

Nazwa i adres Inwestora:



**Gmina Bieruń**  
ul. Rynek 14  
43-150 Bieruń

Biuro projektowe:

**System Studio**

**Systemstudio**    **Łukasz Kwapiński**  
43-200 Pszczyna    ul. Grzeblowiec 5e  
tel. 503 014 440    NIP: 638 155 55 47

**Dokumentacja projektowa dla przebudowy  
ul. Latochy w Bieruniu**

**PROJEKT BUDOWLANY**

LOKALIZACJA	Bieruń ul. Latochy Jednostka ewidencyjna: Bieruń 241401_1 Obręb ewidencyjny: 241401_1.0002 (Bieruń Stary) Działki pasa drogowego nr: 331 ; 332 ; 333 ; 360/277 ; 280 ; 774/178
PROJEKTOWAŁ: BRANŻA DROGOWA	mgr inż. Łukasz Kwapiński upr. nr SLK/2963/POOD/10
PROJEKTOWAŁ: BRANŻA ELEKTRYCZNA	inż. Bolesław Kusiak nr ewid. 1115/94

Pszczyna, 07.2019 r

.....

## SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA .....	4
1. Dane ogólne i przedmiot opracowania .....	5
2. Podstawa opracowania .....	6
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	6
3.1 Plan sytuacyjny .....	6
3.2 Stan prawny nieruchomości w zakresie opracowania.....	7
4. Rozwiązania projektowe– część drogowa.....	7
4.1 Parametry techniczne dla przedmiotowych odcinków ulic: .....	7
4.2 Konstrukcja nawierzchni.....	7
4.3 Rozwiązania wysokościowe .....	8
5. Odwodnienie .....	8
6. Pozostałe elementy .....	9
6.1 Istniejące włązy i skrzynki uliczne .....	9
7. Podstawowe dane .....	9
7.1 Część drogowa: .....	9
8. Obszar oddziaływania obiektu .....	9
9. Zgodność z MPZP .....	9
10. Ochrona konserwatorska .....	9
11. Rozwiązania projektowe – część elektryczna .....	10
11.1 Przedmiot opracowania .....	10
11.2 Akty prawne i normy.....	10
11.3 Siecie el-en .....	10
11.4 Układanie linii kablowych .....	10
11.5 Słupy oświetleniowe .....	11
11.6 Oświetlenie – parametry opraw LED:.....	12
12. Harmonogram wykonywanych prac.....	15
13. Kanalizacja teletechniczna.....	15
13.1 Stan projektowany .....	15
13.2 Uwagi wykonawcze. ....	15
14. Zestawienie materiałów .....	16
15. Warunki BHP i P.POŻ.....	17
16. Uwagi końcowe i wytyczne budowlane .....	17
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	19
III. ZAŁĄCZNIKI.....	20

## SPIS RYSUNKÓW

### Część drogowa

1. Projekt zagospodarowania terenu	Rys. PZT-1	skala 1:500
2. Projekt zagospodarowania terenu	Rys. PZT-1a	skala 1:250
3. Przekrój konstrukcyjny – ul. Latochy	Rys. D-1	skala 1:20
4. Profil podłużny – ul. Latochy	Rys. D-2	skala 1:50/500
5. Szczegół wpustu deszczowego	Rys. D-3	skala 1:20
6. Szczegół studni deszczowej Ø1000	Rys. D-4	skala 1:20

### CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

1. Plan sieci el-en i teletechnicznych	Rys. IZE-01	skala 1:500
2. Schemat jednokreskowy kanalizacji teletechnicznej	Rys. IZE-02	skala :-
3. Schemat instalacji oświetleniowej	Rys. IZE-05	skala :-

## **ZAŁĄCZNIKI**

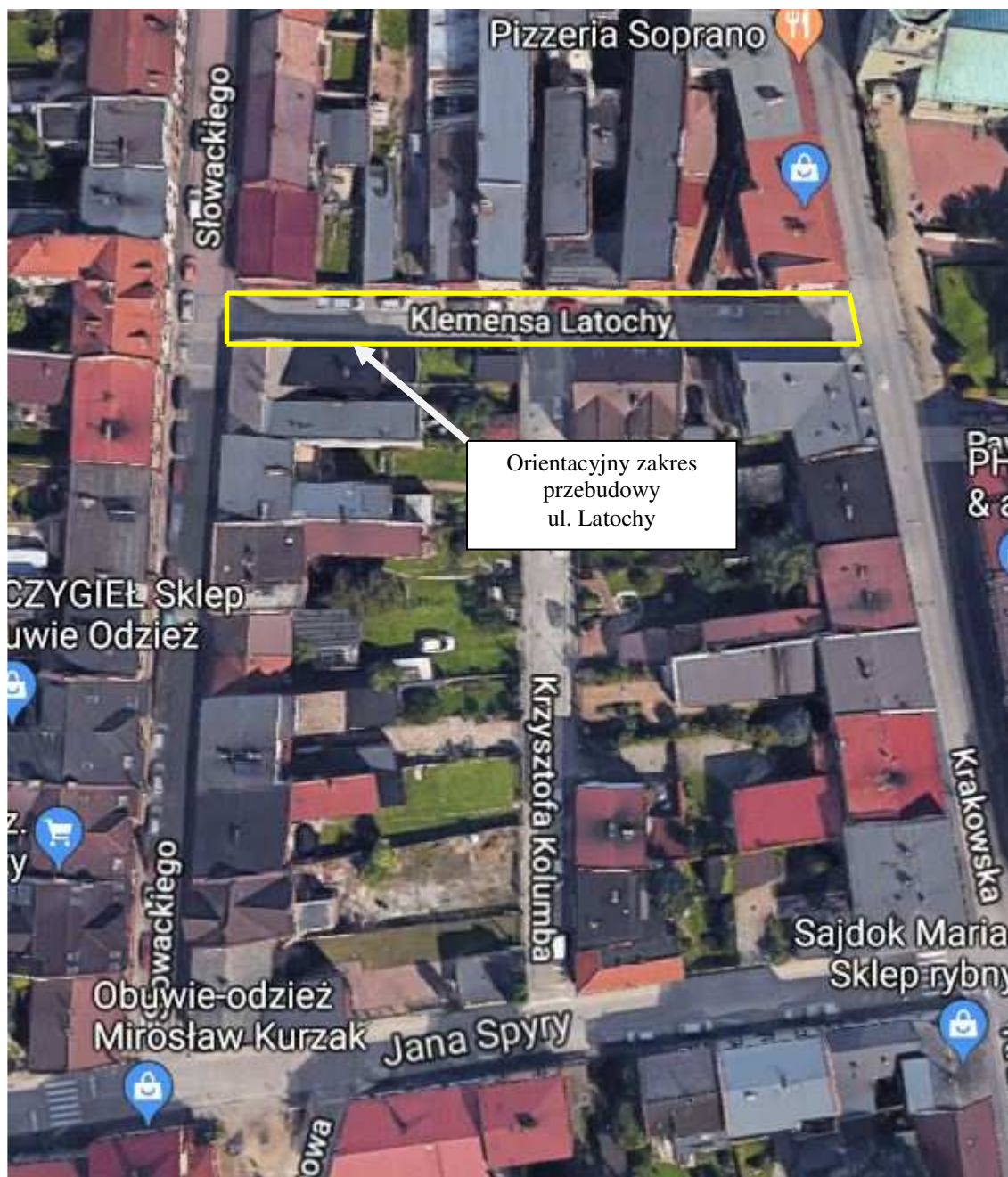
1. Decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych
2. Zaświadczenie o przynależności do Izby
3. Oświadczenia projektanta
4. Informacja o kolizji Tauron nrTD/OGL/OMD/2018-12-12/0000013
5. Uzgodnienie Gazownia nr PSGZA.0170.763.160056418.18
6. Uzgodnienie Orange Nr TTISIA.AG.211-821/2019
7. Uzgodnienie RPWiK nr TS/KI/4401/S.902140/B/66/1584/2019
8. Uzgodnienie RPWiK nr TS/KI/8201/S.958341/B/66/3092/2019
9. Informacja BPiK Bieruń z dnia 11.01.2019r.
10. Informacja KWK Piast o warunkach geologiczno – górniczych nr 196/2018
11. Uzgodnienie UM Bieruń projektu oświetlenia i teletechniki nr IRD.7011.13.2018.AG
12. Uzgodnienie Tauron projektu przebudowy sieci nr TD/OGL/OME/2019-05-07/0000010
13. Uzgodnienie Tauron demontaż słupów nr TDS/NMG/2019-05-24/0000005
14. Pozwolenie WKZ w Katowicach nr K/805/2019
15. Protokół z narady koordynacyjnej z dnia 18.06.2019 i 02.07.2019
16. Opinia geotechniczna dla połączenia pieszo-rowerowego
17. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
18. Wypisy z rejestru gruntów
19. Licencja mapy zasadniczej i zbioru danych



## *I. CZĘŚĆ OPISOWA*

## 1. Dane ogólne i przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa dla przebudowy ul. Latochy. Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu przy ul. Rynek 14.



Widok satelitalny na obszar będący przedmiotem opracowania

Zakres Robót objętych projektem przewiduje m.in.:

- niezbędne prace przygotowawcze,
- niezbędne roboty rozbiórkowe (rozbiórka istniejącej nawierzchni asfaltowej, kostki kamiennej, starych elementów betonowych),
- demontaż starej kanalizacji deszczowej oraz studni
- zabudowa nowych studni deszczowych Ø1000 wraz z budową kolektora kanalizacji deszczowej, włączenie do kanalizacji deszczowej w ul. Słowackiego,
- zabudowa wpustów deszczowych wraz z przykanalikami
- wykonanie podłączeń rynien
- budowa kanalizacji teletechnicznej
- demontaż istniejących latarni,
- montaż nowego oświetlenia ulicznego wraz z zasilaniem
- ułożenie krawężnika na ławie betonowej
- zabudowanie nowej konstrukcji jezdni i chodników
- wprowadzenie organizacji ruchu docelowej

## 2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z Inwestorem,
- Pełnomocnictwo Inwestora
- wizje w terenie,
- uzgodnienia z Zamawiającym,
- uzgodnienia branżowe,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane z późn. zm,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. z późn. zm. W sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- pomiary geodezyjne w terenie,
- normy, normatywy techniczne, katalogi urządzeń, literatura,
- zasady techniczne stosowane przy projektowaniu tego typu obiektów publikowane w literaturze technicznej i materiałach fabrycznych

## 3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

### 3.1 Plan sytuacyjny

Przedmiotowy fragment ul. Latochy przewidziany do przebudowy ma długość około 77m. Posiada nawierzchnię asfaltową. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym, posiada liczne ubytki i zaniżenia w których gromadzi się woda opadowa. Obecny stan techniczny jest uciążliwy dla użytkowników – lokalnych mieszkańców oraz zarządcy utrzymującego drogę w należytym stanie. Przedmiotowy posiada odwodnienie ale jest ono w bardzo złym stanie, praktycznie nie funkcjonuje, studnie i kanały są zamulone i częściowo zawałone. Spadek podłużny tej ulicy jest nieodpowiedni co dodatkowo powoduje, że woda opadowa ma problem ze spływaniem. Zniszczona nawierzchnia ul. Latochy psuje atrakcyjność starej zabudowy zlokalizowanej w ścisłym rejonie Rynku głównego.

### **3.2 Stan prawny nieruchomości w zakresie opracowania**

Planowana Inwestycja zlokalizowana jest na działkach nr: 331 ; 332 ; 333; 360/277 ; 280 ; 774/178 stanowiących pas drogowy.

Działki: 331 ; 332 ; 333 – Własność Gmina Bieruń,  
Natomiast działki: 360/277 ; 280; 774/178 – własności prywatne.

## **4. Rozwiązania projektowe– część drogowa**

### **4.1 Parametry techniczne dla przedmiotowych odcinków ulic:**

Do projektowania przyjęto:

- kategoria obciążenia ruchem KR-3
- nawierzchnię jezdni – kostka kamienna
- opornik – krawężnik granitowy 15x30
- szerokość jezdni 5,0m
- spadek poprzeczny daszkowy

### **Elementy planu sytuacyjnego**

Zakres projektowanej przebudowy ulicy Latochy przedstawiono na rysunku projekt zagospodarowania terenu PZT-1. Głównym zamierzeniem projektowym jest przebudowa konstrukcji jezdni i rozbudowa odwodnienia o wpusty deszczowe oraz połączenia rynien dachów. Ponadto projekt uwzględnia także przebudowę oświetlenia, i budowę kanalizacji teletechnicznej. Szerokość projektowanej jezdni to 5,0m.

### **4.2 Konstrukcja nawierzchni**

#### Ocena istniejącej warunków gruntowo-wodnych

W istniejącym podłożu znajdują się grunty wysadzinowe i bardzo wysadzinowe G4. Istniejące podłoże podlega w całości wzmocnieniu z uwagi na brak jednorodności oraz zalegające w górnej warstwie grunty słabonośne. Badania podłoża przedstawiono w raporcie „Opinia Geotechniczna”. Z badań wynika, że w podłożu znajdują się nasypy niekontrolowane, piaski i pyły zaglinione z domieszkami, oraz piaski. W chwili wiercenia nie zanotowano wody gruntowej.

Biorąc pod uwagę rodzaj obiektu oraz stwierdzone warunki gruntowo wodne dla planowanej inwestycji przyjmuje się I kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych.

Z uwagi na powyższe oraz w celu ujednorodnienia i wzmocnienia podłoża zaprojektowano na całej powierzchni wzmocnienie podłoża w postaci stabilizacji popiołowo-żużlowej lub cementowej. Teren znajduje się w zerowej kategorii terenu górniczego jednak z informacji KWK Piast wynika, że eksploatacja górnicza może mieć miejsce w 2048r. Zaprojektowana stabilizacja w znacznym stopniu przyczyni się do zabezpieczenia konstrukcji jezdni w przypadku pojawienia się osiadań górniczych.

W oparciu o powyższe a także zgodnie z wytycznymi Inwestora projektuje się następującą konstrukcję nawierzchni jezdni KR3:



- w-wa ściernalna z kostki granitowej z odzysku gr 15/17cm
- w-wa podsypki piaskowo-cementowej gr. 3-5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0-31,5mm gr. 20cm wtórny moduł odkształcenia  $E_2 > 120 \text{ Mpa}$
- stabilizacja popiołowo-żużłowa lub cementowa  $R_m > 5 \text{ Mpa}$  gr. 15cm
- wyprofilowane i zagęszczone istniejące podłoże wtórny moduł odkształcenia  $E_2 > 80 \text{ Mpa}$

Z uwagi na zalegające w podłożu grunty wysadzinowe zakwalifikowane do grupy nośności G4 głębokość przemarzania przyjmuje się na głębokość 0,7m. Jednak dopuszczalne jest stosowanie innego układu warstw w podłożu spełniających wymagania nośności. Dlatego w tym wariantcie zaprojektowano stabilizację popiołowo żużłową o dużej wytrzymałości  $R_m > 5 \text{ Mpa}$ , pozwoli to na osiągnięcie założonego wymaganego modułu odkształcenia oraz zabezpieczenie konstrukcji jezdni przed wysadzaniem słabego podłoża a także w znacznym stopniu zabezpieczy konstrukcję przed wstrząsami lub osiadaniem górniczymi.

### **4.3 Rozwiązania wysokościowe**

Niweleta projektowanego odcinka nie odbiega od istniejącego ukształtowania terenu i uwzględnia jedynie lekkie korekty spadków oraz niwelację wybrzuszeń. Spadki oraz linię niwelety pokazano na rysunku D-2

## **5. Odwodnienie**

Jako elementy odbierające wody z ul. Latochy projektuje się typowe studnie z elementów betonowych zwieńczone kratką żeliwną 625x425 osadzaną na pierścieniu odciążającym i posiadające osadnik o głębokości 0,5m. Elementy studni zamawiać jako prefabrykowane z gotowymi otworami odpływowymi przystosowanymi do podłączenia rur PVC-u  $\phi 200$ . Przykanaliki montować ze spadkiem w stronę studni odbiorczej ze spadkiem  $> 0,5\%$ . Na miejscu wbudowania poszczególne elementy należy łączyć ze sobą przy użyciu mrozoodpornej zaprawy cementowej. Studnie posadawiać na zagęszczonej podsypce piaskowej do wartości  $I_s = 1,05$ . Podczas obsypywania studni należy zwrócić szczególną uwagę na zagęszczanie obsypki piaskowej dookoła studni na której zostanie posadowiony pierścień odciążający pod kratkę żeliwną wpustu. Lokalizacja wpustów oraz miejsca wpięcia przedstawiono na rysunku PZT-1. Woda z wpustów zostanie wprowadzona do projektowanego odcinka kanalizacji deszczowej  $\phi 200$  o długości około 70m i wpięta kanalizacji deszczowej w ul. Słowackiego.

Odeście kolektorem  $\phi 200$  z ul. Słowackiego od studni KD-6 zostanie wykonane wg odrębnego opracowania – Przebudowy ul. Słowackiego. Ma to umożliwić wpięcie się projektowaną kanalizacją deszczową w ul. Latochy do kanalizacji w ul. Słowackiego bez konieczności naruszania nowo wybudowanej nawierzchni w ul. Słowackiego.

## 6. Pozostałe elementy

### 6.1 Istniejące włązy i skrzynki uliczne

Przedmiotowa inwestycja koliduje z istniejącymi urządzeniami takimi jak włązy i skrzynki uliczne w związku z powyższym projekt obejmuje ich regulację wysokościową do nowej nawierzchni niwelety a także w przypadku stwierdzenia ich uszkodzeń lub niekompletności wymienić na nowe. Wykonawca w swojej ofercie winien przewidzieć wszystkie koszty związane z regulacją istniejących urządzeń do nowej niwelety drogi oraz ich prawidłową stabilizację w celu uniknięcia osiadań w okresie eksploatacyjnym.

## 7. Podstawowe dane

### 7.1 Część drogowa:

- Powierzchnia w-wy ścieralnej z kostki gran. 15/17 z odzysku	395,0	m2
- Długość krawężnika granitowego 15x30	40,0	m
- Długość krawężnika najazdowego 22x15	95,0	m
- Długość krawężnika do przełożenia	75,0	m
- Powierzchnia kostki granitowej do odtworzenia w ul. Kolumba	8,0	m2
- Powierzchnia chodników z płytki granitowej 30x20cm	150,0	m2
- Powierzchnia naw. na zjazdach do posesji z kostki gran. 9/11	45,0	m2
- Kolektor KD Ø200 PVC	75,0	m
- Przykanaliki Ø200 PVC	11,0	m
- Wpust uliczny betonowy DN500 z rusztem żeliwnym D400	5,0	szt.
- Studnia deszczowa betonowa Ø1000	4,0	szt.

## 8. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany – na działkach 331 ; 332 ; 333 ; 360/277 ; 280 ; 774/178 (zgodnie z Dz. U. 2015r. poz. 1554). Obiekt nie będzie negatywnie oddziaływał na środowisko.,

## 9. Zgodność z MPZP

Przedmiotowa inwestycja znajduje w obszarze dla którego został ustalony Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego (który został uchwalony uchwałą Rady Miejskiej w Bieruniu nr VI/1/2005 z dnia 31 maja 2005) zlokalizowana jest w następujących strefach o symbolach:

KDD 8 – teren ulic dojazdowych

W/w inwestycja nie narusza w/w ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## 10. Ochrona konserwatorska

Przedmiotowy zakres projektowy znajduje się w obszarze A ochrony konserwatorskiej.

W związku z powyższym zastosowane rozwiązania projektowe częściowo uwzględniają wymagania stawiane dla tego obszaru. Zaprojektowano nawierzchnię z istniejącej kostki granitowej, krawężniki granitowe oraz płytki chodnikowe kamienne granitowe.

## **11. Rozwiązania projektowe – część elektryczna**

### **11.1 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy kanalizacji teletechnicznej oraz nowego oświetlenia przy ul. Latochy w Bieruniu.

### **11.2 Akty prawne i normy**

- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych, z dn. 31 lipca 2002r; Dz. U. Nr 170, poz. 1393,
- N SEP- E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”
- PN-EN 50086-2-4
- PN-E-05125:1976 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.

### **11.3 Siecie el-en**

Na skrzyżowaniu ulic Słowackiego i Latochy znajduje się zabudowana w poprzednim etapie latarnia z której ułożono kabel zasilający niezbędny dla zasilania niniejszego etapu. Kabel w lokalizacji opisane na rzucie należy odkopać i ułożyć do latarni L02. Z drugiej strony należy wykonać podłączenie wewnątrz wnęki słupowej. Zasilanie latarni poprowadzić należy z zastosowaniem kabli aluminiowych NA2XY-J 4x35.

### **11.4 Układanie linii kablowych**

Kable należy układać na dnie rowu kablowego, jeżeli grunt jest piaszczysty lub na warstwie z pasku grubości minimum 10cm (kable niskiego napięcia na głębokości 70cm). Po odbiorze i zinwentaryzowaniu kabel zasypać warstwą piasku o grubości 10cm licząc od górnej powierzchni kabla. Pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym pozbawionym gruzu i kamieni. W trakcie zasypywania nad kablem w odległości 25cm od jego górnej powierzchni należy ułożyć folię PCV w kolorze niebieskim dla kabla nN. Krawędzie folii powinny wystawać poza krawędzie kabla. Kabel należy zaopatrzyć w odstępach nie większych niż 10m w oznaczniki kablowe. Każdą 20cm warstwę gruntu należy zagęszczać ubijając ją zagęszczarką wibracyjną. Kable należy układać niezwłocznie po wykonaniu rowu kablowego, doprowadzenie do możliwie szybkiego odbioru i zasypanie.

Przy układaniu kable można zginać tylko w przypadkach koniecznych, przy czym promień gięcia powinien być możliwie duży i nie mniejszy niż 20 średnic zewnętrznych. Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki. Oznaczniki powinny być rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz przy mufach i w miejscach charakterystycznych. Na oznaczniku należy umieścić trwałe napisy zawierającej co najmniej:

- symbol i numer ewidencyjny kabla,
- typ kabla i napięcie znamionowe,
- znak użytkownika,
- rok ułożenia kabla.

Trasa kabli ułożonych w ziemi powinna być na całej długości i szerokości oznaczona folią z tworzywa sztucznego. Folia powinna mieć grubość co najmniej 0,5mm. Szerokość folii powinna być taka, aby przykrywała ułożone kable, lecz nie mniejsze niż 20cm. Krawędzie pasa folii powinny sięgać co najmniej zewnętrznych krawędzi skrajnych kabli, a w przypadku, gdy szerokość rowu kablowego jest większa niż szerokość trasy ułożonych kabli, krawędzie pasa folii powinny wystawać poza krawędzie skrajnych kabli równomiernie po obu stronach. Krawędzie pasa folii powinny sięgać co najmniej do zewnętrznych krawędzi skrajnych kabli, a w przypadku, gdy szerokość rowu kablowego jest większa niż szerokość trasy ułożonych kabli, krawędzie pasa folii powinny wystawać poza krawędzie skrajnych kabli równomiernie po obu stronach.

Odległości między kablami. Kable należy układać w sposób zapewniający utrzymanie minimalnych odległości pomiędzy kablami i innymi urządzeniami podziemnymi zgodnie z PN-E-05125.

Łączenie linii kablowych należy wykonywać w złączach dedykowanych ku temu wewnątrz słupów oświetleniowych. W zakresie niniejszej inwestycji nie przewiduje się dokonywania mufowania kabli. Odcinki pomiędzy poszczególnymi słupami oświetleniowymi winny być zbudowane w oparciu o odcinki kablowe bez połączeń pośrednich.

Okablowanie w przypadku przecięcia z innymi instalacjami należy układać w rurach osłonowych typu karbowanego, natomiast w przypadku przejścia pod drogami należy zastosować rury osłonowe typu sztywnego. Do ochrony istniejących odcinków kablowych przewiduje się zastosowanie rur osłonowych sztywnych w postaci rur dwudzielnych. Przekroje rur zostały przedstawione na rzucie.

### **11.5 Słupy oświetleniowe**

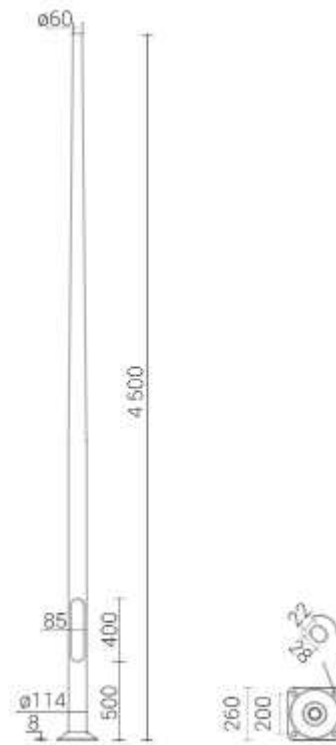
Słupy oświetleniowe należy dostarczyć jako cylindryczne stożkowe, bezszwowe, anodowane w kolorze RAL-7011 o wysokości 4,5m. Słup oraz wysięgniki winny być zabezpieczone technologią anodowania, minimalną wartością w mikronach anody: 20-25 mikronów. Powłoka anodowa powinna być integralnie związana z podłożem, dzięki czemu nie ma możliwości jej złuszczenia, odpryskiwania i rozwarstwiania. Słupy winny posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawianą przez producenta.

