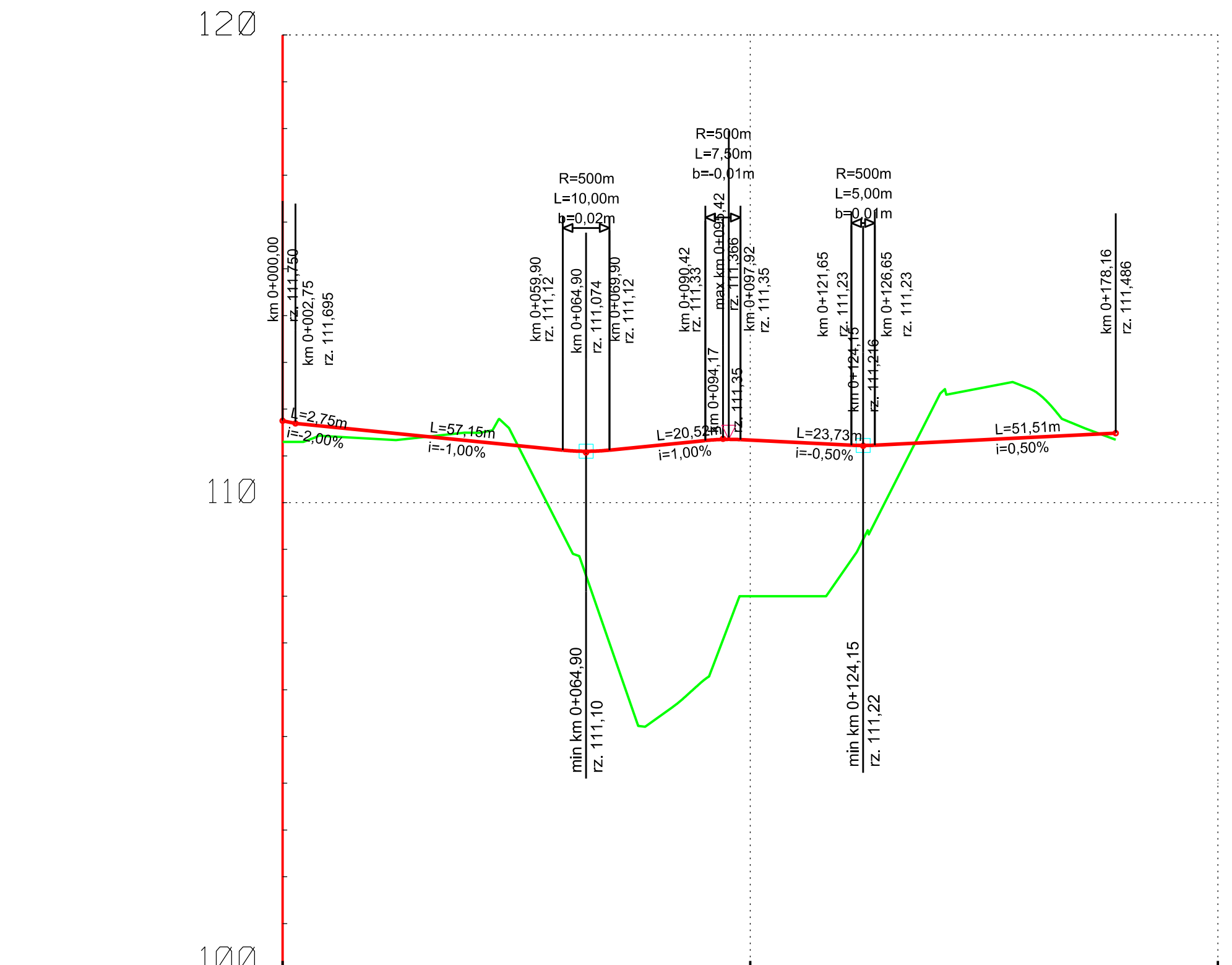




Rzędne projektowane	109,54	109,65	109,75	109,85	109,95	110,02	110,03	109,97	109,85	109,70	109,54	109,40	109,25	109,10	108,95	108,81	108,69	108,61	108,55	108,54	108,62	108,70	108,82	108,97	109,16	109,37	109,59	109,81	110,03	110,24	110,47	110,69	110,91	111,13	111,32	111,48	111,61	111,70	111,76	111,84	111,89	112,02	112,09	112,15	112,22
Proste i łuki pionowe	L=41,25 i=1,00%		L=37,50 R=1500m		L=65,75 i=-1,50%		L=111,00 R=3000m		L=81,11 i=2,20%		L=46,78 R=3018m		L=80,11 i=0,65%																																
Rzędne istniejące	109,44	109,91	110,24	110,38	110,30	110,28	110,12	109,88	109,66	109,50	109,33	109,16	109,03	108,92	108,81	108,85	108,88	108,87	108,81	108,80	108,84	108,89	108,97	109,16	109,37	109,59	109,81	110,03	110,24	110,47	110,69	110,91	111,13	111,32	111,48	111,61	111,70	111,76	111,84	111,89	112,02	112,09	112,15	112,22	
Proste i łuki poziome	L=4,95		Lc 19,56		L=200,00 R=200,00		L=345,55		L=24,07		L=9,70																																		
