



## PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: **Budowa drogi, kanalizacji deszczowej oraz oświetlenia przy ul. Cysterskiej**  
województwo lubuskie, m. Gorzów Wlkp.

Inwestor: **Miasto Gorzów Wielkopolski**  
ul. Sikorskiego 3-4  
66-400 Gorzów Wielkopolski

Jednostka projektowa: **Siedem Wzgórz Krzysztof Leśnicki**  
ul. Poznańska 2  
66-400 Gorzów Wlkp.

Projektant: **mgr inż. Krzysztof Leśnicki**

.....

*podpis*

---

10.04.2020

# SPIS ZAWARTOŚCI

## OPIS TECHNICZNY

Strona

1. Przedmiot opracowania	3
2. Opis obiektów istniejących	3
3. Opis projektowanych robót	3
4. Ochrona konserwatorska	6
5. Wpływ eksploatacji górniczej	7
6. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia	7
7. Uwagi końcowe	7

## RYSUNKI

Rys. nr 1	Plan orientacyjny	skala 1 : 75 000
Rys. nr 2	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1 : 500

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ulic Cysterskiej i Bledzewskiej w Gorzowie Wlkp. Inwestorem zadania jest Miasto Gorzów Wlkp. Inwestycja zlokalizowana jest na działkach nr 718, 719 – obręb 11 Zakanale.

## 2. Opis obiektów istniejących

### 2.1. Podstawowe parametry ulic objętych inwestycją

#### *Parametry ulic Cysterskiej oraz Bledzewskiej – stan istniejący*

- typ – droga publiczna,
- kategoria drogi – gminna,
- klasa techniczna – dojazdowa (D),
- szerokość pasa ruchu – od 2,5 do 2,9 m,
- szerokość pasa drogowego – od 9,0 do 17,0 m,
- prędkość projektowa – 30km/h,
- elementy uspokojenia ruchu – brak,
- przekrój – droga jednojezdniowa, dwupasowa, dwukierunkowa
- wysokość skrajni – 4,50 m,
- rodzaj nawierzchni jezdni – mieszanka tłucznia i gruzu,
- odwodnienie – za pomocą retencji wód opadowych.

### 2.2. Trasa w planie

Trasa obejmuje ulicę Bledzewską od km 0+000,00 do 0+067,78 oraz Cysterską od km 0+000,00 do 0+105,21 oraz skrzyżowanie tych ulic. Odcinek ulicy Bledzewskiej w planie składa się z jednego odcinka prostego, odcinek ulicy Cysterskiej w planie składa się z dwóch odcinków prostych oraz jednego łuku poziomego. Ulice łączy skrzyżowanie.

### 2.3. Trasa w profilu podłużnym

Pochylenia podłużne trasy są niewielkie i wynoszą od około -0,9 do 1,25 %. Najniższy punkt niwelety ulicy Bledzewskiej i wynosi 20,29. Najwyższy punkt znajduje się w ulicy Bledzewskiej i wynosi 20,73.

### 2.4. Nawierzchnia

Na całej szerokości jezdni występuje nawierzchnia z mieszanki tłucznia i gruzu. Stan nawierzchni można określić jako zły, występują liczne nierówności nawierzchni.

### 2.5. Wyposażenie techniczne

Na projektowanym odcinku drogi nie występuje wyposażenie techniczne.

## 3. Opis projektowanych robót

### 3.1. Lokalizacja

Projekt obejmuje ulicę Bledzewską od km 0+000,00 do 0+067,78 i ulicę Cysterską od km 0+000,00 do 0+105,21 oraz projektowane skrzyżowanie tych ulic.