Do wyposażenia słupa winna zostać dołączona tabliczka bezpiecznikowa oraz ocynkowany komplet elementów łącznych słupa (nakrętki, podkładki oraz osłony na nakrętki wykonane z tworzywa sztucznego zgodnego z kolorem słupa i kluczyk imbusowy).

Dane techniczne:

- Wymiary podstawy: 260/200/8mm
- Średnica zakończenia: 60mm
- Wysokość słupa: 4,5m
- Średnica przy podstawie: 114mm
- Grubość ścianki słupa: 3mm
- Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego: B-51 / Z-51
- Materiał: stożki słupów są walcowane z rur ze stopu aluminium EN AW-6060. Ich podstawy tłoczy się z blach stopu aluminium EN AW-5754.
- Wnęka słupa: każdy aluminiowy słup oświetleniowy posiada wnękę na złącze słupowe; pokrywa wnęki jest wycinana laserem; wewnątrz wnęki należy zastosować złącza słupowe IZK
- Podstawa: podstawy tłoczone z powierzchnią stożkową, usztywniającą podstawę.





## 11.6 Oświetlenie – parametry opraw LED:

### PARAMETRY KONSTRUKCYJNE

- materiał korpusu – odlew aluminium
- materiał klosza – PC
- Montaż na słupie o średnicy  $\text{Ø}60\text{mm}$
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej i elektrycznej – IP66
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

### PARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKCJONALNOŚĆ

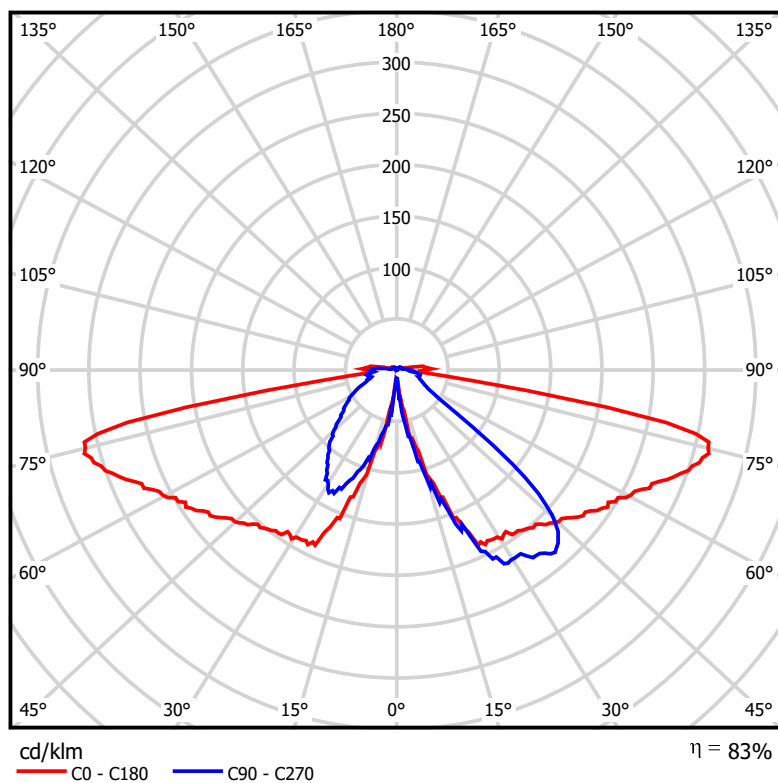
- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 26W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI (opcja 5-cio stopniowej autonomicznej redukcji mocy)
- układ sterowania lokalnego zabudowany w każdej oprawie oświetleniowej
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II – zgodnie z projektem elektrycznym

### PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA

- rodzaj źródła światła – LED
- minimalny strumień świetlny źródeł światła – 3559lm

- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż  $\pm 5\%$  w stosunku do podanych poniżej
- sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej
- oprawa posiada deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane zgodności, np. ENEC

## PRZYKŁADOWE ZDJĘCIA, WYMIARY I KRZYWA FOTOMETRYCZNA



## 12. Harmonogram wykonywanych prac

- 1) Przeszkolenie BHP dla pracowników – z poinformowaniem ich o potencjalnych zagrożeniach, wraz z podpisaniem przez wszystkich pracowników informacji o świadomości zagrożeń na obszarze wykonywanych prac.
- 2) Wydzielenie i oznakowanie terenu robót.
- 3) Przygotowanie terenu pod demontaż słupa i zawieszonych na nim instalacji
- 4) Wyłączenie spod napięcia instalacji zawieszonych na słupie
- 5) Demontaż istniejącego słupa rozkracznego
- 6) Posadowienie nowego słupa wirowanego
- 7) Montaż uprzednio zdemonstrowanych i przedłużonych odcinków kablowych linii napowietrznych
- 8) Przywrócenie zasilania wyłączonym liniom wraz z przygotowaniem stosownych protokołów.
- 9) Wykonanie prac porządkowych.
- 10) Wykonanie dokumentacji powykonawczej.

## 13. Kanalizacja teletechniczna

### 13.1 Stan projektowany

Na terenie inwestycji przewiduje się zabudowę kanalizacji teletechnicznej jednorurowej fi110 jako kanalizacji teletechnicznej miejskiej. Kanalizacja winna zostać doprowadzona do każdej działki przy ul. Latochy oraz Słowackiego. Do każdej działki należy zapewnić możliwość doprowadzenia przyłącza teletechnicznego z wykorzystaniem rury osłonowej RHDPE fi40. Jako studnie kablowe na kanalizacji teletechnicznej należy zabudować studnie jednootworowe SKR-1 dostarczone jako elementy prefabrykowane

Biorąc pod uwagę istniejący stan uzbrojenia podziemnego w chodniku, budowę nowej kanalizacji kablowej należy poprzedzić wykonaniem dokładnych przekopów kontrolnych, celem sprawdzenia faktycznego stanu i położenia uzbrojenia. Na odcinkach gdzie jest ułożona w ziemi kanalizacja kablowa, należy ją zabezpieczyć rurami dwudzielnymi. Należy mieć na uwadze przy pracach ziemnych, aby zachować w miarę zastanych warunków, przepisowe odległości. Jeżeli warunki terenowe nie pozwalają na taką opcję to należy zastosować specjalne zabezpieczenia obowiązujące w tym zakresie.

Przy skrzyżowaniu ul. Słowackiego z ul. Spyry należy wykonać podłączenie do kanalizacji teletechnicznej ORANGE Polska S.A.

Wszystkie wprowadzenia rur do studni kablowych należy wykonać z zastosowaniem uszczelnień przeciwwgazowych i przeciwwilgociowych.

### 13.2 Uwagi wykonawcze.

- 1) Prace wykonać zgodnie z normami OPL
  - ZN-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.
  - ZN-OPL-011/96 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne
  - ZN-OPL-025/99 Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania
- 2) Podczas prac przestrzegać przepisów BHP dotyczących prac ziemnych i prac wewnętrznych montażowych.

- 3) Zakres prac stanowiący treść niniejszego opracowania winien być wykonany zgodnie z:
- ustawą Prawo budowlane- Ustawa z dnia 07.07.1994r.(Dz.U.nr 89 poz.414z późniejszymi zmianami)
  - .3.Rozporządzenie MI z dnia 26.10.2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U.nr 219 poz.1864)
  - 4.Rozporządzenie Ministra Łączności z dnia 12.03.1992r.w sprawie zasad i warunków budowy linii telekomunikacyjnych wzdłuż dróg publicznych, wodnych, kanałów oraz w pobliżu lotnisk i w miejscowościach, a także ustalenia warunków jakim te linie powinny odpowiadać.(M.P.nr 13,poz.95).
  - 1-Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane(Dz. U. Nr 156/2006,poz.1118 z póź.zm.)
  - 2-Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu przestrzennym(Dz. U. Nr 80,poz.717 z póź.zm.)
  - 3-Ustawa z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych(Dz.U.nr 19/2007,poz.115 z późn. zmianami)
  - 4-Ustawa z dnia 29 styczeń 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 164/2006,poz.1163 z późn.zm.)
  - 5-Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji
  - w zakresie dróg publicznych(Dz. U. Nr 193 z 2008r. Poz.1194 z późn. zm)
  - 6-Ustawa z dn.7 maja 2010r. O wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych. (Dz.U. Nr 105 poz.675)
  - 7-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.27 sierpnia 2002 r .w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych ,stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi(Dz. U. Nr 151,poz.1256)
  - 8-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.3 lipca 2003 r.w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego(Dz.U.nr 202 poz.2072 z późn.zm.)
  - 9-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno-użytkowego(Dz. U. Nr 202 poz.2072 z późn.zm.)
  - 10-Rozporządzenie Ministra Łączności z dn.16.07.1993r. w sprawie wymagań technicznych i eksploatacyjnych oraz warunków wzajemnej współpracy urządzeń linii i sieci telekomunikacyjnych zakładanych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej-wraz z załącznikami(Dz.U.nr 70,poz.340)

## 14. Zestawienie materiałów części elektrycznej i teletechnicznej

Montaż oświetlenie UM:

l.p.	nazwa	ilość	jedn.
1	Kompletna oprawa LED zgodna z wytycznymi UM Bieruń	4	kpl.
2	Wysięgnik do opraw LED zgodny ze standardami UM Bieruń	4	kpl.

3	Słup aluminiowy prosty $\varnothing 114$ RAL-7011 4,5m wraz z fundamentem	4	kpl.
4	Kabel NA2XY-J 4x35	160	m
5	wykop	160	m
6	Folia niebieska do oznaczania kabli w ziemi	160	m
7	Rura osłonowa sztywna $\varnothing 110$	11	m
8	Materiały dodatkowe	1	kpl.

Montaże kanalizacja teletechniczna UM:

l.p.	nazwa	ilość	jedn.
1	Studnia kablowa teletechniczna SKR-1	5	kpl.
2	Rura osłonowa RHDPE $\varnothing 110$ sztywna	145	m.
3	Rura osłonowa RHDPE $\varnothing 40$ sztywna	40	m.
4	Uszczelnienie przeciwigazowe do studni kablowych	1	kpl.
5	Uszczelnienie przeciwwilgociowe do studni kablowych	1	kpl..
6	Materiały dodatkowe	1	kpl.

## 15. Warunki BHP i P.POŻ.

Wszystkie roboty związane z robotami drogowymi oraz montażem sieci winny być przeprowadzone z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami BHP obowiązującymi przy wykonywaniu robót drogowych, montażowych, ziemnych, transportowych i obsłudze sprzętu mechanicznego. Całość robót wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz zasadami sztuki inżynierskiej. W szczególności prace budowlano-montażowe winny być wykonywane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401). Inwestycja nie wymaga specjalnej ochrony p.poż.

## 16. Uwagi końcowe i wytyczne budowlane

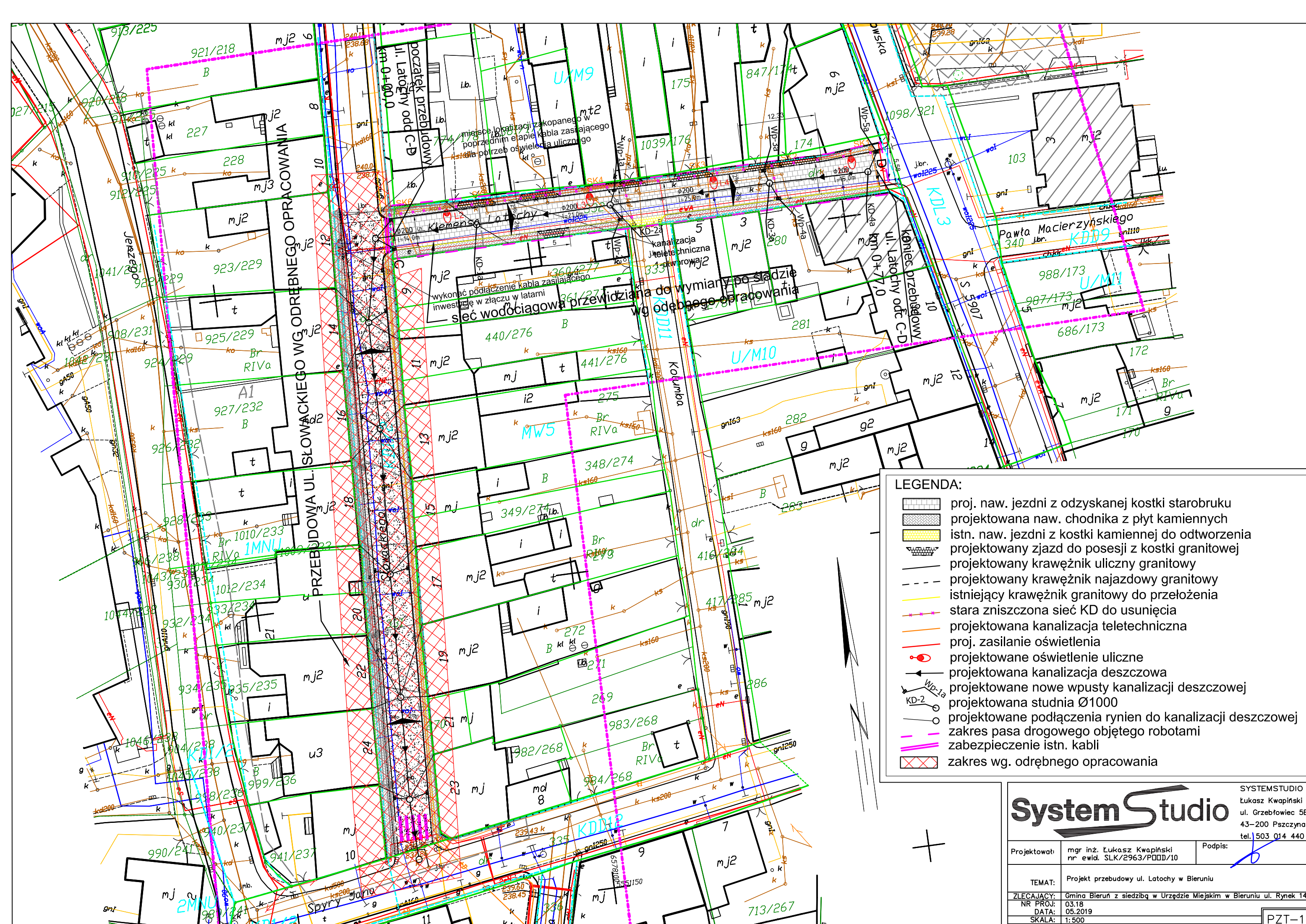
1. Wykonawca wyżej wymienionego zakresu robót, powinien zapoznać się z całością dokumentacji jednocześnie.
2. W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac.
3. Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentacji definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. W związku z tym wykonane roboty budowlane muszą zapewnić utrzymanie założonych parametrów.
4. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w

opisie winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.

5. Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy i wymagania oraz dopuszczenia.
6. Rozpoczęcie robót wraz z podaniem wykonawcy zgłosić do wszystkich gestorów uzbrojenia podziemnego z równoczesnym zleceniem nadzorów branżowych,
7. Roboty w pobliżu skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym prowadzić ręcznie oraz zgodnie z wytycznymi wydanymi przez właścicieli urządzeń podziemnych dołączonymi do niniejszego projektu,
8. Przed rozpoczęciem robót należy wykonać tymczasowe oznakowanie na czas prowadzenia robót które winne być odebrane przez odpowiednie organy.
9. Wszystkie elementy projektu powinny być wytyczone przez uprawnionego geodetę.
10. Przed przystąpieniem do robót związanych z wykonaniem wpustów deszczowych wraz z przykanalikami oraz kanalizacji deszczowej należy dokonać przekopów kontrolnych w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego w celu pomiaru wysokościowego.

## ***II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA***





**LEGENDA:**

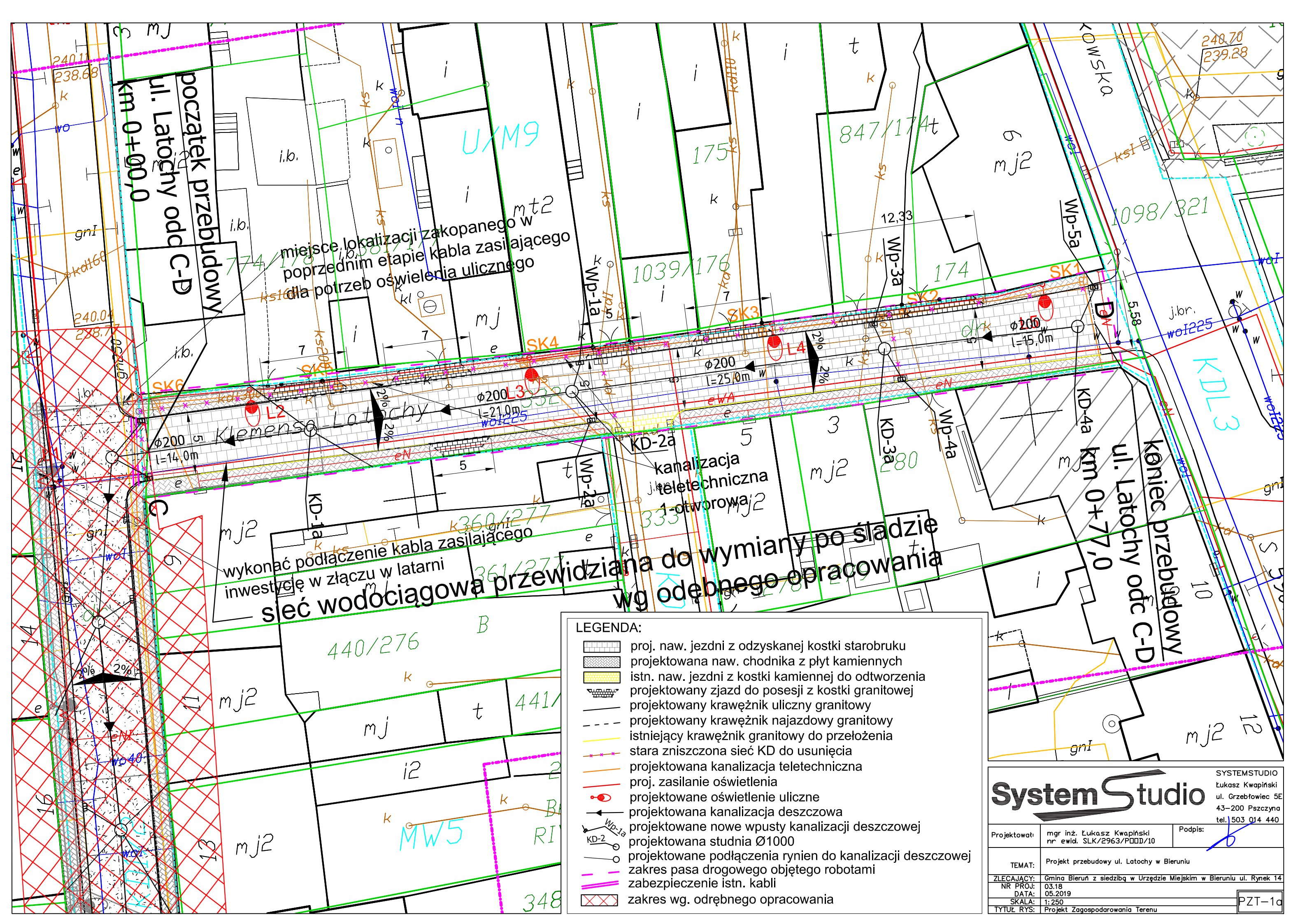
- proj. naw. jezdni z odzyskanej kostki starobruku
- projektowana naw. chodnika z płyt kamiennych
- istn. naw. jezdni z kostki kamiennej do odtworzenia
- projektowany krawężnik uliczny granitowy
- projektowany krawężnik najazdowy granitowy
- istniejący krawężnik granitowy do przełożenia
- stara zniszczona sieć KD do usunięcia
- projektowana kanalizacja teletechniczna
- proj. zasilanie oświetlenia
- projektowane oświetlenie uliczne
- projektowana kanalizacja deszczowa
- projektowane nowe wpusty kanalizacji deszczowej
- projektowane studnia Ø1000
- projektowane podłączenia rynien do kanalizacji deszczowej
- zakres pasa drogowego objętego robotami
- zabezpieczenie istn. kabli
- zakres wg. odrębnego opracowania

**System Studio**

SYSTEMSTUDIO  
 Łukasz Kwapiński  
 ul. Grzebówiec 5E  
 43-200 Pszczyna  
 tel. 503 014 440

Projektował:	mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/PODD/10	Podpis:	
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Latochy w Bieruniu		
ZLECAJĄCY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14		
NR PROJ.:	03.18	DATA:	05.2019
SKALA:	1:500		
TYTUŁ RYS.:	Projekt Zagospodarowania Terenu	PZT-1	





początek przebudowy  
ul. Latochy odc C-D  
km 0+00,0

miejsce lokalizacji zakopanego w  
poprzednim etapie kabla zasilającego  
dla potrzeb oświetlenia ulicznego

wykonać podłączenie kabla zasilającego  
inwestycję w złączu w latarni  
sieć wodociągowa przewidziana do wymiany po śladzie  
wg odrębnego opracowania

koniec przebudowy  
ul. Latochy odc C-D  
km 0+77,0

**LEGENDA:**

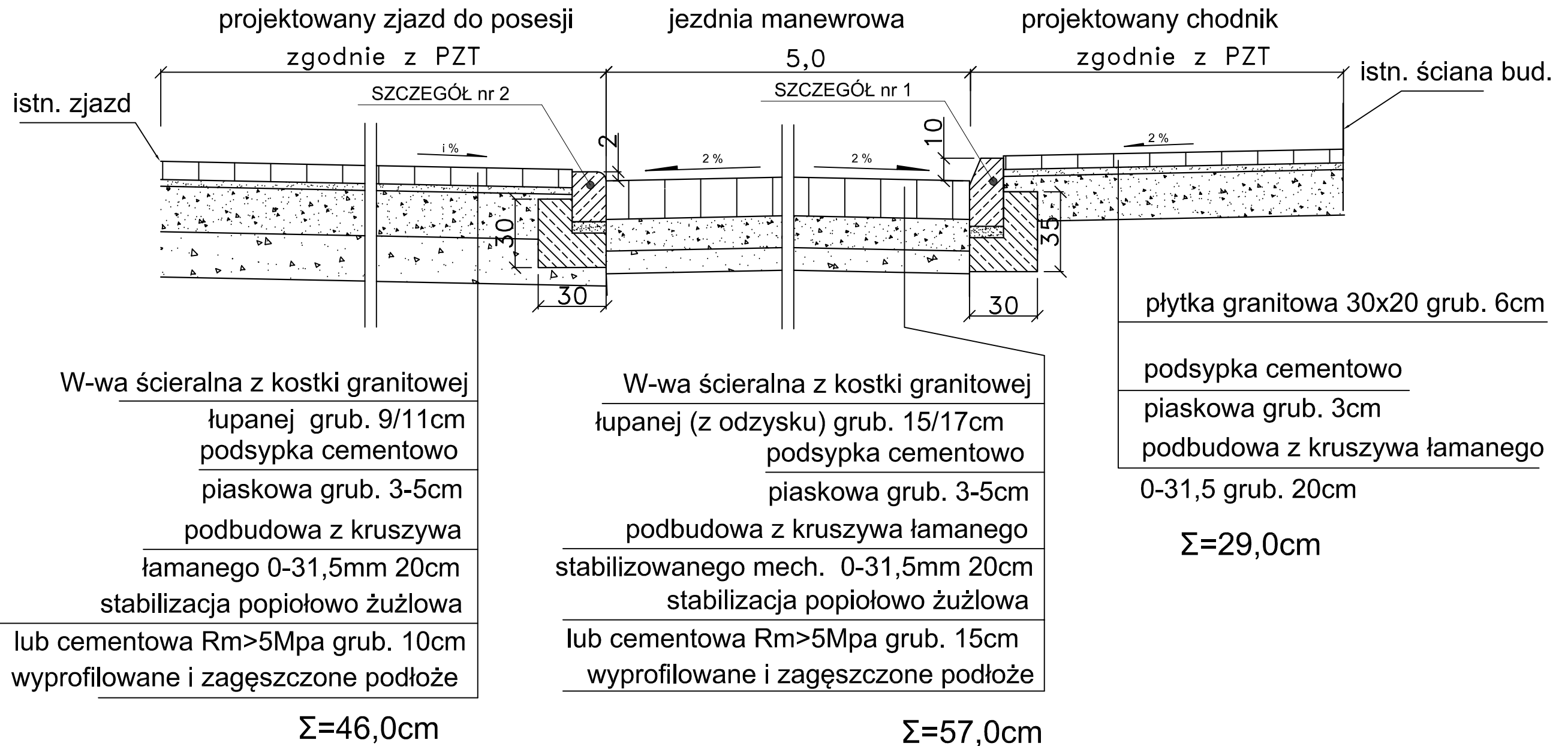
- proj. naw. jezdni z odzyskanej kostki starobruku
- projektowana naw. chodnika z płyt kamiennych
- istn. naw. jezdni z kostki kamiennej do otworzenia
- projektowany zjazd do posesji z kostki granitowej
- projektowany krawężnik uliczny granitowy
- projektowany krawężnik najazdowy granitowy
- istniejący krawężnik granitowy do przełożenia
- stara zniszczona sieć KD do usunięcia
- projektowana kanalizacja teletechniczna
- proj. zasilanie oświetlenia
- projektowane oświetlenie uliczne
- projektowana kanalizacja deszczowa
- projektowane nowe wpusty kanalizacji deszczowej
- projektowana studnia Ø1000
- projektowane podłączenia rynien do kanalizacji deszczowej
- zakres pasa drogowego objętego robotami
- zabezpieczenie istn. kabli
- zakres wg. odrębnego opracowania