Wykop	-0,11	-0,26	-0,46	-0,51	-0,35	-0,24	-0,09	0,09	0,19	0,20	0,22	0,24	0,22	0,18	0,14	0,04	-0,19	0,04	0,29	0,45	0,46	0,38	0,31	0,40	0,46	0,55	0,67	0,80	0,93	1,05	1,18	1,39	1,80	2,35	2,91	3,32	3,46	1,15	-1,08	-0,98	-0,48	-0,05	0,10	0,46	
Nasyp	0,11	0,26	0,46	0,51	0,35	0,24	0,09	-0,09	-0,19	-0,20	-0,22	-0,24	-0,22	-0,18	-0,14	-0,04	0,19	-0,04	-0,29	-0,45	-0,46	-0,38	-0,31	-0,40	-0,46	-0,55	-0,67	-0,80	-0,93	-1,05	-1,18	-1,39	-1,80	-2,35	-2,91	-3,32	-3,46	-1,15	1,08	0,98	0,48	0,05	-0,10	-0,46	
Kilometraż	0+000,00	0+020,00	0+040,00	0+060,00	0+080,00	0+100,00	0+120,00	0+140,00	0+160,00	0+180,00	0+200,00	0+220,00	0+240,00	0+260,00	0+280,00	0+300,00	0+320,00	0+340,00	0+360,00	0+380,00	0+400,00	0+420,00	0+440,00	0+460,00	0+470,00																				

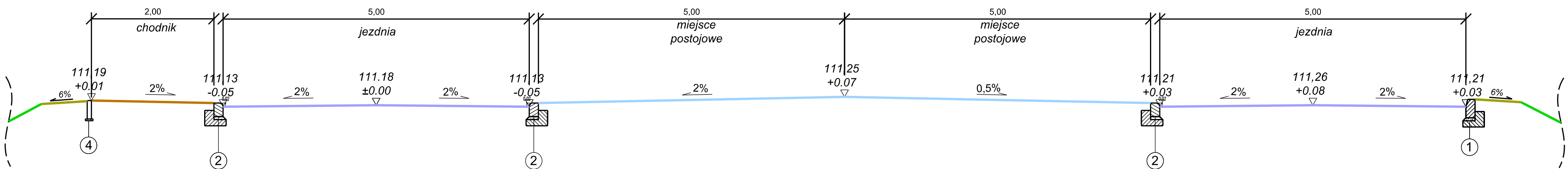


Rzędne projektowane	111,60	111,77	111,94
Proste i łuki pionowe	L=27,34 i=1,70%		
Rzędne istniejące	111,34	111,37	111,88
Proste i łuki poziome	L=7,29 Lc 13,68 L=9,97		
Wykop	0,30	0,40	0,08
Nasyp	0,00	0,00	0,00
Kilometraż	0+000,00	0+020,00	0+030,00