### 3.2. Zakres planowanych robót

Zaprojektowano przebudowę ulicy Bledzewskiej oraz Cysterskiej w zakresie:

- przebudowy jezdni,
- budowy zjazdów oraz dojazdów do posesji,
- budowy sieci kanalizacji deszczowej, w tym:
  - ułożenia głównego kolektora o długości 153,53 m,
  - wykonania przykanalików o długości 33,40 m,
  - montażu 6 szt. wpustów,
  - montażu 5 szt. studni rewizyjnych;
- budowy oświetlenia drogowego, w tym:
  - ułożenia 170 m przyłącza kablowego zasilającego oświetlenie,
  - montażu 10 szt. słupów oświetleniowych,
- nasadzenia 10 szt. drzew z gatunku lipa drobnolistna.

Projekty branż sanitarnych i elektrycznych stanowią odrębne tomu opracowania.

### 3.3. Charakterystyczne parametry techniczne, geometryczne i architektoniczne drogi

#### 3.3.1. Charakterystyka ulicy Bledzewskiej oraz Cysterskiej

Charakterystyczne parametry drogi;

- prędkość projektowa  $V_p = 30$  km/h,
- jezdnie:
  - szerokość pasów ruchu – 2,5 m,
  - kategoria ruchu: KR1,
  - rodzaj nawierzchni jezdni – z betonu asfaltowego,
  - odwodnienie – kanalizacja deszczowa.

#### 3.3.2. Plan sytuacyjny

- skrzyżowania

W obszarze opracowania występuje jedno skrzyżowanie:

- ulicy Bledzewskiej z ul. Cysterską.

- zjazdy

W ramach inwestycji zaprojektowano budowę 7 zjazdów indywidualnych oraz 6 dojazdów do posesji szer. 2,0m. Przecięcie krawędzi zjazdów i ulicy wyłagodzić zgodnie z planem sytuacyjnym (skosem 1:1 na dłuż. min. 1,5 m). Rodzaj nawierzchni zjazdów i dojazdów – kostka betonowa.

#### 3.3.3. Przekrój poprzeczny

W ciągu projektowanych ulic przyjęto następujące pochylenie poprzeczne jezdni:

- ul. Bledzewska – daszkowe, równe 2%
- ul. Cysterska – jednostronne, równe 2%

Nad projektowaną drogą należy zachować skrajnię drogową. W obrębie skrajni nie powinny się znajdować żadne elementy budowli, słupy latarni, znaki drogowe, drzewa itp. Wysokość skrajni nad jezdnią ulicy klasy D i zatokami postojowymi wynosi 4,50 m. Przestrzeń skrajni sięga 0,50 m od krawędzi jezdni.

#### 3.3.4. Przekrój podłużny

Ukształtowanie wysokościowe projektowanej trasy wykonane zostało w oparciu o następujące założenia:

- skoordynowanie elementów niwelety z przebiegiem drogi w planie (np. poprzez odpowiednie wpasowanie łuków pionowych w elementy geometrii w planie),

- dopasowanie niwelety jezdni do rzędnych istniejącego zagospodarowania terenu.

Charakterystyka projektowanej niwelety:

- maksymalne pochylenie podłużne: 1,25 %,
- minimalne pochylenie podłużne: 0,90 %,
- zastosowany promień łuku:
  - wypukłego: 300 m,
  - wklęsłego: 300 m.

Najniższy punkt projektowanej niwelety ulicy Bledzewskiej wynosi 20,279. Najwyższy punkt projektowanej niwelety ul. Bledzewskiej wynosi 20,727.

Najniższy punkt projektowanej niwelety ulicy Cysterskiej wynosi 20,300. Najwyższy punkt projektowanej niwelety ul. Cysterskiej wynosi 20,652.

### 3.4. Konstrukcja

#### 3.4.1. Warunki i sposób posadowienia

Posadowienie nawierzchni zaprojektowano na podłożu z gruntów rodzimych. Ze względu na zły stan techniczny istniejącej nawierzchni na całości opracowania wykonana zostanie wymiana pełnej konstrukcji nawierzchni.