**System Studio**

SYSTEMSTUDIO  
Łukasz Kwapiński  
ul. Grzebówiec 5E  
43-200 Pszczyna  
tel. 503 014 440

Projektował:	mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/P00D/10	Podpis:	
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Latochy w Bieruniu		
ZLECAJĄCY:	Gmina Bierun z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14		
NR PROJ.:	03.18	DATA:	05.2019
SKALA:	1:250		
TYTUŁ RYS.:	Projekt Zagospodarowania Terenu		PZT-1a

## Przekroje konstrukcyjne dla projektowanej przebudowy ul. Latochy w Bieruniu



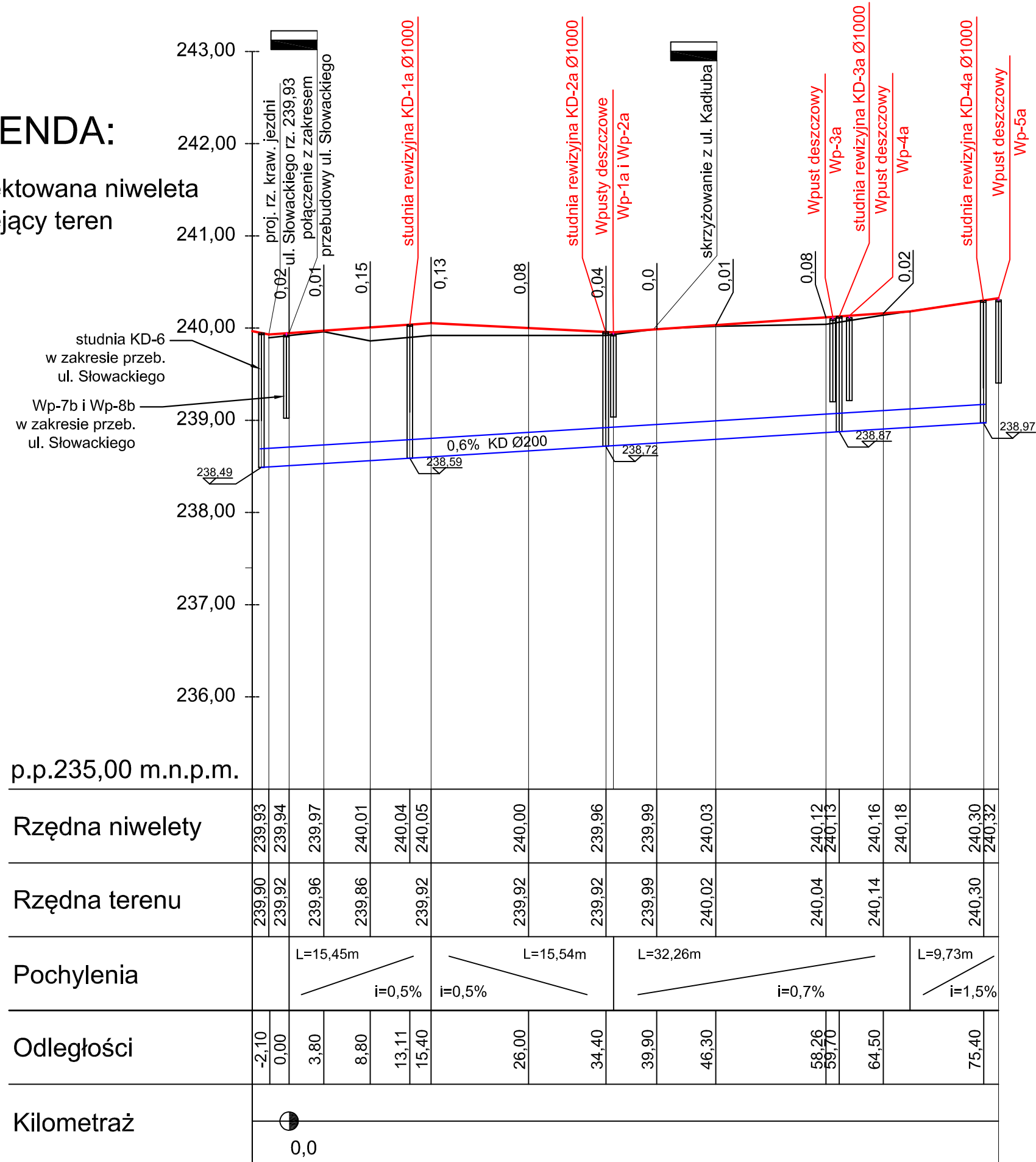
		SYSTEMSTUDIO Łukasz Kwapiński ul. Grzebówiec 5E 43-200 Pszczyna tel. 503 014 440	
		Projektował: mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/PDD/10	Podpis:
TEMAT: Projekt przebudowy ul. Latochy w Bieruniu			
ZLECAJĄCY: Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14			
NR PROJ.: 03.18 DATA: 05.2019			
SKALA: 1:500			
TYTUŁ RYS: Przekrój konstrukcyjny ul. Latochy			



# PROFIL PODŁUŻNY DLA PROJ. PRZEBUDOWY UL. LATOCHY C-D

## LEGENDA:

- Projektowana niweleta
- istniejący teren



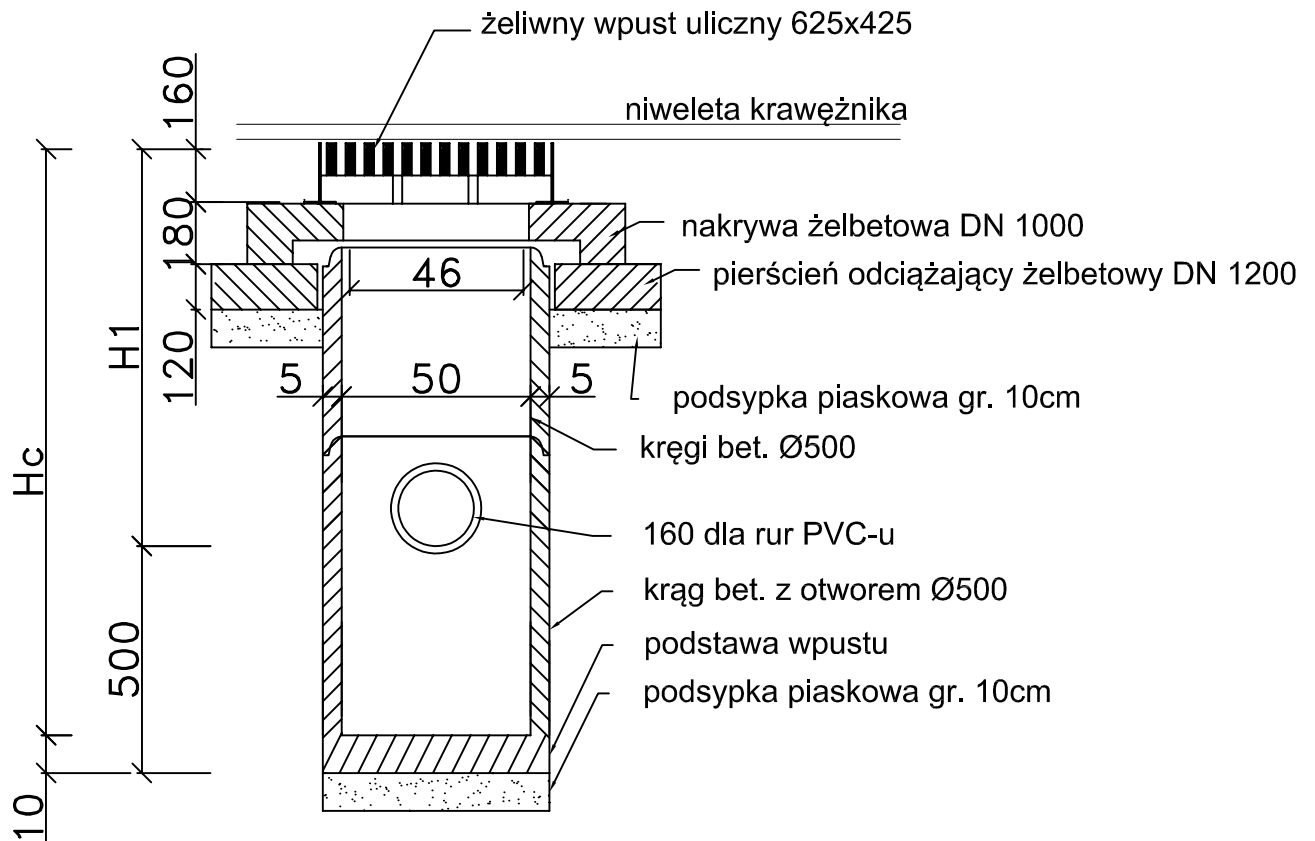
System Studio

SYSTEMSTUDIO  
 Łukasz Kwapiński  
 ul. Grzebnowiec 5E  
 43-200 Pszczyna  
 tel. 503 014 440

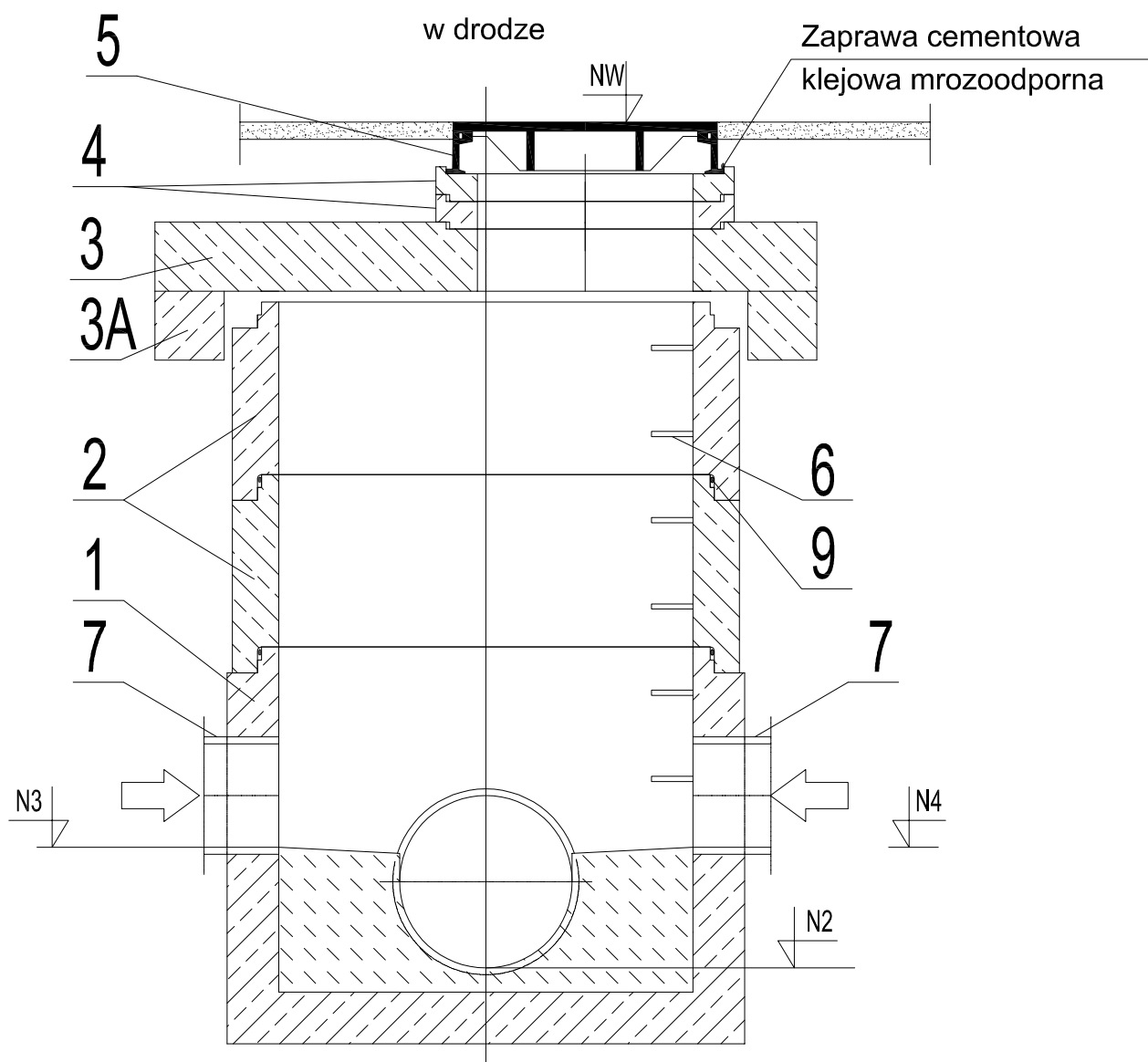
Projektował:	mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewld. SLK/2963/P000/10	Podpis:
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Latochy w Bieruniu	
ZLECAJĄCY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14	
NR PROJ:	03.18	
DATA:	05.2019	
SKALA:	1:50/500	
TYTUŁ RYS:	Profil podłużny ul. Latochy odc C-D	

D-2

# SZCZEGÓŁ WPUSTU DESZCZOWEGO



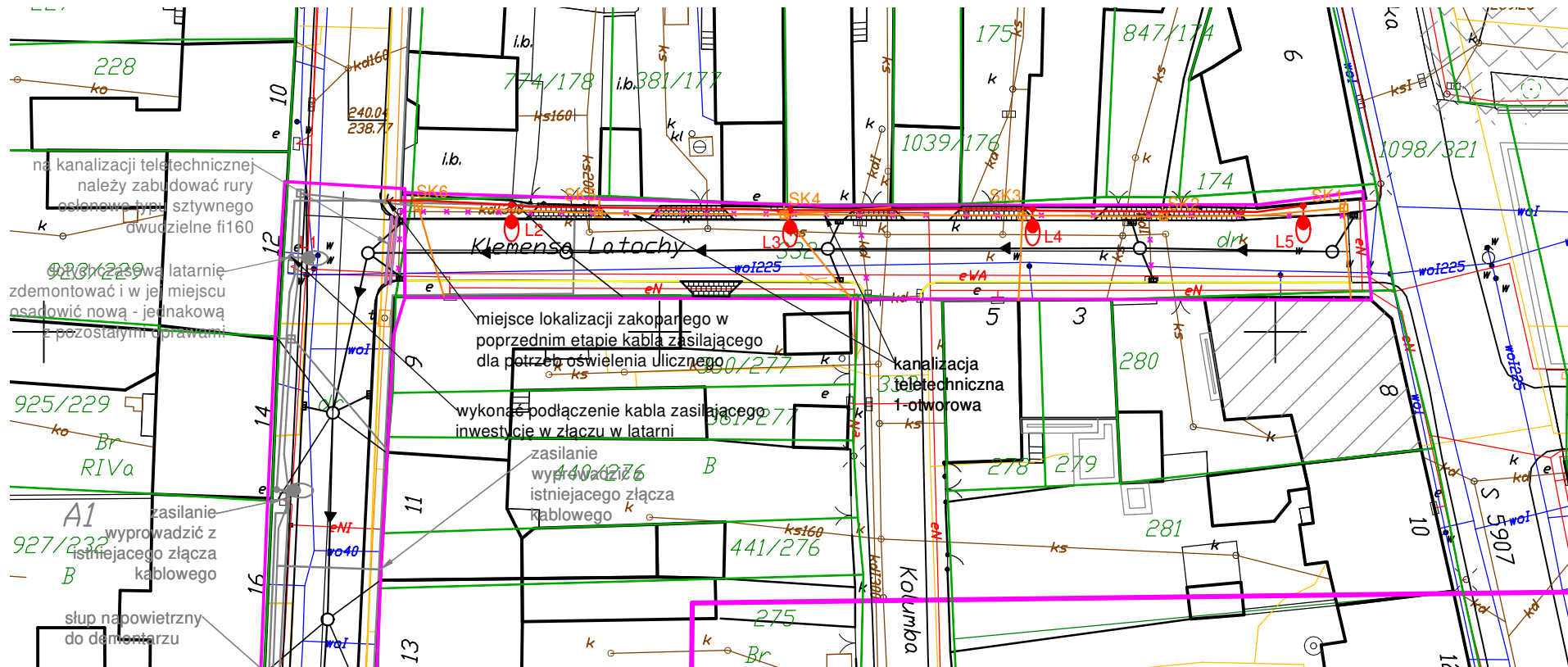
		SYSTEMSTUDIO Łukasz Kwapiński ul. Grzebłowiec 5E 43-200 Pszczyna tel. 503 014 440
		Projektował: mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/P0001/10
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Łatochy w Bieruniu	
ZLECAJĄCY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14	
NR PROJ: 03.18 DATA: 05.2019		
SKALA: 1:20		
TYTUŁ RYS:	Szczegół wpustu deszczowego	



**OBJAŚNIENIA:**

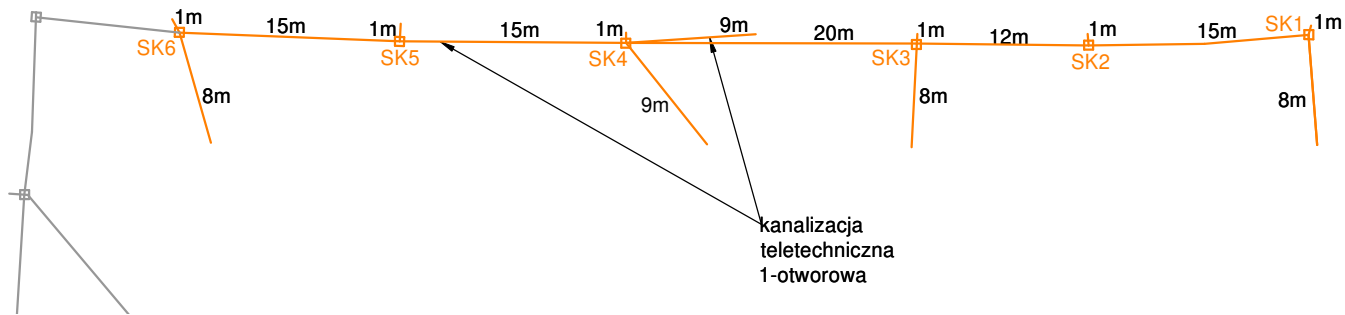
- 1 - BETONOWE DNO STUDZIENKI (DENNICA)
- 2 - KRĘGI BETONOWE Ø1000
- 3 - PŁYTA POKRYWOWA ŻELBETOWA
- 3A - PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY
- 4 - PIERŚCIEŃ POŚREDNIE ŻELBETOWE
- 5 - WŁAZ KANAŁOWY ŻELIWNY
- 6 - STOPNIE ŻŁAZOWE
- 7 - KRÓCCE DOSTUDZIENNE DLA RUR PVC-U
- 8 - ZWĘŻKA BETONOWA Ø1000
- 9 - USZCZELKA GUMOWA

		SYSTEMSTUDIO Łukasz Kwapiński ul. Grzebłowiec 5E 43-200 Pszczyna tel. 503 014 440	
		Projektował: mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/P000/10	Podpis: 
TEMAT: Projekt przebudowy ul. Latochy w Bieruniu			
ZLECAJĄCY: Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14			
NR PROJ: 03.18 DATA: 05.2019			
SKALA: 1:20			
TYTUŁ RYS: Szczegół studni deszczowej Ø1000		D-4	



**System Studio** SYSTEMSTUDIO  
 Łukasz Kwapiński  
 ul. Grzeblowiec 5E  
 43-200 Pszczyna  
 tel. 503 014 440

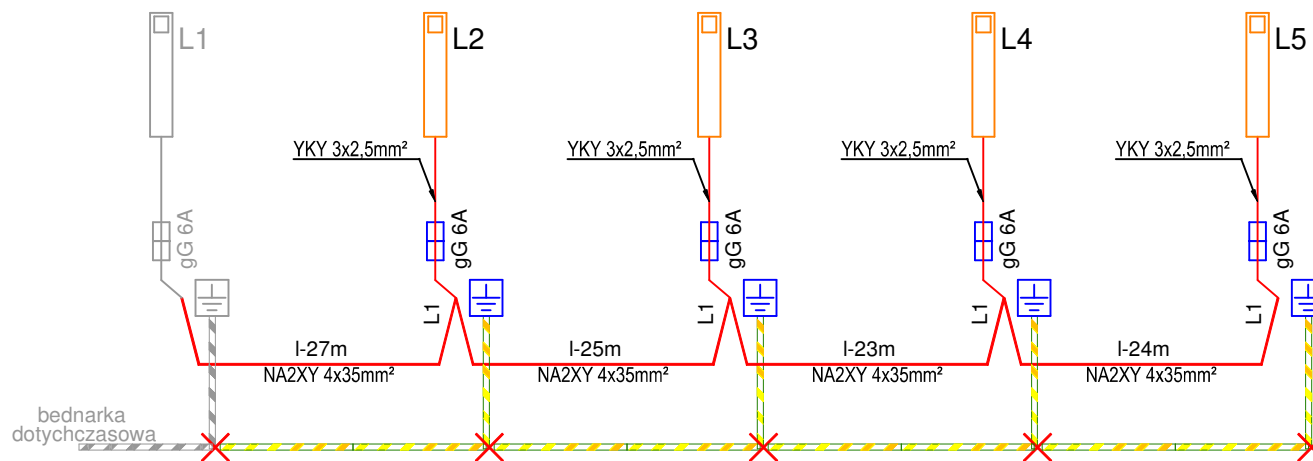
Projektował:	inż. Bolesław Kusiak nr ewid. 1115/94, 1759/99/U	Podpis:	<i>[Signature]</i>
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Słowackiego i ul. Latochy w Bieruniu		
ZLECAJĄCY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14		
NR PROJ:	03.18		
DATA:	09.2018		
SKALA:	1:500		
TYTUŁ RYS:	Plan sieci el-en i teletechnicznych - Latochy	<b>IZE-01</b>	



<h1>System Studio</h1>		SYSTEMSTUDIO Łukasz Kwapiński ul. Grzeblowiec 5E 43-200 Pszczyna tel. 503 014 440	
		Projektował: inż. <b>Bolesław Kusiak</b> nr ewid. 1115/94, 1759/99/U	Podpis: <i>AK</i>
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Słowackiego i ul. Latochy w Bieruniu		
ZLECAJACY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14		
NR PROJ:	03.18		
DATA:	09.2018		
SKALA:	1:1		
TYTUŁ RYS:	Schemat jednokreskowy kanalizacji teletechnicznej - Latochy		

IZE-02





**UWAGA:**

1. Innym niż szarym kolorem oznaczono elementy projektowane.
2. Szarym kolorem oznaczono elementy poza zakresem opracowania.

		SYSTEMSTUDIO
		Łukasz Kwapiński ul. Grzeblowiec 5E 43-200 Pszczyna tel. 503 014 140
Projektował:	inż. <b>Bolesław Kusiak</b> nr ewid. 1115/94, 1759/99/U	Podpis: 
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Słowackiego i ul. Latochy w Bieruniu	
ZLECAJĄCY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14	
NR PROJ:	03.18	
DATA:	09.2018	
SKALA:	:-	
TYTUŁ RYS:	SCHEMAT SIĘCI OŚWIETLENIOWEJ	
		IZT-05

### ***III. ZAŁĄCZNIKI***

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Gliwicach  
ul. Portowa 14A, 44-102 Gliwice  
Infolinia: +48 32 606 0 616

Adres do korespondencji:  
ul. Barlickiego 2, 44-100 Gliwice  
info@tauron-dystrybucja.pl



Gliwice, dnia 12 grudzień 2018  
Numer kancelaryjny: TD/OGL/OMD/2018-12-12/0000013

SYSTEM STUDIO Łukasz Kwapiński  
ul. Grzeblowiec 5E  
43-200 Pszczyna

1013353181



**Dotyczy: wniosku o naniesienie uzbrojenia terenu i uzgodnienie** projektowanej przebudowy ul. Słowackiego i ul. Latochy w Bieruniu.

Odpowiadając na pismo z dnia 09-11-2018 informujemy, że zachodzi kolizja projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami.

Na załączonych planach naniesiono orientacyjne przebiegi kabli nN wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na odwrocie map, do których należy się bezwzględnie stosować.