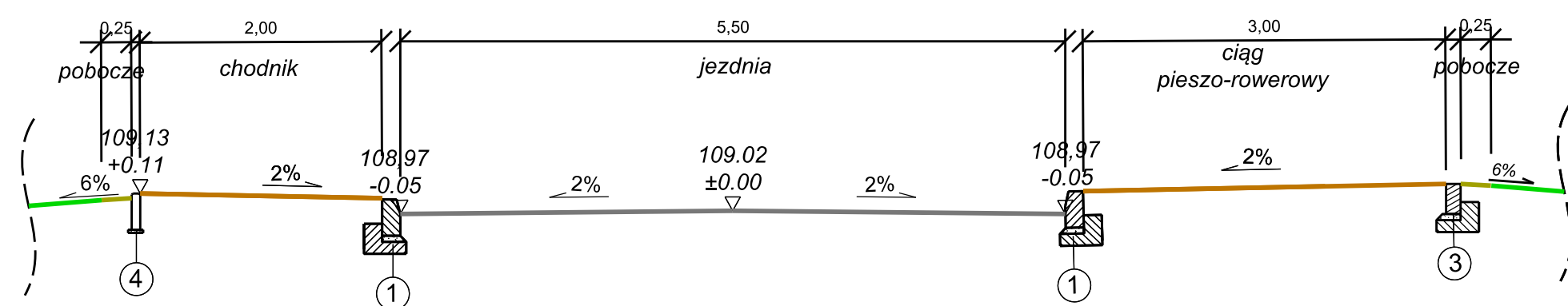


Rzędne projektowane	111.75	111.62	111.52	111.42	111.32	111.22	111.12	111.12	111.22	111.32	111.34	111.29	111.24	111.25	111.30	111.35	111.40	111.45	111.29
Proste i łuki pionowe	L=57.15 i=-1.00%							=10.00 R=600m	L=20.52 i=1.00%	L=10.00 R=600m	L=23.73 i=-0.50%	L=5.00 R=600m						L=51.51 i=0.50%	
Rzędne istniejące	111.30	111.42	111.36	111.40	111.50	111.28	109.31	106.97	105.35	105.20	108.08	108.00	108.54	110.24	112.24	112.46	112.42	111.65	
Proste i łuki poziome	R=100.00 L=4.65						L=72.24		R=5.50 L=8.64	R=5.50 L=8.64			L=55.00				R=5.50 L=8.64	L=9.65	
Wykop	0.45	0.20	0.16	0.02	0.18	0.06	1.81	4.15	5.83	5.12	3.34	3.29	2.70	1.04	0.94	1.14	1.02	0.26	
Nasyp	0.000.00	0.020.00	0.040.00	0.060.00	0.080.00	0.100.00	0.120.00	0.140.00	0.160.00	0.180.00	0.200.00								
Kilometraż	0+000.00	0+020.00	0+040.00	0+060.00	0+080.00	0+100.00	0+120.00	0+140.00	0+160.00	0+180.00	0+200.00								

PRZEKRÓJ km 0+054  
1 - 1

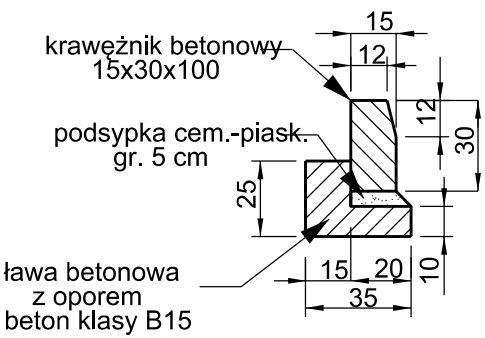


PRZEKRÓJ km 0+135  
2 - 2



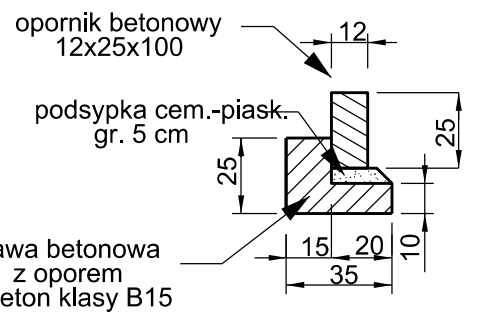
szczegół 1

krawężnik betonowy 15x30x100 cm  
na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm



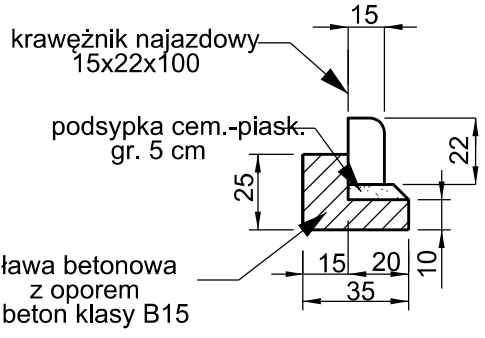
szczegół 3

opornik betonowy 12x25x100 cm  
na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm



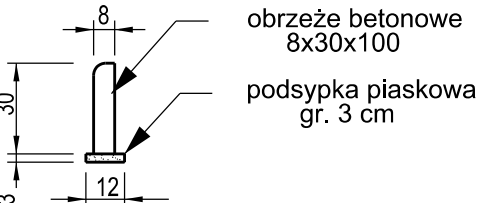
szczegół 2

krawężnik najazdowy 15x22x100 cm  
na ławie z oporem h 2cm



szczegół 4

obrzeże betonowe 8x30x100 cm

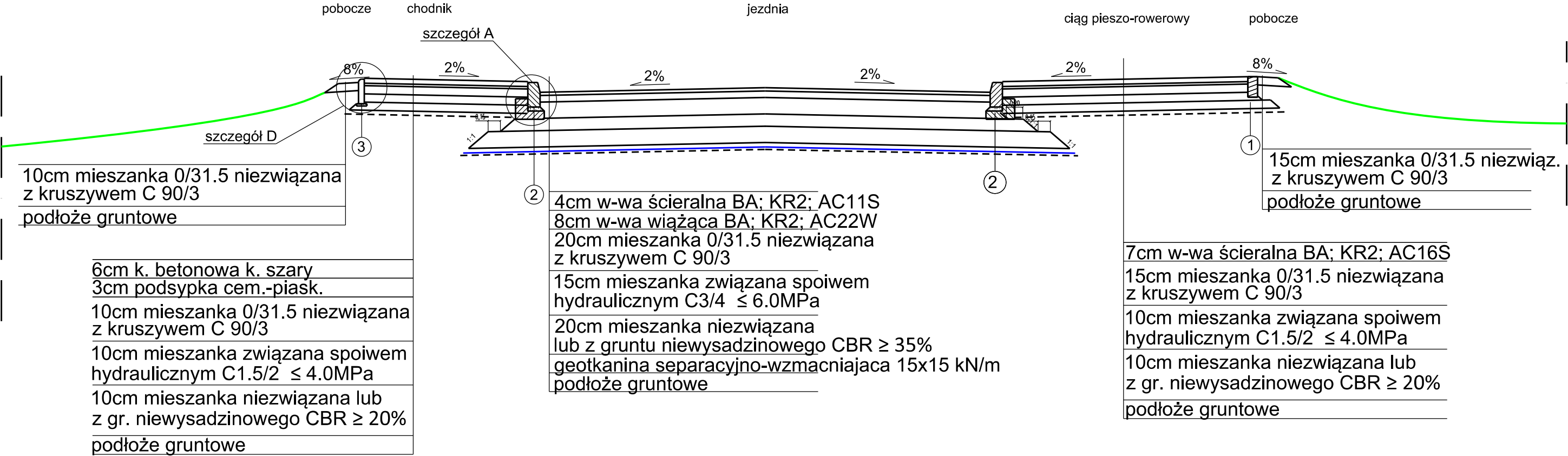


PPID Mariusz Chyla  
80-136 Gdańsk, ul. Kartuska 93/12  
tel. 511 515 464  
biuro@ppid.org.pl