W podłożu występują grunty niespoiste (pyły piaszczyste) w stanie średnio-zagęszczonym. Do głębokości 2 m nie stwierdzono występowania wód gruntowych. Przyjęto grupę nośności podłoża **G2**. Stwierdzono proste warunki gruntowo - wodne.

#### 3.4.2. Kategorie ruchu

Przyjęto kategorię ruchu **KR1**.

#### 3.4.3. Konstrukcja nawierzchni

#### Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- 4 cm - Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S
- 4 cm - Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
- 20 cm - Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
- 28 cm Grubość konstrukcji**
- 15 cm - Podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem

#### Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- 8 cm - Warstwa ścieralna z kostki betonowej typu Cegła czarna
- 3 cm - Podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 15 cm - Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
- 26 cm Grubość konstrukcji**
- 10 cm - Podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem

### **Konstrukcja nawierzchni dojść do posesji:**

- 8 cm - Warstwa ścierna z kostki betonowej typu Cegła szara
- 3 cm - Podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 10 cm - Podbudowa z kruszywa łamanego 0/16 stabilizowanego mechanicznie
- 21 cm Grubość konstrukcji**
- 10 cm - Podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem

#### **3.5.1. Odwodnienie drogi**

Zaprojektowano odwodnienie drogi poprzez projektowaną kanalizację deszczową.

#### **3.5.2. Oświetlenie drogi**

Zaprojektowano budowę oświetlenia drogowego.

#### **3.5.3. Urządzenia obsługi uczestników ruchu**

Nie planuje się.

### **3.6. Bezpieczeństwo użytkowania**

#### **3.6.1. Dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych**

Odcinek objęty opracowaniem zapewnia dogodne warunki do korzystania z drogi publicznej przez osoby niepełnosprawne.

#### **3.6.2. Widoczność**

Projektowana droga spełnia warunki widoczności określone w przepisach szczegółowych.

#### **3.6.3. Organizacja ruchu**

Nie planuje się zmian w zakresie organizacji ruchu. Droga w dalszym ciągu będzie spełniać funkcję ciągu pieszo – jezdni.

### **3.7. Wpływ na środowisko**

Realizacja projektowanej przebudowy spowoduje poprawę klimatu akustycznego poprzez zmniejszenie hałasu. Jest to związane z poprawą warunków ruchu, jego płynności, zwiększenia równości nawierzchni itd. Poprawa warunków ruchu spowoduje spadek uciążliwości spalin emitowanych przez pojazdy w gęstej zabudowie mieszkaniowej.

### **3.8 Projektowana zielen**

Projektuje się nasadzenie drzew z gatunku lipa drobnolistna oraz umocnienie terenów zielonych poprzez założenie trawników kwiatowych.

#### **Założenie trawników kwiatowych**

Przy zakładaniu trawników (łąk) kwiatowych zaleca się skorzystanie z usług profesjonalnych firm zajmujących się zakładaniem łąk kwiatowych.

Dowóz nowej ziemi stosować jedynie gdy jest to niezbędne celem wyrównania terenów zielonych jak pokazano w przekrojach normalnych.

W przypadku dowozu ziemi do grubości 5 cm należy ją rozplantować i wymieszać z istniejącym podłożem np. glebogryzarką. W przypadku konieczności wykonania humusowania o większej grubości, humusowanie wykonać za pomocą mieszanki ziemi urodzajnej i piasku w stosunku 1:1.

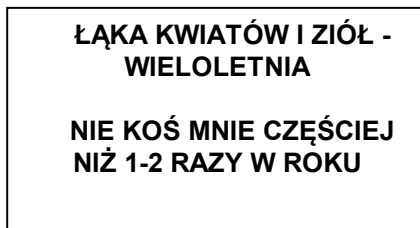
W przypadku braku konieczności dowożenia ziemi, podłoże pod wysianie łąki należy spulchnić glebogryzarką i wyrównać.