Istniejące na wskazanym terenie linie napowietrzne nN należy zinwentaryzować we własnym zakresie.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami należy wykonać zgodnie z przepisami BHP, PBUE i normami N SEP-E-004.

W związku z występującą kolizją z urządzeniami energetycznymi będącymi własnością TAURON Dystrybucja S.A., wniosek został przekazany do Regionie Spółki TAURON Dystrybucja S.A. mieszczącej się w Tychach przy ul. Asnyka 1 tel. 323032392 w celu wydania warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach kolizji) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba z uprawnieniami do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu.

Należy zlecić płatny nadzór nad prowadzonymi robotami do Spółki TAURON Dystrybucja Oddział Gliwice 44-100 Gliwice ul. Portowa 14a, zlecenie wysłać na adres Chorzów, ul. Olszewskiego 1. Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

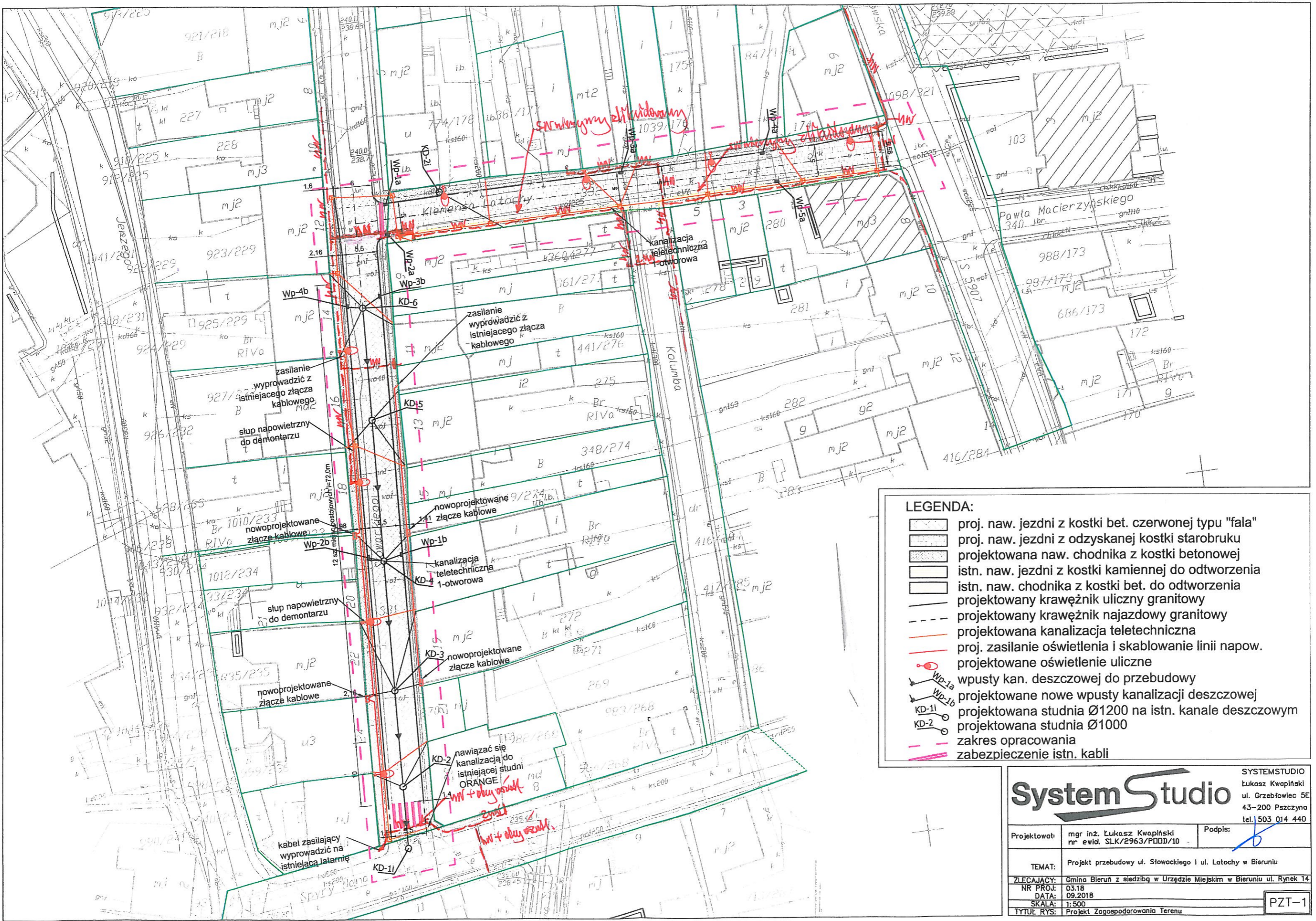
TAURON Dystrybucja S.A.

Pracownik

Dariusz Maleński

Numer uzgodnienia: 5713  
Załączniki: mapa szt.1  
Faktura VAT zostanie przesłana odrębną pocztą  
Kopia: OMD





**LEGENDA:**

- proj. naw. jezdni z kostki bet. czerwonej typu "fala"
- proj. naw. jezdni z odzyskanej kostki starobruku
- projektowana naw. chodnika z kostki betonowej
- istn. naw. jezdni z kostki kamiennej do odtworzenia
- istn. naw. chodnika z kostki bet. do odtworzenia
- projektowany krawężnik uliczny granitowy
- projektowany krawężnik najazdowy granitowy
- projektowana kanalizacja teletechniczna
- proj. zasilanie oświetlenia i skablowanie linii napow.
- projektowane oświetlenie uliczne
- wpusty kan. deszczowej do przebudowy
- projektowane nowe wpusty kanalizacji deszczowej
- projektowana studnia Ø1200 na istn. kanale deszczowym
- projektowana studnia Ø1000
- zakres opracowania
- zabezpieczenie istn. kabli

**System Studio**

SYSTEMSTUDIO  
 Łukasz Kwapiński  
 ul. Grzebowiec 5E  
 43-200 Pszczyna  
 tel. 503 014 440

Projektował:	mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/PDD/10	Podpis: 
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Stowackiego i ul. Latochy w Bieruniu	
ZLECAJĄCY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14	
NR PROJ.:	03.18	
DATA:	09.2018	
SKALA:	1:500	
TYTUŁ RYS.:	Projekt Zagospodarowania Terenu	



Legenda:

- ..... Linie kablowe WN
- ..... Linie napowietrzne WN
- ..... Linie kablowe SN
- ..... **WN** Linie napowietrzne SN
- ..... Linie kablowe nN
- ..... Linie napowietrzne nN
- ..... Linie kablowe oświetleniowe
- ..... Linie napowietrzne oświetleniowe
- ..... Linie kablowe teletechniczne
- ..... Linie napowietrzne teletechniczne

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

- 5 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
- 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
- 15 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,

należy uzgodnić bezpieczną metodę pracy ze Spółką eksploatującą sieć.

Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwigni, licząc odległość od najbliższej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw., łączącej będą musiały być odbudowane kosztami i staraniem winnego ich uszkodzenia.

Naniesione trasy urządzeń energetycznych i teletechnicznych są orientacyjne i nie oznaczają wyrażenia zgody na wykonywanie robót ziemnych. Ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, w przypadku kolizji lub skrzyżowań z istniejącą siecią elektroenergetyczną, w terminie 14 dni przed przystąpieniem do robót wskazane jest wystąpić do Spółki eksploatującej sieć o odpłatny nadzór branżowy oraz wykonać ręczne przekopy kontrolne celem ustalenia dokładnej trasy kabli. Sieć napowietrzna nN należy zinventaryzować we własnym zakresie. Wszelkie skrzyżowania i zbliżenia projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami należy przebudować lub zabezpieczyć na koszt inwestora, zgodnie z obowiązującymi normami, w oparciu o dokumentację zatwierdzoną przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.

Uzgodnienie jest ważne 2 lata od daty wystawienia.

!!!

Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

TAURON Dystrybucja S.A.

Pracownik

Dariusz Maleński

Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:

- linii nN - 1 m,
- linii SN - 1 m,
- linii WN - 5 m

Ze względu na odległy termin realizacji projektu i wciąż trwającą rozbudowę sieci elektroenergetycznej oraz ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, przed przystąpieniem do prac w terenie proponujemy wystąpić o nadzór branżowy do TAURON Dystrybucja S.A.

Region..... mieszczą się w.....  
przy ulicy.....

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrzu  
ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze  
tel. 32 398 50 00, faks 32 271 78 01

#### Gazownia w Tychach

ul. Barbary 25, 43-100 Tychy  
tel. 32 227 31 24, tel./faks 32 227 41 14  
gazownia.tychy@psgaz.pl

#### System Studio

Łukasz Kwapiński  
ul. Grzeblowiec 5e  
43-200 Pszczyna

Wasz znak:

Tychy, 2018-12-27

Nasz znak: PSGZA.0170.763.160056418.18

Dot.: uzgodnienia planu zagospodarowania terenu dla przebudowy części ulicy Słowackiego i ulicy Latochy w Bieruniu.

W odpowiedzi na Pana(i) pismo przesyłamy mapę z naniesioną siecią gazową niskiego ciśnienia. W zaznaczonym zakresie nie posiadamy sieci gazowej podwyższonego średniego ciśnienia i wysokiego ciśnienia obsługiwanej przez PSG sp. z o. o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrzu Dział Stacji i Sieci Gazowych.

Uzgodniono pozytywnie z uwagami załączony plan zagospodarowania terenu z wyłączeniem lokalizacji projektowanego uzbrojenia kolidującego z siecią gazową: (oznaczono kolorem różowym):

1. Przy pracach projektowych oraz pracach wykonawczych należy zachować strefę kontrolowaną zgodnie z załącznikiem nr 2 tabela nr 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe /Dz. U. 2013 poz. 640/,
2. Projektowane uzbrojenie kolidujące z siecią gazową oznaczone kolorem różowym na załączonej mapie należy przeprojektować z zachowaniem strefy kontrolowanej j/w
3. Zachować odległość pionową min. 0,8m mierząc od górnej zewnętrznej ścianki gazociągu lub rury ochronnej na gazociągu do nawierzchni terenu przy czym nie mniej niż 0,3m od spodu konstrukcji nawierzchni.
4. Miejsca skrzyżowania z gazociągiem zabezpieczyć zgodnie z PN-91/M-34501.

Każdą zmianę w stosunku do przedstawionego planu należy indywidualnie uzgadniać z Gazownią w Tychach.

W przypadku prowadzenia robót w pobliżu naszych urządzeń inwestor winien skontaktować się z Gazownią w Tychach, ul. Barbary 25 **celem ustalenia nadzoru nad w/w robotami**. Nadzór wykonujemy odpłatnie, na który inwestor powinien przesłać zlecenie z podanymi warunkami płatności, podając datę i znak uzgodnienia.

Uzgodnienie ważne jest na okres 2 lat licząc od daty wystawienia niniejszego pisma.

#### **UWAGA:**

Niniejsze uzgodnienie rozpatrzono w zakresie sieci rozdzielczej. W zakresie uzgodnienia sieci przesyłowej sprawę należy dodatkowo uzgodnić u Operatora Gazociągów Przesyłowych Gaz-System S.A. Oddział w Świerklanach, ul. Wodzisławska 54, 44-266 Świerklany.

Załącznik: 1 egz. mapy, informacja RODO

Kopia: 0170

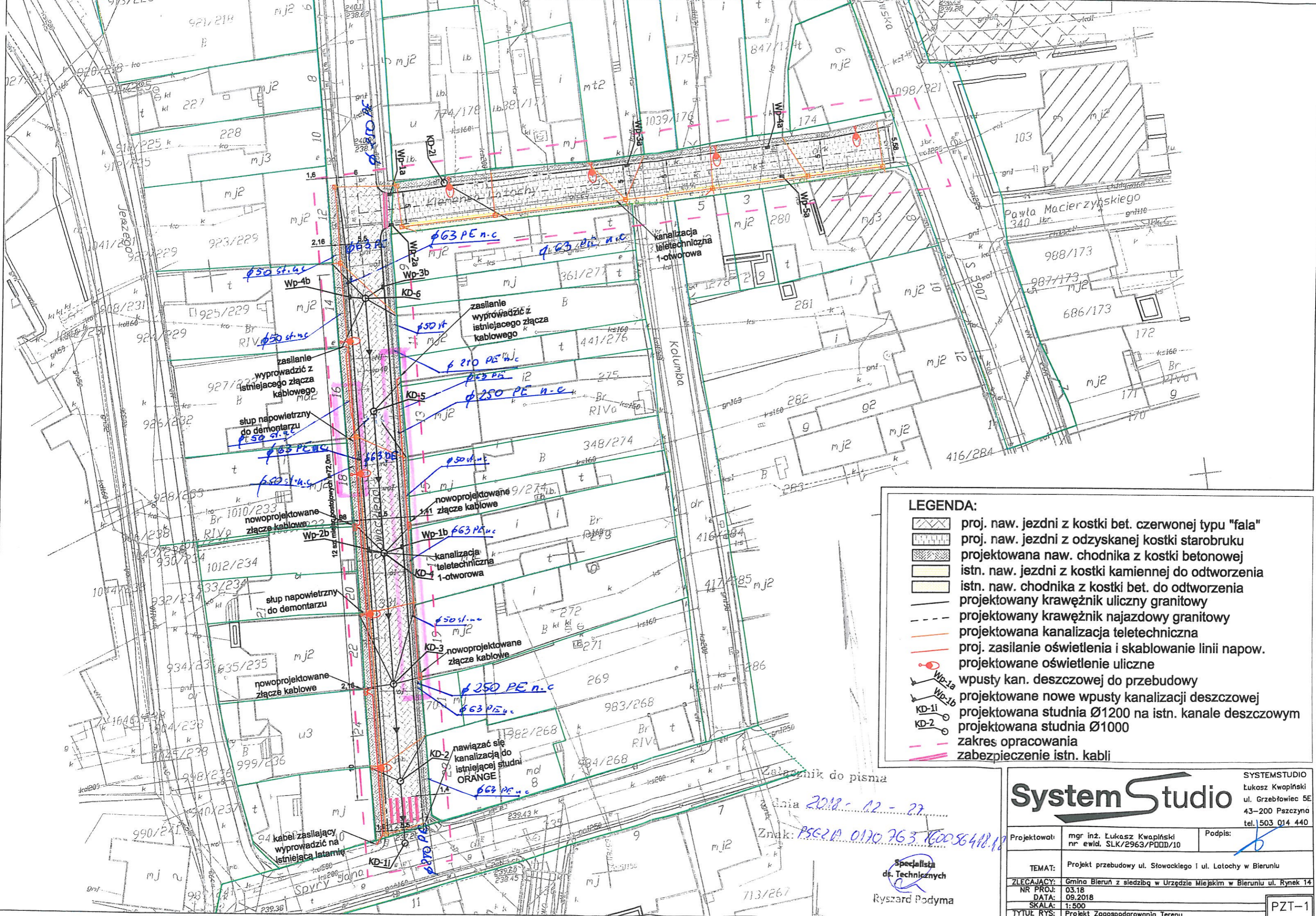
symbol usługi: 5.3.1.1

Fakturę VAT za uzgodnienie prześlemy w terminie późniejszym

Sporządził: Ryszard Podyma







**LEGENDA:**

- proj. naw. jezdni z kostki bet. czerwonej typu "fala"
- proj. naw. jezdni z odzyskanej kostki starobruku
- projektowana naw. chodnika z kostki betonowej
- istn. naw. jezdni z kostki kamiennej do odtworzenia
- istn. naw. chodnika z kostki bet. do odtworzenia
- projektowany krawężnik uliczny granitowy
- projektowany krawężnik najazdowy granitowy
- projektowana kanalizacja teletechniczna
- proj. zasilanie oświetlenia i skablowanie linii napow.
- projektowane oświetlenie uliczne
- wpusty kan. deszczowej do przebudowy
- projektowane nowe wpusty kanalizacji deszczowej
- projektowana studnia Ø1200 na istn. kanale deszczowym
- projektowana studnia Ø1000
- zakres opracowania
- zabezpieczenie istn. kabli

data 2018-12-27  
 Znak: PSC.210.0170.763.160056418.12

Specjalista ds. Technicznych  
 Ryszard Podyma

<b>System Studio</b>		SYSTEMSTUDIO Lukasz Kwapiński ul. Grzebówiec 5E 43-200 Pszczyna tel. 503 014 440	
		Projektował: mgr inż. Lukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/POOD/10	Podpis:
TEMAT: Projekt przebudowy ul. Słowackiego i ul. Łatochy w Bieruniu			
ZLECAJĄCY: Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14			
NR PROJ: 03.18			
DATA: 09.2018			
SKALA: 1:500			
TYTUŁ RYS: Projekt Zagospodarowania Terenu			
			PZT-1





Orange Polska  
Hurt  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Wydział Zarządzania Zasobami  
Infrastruktury i Obsługi Klienta  
ul. Francuska 101, 40-506 Katowice  
tel.: 32 257 53 49 fax.: 32 396 64 81

SYSTEM STUDIO  
ul. Grzeblowiec 5e  
43-200 Pszczyna

Katowice, 07 stycznia 2019r.

Numer pisma: TTISIA.AG.211-821/2019

Temat: uzgodnienie projektu przebudowy drogi w Bieruniu ul. Słowackiego, Latochy.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt przebudowy drogi w Bieruniu ul. Słowackiego, Latochy. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor). Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:  
ORANGE POLSKA S.A.  
Obsługa Techniczna Klienta w Katowicach  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 3-Bielsko-Biała  
ul. Cieszyńska 79 43-300 Bielsko-Biała  
e-mail: [DISU.RSWUUIBBH@orange.com](mailto:DISU.RSWUUIBBH@orange.com)
2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Katowicach;
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. zgodna z trasą na załączonym podkładzie geodezyjnym;
4. W miejscach kolizji istniejącą kanalizację teletechniczną należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi A120PS typu AROT. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący.



5. W przypadku zmiany rzędnych terenu uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej z zachowaniem normatywnych przykryć w stosunku do projektowanej niwelety.
6. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 3 Bielsko-Biała ul. Cieszyńska 79;
7. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
8. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.  
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
9. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.  
ORANGE POLSKA S.A. Wydział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta Katowice otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

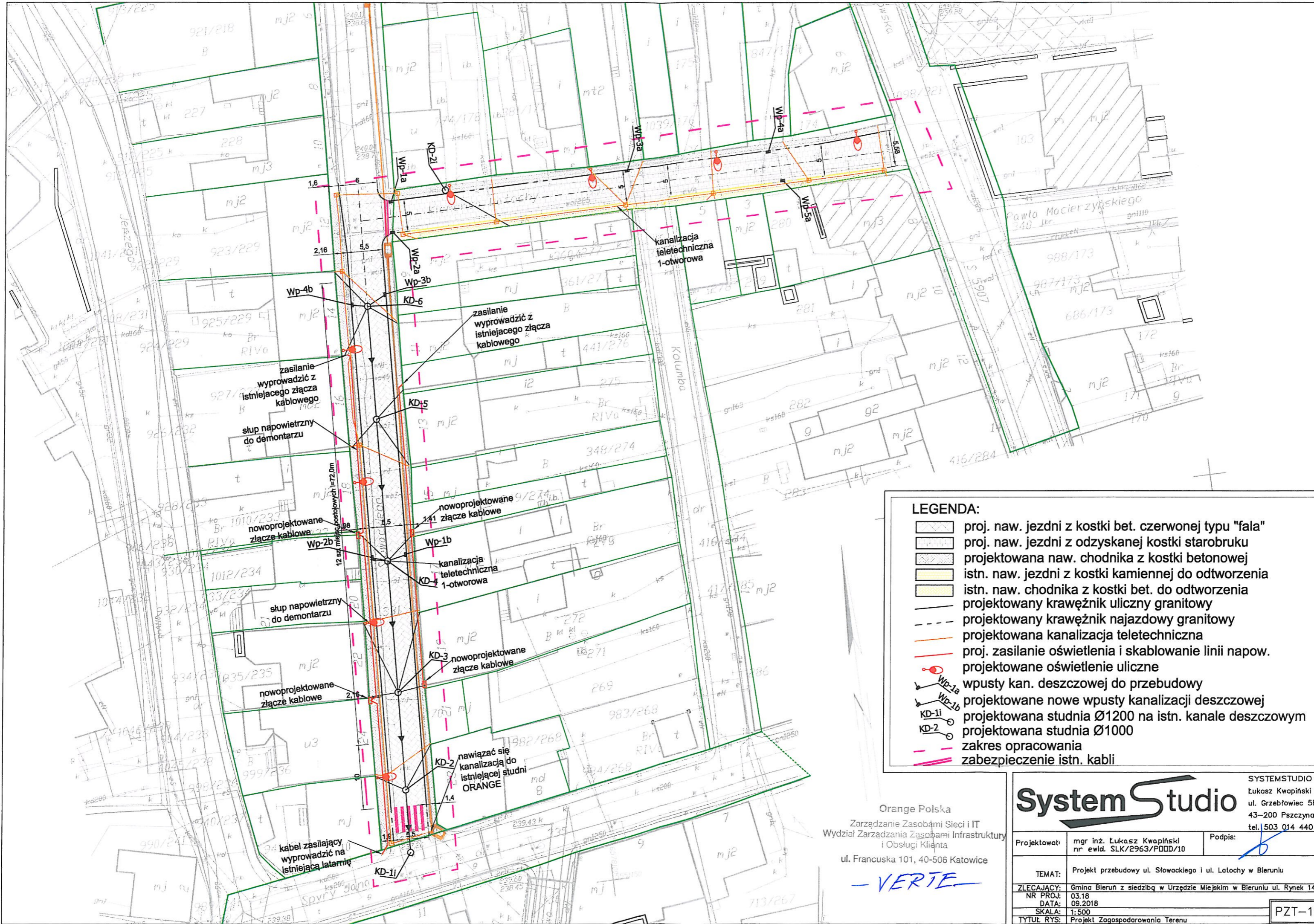
Adam Górski



Starszy Specjalista

ds. Zasobów Infrastruktury





**LEGENDA:**

- proj. naw. jezdni z kostki bet. czerwonej typu "fala"
- proj. naw. jezdni z odzyskanej kostki starobruku
- projektowana naw. chodnika z kostki betonowej
- istn. naw. jezdni z kostki kamiennej do odtworzenia
- istn. naw. chodnika z kostki bet. do odtworzenia
- projektowany krawężnik uliczny granitowy
- projektowany krawężnik najazdowy granitowy
- projektowana kanalizacja teletechniczna
- proj. zasilanie oświetlenia i skablowanie linii napow.
- projektowane oświetlenie uliczne
- wpusty kan. deszczowej do przebudowy
- projektowane nowe wpusty kanalizacji deszczowej
- projektowana studnia Ø1200 na istn. kanale deszczowym
- projektowana studnia Ø1000
- zakres opracowania
- zabezpieczenie istn. kabli

Orange Polska  
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT  
Wydział Zarządzania Zasobami Infrastruktury  
i Obsługi Klienta  
ul. Francuska 101, 40-506 Katowice

*— VERTE —*

**System Studio**

SYSTEMSTUDIO  
Lukasz Kwapiński  
ul. Grzebłowiec 5E  
43-200 Pszczyna  
tel. 503 014 440

Projektował:	mgr inż. Lukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/PDD/10	Podpis: 
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Słowackiego i ul. Łochoy w Bieruniu	
ZLECAJĄCY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14	
NR PROJ.:	03.18	
DATA:	09.2018	
SKALA:	1:500	
TYTUŁ RYS.:	Projekt Zagospodarowania Terenu	



NR uzgodnienia: 821/19 dnia: 07.01.2019

1. Przy skrzynkach i złożeńiach do 1m od osi istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej prace prowadzić zgodnie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela Orange Polska.
2. Przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze Orange Polska podanych na stronie internetowej [www.orange.pl/wniosekonauzor](http://www.orange.pl/wniosekonauzor)
3. Każde wejście na infrastrukturę własności Orange Polska bez złożonego w/w wniosku, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.
4. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).

Uwagi .....

.....

.....

.....

Adam Gajda

Czytelny podpis



# Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna

TS/KI/4401/S.902140/B/66/1584/2019

Tychy, dnia 12.04.2019 r.



**SYSTEMSTUDIO**  
**Łukasz Kwapiński**  
**ul. Grzeblowiec 5E**  
**43-200 Pszczyna**

- dotyczy: 1) wywiadu branżowego dla obszaru położonego w rejonie ul. Słowackiego i ul. Latochy, w Bieruniu.  
2) uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu dla zadania inwestycyjnego pn. "Przebudowa części ul. Słowackiego i ul. Latochy – dokumentacja projektowa".

#### Ad.1

W odpowiedzi na wystąpienie, Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna uprzejmie informuje, że na załączonej kopii mapy zasadniczej (1 egz.), kolorem niebieskim uczyniono czynną sieć wodociągową, będącą własnością Przedsiębiorstwa.  
Cena usługi naniesienia przebiegu sieci wodociągowej wynosi 67,00 zł + podatek VAT.