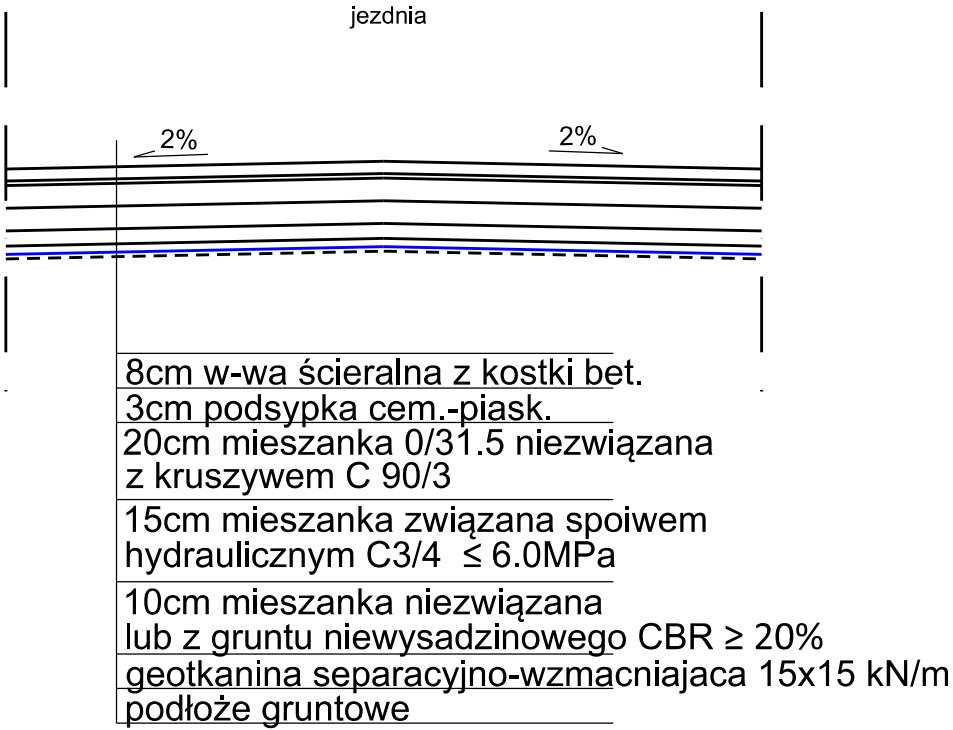
Inwestor:	Gmina Miejska Starogard Gdański ul. Gdańska 6; 83-200 Starogard Gdański		
Temat:	Budowa drogi ul. Danusi wraz z infrastrukturą towarzyszącą		
Studium wykonalności:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
Przedmiotowa inwestycja położona jest na następujących działkach: obr. ewid. Starogard Gdański dz. nr. 64/27; 64/28; 64/16; 52			
Treść rysunku:  PRZEKROJE NORMALNE			
Projektant:	mgr inż. Mariusz Chyla	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0280/PWOD/11	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Remigiusz Krzykwa	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0280/POOD/15	Podpis:
Data:	wrzesień 2022	Branża: DROGOWA	Skala: 1:50
			Rysunek: 4.1



ul. Danusi



Droga manewrowa parkingu, miejsca postojowe, droga dojazdowa, zjazdu



- 1 opornik betonowy 12x25x100 cm na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm
- 2 krawężnik betonowy 15x30x100 cm na podsypce cem.-piask. gr. 5 cm
- 3 obrzeże betonowe 8x30x100 cm

		PPID Mariusz Chyła 80-136 Gdańsk, ul. Kartuska 93/12 tel. 511 515 464 biuro@ppid.org.pl	
Inwestor:		Gmina Miejska Starogard Gdański ul. Gdańska 6; 83-200 Starogard Gdański	
Temat:		Budowa drogi ul. Danusi wraz z infrastrukturą towarzyszącą	
Studium wykonalności:		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
Przedmiotowa inwestycja położona jest na następujących działkach:		obr. ewid. Starogard Gdański, dz. nr.: 64/27; 64/28; 64/16; 52	
Treść rysunku:		PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE	
Projektant:	mgr inż. Mariusz Chyła	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0280/IPWOD/11	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Remigiusz Krzykwa	Specjalność: Drogi Nr uprawnień: POM/0280/POOD/15	Podpis:
Data:	wrzesień 2022	Branża: DROGOWA	Skala: 1:50
		Rysunek:	5.1