Nie stosować jako ziemi urodzajnej podłoża torfowych, kwaśnych i bardzo bogatych w składniki pokarmowe.

W przypadku dowozu ziemi, powinna być ona wolna od nasion chwastów.

Należy stosować mieszankę bez traw, zawierająca w swoim składzie przynajmniej 50 gatunków dzikich kwiatów i ziół, np. „Łąka kwiatów i ziół - wieloletnia” lub równoważną pod kątem ilości gatunków kwiatów. Mieszanka nie może zawierać nasion gatunków sklasyfikowanych jako inwazyjne.

Dodatkowo Wykonawca zamontuje w zakładanym terenie zielonym w skrajnych miejscach dwie tabliczki ogrodnicze o wymiarach min. 40x60 cm z napisem:



#### **4. Ochrona konserwatorska**

Teren, na którym prowadzone będą roboty budowlane nie jest wpisany do rejestru zabytków. Nie występuje też ochrona na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

#### **5. Wpływ eksploatacji górniczej**

Nie występuje. Inwestycja nie leży w granicach terenu górniczego.

#### **6. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia**

Planowane przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarze Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 oraz na innych obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Blisko planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest obszar Natura 2000 oznaczony kodem PLH080058 o nazwie „Murawy Gorzowskie”- dyrektywa siedliskowa, którego najbliższa granica znajduje się w odległości ok. 5 km na północny – zachód.