#### Ad.2

W odpowiedzi na wystąpienie, Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna uprzejmie informuje, że planowane prace związane z przebudową ul. Słowackiego i ul. Latochy, w Bieruniu, w zakresie przedstawionym na załączonym planie, zlokalizowane są w obrębie sieci wodociągowej, która z uwagi na stopień zamortyzowania została przewidziana do przebudowy po istniejącej trasie, na rok 2021, zgodnie z propozycją przedstawiona w piśmie nr TS/KI/2652/S.877747/B/908-1/2019 z dnia 20.03.2019r.

Ponadto zwracamy Państwa uwagę, iż warunkiem sprawnej i niezakłóconej realizacji prac drogowych w terenie, związanych z przebudową przedmiotowych ulic, jest odpowiednio wczesne zgłoszenie RPWiK Tychy S.A. (sugerujemy miesiąc) przed planowanym rozpoczęciem prac związanych z przedmiotową przebudową, harmonogramu robót oraz dokonanie wzajemnych ustaleń pomiędzy RPWiK Tychy S.A., Urzędem Gminy w Bieruniu oraz wykonawcą robót, związanych z przebudową przedmiotowego odcinka sieci wodociągowej. Nadmieniamy, że w przypadku nie zachowania powyższego wymogu, zastrzegamy sobie prawo wystąpienia do odpowiedniego organu, o wstrzymanie robót.

Mając na uwadze powyższe, Przedsiębiorstwo uzgadnia lokalizację planowanej inwestycji pn. "Przebudowa części ul. Słowackiego i ul. Latochy – dokumentacja projektowa", oraz poniżej określamy warunki techniczne dla realizacji ww. zadania inwestycyjnego:

1. W projekcie przebudowy drogi, należy uczynić przebieg sieci wodociągowej, zlokalizowanej w obrębie pasa drogowego, niezbędnej do przebudowy.
2. Roboty ziemne w rejonie urządzeń wodociągowych, należy bezwzględnie poprzedzić przekopami kontrolnymi, wykonywanymi ręcznie, pod nadzorem służb eksploatacyjnych RPWiK Tychy S.A.
3. Roboty w rejonie uzbrojenia Przedsiębiorstwa, należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela RPWiK Tychy S.A. - Oddział Eksploatacji Sieci w Bieruniu – tel. 32 326-96-32.
4. Dla sprawności przeprowadzenia robót, ww. nadzór nad robotami powinien być zlecony pisemnie do RPWiK Tychy S.A. w terminie minimum dwóch tygodni przed planowanym ich rozpoczęciem. Z uwagi na charakter terminu zgłoszenia (planowany), niezbędnym jest telefoniczne powiadomienie służb RPWiK Tychy S.A. (Oddział Eksploatacji Sieci Bieruń – tel. 32 326-96-32), o rzeczywistym terminie rozpoczęcia robót. Jeżeli zaproponowane prace rozpoczęte zostaną bez powyższego powiadomienia, RPWiK Tychy S.A. zastrzega sobie prawo wystąpienia do stosownego organu, o wstrzymanie robót.  
Zlecając nadzór prosimy o powołanie się na numer niniejszego uzgodnienia.
5. Na trasie sieci wodociągowej wymagane jest zachowanie istniejącej warstwy naziemu gruntu rodzimego. W przypadku konieczności zmniejszenia warstwy gruntu rodzimego, ale nie mniej niż do 1,0 m, należy ją zastąpić warstwą przykrycia równoważną pod względem izolacyjności termicznej, np. warstwą z nienasiąkliwej pianki izolacyjnej.

43-100 Tychy, ul. Sadowa 4

NIP: 646-001-03-22, Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach, Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000 219629

Tel. centrala: 32 325-70-00, 227-40-31 do3, Fax: 32 325-70-05, Sekretariat: 32 325-70-01

www.rpwik.tychy.pl, e-mail: rpwik@rpw.tychy.pl, sekretariat@rpw.tychy.pl

Kapitał zakładowy - 56 581 970,00 zł, wpłacony w całości.





6. Elementy nadziemne uzbrojenia RPWiK Tychy S.A., w obrębie prowadzonych prac, należy wyprowadzić do rzędnej terenu projektowanej nawierzchni oraz pozostawić w stanie gotowości technicznej do prawidłowej eksploatacji.
7. Przy realizacji zakresu drogowego należy zachować minimalną odległości pomiędzy skrajnią przewodów sieci wodociągowej a:
  - kablem energetycznym - 1,0 m,
  - skrajnią słupa oświetleniowego - 1,50 m,
  - fundamentem krawężnika drogowego - 0,50 m
  - skrajnią kanalizacji teletechnicznej - 1,0 m
  - skrajnią przewodu kanalizacji deszczowej i studni kanalizacyjnej - 1,5 m
  - wpustami ulicznymi - 0,5 m
8. W przypadku niezachowania wymaganych odległości przewodów wodociągowej, na odcinku zbliżenia, należy zabezpieczyć przed przemarzaniem, np. za pomocą płyt z polistyrenu ekstrudowanego (typ XPS), z wyprowadzeniem ich po 1,0 m w obu kierunkach, mierząc od studni kanalizacji deszczowej, studni teletechnicznej, wpustów drogowych lub krawężnika drogowego, kolidujących z istniejącą siecią wodociągową. Szczegóły zabezpieczenia sieci wodociągowej należy każdorazowo omówić z przedstawicielem służb technicznych Przedsiębiorstwa, doraźnie, na placu budowy.
9. W przypadku zbliżenia do sieci wodociągowej na odległość mniejszą niż 1,0 m od osi wodociągu, do skrajni projektowanego kabla energetycznego, oświetleniowego, na kablu energetycznym, oświetleniowym, na długości min. 1,0 m, w każdą stronę od punktu zbliżenia, wymagana jest rura ochronna. Szczegóły zabezpieczenia sieci wodociągowej należy każdorazowo omówić z przedstawicielem służb technicznych Przedsiębiorstwa, doraźnie, na placu budowy.
10. W przypadku wystąpienia kolizji z urządzeniami lub uszkodzenia urządzenia, będącego własnością RPWiK Tychy S.A., Inwestor zobowiązany jest do pokrycia kosztów usunięcia awarii oraz kosztów poniesionych strat eksploatacyjnych i pełnienia nadzorów branżowych, lub po uzgodnieniu z Przedsiębiorstwem, do przełożenia tego urządzenia.
11. Koszty wykonania zabezpieczenia sieci RPWiK Tychy S.A. oraz pełnienia nadzorów branżowych ponosi Inwestor.
12. Inwestor zobowiązany jest każdorazowo do udostępnienia terenu, celem właściwej eksploatacji uzbrojenia Przedsiębiorstwa.

**Nadmieniamy, że realizacja przebudowy ulicy Słowackiego oraz ul. Latochy, w Bieruniu, na trasie przebiegu sieci wodociągowej, przed wykonaniem jej wymiany na rury PE, spowoduje, że RPWiK Tychy S.A. nie będzie ponosiło konsekwencji z tytułu:**

- utraty gwarancji nowo wykonanej nawierzchni, naruszonej podczas usuwania ewentualnych awarii wodociągu,
- kosztów odtworzenia nawierzchni,
- kosztów wynikłych z roszczeń osób trzecich, a związanych ze skutkami ewentualnych przerw w dostawie oraz pogorszoną jakością wody, będących konsekwencją prowadzonej inwestycji.

Cena usługi niniejszego uzgodnienia wynosi 62,00 zł + podatek VAT.

Termin ważności uzgodnienia wynosi 2 lata od daty wystawienia.

Z poważaniem

Kierownik Działu Sieci  
*Siejka*  
mgr inż. Mieczysława Siejka

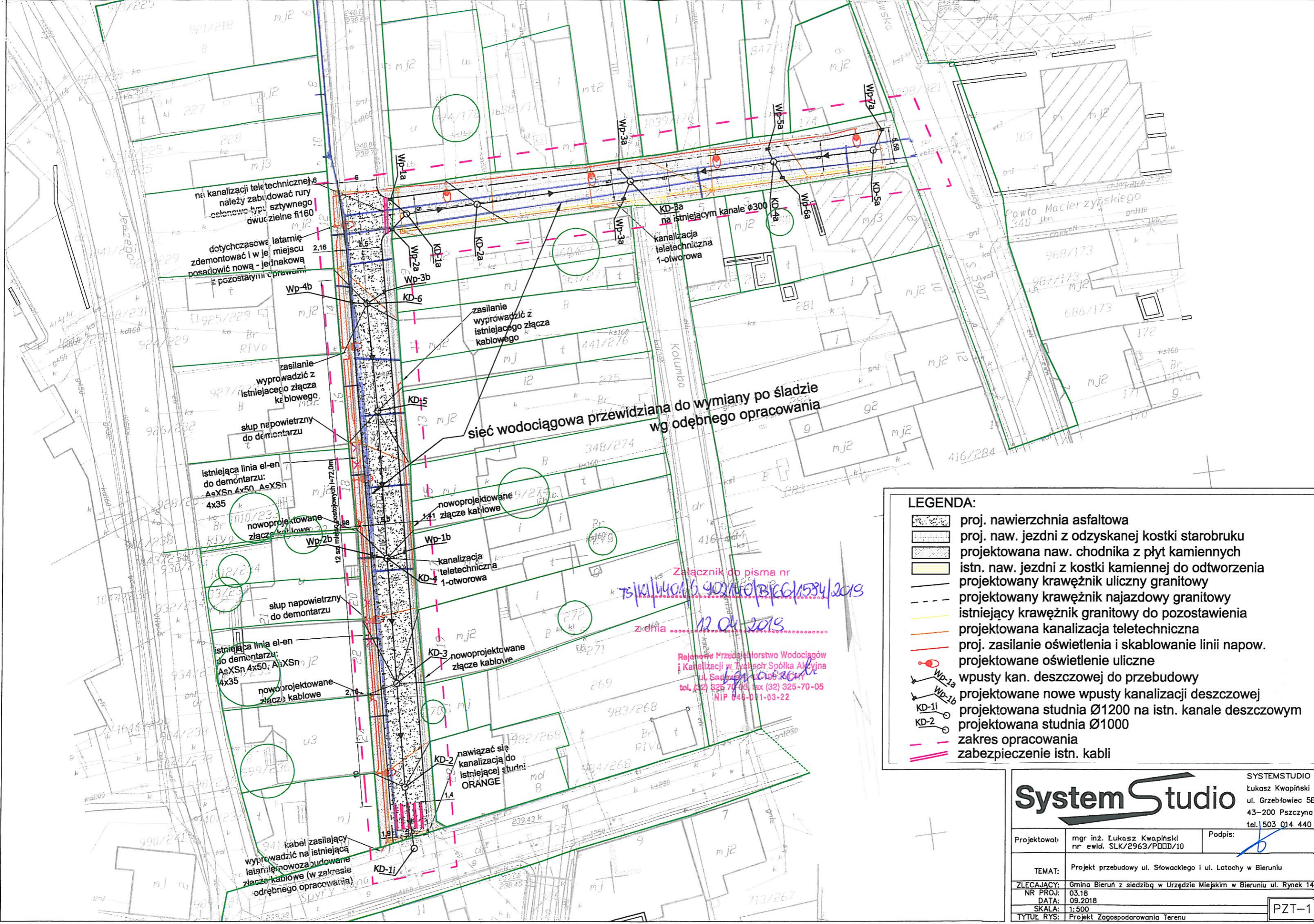
Do wiadomości:

Urząd Miejski w Bieruniu  
ul. Rynek 14  
43-150 Bieruń

Załącznik:

- kopia mapy zasadniczej – 1 egz.





na kanalizacji teletechnicznej należy zbudować rury osłonowe typu sztywnego dwucieczne fi160

dotychczasowe latarnie zdemontować i w tym miejscu posadzić nową - jednakową z pozostałymi oprawami

zasilanie wyprowadzić z istniejącego złącza kablowego

zasilanie wyprowadzić z istniejącego złącza kablowego

stłup napowietrzny do demontażu

istniejąca linia el-en do demontażu: AsXSn 4x50, AsXSn 4x35

nowoprojektowane złącze kablowe

istniejąca linia el-en do demontażu: AsXSn 4x50, AsXSn 4x35

nowoprojektowane złącze kablowe

kabel zasilający wyprowadzić na istniejącą latarnię nowozabudowane złącze kablowe (w zakresie odrębnego opracowania)

zasilanie wyprowadzić z istniejącego złącza kablowego

sieć wodociągowa przewidziana do wymiany po śladzie wg odrębnego opracowania

nowoprojektowane złącze kablowe

kanalizacja teletechniczna 1-otworowa

nowoprojektowane złącze kablowe

nawiązać się kanalizacją do istniejącej studni ORANGE

Załącznik do pisma nr 75/14/4016/402/013/26/1534/2019

12.04.2019

Rajonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tyńcach Spółka Akcyjna  
ul. Sadowa 109-200  
tel. (32) 825 71 00, fax (32) 325-70-05  
NIP 646-001-03-22

**LEGENDA:**

- proj. nawierzchnia asfaltowa
- proj. naw. jezdni z odzyskanej kostki starobruku
- projektowana naw. chodnika z płyt kamiennych
- istn. naw. jezdni z kostki kamiennej do odtworzenia
- projektowany krawężnik uliczny granitowy
- projektowany krawężnik najazdowy granitowy
- istniejący krawężnik granitowy do pozostawienia
- projektowana kanalizacja teletechniczna
- proj. zasilanie oświetlenia i skablowanie linii napow.
- projektowane oświetlenie uliczne
- Wp-1a wpusty kan. deszczowej do przebudowy
- Wp-1b projektowane nowe wpusty kanalizacji deszczowej
- KD-1 projektowana studnia Ø1200 na istn. kanale deszczowym
- KD-2 projektowana studnia Ø1000
- zakres opracowania
- zabezpieczenie istn. kabli

**System Studio**

SYSTEMSTUDIO  
Lukasz Kwapiński  
ul. Grzebłowiec 5E  
43-200 Pszczyna  
tel. 503 014 440

Projektował:	mgr inż. Lukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/P00D/10	Podpis:	
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Stowackiego i ul. Latochy w Bieruniu		
ZLECAJĄCY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14		
NR PROJ.:	03.18	DATA:	09.2018
SKALA:	1:500		
TYTUŁ RYS.:	Projekt Zagospodarowania Terenu		PZT-1





Rejonowe Przedsiębiorstwo  
Wodociągów i Kanalizacji w Tychach  
Spółka Akcyjna

TS/KI/8201/S.958341/B/66/3092/2019

Tychy, dnia 11.07.2019 r.



**SYSTEMSTUDIO**  
**Łukasz Kwapiński**  
**ul. Grzeblowiec 5E**  
**43-200 Pszczyna**

dotyczy: uzgodnienia zmian projektu zagospodarowania terenu dla zadania inwestycyjnego pn. "Przebudowa części ul. Słowackiego i ul. Latochy – dokumentacja projektowa".

W odpowiedzi na wystąpienie, Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna uzgadnia lokalizację wraz ze zmianami planowanej inwestycji pn. "Przebudowa części ul. Słowackiego i ul. Latochy – dokumentacja projektowa", wraz z przedłożonymi zmianami pod warunkami wydanymi pismem nr **TS/KI/4401/S.902140/B/66/1584/2019, z dnia 12.04.2019 r.**

Cena usługi niniejszego uzgodnienia wynosi 62,00 zł + podatek VAT.

Termin ważności uzgodnienia wynosi 2 lata od daty wystawienia.

Z poważaniem

**WICEPREZES ZARZĄDU**  
**Dyrektor ds. Technicznych**

**mgr inż. Marek Dygoń**

Załącznik:

- kopia mapy zasadniczej – 1 egz.





GEODEZJA UPRAWNIENY  
 Nr 212/2018  
 43-200 Pszczyna ul. Batorego 13A/5  
 tel. 506 666 792

2019-01-14  
 z up. STAROSTY  
 GEODEZJA POWIATOWY

mgr inż. Agata Banaszczuk-Bąk



**LEGENDA:**

- proj. nawierzchnia asfaltowa
- projektowana naw. chodnika z płyt kamiennych
- projektowany zjazd do posesji z kostki granitowej
- projektowany krawężnik uliczny granitowy
- projektowany krawężnik najazdowy granitowy
- projektowana kanalizacja teletechniczna
- proj. zasilanie oświetlenia
- proj. skablowanie linii napow.
- projektowane oświetlenie uliczne
- projektowana kanalizacja deszczowa
- projektowane nowe wpusty kanalizacji deszczowej
- projektowana studnia Ø1200 na istn. kanale deszczowym
- projektowana studnia Ø1000
- zakres opracowania
- zabezpieczenie istn. kabli
- zakres wg. odrębnego opracowania

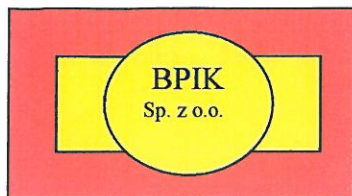
**System Studio**

SYSTEMSTUDIO  
 Łukasz Kwapiński  
 ul. Grzeblowiec 5E  
 43-200 Pszczyna  
 tel. 503 014 440

Projektował:	mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/P000/10	Podpis:	
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Słowackiego w Bieruniu		
ZLECAJĄCY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14		
NR PROJ.:	03.18	DATA:	05.2019
SKALA:	1:500		
TYTUŁ RYS.:	Projekt Zagospodarowania Terenu		

PZT-1





# Bieruńskie Przedsiębiorstwo Inżynierii Komunalnej

Sp. z o.o.

Bieruń, 11.01.2019 r.

**System Studio Łukasz Kwapiński**  
**ul. Grzeblowiec 5e**  
**43-200 Pszczyna**

**Dotyczy: „Przebudowy części ul. Słowackiego i Latochy w Bieruniu”.**

W odpowiedzi na Państwa wniosek informujemy, że we wskazanym zakresie, posiadamy wyłącznie to uzbrojenie terenu które widnieje na załączonej mapie (pogrubione brązową kredką).

Jednocześnie informujemy, że uzgadnia się przedstawiony zakres robót z następującymi uwagami:

1. należy zachować szczególną ostrożność w pobliżu rurociągu i studzienek,
2. w przypadku uszkodzenia naszych urządzeń, Inwestor zostanie obciążony kosztami usunięcia awarii,
3. nadzór nad robotami prowadzonymi w pobliżu naszego uzbrojenia należy zlecić pisemnie do BPIK Sp. z o.o.

Niniejsze warunki techniczne stanowią informację do celów projektowych. Termin ważności powyższych warunków wynosi 2 lata od daty ich wystawienia.

Bieruńskie Przedsiębiorstwo  
Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o.  
PREZES ZARZĄDU

*mgr inż. Tadeusz Kowalik*

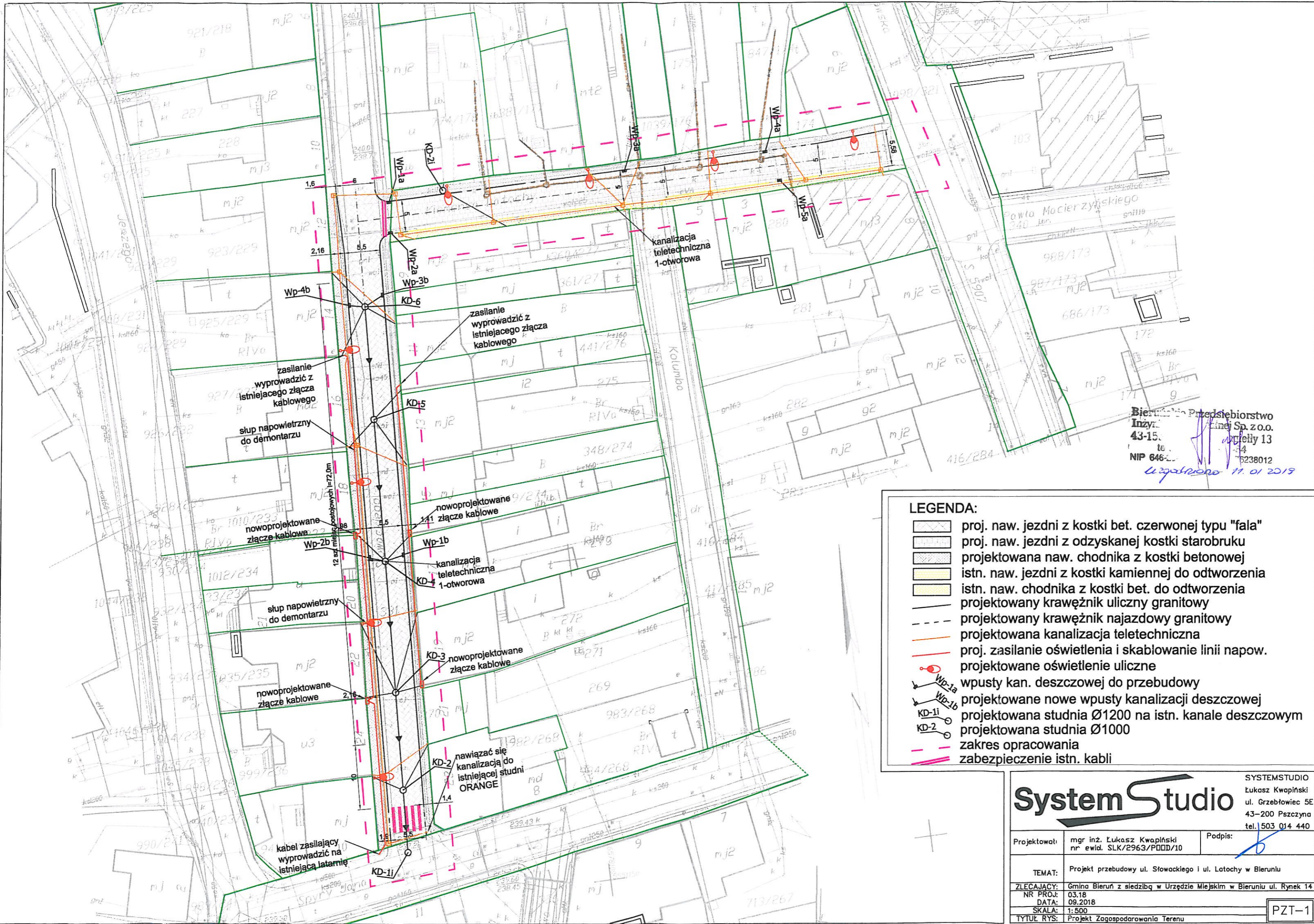
**Załączniki:**

1. projekt przebudowy 1:500

**NIP:** 646-23-86-847  
**REGON:** 276238012  
**KRS:** 0000043684  
Sąd Rejonowy w Katowicach

**Siedziba spółki:** ul. Jagiełły 13, 43-155 Bieruń  
**tel./fax** 032 216 27 64; 032 328 96 84  
**Kapitał zakładowy:** 20 331 000,00 zł  
**Konto bankowe:** PKO BP o/Tychy  
Nr 24 1020 2528 0000 0702 0015 4096





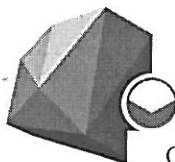
Bierunskie Przedsiębiorstwo  
 Inżynierskie Sp. z o.o.  
 ul. Piłsudskiego 13  
 43-150 Bierun  
 NIP 646-238-012  
 11.01.2018

**LEGENDA:**

- proj. naw. jezdni z kostki bet. czerwonej typu "fala"
- proj. naw. jezdni z odzyskanej kostki starobruku
- projektowana naw. chodnika z kostki betonowej
- istn. naw. jezdni z kostki kamiennej do odtworzenia
- istn. naw. chodnika z kostki bet. do odtworzenia
- projektowany krawężnik uliczny granitowy
- projektowany krawężnik najazdowy granitowy
- projektowana kanalizacja teletechniczna
- proj. zasilanie oświetlenia i skablowanie linii napow.
- projektowane oświetlenie uliczne
- Wp-1a wpusty kan. deszczowej do przebudowy
- Wp-1b projektowane nowe wpusty kanalizacji deszczowej
- KD-11 projektowana studnia Ø1200 na istn. kanale deszczowym
- KD-2 projektowana studnia Ø1000
- zakres opracowania
- zabezpieczenie istn. kabli

		SYSTEMSTUDIO	
		Łukasz Kwapiński ul. Grzebłowiec 5E 43-200 Pszczyna tel. 503 014 440	
Projektował:	mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/P000/10	Podpis:	
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Słowackiego i ul. Latochy w Bieruniu		
ZLECAJĄCY:	Gmina Bierun z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14		
NR PROJ.:	03.18	DATA:	09.2018
SKALA:	1:500		
TYTUŁ RYS.:	Projekt Zagospodarowania Terenu	PZT-1	





**SYSTEMSTUDIO**  
**Łukasz Kwapiński**  
**ul. Grzeblowiec 5e**  
**43-200 Pszczyna**

### **Informacja o warunkach geologiczno – górniczych nr 196/2018**

Po rozpatrzeniu wniosku z dnia **10.12.2018** w sprawie informacji o warunkach geologiczno – górniczych dla inwestycji polegającej na realizacji zadania **przebudowa części ul. Słowackiego i ul. Latochy** położonej w **Bieruniu**.

#### **Informuję że:**

1. Nieruchomość położona jest na terenie górniczym KWK Piast-Ziemowit, w rejonie w którym do 2048 roku planuje się eksploatację górniczą pokładów węgla kamiennego oddziałującą na ww. teren planowanej inwestycji.

2. W wyniku dotychczasowej eksploatacji górniczej nie występują zagrożenia dla projektowanej inwestycji.

*(jeśli występują należy je wymienić np. aktywne strefy uskokowe<sup>4)</sup>, zroby płytkiej eksploatacji<sup>5)</sup>, szyby i szybiki, deformacje nieciągłe<sup>6)</sup>, podwyższony poziom wód gruntowych itp.)*

3. W okresie obowiązywania koncesji tj. **do 2030 roku** prognozuje się wystąpienie następujących wpływów od projektowanej działalności górniczej na powierzchnię terenu w miejscu planowanej inwestycji budowlanej:

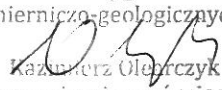
- ze względu na wskaźniki deformacji:  $\epsilon$  i  $T$  prognozuje się wystąpienie **zerowej kategorii** terenu górniczego<sup>1)</sup>
- prognozowane obniżenia terenu mogą wynieść  $W_{\max} = 0.0$  m,
- istnieje możliwość wystąpienia wstrząsów pochodzenia górniczego<sup>2)</sup> wywołujących przyspieszenia drgań powierzchni o intensywności drgań odpowiadających **0 stopniowi** w Górniczej Skali Intensywności Drgań  $GSI_{GZWKW} - 2012$ <sup>3)</sup> – przy maksymalnej

prognozowanej prędkości drgań poziomych gruntu 5 mm/s, maksymalnym prognozowanym przyspieszeniu drgań poziomych gruntu 150 mm/s<sup>2</sup>,

- stosunki wodne nie ulegną zmianie,
  - nie wystąpią inne czynniki stanowiące zagrożenie dla rozpatrywanej nieruchomości.
4. Po okresie obowiązywania koncesji tj. **po 2030** roku prognozuje się wystąpienie następujących wpływów od projektowanej działalności górniczej na powierzchnię terenu w miejscu planowanej inwestycji budowlanej:
- ze względu na wskaźniki deformacji:  $\epsilon$  i  $T$  prognozuje się wystąpienie **zerowej kategorii** terenu górniczego<sup>1)</sup>
  - prognozowane obniżenia terenu mogą wynieść  $W_{\max} = 0.0$  m,
  - stosunki wodne nie ulegną zmianie,
  - nie wystąpią inne czynniki stanowiące zagrożenie dla rozpatrywanej nieruchomości.
5. W rejonie rozpatrywanej nieruchomości nie występują złoża innych kopalin
6. Niniejsza informacja wydana według stanu wiedzy na dzień 17.12.2018. nie zastępuje uzgodnienia w trybie art. 60 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ( Dz. U. z 2003r. nr 80, poz. 707 z późn. zm.).

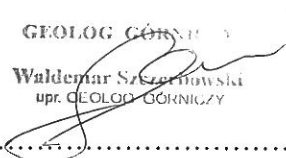
**Informacja zachowuje ważność przez 1 rok od daty jej sporządzenia.**

### Mierniczy Górniczy

MGM  
Nadsztygar ds.  
mierniczo-geologicznych  
  
Kazimierz Olejczyk  
upr. mierniczy górniczy


.....

### Geolog Górniczy

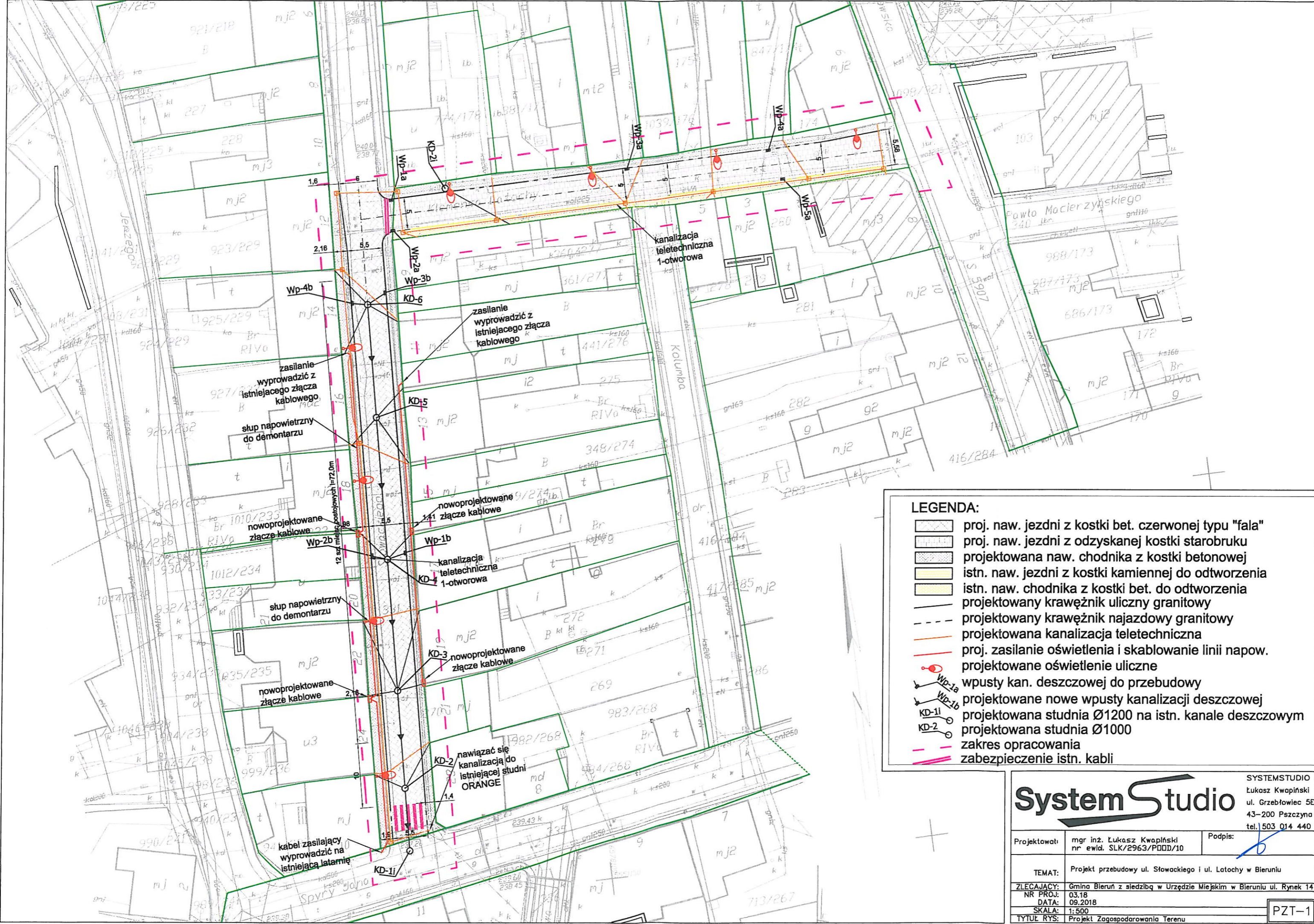
GEOLOG GÓRNICZY  
  
Waldemar Szlachetkowski  
upr. GEOLOG GÓRNICZY

.....

### Kierownik Ruchu Zakładu Górniczego

Polska Grupa Górnicza S.A.  
Oddział KWK Piast-Ziemowit  
Pełnomocnik Zarządu  
Dyrektor Kopalni  
Kierownik Ruchu Zakładu Górniczego  
  
Rajmund HORST





**LEGENDA:**

- proj. naw. jezdni z kostki bet. czerwonej typu "fala"
- proj. naw. jezdni z odzyskanej kostki starobruku
- projektowana naw. chodnika z kostki betonowej
- istn. naw. jezdni z kostki kamiennej do odtworzenia
- istn. naw. chodnika z kostki bet. do odtworzenia
- projektowany krawężnik uliczny granitowy
- projektowany krawężnik najazdowy granitowy
- projektowana kanalizacja teletechniczna
- proj. zasilanie oświetlenia i skablowanie linii napow.
- projektowane oświetlenie uliczne
- wpusty kan. deszczowej do przebudowy
- projektowane nowe wpusty kanalizacji deszczowej
- projektowana studnia Ø1200 na istn. kanale deszczowym
- projektowana studnia Ø1000
- zakres opracowania
- zabezpieczenie istn. kabli

		SYSTEMSTUDIO Łukasz Kwapiński ul. Grzebtowiec 5E 43-200 Pszczyna tel. 503 014 440	
		Projektował: mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/P000/10	Podpis:
TEMAT: Projekt przebudowy ul. Słowackiego i ul. Latochy w Bieruniu			
ZLECAJĄCY: Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14 NR PROJ: 03.18 DATA: 09.2018 SKALA: 1:500 TYTUŁ RYS: Projekt Zagospodarowania Terenu			
			PZT-1





**BIERUŃ**  
CI PRZAJE

IRD.7011.13.2018.AG

Bieruń, dnia 19 marca 2019 r.

dok. 99 49.2019

System Studio  
Łukasz Kwapiński


ul. Grzeblowiec 5e  
43-200 Pszczyna

Dotyczy: realizacji inwestycji pn.: „Przebudowa części ul. Słowackiego i ul. Latochy – dokumentacja projektowa”

Odpowiadając na pismo z dnia 21.02.2019 r. (data wpływu 28.02.2019 r.) informujemy, że uzgadniamy projekt budowlany branży elektrycznej i teletechnicznej z poniższymi uwagami:

1. W opisie technicznym na stronie 3 – kolor słupa wpisać RAL-7011, strona 4 – brak informacji o sterownikach lokalnych w lampach, strona 6 – zastąpić „do każdego z domów” na „do każdej działki”.
2. Słupy wyposażać w wysięgniki.

Z wyrazami szacunku  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
INWESTYCJI I REMONTÓW

  
MACIEJ KARKULA

Załączniki:

Projekt budowlany branży elektrycznej i teletechnicznej

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a IR



**BIERUŃ**  
CI PRZAJE

IRD.7011.13.2018.AG

Bieruń, dnia 7 czerwca 2019 r.

dok. 12782.2019

System Studio  
Łukasz Kwapiński  
Ul. Grzebłowiec 5e  
43-200 Pszczyna

Dotyczy: realizacji inwestycji pn.: „Przebudowa części ul. Słowackiego i ul. Latochy – dokumentacja projektowa”

Odpowiadając na pismo z dnia 16.05.2019 r. informuję, iż uzgadniam pozytywnie przedstawione rozwiązanie projektowe części elektrycznej i teletechnicznej dla realizowanego zadania z poniższymi uwagami:

1. Uzupełnić opis techniczny o informację o materiale z jakiego mają być wykonane słupy oświetleniowe oraz o informację iż w słupach mają zostać zastosowane złącza IZK;
2. Określić podstawę słupa tj.  $\varnothing 114$  czy  $\varnothing 120$ ;
3. Opisany w opisie technicznym jest inny kabel niż na schemacie jednokreskowym – ujednotocić.

Z wyrazami szacunku

**BURMISTRZ MIASTA**

**KRYSTIAN GRZESICA**

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a IR



Adres do korespondencji:  
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.  
ul. Lwowska 23  
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybcja.pl  
Infolinia: +48 32 606 0 616



Tychy, dn. 7 maja 2019 r.

9000955482



SYSTEM STUDIO ŁUKASZ KWAPIŃSKI  
ul. Grzeblowiec 5E  
43-200 Pszczyzna

Sygnatura TD/OGL/OME/2019-05-07/0000010

Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji przebudowy sieci nN w Bieruniu przy ul. Słowackiego

Informujemy, że na okoliczność planowanej inwestycji w rejonie ul. Słowackiego w Bieruniu, dokumentację przebudowy sieci nN opracowaną zgodnie z warunkami przebudowy nr TD/OGL/OME/K/WT/GR/47/2019 z dnia 24.01.2019 r. uzgadniamy pod względem technicznym z następującymi uwagami:

- w projektowanych ZK należy zastosować uziemienia o wartościach zgodnych z obowiązującymi normami

Powyższe ustalenia zawarte w opracowaniu złożonym do zaopiniowania technicznego są aktualne w okresie ważności i tylko dla zakresu przedstawionego w warunkach przebudowy j.w. Sprawdzenie to nie zwalnia Inwestora od obowiązku stosowania norm, przepisów budowy i bezpieczeństwa. Termin oraz sposób realizacji zadania należy uzgodnić w Tauron Dystrybcja Serwis S.A./Region Tychy w Tychach przy ul. Asnyka 1. Dokumenty wymagane do przeprowadzenia odbioru technicznego wraz z kompletnym projektem budowlanym należy złożyć do Tauron Dystrybcja S.A. Oddział w Gliwicach/Wydział Eksploatacji na minimum 10 dni przed planowanym terminem odbioru.

Z poważaniem

Pełnomocnik  
TAURON Dystrybcja S.A.

Grzegorz Róg

Adres do korespondencji:  
TAURON Dystrybucja Serwis S.A.  
ul. Lwowska 23  
40-389 Katowice



1014160892



**System Studio Łukasz Kwapiński**  
**43-200 Pszczyna**  
**Ul. Grzeblowiec 5E**

TDS/NMG/2019-05-24/0000005

W odpowiedzi na pismo w warunków demontażu opraw z sieci skojarzonej w Bieruniu ul. Słowackiego i Latochy uprzejmie informuję, że urządzenia oświetlenia ulicznego tj.: oprawy na sieci skojarzonej i latarnia wydzielona są własnością UM Bieruń.

Przy przebudowie i budowie nowej linii oświetlenia ulicznego należy utrzymać funkcjonalność obwodów oświetleniowych, które nie podlegają przebudowie.

Nie wyrażamy zgody na zasilanie obwodów oświetleniowych z urządzeń własności Gminy – należy przewidzieć osobny kabel NA2XY-J 4x35 lub przewód ASXSN 2(4)x25 zasilający od SO.

Nowe urządzenia oświetleniowe należy zasilić z szafy oświetlenia ulicznego (SO) własności UM Bieruń lub należy wystąpić z wnioskiem o wydanie warunków zasilania dla nowego oświetlenia do 40 kW do TD SA.

**Dla przypadku gdy nowe urządzenia oświetleniowe będą przyłączane do sieci oświetleniowej własności TDS SA wówczas będą stanowić majątek obcy dla TDS SA i muszą zostać przekazane przez Inwestora do eksploatacji przez TDS S.A. NMG Gliwice.**

Za stan techniczny, bezpieczeństwo obiektu wraz z przyłączeniem oraz ewentualne szkody wyrządzone osobom trzecim odpowiada Właściciel nowego oświetlenia.

Ważność warunków ustala się na dwa lata od daty niniejszego pisma.

**Jednocześnie informujemy ,że uzgadniamy przesłany projekt w zakresie oświetlenia ulicznego.**

Łączymy wyrazić szacunek  
TAURON Dystrybucja Serwis S.A.  
Biuro Obsługi Oświetlenia Gliwice

Andrzej Lissok

TAURON Dystrybucja Serwis S.A.  
Biuro Obsługi Oświetlenia Gliwice

*Kopia: NMG*  
adres do korespondencji:  
Biuro Obsługi Oświetlenia Gliwice,  
ul. Opolska 26  
47-100 Strzelce Op.  
*Sprawę prowadzi: Andrzej Lissok*  
*Tel. 798013147*





Śląski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Katowicach  
ul. Francuska 12, 40-015 Katowice  
tel. (32) 253 77 98, fax. (32) 256 48 58  
www.wkz.katowice.pl

Katowice, dnia ..... 02.07.2019 .....  
za zwrotnym potwierdzeniem odbioru

K-NR.5142.1113.2019.JH

RPW/8032/2018

## POZWOLENIE Nr K/805/2019

### na prowadzenie robót budowlanych na obszarze wpisanym do rejestru zabytków

Na podstawie art. 6 ust. 1 pkt 1 lit. b), art. 7 pkt 1, art. 36 ust. 1 pkt 1, art. 89 pkt 2, art. 91 ust. 4 pkt 4 i 5 ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r., poz. 2067) i § 13 ust. 1-3 rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018 roku w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2018 roku, poz. 1609) oraz art. 104 § 1 i art. 108 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2018 roku, poz. 2096)

### Śląski Wojewódzki Konserwator Zabytków

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 08.05.2019 r. złożonego przez Burmistrza Miasta Bierunia, w imieniu którego występuje Pan Łukasz Kwapiński, zam. w Pszczynie przy ul. Grzeblowiec 5e (wniosek uzupełniony za pośrednictwem poczty elektronicznej dnia 05.06.2019 r.)

### p o z w o l a

1. Na prowadzenie robót budowlanych na obszarze wpisanego do rejestru zabytków decyzją nr A/731/66 z dnia 15.06.1966 r. układu urbanistycznego starego miasta Bierunia, polegających na przebudowie ul. Latochy (od ul. Słowackiego do ul. Krakowskiej), w obrębie działek nr 331, 332, 333, 360/277, 280, 774/178 – położenie ozdyskaney kostki granitowej jako nawierzchni jezdni oraz płyt kamiennych w obrębie chodnika,

#### według dokumentacji p.n.:

„Dokumentacja projektowa dla przebudowy ul. Latochy w Bieruniu”, opr. w maju 2019 r. przez mgr inż. Łukasza Kwapińskiego

#### 2. Przy spełnieniu warunków dodatkowych:

- a) zawiadomienia wojewódzkiego konserwatora zabytków o terminie rozpoczęcia i zakończenia wskazanych w pozwoleniu robót budowlanych,
- b) niezwłocznego zawiadomienia wojewódzkiego konserwatora zabytków o zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu działań,
- c) zapewnienia nadzoru archeologicznego dla prac ziemnych i uzyskania oddzielnego pozwolenia archeologicznego na prace.

#### 6. Pozwolenie zachowuje ważność do dnia 01.07.2023 r.

## UZASADNIENIE

Obszar położony w Bieruniu przy ul. Latochy usytuowany jest na terenie układu urbanistycznego starego miasta Bierunia, wpisanego do rejestru zabytków pod numerem A/731/66. Z tego względu teren podlega szczególnej ochronie prawnej, wyrażającej się m. in. w konieczności uzyskania pozwolenia Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru (art. 36 ust. 1 pkt 1 cytowanej wcześniej ustawy).

W dniu 08.05.2019 r. do tut. Urzędu wpłynął wniosek Burmistrza Miasta Bierunia, w imieniu którego występuje Pan Łukasz Kwapiński, zam. w Pszczynie przy ul. Grzeblowiec 5e, o wydanie pozwolenia konserwatorskiego na prowadzenie robót polegających na przebudowie ul. Latochy (od ul. Słowackiego do ul. Krakowskiej), w obrębie działek nr 331, 332, 333, 360/277, 280, 774/178. Wniosek został uzupełniony za pośrednictwem poczty elektronicznej dnia 05.06.2019 r. Do wniosku dołączono opracowanie pt. „*Dokumentacja projektowa dla przebudowy ul. Latochy w Bieruniu*”, opr. w maju 2019 r. przez mgr inż. Łukasza Kwapińskiego. Pismem nr K-NR.5172.1113.2019.JH z dnia 07.06.2019 r. Śląski Wojewódzki konserwator zabytków w Katowicach zawiadomił strony o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie.

Po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją projektową, Śląski Wojewódzki Konserwator Zabytków pozwala na przebudowę ciągu pieszojezdnego zgodnie z przedłożonym projektem. Z punktu widzenia konserwatorskiego wykończenie powierzchni jezdni z odzyskanego starobruku, a także wyłożenie powierzchni chodnika płytami kamiennymi nie wpłynie negatywnie na zabytkowy układ urbanistyczny starego miasta Bierunia. Z uwagi na fakt, iż związane z inwestycją prace ziemne prowadzone będą w obrębie układu urbanistycznego starego miasta Bierunia, konieczne jest zapewnienia nadzoru archeologicznego dla w/w robót.

Biorąc pod uwagę powyższe fakty, Śląski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Katowicach orzekł jak na wstępie.

### POUCZENIE:

1. Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie. Odwołanie od decyzji wnosi się do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego w Warszawie za pośrednictwem Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach, w terminie 14 dni od dnia otrzymania niniejszej decyzji.
2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach. Z dniem doręczenia Śląskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków w Katowicach oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Oświadczenie to nie może być cofnięte.
3. Przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu.
4. Wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji, chyba że decyzji został nadany rygor natychmiastowej wykonalności lub podlega ona natychmiastowemu wykonaniu z mocy ustawy.
5. Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania także gdy jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.
6. Organ odwoławczy może przeprowadzić na żądanie strony lub z urzędu dodatkowe postępowanie w celu uzupełnienia dowodów i materiałów w sprawie albo zlecić przeprowadzenie tego postępowania organowi, który wydał decyzję.
7. Jeżeli decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Jeżeli przyczyni się to do przyspieszenia postępowania, organ odwoławczy może zlecić przeprowadzenie określonych czynności postępowania wyjaśniającego organowi, który wydał decyzję.
8. Organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające również wtedy, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania



wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie czternastu dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu odwołania, zawierającego wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.

9. Organ odwoławczy nie przeprowadza postępowania wyjaśniającego, o którym mowa powyżej, jeżeli przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy byłoby nadmiernie utrudnione.
10. Wojewódzki konserwator zabytków może wznowić postępowanie w sprawie wydania niniejszego pozwolenia, a następnie zmienić je lub cofnąć, w drodze decyzji, jeżeli w trakcie wykonywania badań, prac, robót lub innych działań określonych w pozwoleniu wystąpiły nowe fakty i okoliczności, mogące doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia zabytku.
11. W razie stwierdzenia, że prace prowadzone są bez pozwolenia lub w sposób odbiegający od zakresu i warunków określonych w pozwoleniu, wojewódzki konserwator zabytków wyda decyzję wstrzymującą prace, badania, roboty lub inne działania przy zabytku, a następnie wyda decyzję nakazującą przywrócenie zabytku do poprzedniego stanu lub uporządkowanie terenu, z określeniem terminu wykonania tych czynności, albo nakładającą obowiązek uzyskania pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków na prowadzenie wstrzymanych badań, prac, robót lub innych działań przy zabytku, przy czym wniosek o wydanie tego pozwolenia składa się w terminie nie dłuższym niż 7 dni od dnia doręczenia decyzji, albo nakładającą obowiązek podjęcia określonych czynności w celu doprowadzenia wykonywanych badań, prac, robót lub innych działań przy zabytku do zgodności z zakresem i warunkami określonymi w pozwoleniu, wskazując termin wykonania tych czynności.
12. W razie stwierdzenia, że prace zostały wykonane bez pozwolenia lub w sposób odbiegający od zakresu i warunków określonych w pozwoleniu, wojewódzki konserwator zabytków wyda decyzję nakazującą przywrócenie zabytku do poprzedniego stanu lub uporządkowanie terenu, określając termin wykonania tych czynności, albo zobowiązującą do doprowadzenia zabytku do jak najlepszego stanu we wskazywany sposób i w określonym terminie.
13. Zgodnie z treścią art. 37c, 37g, i 37h ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:
  - a) robotami budowlanymi kieruje albo nadzór inwestorski wykonuje, przy zabytkach nieruchomych wpisanych do rejestru, osoba, która posiada uprawnienia budowlane określone przepisami Prawa budowlanego oraz która przez co najmniej 18 miesięcy brała udział w robotach budowlanych, prowadzonych przy zabytkach nieruchomych wpisanych do rejestru lub inwentarza muzeum będącego instytucją kultury,
  - b) udział w pracach konserwatorskich, pracach restauratorskich, badaniach konserwatorskich, robotach budowlanych lub badaniach architektonicznych, prowadzonych odpowiednio przy zabytku wpisanym do rejestru, inwentarza muzeum będącego instytucją kultury lub zaliczanym do jednej z kategorii, o których mowa w art. 64 ust. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, oraz badaniach archeologicznych, lub zatrudnienie przy tych pracach lub badaniach w muzeum będącym instytucją kultury, potwierdzają świadectwa, w tym dotyczące odbytych praktyk zawodowych, oraz inne dokumenty zaświadczające udział w tych pracach, badaniach lub robotach lub zatrudnienie przy tych pracach wydane przez kierownika jednostki organizacyjnej, na rzecz której te prace, badania lub roboty były wykonywane, albo przez osobę, pod której nadzorem były wykonywane, w tym zakresy obowiązków na stanowiskach pracy w muzeum będącym instytucją kultury, lub zaświadczenia wydane przez wojewódzkich konserwatorów zabytków
14. Uzyskanie pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków na podjęcie określonych w nim działań nie zwalnia z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane oraz innych decyzji, opinii i uzgodnień wymaganych przepisami szczególnymi.

Pobrano opłatę skarbową w wysokości 82 złotych Podstawa prawna: Ustawa z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tekst jedn. Dz. U. z 2019 roku, poz. 1000) - potwierdzenie transakcji z dnia 08.05.2019 r.