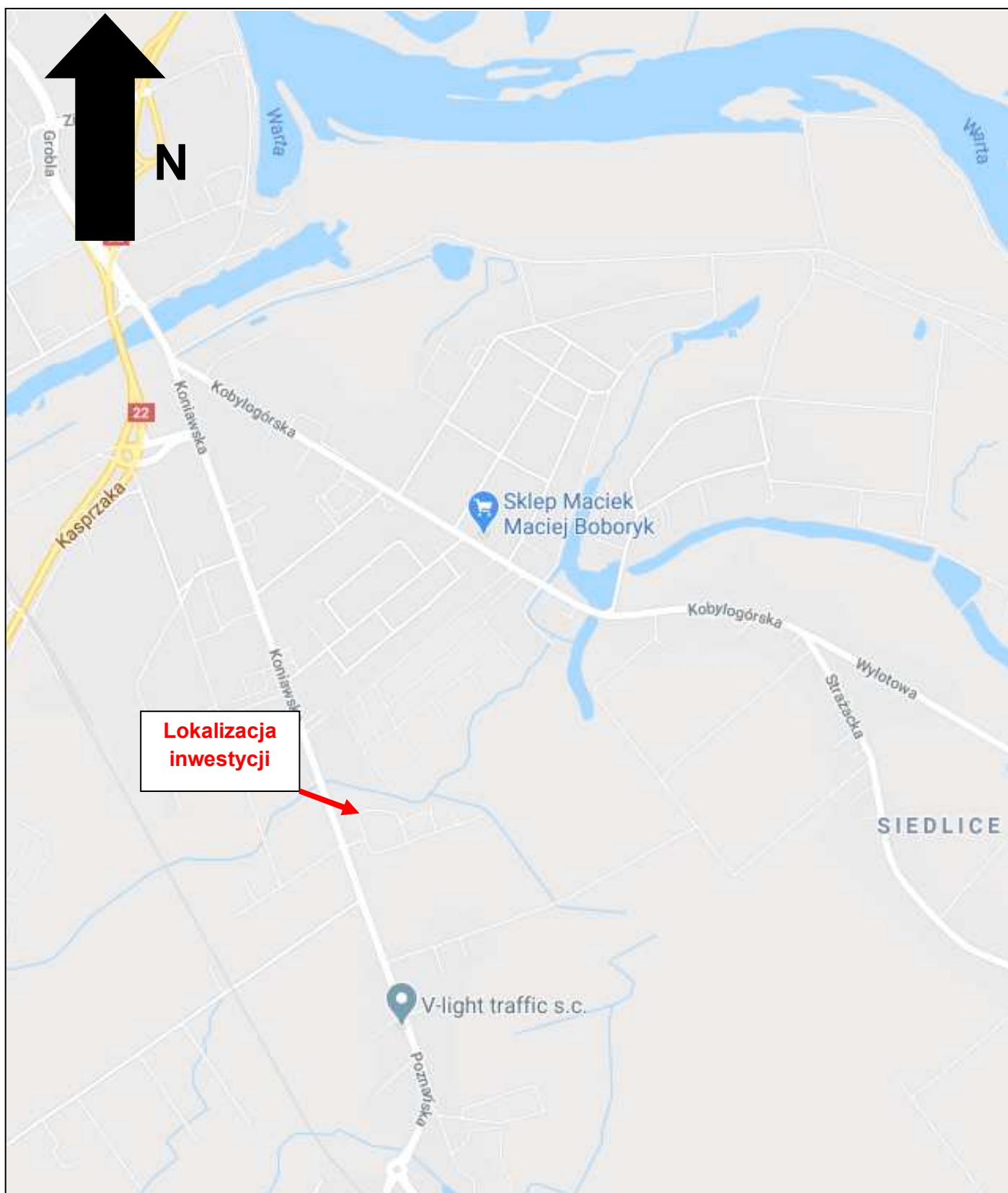
#### **7. Uwagi końcowe**

Na wejście z robotami w pas drogowy Wykonawca uzyska decyzje odpowiednich zarządców dróg. Przed rozpoczęciem robót Wykonawca powiadomi również odpowiednich zarządców sieci uzbrojenia terenu i konserwatora zabytków, jeśli takie powiadomienia są wymagane.

Roboty ziemne w pobliżu sieci należy wykonywać w sposób ręczny. W zasięgu koron drzew prace należy wykonać ręcznie, bez uszkodzenia korzeni drzew.

W przypadku ujawnienia przedmiotu posiadającego cechy zabytku, osoby prowadzące prace zobowiązane są do natychmiastowego wstrzymania robót mogących spowodować zniszczenie bądź uszkodzenie znalezionej przedmiotu, zabezpieczenia terenu znaleziska oraz niezwłocznego powiadomienia Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków lub Prezydenta Gorzowa Wlkp.

Przed rozpoczęciem realizacji inwestycji, jak i w trakcie jej wykonywania należy stosować się do obowiązującego prawa, przepisów BHP, SST, zasad sztuki budowlanej oraz innych obowiązujących przepisów, regulacji i zaleceń, w szczególności określonych w uzgodnieniach, których kopie załączono do projektu.



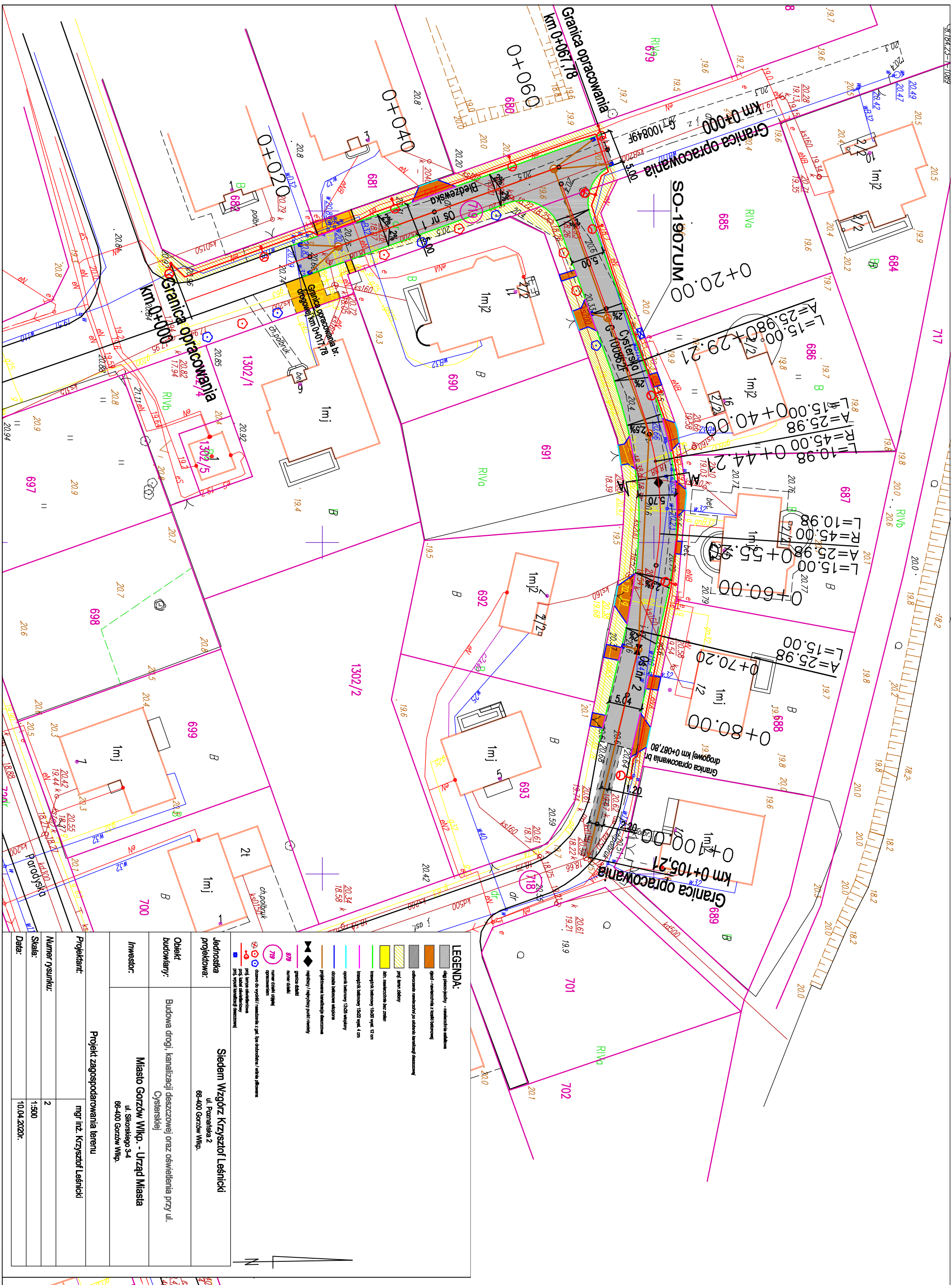
## Plan orientacyjny

Nazwa: Przebudowa ul. Cysterskiej w Gorzowie Wlkp.

Skala: 1: 75 000  
Gorzów Wlkp.

Rys. nr 1  
Styczeń 2020 r.





<p><b>Jednostka projektowa:</b></p> <p><b>Siedem Wzgórz Krzysztof Leśnicki</b>          ul. Poznańska 2          66-400 Gorzów Wlkp.</p>	
<p><b>Opis budowlany:</b></p> <p>Budowa drogi, kanalizacji deszczowej oraz oświetlenia przy ul. Cysterskiej</p>	<p><b>Investor:</b></p> <p><b>Miasto Gorzów Wlkp. - Urząd Miasta</b>          ul. Sikorskiego 3-4          66-400 Gorzów Wlkp.</p>
<p><b>Projekt zagospodarowania terenu</b></p>	
<p><b>Projektant:</b></p>	<p>mgr inż. Krzysztof Leśnicki</p>
<p><b>Numer rysunku:</b></p>	<p>2</p>
<p><b>Skala:</b></p>	<p>1:500</p>
<p><b>Data:</b></p>	<p>10.04.2020r.</p>