Starostwo Powiatowe w Bieruniu

Bieruń, dn. 18.06.2019 r.  
2019.2019

Znak sprawy: G-GO.6630.109.2019

12

## PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

### z dnia 18.06.2019 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Przedmiot narady:	sieć oświetlenia, przebudowa linii napowietrznej nN, sieć kanalizacji deszczowej i teletechnicznej
Lokalizacja:	Bieruń ul. Słowackiego i Latochy
Wnioskodawca:	SYSTEM STUDIO ŁUKASZ KWAPIŃSKI ul. Grzebłowiec 5e, 43-200 Pszczyna
Inwestor:	GMINA BIERUŃ ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń
Przewodniczący:	Bożena Grądzka
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Bieruniu ul. św. Kingi 1 43-155 Bieruń
Sposób przeprowadzenia narady:	stacjonarny
Data wpływu:	06.06.2019 r.

### Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika Podpis uczestnika
	BGL UT NW Bieruń	we d. 12.04.19	KIEROWNIK  Marek Sygut
	Regionalne Przedsiębiorstwo Techniczne i Komunikacji w Tyńcu ul. Łódzka 140 ul. Rynek 1, 43-100 Tyńcu tel. (71) 34 70 02, fax (71) 371-70-03 www.pptk.com.pl	uzgodniono zgodzić z pismem TS/KI/4401/S.902140/B/66/1584/2019 z 12.04.2019 Nowa zaprojektowana trasa ma być wycięta u PZO. w Tyńcu	SPECJALISTA d/s Technicznych Prac z up. Starostwa INSPEKTOR Wydziału Geodezji Gospodarki i Uruchomnień  2019
	TAURON Dystrybucja S.A. Pełnomocnik Dariusz Maleńki	Uzgodnia się pod warunkiem zachowania klauzul zawartych w naszym piśmie z dn. 02.05.2019 nr TD/OBLIOME/2019-05-07/0000070 z dn. 24.01.2019 TD/OBLIOME/K/NT/02/147 oraz piśmie TDS/NME/2019-05-24/0000005	TAURON Dystrybucja S.A. Pełnomocnik  Dariusz Maleńki 18.06.2019



<p>Górnoląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów Spółka Akcyjna Oddział Eksploatacji Sieci Mikołów</p>	<p>UZGODNIONO BEZ UWAG</p>	<p>Zastępca Kierownika Oddziału Eksploatacji Sieci Mikołów <i>Stanisław Staroń</i></p>
<p>e-SBL.net Sp. z o.o. ul. Fredry 6 43-143 Łędziny NIP: 6462848644 REGON: 241132427 KRS 0000326110</p>	<p>Uzgodniono bez uwag.</p>	<p>e-SBL.net Sp. z o.o. ul. Fredry 6, 43-143 Łędziny NIP 6462848644 REGON 241132427 KRS 0000326110 <i>Mieczysław Wurzel</i></p>
<p>Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. ul. W. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze Gazownia w Tychach ul. Barbary 25, 43-100 Tychy tel. 32 227 41 14 faks 32 227 31 24 NIP 525 24 96 411 KRS 0000374001 REGON 142739519</p>	<p><i>Nie uzgadnia się z uwagami kolizja z siecią gazową (brak zrehabilitowanej strefy kontrolowanej)</i></p> <p>Uzgadnia się z uwagami Zachować odległość poziome i pionowe od sieci gazowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 26.04.2013r (Dz.U. z 2013r poz. 640). Prace ziemne w rejonie sieci gazowej prowadzić pod nadzorem Rozdzielni Gazu w Tychach. Zlecić nadzór branżowy R.G. w Tychach z podaniem terminu rozpoczęcia robót.</p>	<p>Specjalista ds. Technicznych <i>Arkadiusz Jasiak</i> 02.07.2019 Specjalista ds. Technicznych 18-06-2019 <i>Ryszard Podyma</i></p>
<p>Na poradę koordynacyjną nie stawili się przedstawiciele: 1. Orange Polska S.A. 2. Urzędu Miasta Bierunia 3. Bierunskiego Przedsiębiorstwa Inżynierii Komunalnej Sp z oo w Bieruniu</p>		

UWAGA: Brak podpisu jest jednoznaczny z nieobecnością uczestnika powiadomionego o naradzie koordynacyjnej.

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej

z up. Starosty  
INSPEKTOR  
Miejskiego Zarządu  
Gospodarki Komunalnej

*mgr inż. Bogusław Grudalco*



GEODETA POWIATOWY  
Marek Rudzki  
43-200 Pszczyna ul. Batoiego 13A/5  
tel 506 666 792

9 51  
2019-01-14  
z up. Starosty  
GEODETA POWIATOWY  
mgr inż. Agata Banaszczyk-Bak



**LEGENDA:**

- proj. nawierzchnia asfaltowa
- projektowana naw. chodnika z płyt kamiennych
- projektowany zjazd do posesji z kostki granitowej
- projektowany krawężnik uliczny granitowy
- projektowany krawężnik najazdowy granitowy
- projektowana kanalizacja teletechniczna
- proj. zasilanie oświetlenia
- proj. skablowanie linii napow.
- projektowane oświetlenie uliczne
- projektowana kanalizacja deszczowa
- projektowane nowe wpusty kanalizacji deszczowej
- projektowana studnia Ø1200 na istn. kanale deszczowym
- projektowana studnia Ø1000
- zakres opracowania
- zabezpieczenie istn. kabli
- zakres wg. odrębnego opracowania

Documentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w formie posiedzenia, które odbyło się w dniu 18.06.2019 r. w siedzibie Starostwa Powiatowego w Bieruniu ul. św. Kingi. z up. Starosty  
INSPEKTOR Wydziału Geodezji  
nr sprawy: G-GO.6630.109.209  
109.209  
713/267

**System Studio**

SYSTEMSTUDIO  
Łukasz Kwapiński  
ul. Grzebtowiec 5E  
43-200 Pszczyna  
tel. 503 014 440

Projektował: mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/P000/10 Podpis: [Signature]

TEMAT: Projekt przebudowy ul. Słowackiego w Bieruniu

ZLECAJĄCY: Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14  
NR PROJ.: 03.18  
DATA: 05.2019  
SKALA: 1:500  
TYTUŁ RYS.: Projekt Zagospodarowania Terenu

PZT-1



## **OPINIA GEOTECHNICZNA**

Miejscowość: **BIERUŃ**

Województwo: **ŚLĄSKIE**

Inwestycja: **PRZEBUDOWA UL. SŁOWACKIEGO  
I LATOCHY W BIERUNIU.**

Zlewnia: **RZEKI WISŁY**

Inwestor: **GMINA BIERUŃ  
Z SIEDZIBĄ W URZĘDZIE MIEJSKIM  
W BIERUNIU  
UL. RYNEK 14  
43-150 BIERUŃ**

Opracował:

Gliwice, kwiecień 2019 r.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

**SPIS TREŚCI**

<b>1. WSTĘP.....</b>	<b>4</b>
1.1. INWESTOR.....	4
1.2. ZLECENIODAWCA.....	4
1.3. RODZAJ PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI ORAZ OKREŚLENIE CELU BADAŃ I ZADANIA GEOLOGICZNEGO.....	4
1.4. WARUNKI GRUNTOWE ORAZ KATEGORIA GEOTECHNICZNA.....	4
<b>2. ZAKRES PRAC BADAWCZYCH.....</b>	<b>4</b>
2.1. PRACE GEODEZYJNE.....	4
2.2. PRACE POLOWE.....	4
2.3. BADANIA LABORATORYJNE.....	5
2.4. PRACE KAMERALNE.....	5
<b>3. POŁOŻENIE I MORFOLOGIA BADANEGO TERENU.....</b>	<b>5</b>
<b>4. BUDOWA GEOLOGICZNA.....</b>	<b>5</b>
<b>5. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE.....</b>	<b>6</b>
<b>6. GEOTECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA GRUNTÓW.....</b>	<b>6</b>
<b>7. WNIOSKI GEOTECHNICZNE.....</b>	<b>8</b>
<b>8. WYKORZYSTANE PRZEPISY PODSTAWOWE.....</b>	<b>9</b>



## II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

### SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. MAPA PRZEGLĄDOWA Z LOKALIZACJĄ TERENU BADAŃ W SKALI 1:50 000           | - ZAŁ. NR 1 |
| 2. MAPA DOKUMENTACYJNA Z LOKALIZACJĄ OTWORÓW BADAWCZYCH<br>W SKALI 1:1000 | - ZAŁ. NR 2 |
| 3. PROFILE WYKONANYCH OTWORÓW BADAWCZYCH                                  | - ZAŁ. NR 3 |
| 4. TABELA PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH                                      | - ZAŁ. NR 4 |
| 5. OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI   | - ZAŁ. NR 5 |

## **1. WSTĘP.**

**1.1. Inwestor:** **Gmina Bieruń**  
z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu  
ul. Rynek 14  
43-150 Bieruń

**1.2. Zleceniodawca:** **Gmina Bieruń**  
z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu  
ul. Rynek 14  
43-150 Bieruń

### **1.3. Rodzaj projektowanej inwestycji oraz określenie celu badań i zadania geologicznego.**

Projektuje się przebudowę ul. Słowackiego i ul. Latochy w Bieruniu. Badania gruntu wykonano dla potrzeb budownictwa drogowego w celu prawidłowego i ekonomicznego zaprojektowania i realizacji przedmiotowej inwestycji.

### **1.4. Warunki gruntowe oraz kategoria geotechniczna.**

- warunki gruntowe: w przypadku zabezpieczenia projektowanego obiektu na oddziaływanie eksploatacji górniczej, warunki gruntowe można uznać za proste, choć utrudnione, z uwagi na występujące w podłożu grunty nasypowe – nierównomiernie ściśliwe, słabonośne; Autor opracowania wskazuje na konieczność uzyskania szczegółowej informacji o warunkach geologiczno-górniczych dotyczących dokumentowanego terenu u odpowiednich organów górniczych. W przypadku wskazania przez KWK w podłożu dokumentowanego terenu wychodni uskoków, zrobów płytkiej eksploatacji górniczej, szybów i szybików mogących być przyczyną powstania deformacji nieciągłych powierzchni terenu, wówczas warunki gruntowe należy uznać za skomplikowane i wykonać dodatkowo Dokumentację geologiczno-inżynierską zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno - inżynierskiej (Dz. U. 2016 poz. 2033).

- kategoria geotechniczna: decyzja o zakwalifikowaniu inwestycji do kategorii geotechnicznej należy do projektanta i powinna uwzględniać przedstawioną w opracowaniu charakterystykę terenu badań, parametry fizyczno-mechaniczne gruntów, warunki geologiczno-górnicze, założenia projektowe i rozwiązania konstrukcyjne.

## **2. ZAKRES PRAC BADAWCZYCH.**

### **2.1. Prace geodezyjne.**

Otwory badawcze zostały wyznaczone w oparciu o dostarczony przez Zleceniodawcę plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:1000. Otwory wyznaczono za pomocą taśmy mierniczej dołączając punkty do istniejących elementów terenowych.

### **2.2. Prace polowe.**

Dla rozpoznania budowy geologicznej, warunków hydrogeologicznych oraz geotechnicznych podłoża wykonano zgodnie ze zleceniem 2 otwory badawcze do głębokości 2,0 m ppt.



Wiercenia wykonano wiertnicą mechaniczną typu H16S, o średnicy 90 mm. W trakcie wiercenia otworów przeprowadzono analizę makroskopową gruntów oraz pobrano próby gruntów dla wykonania badań laboratoryjnych. Dokonano także obserwacji występowania wody gruntowej.

### **2.3. Badania laboratoryjne.**

Uzyskane z wierceń próby gruntów wytypowano do wykonania badań laboratoryjnych. W ramach badań laboratoryjnych wykonano:

- analizę makroskopową gruntów,
- badanie wilgotności naturalnej,
- oraz określono stopień plastyczności gruntów spoistych.

### **2.4. Prace kameralne.**

W ramach prac kameralnych przeprowadzono analizę i ocenę wyników prac polowych i laboratoryjnych, a w oparciu o uzyskane materiały określono budowę geologiczną, warunki hydrogeologiczne oraz warunki geotechniczne wraz z określeniem własności fizyko - mechanicznych gruntów.

Budowę podłoża przedstawiono za pomocą warstw geotechnicznych, czyli gruntów jednorodnych pod względem stratygraficznym, genetycznym i wykształcenia litologicznego oraz o zbliżonych własnościach fizyko - mechanicznych.

Wydzielając warstwy, określono wartości liczbowe parametrów fizyko - mechanicznych gruntów metodą „B”, czyli oznaczając na podstawie badań polowych wartości parametrów wiodących, a następnie uzupełniając je danymi korelacyjnymi z normy PN-81/B-03020.

## **3. POŁOŻENIE I MORFOLOGIA BADANEGO TERENU.**

Badany teren położony jest w Bieruniu, który znajduje się w powiecie bieruńsko-lędzińskim, we wschodniej części województwa śląskiego.

Zgodnie z podziałem Polski na jednostki fizycznogeograficzne, dokonany przez J. Kondrackiego (2002), miasto położone jest w obrębie makroregionu Wyżyny Śląskiej i mezoregionu Wyżyny Katowickiej. Naturalne ukształtowanie terenu miasta uległo znacznemu przekształceniu ze względu na osiadanie terenu wywołane eksploatacją węgla kamiennego.

Hydrologicznie dokumentowany teren leży w dorzeczu rzeki Wisły.

## **4. BUDOWA GEOLOGICZNA.**

Na podstawie wykonanych otworów badawczych stwierdza się, że podłoże dokumentowanego terenu budują osady czwartorzędowe, wykształcone w postaci utworów spoistych – pyłów oraz osadów piaszczystych - piasków drobnoziarnistych.

Utwory spoiste występują w podłożu w stanie plastycznym, natomiast osady piaszczyste są średnio zagęszczone.

Grunty rodzime przykrywa warstwa nasypów niebudowlanych, złożonych głównie z piasku drobnego i średniego oraz pyłu, występujących z dodatkiem okruchów żwiru, kruszywa łamanego i dolomitowego, części organicznych oraz części gliniastych. Nasypy osiągają miąższość ok. 0,9÷1,5 m. Na gruntach nasypowych zalegają warstwy konstrukcyjne istniejącej nawierzchni drogowej (kostka granitowa oraz nawierzchnia asfaltowa), o miąższości ok. 0,2÷0,3 m.

Profile wykonanych otworów badawczych zostały dołączone do niniejszego opracowania jako załącznik nr 3.

## **5. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE.**

Wodę gruntową w podłożu dokumentowanego terenu stwierdzono w otworze badawczym nr 2 na głębokości 1,15 m p.p.t. w postaci śródwarstwowych sączeń.

W okresach długotrwałych opadów atmosferycznych oraz w okresach roztopów wiosennych należy spodziewać się intensyfikacji sączeń w gruncie.

## **6. GEOTECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA GRUNTÓW.**

W wyniku przeprowadzonych prac terenowych, laboratoryjnych i kameralnych dokonano klasyfikacji gruntów i podziału podłoża na warstwy geotechniczne.

Biorąc pod uwagę genetykę, litologię oraz fizyko - mechaniczne własności gruntów, wydzielono w podłożu trzy warstwy geotechniczne.

W oparciu o normę PN-81/B-03020 „Posadowienia bezpośrednio budowli” przedstawiono charakterystykę gruntu oraz określono jego parametry fizyko-mechaniczne (zgodnie z metodą B cytowanej powyżej normy).

Cechy gruntów zaliczanych do poszczególnych warstw geotechnicznych zestawiono w zał. nr 5 „Tabela parametrów geotechnicznych”.

Jako cechą wiodącą dla gruntów spoistych przyjęto oznaczony laboratoryjnie stopień plastyczności gruntów  $I_L$ . Parametry mechaniczne gruntów przyjęto z zależności korelacyjnych według krzywych C dla gruntów spoistych nieskonsolidowanych.

Dla warstwy utworów niespoistych za cechą wiodącą przyjęto uśredniony stopień zagęszczenia  $I_D$ , a pozostałe parametry mechaniczne gruntów przyjęto z zależności korelacyjnych z normy PN-81/B-03020 według odpowiednich krzywych.

Wyróżniono następujące warstwy geotechniczne:

### **Pakiet warstw nr I obejmuje grunty nasypowe:**

**Warstwa nr I** – nasypy niebudowlane. W rejonie projektowanej inwestycji są one złożone z piasku drobnego i średniego oraz pyłu, występujących z dodatkiem okruszków żwiru, kruszywa łamanego i dolomitowego, części organicznych oraz części gliniastych. Oceniono jedynie ich miąższość, która w dokumentowanym terenie wynosi ok. 0,9÷1,5 m, skład granulometryczny oraz zbliżony stopień zagęszczenia lub konsolidacji, co szczegółowo obrazują dołączone do niniejszego opracowania profile wykonanych otworów (załącznik nr 3). Należy przyjąć, że są to grunty nierównomiernie ściśliwe, słabonośne i wątpliwe pod względem wysadzinowości, a częściowo bardzo wysadzinowe.

Według PN-68/B-06050 grunty te należą do III/IV kategorii urabialności gruntu.

### **Pakiet warstw nr II obejmuje grunty rodzime, czwartorzędowe, spoiste (krzywa konsolidacji C):**

**Warstwa nr II** – warstwę tą stanowią spoiste utwory czwartorzędowe, wykształcone w postaci pyłów. Utwory te występują w podłożu w stanie plastycznym i charakteryzują się uśrednionym stopniem plastyczności  $I_L=0,30$ . Jest to warstwa gruntów mokrych, ściśliwych, średnio nośnych, stwarzających mało korzystne warunki geotechniczne. Ponadto są to grunty bardzo wysadzinowe.



Według PN-68/B-06050 grunty te należą do II/III kategorii urabialności gruntu.

**Pakiet warstw nr III obejmuje czwartorzędowe utwory niespoiste:**

**Warstwa nr III** – warstwę tą stanowią niespoiste utwory czwartorzędowe, wykształcone głównie w postaci piasków drobnoziarnistych. Są to utwory średnio zagęszczone, dla których przyjmuje się uśredniony stopień zagęszczenia  $I_D=0,4$ . Jest to warstwa gruntów mało ściśliwych, nośnych, niewysadzinowych, stwarzających korzystne warunki geotechniczne. Według PN-68/B-06050 grunty te należą do II kategorii urabialności gruntu.

## 7. WNIOSKI GEOTECHNICZNE.

- 7.1.** Na podstawie wykonanych otworów badawczych stwierdza się, że podłoże dokumentowanego terenu budują osady czwartorzędowe, wykształcone w postaci utworów spoistych – pyłów oraz osadów piaszczystych - piasków drobnoziarnistych. Utwory spoiste występują w podłożu w stanie plastycznym, natomiast osady piaszczyste są średnio zagęszczone. Grunty rodzime przykrywa warstwa nasypów niebudowlanych o miąższości ok.  $0,9\div 1,5$  m. Na gruntach nasypowych zalegają warstwy konstrukcyjne istniejącej nawierzchni drogowej o miąższości ok.  $0,2\div 0,3$  m.
- 7.2.** Do głębokości przemarzania gruntu, tj. do głębokości ok. 1,0 m w podłożu badań dominują **grunty wątliwe pod względem wysadzinowości oraz grunty bardzo wysadzinowe.**
- 7.3.** **Budowę geologiczną rozpatrywanego terenu uznaje się za prostą.** Szczegółowe wykształcenie litologiczne badanego terenu przedstawiono na załączniku nr 3 (profile wykonanych otworów badawczych).
- 7.4.** Wodę gruntową w podłożu dokumentowanego terenu stwierdzono w otworze badawczym nr 2 na głębokości 1,15 m p.p.t. w postaci śródwarstwowych sączeń. W okresach długotrwałych opadów atmosferycznych oraz w okresach roztopów wiosennych należy spodziewać się intensyfikacji sączeń w gruncie. W związku z powyższym **warunki wodne uznaje się za przeciętne.**  
Realizując prace ziemne należy uwzględnić możliwość pojawienia się wód gruntowych z innych dróg migracji, których nie stwierdzono małą średnicowymi otworami badawczymi.
- 7.5.** Zgodnie z *Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych* wydanym przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych, grupa nośności dokumentowanego podłoża nawierzchni w zależności od warunków gruntowo-wodnych należy do **G4**.
- 7.6.** Zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.1999 nr 43, poz.430)* podłoże nawierzchni zakwalifikowane do grupy nośności G4 powinno być doprowadzone do grupy nośności G1, co można osiągnąć za pomocą:
- wymiany podłoża nawierzchni na warstwę gruntu lub materiału niewysadzinowego (piasek lub tłuczeń zagęszczany warstwami);
  - wzmocnienia podłoża przez wykonanie pod konstrukcją warstwy z gruntów stabilizowanych spoiwem;

- ulepszać grunt w górnej warstwie podłoża w inny sposób pod warunkiem uzyskania wymaganego wzmocnienia.
- 7.7.** Konstrukcje nawierzchni podatnych i pólsztynnych powinny być wykonywane na podłożu niewysadzinowym grupy nośności G1, charakteryzującym się wartościami wskaźnika zagęszczenia i modułu sprężystości (wtórny moduł odkształcenia) określonymi w w/w Rozporządzeniu.
- 7.8.** Ze względu na położenie terenu badań na obszarze Górnośląskiego Zagłębia Węglowego zaleca się uzyskać informację o warunkach geologiczno-górnicznych od odpowiednich organów górniczych. Autor opracowania wskazuje na konieczność zabezpieczenia przedmiotowej inwestycji na ewentualność wystąpienia szkód górniczych. Ponadto informuje, iż w przypadku wskazania przez organy górnicze w podłożu dokumentowanego terenu wychodni uskoków, zrobów płytkiej eksploatacji górniczej, szybów i szybków mogących być przyczyną powstania deformacji nieciągniętych powierzchni terenu, wówczas warunki gruntowe należy uznać za skomplikowane i wykonać dodatkowo Dokumentację geologiczno-inżynierską zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno - inżynierskiej (Dz. U. 2016 poz. 2033).

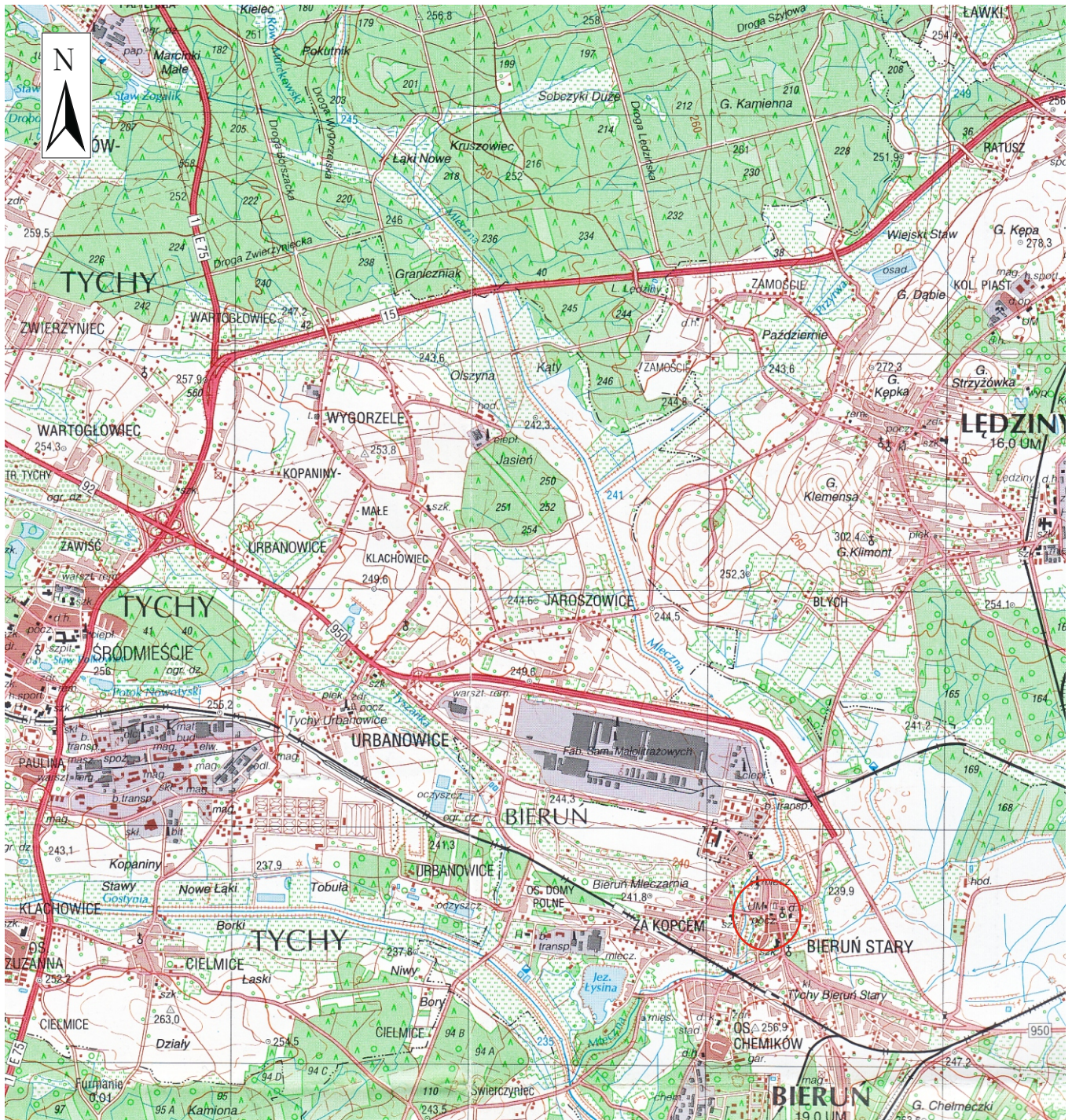
## **8. WYKORZYSTANE PRZEPISY PODSTAWOWE.**


- 8.1.** Ustawa Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 roku; tekst jednolity; Dz. U. z 2017 r., poz. 2126, z późniejszymi zmianami.
- 8.2.** Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126, poz. 839).
- 8.3.** Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2016 r. w sprawie kwalifikacji w zakresie geologii; Dz. U. z 2016 r., poz. 425.
- 8.4.** Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2017 r. w sprawie gromadzenia i udostępniania informacji geologicznej – Dz. U. z 2017 r., poz. 2075.
- 8.5.** Normy podstawowe:
- PN-81/B-03020 - Grunty budowlane. Posadowienia budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-81/B-04452 - Grunty budowlane. Badania polowe.
- PN-88/B-04481 - Grunty budowlane. Badania próbek gruntów.
- PN-86/B-02480 - Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- PN-83/B-02482 - Fundamenty budowlane. Nośność pali i fundamentów palowych.
- PN-EN 206-1 - Beton Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.



## II. CZĘŚĆ GRAFICZNA





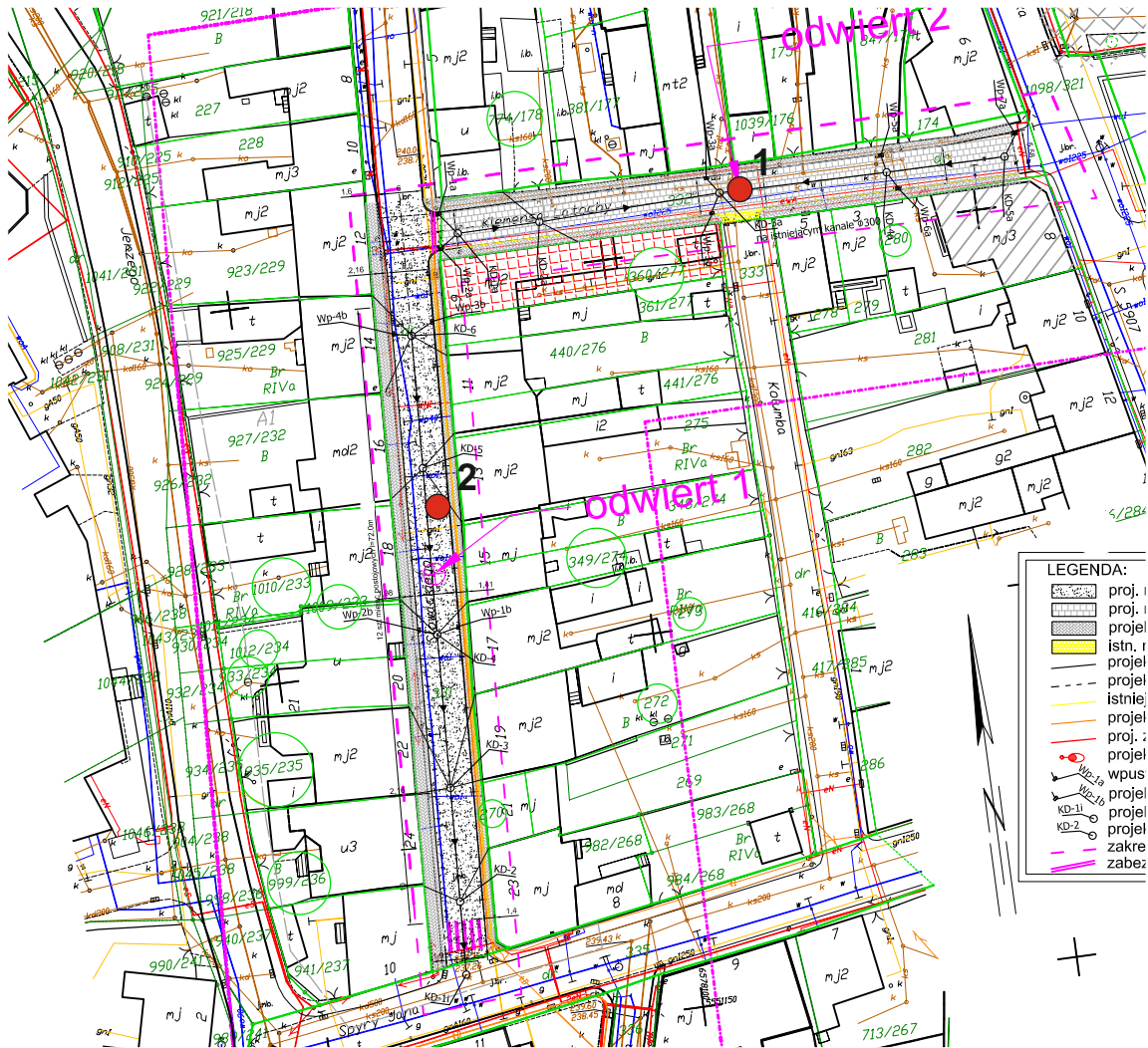
 lokalizacja terenu badań

Katarzyna Schneider Pracownia Geologiczna		<b>GEOLOGIA</b>		<b>Załącznik nr 1</b>	
Tytuł opracowania:		<b>Opinia Geotechniczna</b> Przebudowa ul. Słowackiego i Latochy w Bieruniu.			
Tytuł załącznika:		Mapa przeglądowa			
Wykonała:		<b>Skala 1:50 000</b>			
mgr K. Zalecka-Wojtaszek		Data wykonania: kwiecień 2019 r.			



## OBJAŚNIENIA:

- 1 lokalizacja i numer wykonanego otworu badawczego



Katarzyna Schneider Pracownia Geologiczna <b>GEOLOGIA</b>		<b>Załącznik nr 2</b>	
Tytuł opracowania:	<b>Opinia Geotechniczna</b> Przebudowa ul. Słowackiego i Latochy w Bieruniu.		
Tytuł załącznika:	Mapa dokumentacyjna		
Wykonała:	Skala 1:1000		
mgr K. Zalecka-Wojtaszek	Data wykonania: kwiecień 2019 r.		

# PROFIL OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 3.1

1

Wiertnica: -

Miejscowo : Bieru  
Gmina: Bieru  
Powiat: bieru sko-l dzi ski  
Województwo: I skie

Obiekt: Przebudowa ulic  
Inwestor: Gmina Bieru  
Wiercenie: GEOLOGIA Schneider  
Nadzór geologiczny: ROAD-SKAN-EXPERT

System wiercenia: r cznie

Rz dna:

Skala 1 : 25

Data wiercenia: 2019-04-24

Wiercenie	Gł bok o zwi erci adła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	Ilo walczkowa	Sto pie plastyczno ci IL	Sto pie zag szczenia ID	Wysadzino wo	Grupa no ci podło a nawierzchni	Warstwa geotechniczna
			[m]	[m]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
				nawierzchnia asfaltowa	0.03	nawierzchnia asfaltowa kostka granitowa	Ba	-	-						
				nasyw niekontrolowany (piasek drobny zagliniony z kruszywem dolomitowym), br zowy	0.21	nasyw niekontrolowany (piasek drobny zagliniony z kruszywem dolomitowym), br zowy	nN	w	szg	-			GW	G4	I
				nasyw niekontrolowany (piasek drobny zagliniony z cz ciami organicznymi i domieszk kruszywa dolomitowego), ciemnoszary	0.82	nasyw niekontrolowany (piasek drobny zagliniony z cz ciami organicznymi i domieszk kruszywa dolomitowego), ciemnoszary			tpl	1/0					
				nasyw niekontrolowany (pył z piaskiem drobnym, kruszywem dolomitowym i domieszk cz ci organicznych), br zowo-szary	1.10	nasyw niekontrolowany (pył z piaskiem drobnym, kruszywem dolomitowym i domieszk cz ci organicznych), br zowo-szary									
				piasek drobny zagliniony, br zowy	1.70	piasek drobny zagliniony, br zowy	Pd zagl.		szg	-		0.40			III
					2.00										



# PROFIL OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Zał.Nr: 3.2

2

Wiertnica: -

Miejscowo : Bieru  
Gmina: Bieru  
Powiat: bieru sko-l dzi ski  
Województwo: I skie

Obiekt: Przebudowa ulic  
Inwestor: Gmina Bieru  
Wiercenie: GEOLOGIA Schneider  
Nadzór geologiczny: ROAD-SKAN-EXPERT

System wiercenia: r cznie

Rz dna:

Skala 1 : 25

Data wiercenia: 2019-04-24

Wiercenie	Gł bok o zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotno	Stan gruntu	Ilo wałczkowa	Stożce plastyczne ci IL	Stożce zag szczenia ID	Wysadźnowo	Grupa no ci podło a nawierzchni	Warstwa geotechniczna		
			[m]	[m]													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
					0.09	nawierzchnia asfaltowa	Ba										
					0.28 0.32	kostka granitowa		-	-								
		Nasy Nasy			0.60	nasy niekontrolowany (piasek drobny zagliniony z domieszk wiru), br zowy	nN	w	szg					GW			
						nasy niekontrolowany (piasek redni zagliniony z domieszk kruszywa łamanego i dolomitowego), br zowy			tpl	1/1					GBW	G4	I
					1.15	nasy niekontrolowany (pył z piaskiem drobnym, cz ciami organicznymi i domieszk kruszywa dolomitowego), ciemnoszary			II(+Pd)	m	pl	1/2	0.30				
		Czwartorz d Czwartorz d			1.50	pył z dodatkiem piasku drobnego, szary									II		
					2.00	piasek drobny zagliniony, br zowy	Pd zagl.	w	szg	-		0.40			III		
					2.00												

Katarzyna Schneider Pracownia Geologiczna

**GEOLOGIA**

Temat: Przebudowa ul. Słowackiego i ul. Latochy w Bieruniu.

wartość charakterystyczna  $x^{(n)}$ współczynnik materiałowy  $\gamma_{(m)}$ wartość obliczeniowa  $x^{(r)}$ **PARAMETRY GEOTECHNICZNE** wg PN-81/B-03020 i PN-59/B-03020

określono metodą badań laboratoryjnych i/lub polowych

\*\* grunt nawodniony

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE		Nr warstwy	Symbol gruntu wg PN-86/B-02480	Symbol konsolidacji gruntu	Stan gruntu		Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrzznego	Moduł odkształcenia		Edometryczny moduł ściśliwości			
Stratygrafia	Profil stratygraf.- litologiczny				Opis litologiczno- genetyczno-stratygraficzny	stopień zagęszczenia					stopień plastyczności	pierwotnego	wtórnego	pierwotnej	wtórnego	
						$I_p$					$I_r$					$W_n$
						%	$tm^{-3}$	kPa	$^\circ$	MPa	MPa	MPa	MPa			
		nasyp niebudowlany	<b>I</b>	<b>nN</b>	Grunty antropogeniczne - nierównomiernie ściśliwe, słabonośne											
Czwartorzęd		pył	<b>II</b>	<b>Π</b>	C	-	0,30*	24,00	2,00	13,3	13,2	16,6	27,6	23,6	39,4	$x^{(n)}$
								1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	$g_{(m)}$
								26,40	1,80	12,0	11,9	14,9	24,8	21,3	35,5	$x^{(r)}$
		piasek drobny	<b>III</b>	<b>Pd</b>	-	0,4*	-	16,00	1,75	-	29,9	38,3	47,8	51,3	64,1	$x^{(n)}$
								1,1	0,9	-	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	$g_{(m)}$
								17,60	1,58	-	26,9	34,4	43,1	46,1	57,7	$x^{(r)}$

Zał. nr 4



# OPIS SKAŁ LITYCH I GRUNTÓW - SYMBOL

## Opis skał litych

1	pc	piaskowiec
2	pcd	piaskowiec drobnoziarnisty
3	pcr	piaskowiec gruboziarnisty
4	ic - tl	iłowiec - łupek ilasty
5	mc	mułowiec
6	lc	łupek węglowy
7	ck	węgiel kamienny
8	cb	węgiel brunatny
9	w	wapień
10	wd	wapień dolomityczny
11	wm	wapień marglisty
12	m	margiel
13	d	dolomit
14		
15		
16		

## Nasypowe

50	nB (....)	nasyp budowlany (rodzaj)
51	nN (....)	nasyp niekontrolowany (rodzaj)
52	(c)	gruz ceglany
53	(b)	gruz betonowy - beton
54	(D)	drewno
55	(żł)	żużel
56	(Ht ....)	zwały kopalniane (hałda - rodzaj skał płonnych)
57	I (sm)	wysypiska śmieci i odpadów różnych
	+	domieszki (ewentualny %)
	/	pogranicze innego gruntu np. Pg/Gp
	//	przewarstwienia

N S kierunek przekroju

$\frac{2/2002}{+267,80}$  nr otworu / rok wiercenia  
rzędna wylotu otworu

A B rzut budynku z ilością kondygnacji  
A - bezpośredni B - pośredni

## Opis gruntów wg PN-86 B-02480

### Mineralne rodzime

17	KW	zwietrzelnina kamienista	przemieszc. "in situ" kamienista
18	Kwg	zwietrzelnina gliniasta	
19	KR	rumosz	
20	KRg	rumosz gliniasty	spoiście sypkie
21	KO	otoczaki	
22	Ż	żwir	spoiście sypkie
23	Po	pospółka	
24	Żg	żwir gliniasty	spoiście sypkie
25	Pog	pospółka gliniasta	
26	Pr	piasek gruby	drobnoziarnista sypkie
27	Ps	piasek średni	
28	Pd	piasek drobny	
29	Pπ	piasek pylasty	malo spoiście
30	Pg	piasek gliniasty	
31	πp	pył piaszczysty	malo spoiście
32	π	pył	
33	Gp	glina piaszczysta	średnio spoiście
34	G	glina	
35	Gπ	glina pylasta	spoiście zwięzła
36	Gpz	glina piaszczysta zwięzła	
37	Gz	glina zwięzła	bardzo spoiście
38	Gπz	glina pylasta zwięzła	
39	Ip	ił piaszczysty	bardzo spoiście
40	I	ił	
41	Iπ	ił pylasty	
42	...(makr)	grunt makroporowy	
43	... (+H)	grunt ze śladami części organicznych	
44	... g	do poz. 26-29 minimalnie zagliniony	

### Organiczne rodzime

45	H	gleba
46	... H	do poz. 22-41 grunt próchniczny np. PdH, GH
47	Nm	namuł spoisty
48	Nmp	namuł piaszczysty
49	T	torf

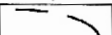
### Stopień plastyczności (I<sub>p</sub>) badany:

A - na próbce NW B - na próbce NNS  
( ) L ( ) L - laboratoryjnie  
( ) PP ( ) PP - penetrometrem tloczkowym  
( ) ( ) SPT - sondą cylindryczną

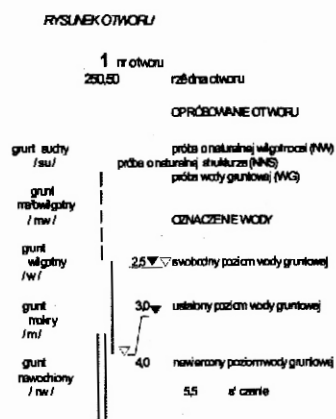
### Stopień zagęszczenia (I<sub>s</sub>) oznaczony:

( ) SL - sondą lekką  
( ) SC - sondą ciężką  
( ) SPT - sondą cylindryczną

### Linie podziału technicznego gruntów

 granice warstw geotechnicznych  
II a nr warstwy

### Stan otworu



- luźny (ln)
- średniozagęszczony (szg)
- ⊙ zagęszczony (zg)
- ◐ półzwały (zw)
- ⊖ zwały (pzw)
- twardoplastyczny (tpl)
- plastyczny (pl)
- miękoplastyczny (mpl)

## W Y P I S

Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO TERENU POŁOŻONEGO POMIĘDZY ULICAMI KOPCOWĄ, SŁOWACKIEGO, LICEALNĄ, RZĘKĄ MLECZNĄ, UL. WYLOTOWĄ ORAZ POTOKIEM STAWOWYM, ZATWIERDZONEGO UCHWAŁĄ NR V/2/2007 RADY MIEJSKIEJ W BIERUNIU Z DNIA 29 MAJA 2007 R. (DZ. URZ. WOJ. ŚLĄSKIEGO NR 127 Z DNIA 3 SIERPNI 2007 R., POZ. 2498).

Działkę nr 332 położoną w Bieruniu w rejonie ul. Latochy oznaczono symbolem KDD8 – tereny ulic dojazdowych, część działki nr KDD7 - tereny ulic dojazdowych.

### Rozdział 1 Przepisy ogólne

#### § 1

1. Uchwała się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu położonego pomiędzy ulicami Kopcową, Słowackiego, Licealną, rzeką Mleczną, ul. Wylotową oraz Potokiem Stawowym w granicach określonych na rysunku planu,
2. Powierzchnia terenu objętego planem wynosi 40 ha.

#### § 2

Integralną część uchwały stanowią:

- 1) rysunek planu w skali 1:1000, stanowiący załącznik Nr 1;
- 2) rozstrzygnięcie w sprawie uwag wniesionych do projektu planu, stanowiące załącznik nr 2;
- 3) rozstrzygnięcie w sprawie sposobu realizacji inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, stanowiące załącznik nr 3.

#### § 3

1. Następujące określenia stosowane w uchwale oznaczają:
  - 1) nieprzekraczalna linia zabudowy – linia wyznaczająca granicę dopuszczalnego wznoszenia budynków oraz określonych w ustaleniach planu rodzajów budowli naziemnych nie będących liniami przesyłowymi i sieciami uzbrojenia technicznego;
  - 2) obiekty architektury parkowej – budynki o formie pawilonowej lub budowle, służące ogólnodostępnej rekreacji plenerowej, takie jak: restauracje, ogrody zimowe, sceny, muszle koncertowe, altany, których łączna powierzchnia zabudowy nie przekracza 20% powierzchni terenu;
  - 3) przeznaczenie podstawowe – jest to przeznaczenie, które dominuje na działce w ramach terenu, w sposób określony ustaleniami planu i zajmuje więcej niż 50% dopuszczonego przeznaczenia, a w przypadkach ustalenia więcej niż jednej kategorii przeznaczenia podstawowego, każda z tych kategorii może stanowić wyłączone przeznaczenie terenu lub poszczególnych nieruchomości położonych w granicach terenu;
  - 4) przeznaczenie dopuszczalne – rodzaj przeznaczenia terenu inny niż podstawowy, który uzupełnia lub wzbogaca przeznaczenie podstawowe w sposób określony w ustaleniach planu i którego powierzchnia użytkowa zabudowy lub części terenu zajmuje w granicach poszczególnych nieruchomości mniej niż odpowiednia powierzchnia zajmowana przez przeznaczenie podstawowe;
  - 5) teren – obszar wyznaczony na rysunku planu liniami rozgraniczającymi, oznaczony symbolem, w ramach, którego obowiązują określone w planie ustalenia;
  - 6) uciążliwość – zjawiska lub stany utrudniające życie albo dokuczliwe dla otaczającego środowiska, takie jak: szkodliwe promieniowanie i oddziaływanie pól elektromagnetycznych, hałas, drgania (wibracje), zanieczyszczenia powietrza, zanieczyszczenia gruntu i wód, są to również wszystkie rodzaje działalności, których prowadzenie powoduje oddziaływanie na nieruchomości przyległe do nieruchomości, na której terenie działalność jest prowadzona;
  - 7) urządzenia sportowo-rekreacyjne – boiska lub inne niekubaturowe urządzenia służące sportowi i rekreacji;
  - 8) usługi – formy działalności gospodarczej nie wywołujące uciążliwości i nie związane z działalnością produkcyjną;
  - 9) posadzka urbanistyczna – przemyślana, jednorodna forma kompozycyjna, na którą składają się takie elementy jak: nawierzchnia, obiekty małej architektury, elementy oświetlenia itp.,
  - 10) zabudowa mieszkaniowa o niskiej intensywności – zabudowa jednorodzinna zawierająca nie więcej niż 2 mieszkania lub jedno mieszkanie i jedno pomieszczenie usługowe lub zabudowa wielorodzinna zawierająca nie więcej niż 4 mieszkania lub zespół takich budynków.

#### § 4

1. Następujące oznaczenia graficzne przedstawione na rysunku planu są obowiązującymi ustaleniami planu:
  - 1) granica opracowania;
  - 2) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu;
  - 3) nieprzekraczalne linie zabudowy;
  - 4) granice strefy ochronnej wału przeciwpowodziowego;
  - 5) granice stref ochrony konserwatorskiej;
    - a) „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej,
    - b) „B” ochrony konserwatorskiej,
  - 6) obiekty o wysokich walorach zabytkowych objęte ochroną;
  - 7) oznaczenia przeznaczenia terenów.
2. Pozostałe oznaczenia graficzne przedstawione na rysunku planu mają charakter informacyjny.

### Rozdział 2

#### Ustalenia dla całego obszaru w granicach planu

#### § 5

W zakresie ogólnych zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustala się:

- 1) Wymóg ukształtowania lub rewitalizacji:
  - a) układu przestrzennego miasta w oparciu o zasadę kontynuacji historycznego rozwoju,
  - b) hierarchicznego układu komunikacyjnego zapewniającego właściwą dostępność terenów przeznaczonych do zainwestowania przy równoczesnej segregacji ruchu,
  - c) ciągów zabudowy lokalizowanej wzdłuż ulic i dróg publicznych,
  - d) form zabudowy,
  - e) kompozycji zieleni na terenach publicznych.
- 2) Ochronę:



- a) historycznego układu przestrzennego,
  - b) historycznej grobli,
  - c) istniejących grup zieleni i szpalerów drzew towarzyszących zabudowie oraz ciągom komunikacyjnym,
  - d) obiektów o wysokich walorach zabytkowych.
- 3) Nakazy, zakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenów służące ochronie i kształtowaniu ładu przestrzennego określają przepisy niniejszej uchwały zawarte w rozdziale 3.

#### § 6

W zakresie ogólnych zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustala się:

- 1) ochronę „Grobli Wielkiego Stawu Bieruńskiego” na terenach ZP, ZN 3;
- 2) ochronę istniejącej zieleni i ukształtowania terenu oraz historycznych urządzeń hydrotechnicznych, zlokalizowanych na terenach ZP, ZN 3;

#### § 7

1. W zakresie ogólnych zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej ustala się strefy i obszary ochrony konserwatorskiej oraz przepisy wymienione w ust. 2, 3.
2. W obrębach poszczególnych stref obowiązują następujące wymogi konserwatorskie:
  - 1) w strefie „A” ochrony konserwatorskiej:
    - a) zachować lub odtworzyć historyczny układ przestrzenny, tj. rozplanowanie dróg, ulic i placów, linie zabudowy, wysokości zabudowy, kompozycję wnętrza urbanistycznych i zespołów zabudowy, kompozycję zieleni oraz poszczególne elementy tego układu, tj. historyczne nawierzchnie ulic, placów i chodników, historyczne obiekty techniczne, zabudowę i zieleni,
    - b) dostosować zabudowę do historycznej kompozycji przestrzennej w zakresie sytuacji, skali i bryły oraz nawiązać formami współczesnymi i stosowanymi materiałami do lokalnej tradycji architektonicznej uwzględniając zasadę, że nowa zabudowa nie może dominować nad zabudową historyczną,
    - c) nowa zabudowa winna być lokalizowana w linii zabudowy historycznej oraz kształtowana w oparciu o dostępne materiały ikonograficzne,
    - d) należy dostosować współczesną funkcję do wartości zabytkowych zespołów budowlanych i jego poszczególnych obiektów, eliminując uciążliwe funkcje – dotyczy to również kompozycji parkowych, nasadzeń przydrożnych, planowanych nasadzeń wzdłuż cieków i zbiorników wodnych,
    - e) w obrębie zabytkowej zabudowy uzupełnić układ zabudowy,
    - f) zakazuje się prowadzenia napowietrznych linii teletechnicznych i energetycznych,
    - g) zakazuje się umieszczania reklam lub innych tablic reklamowych niezwiązanych bezpośrednio z danym obiektem;
  - 2) w granicach strefy „A” wyłącznie dopuszczalne są następujące formy dachów:
    - a) dwuspadowe, symetryczne o nachyleniu połaci od 25° do 45°;
    - b) wielospadowe, symetryczne z ewentualnymi naczółkami;
  - 3) w granicach strefy „A” dopuszczalne są następujące materiały pokryć dachowych:
    - a) dachówka ceramiczna w kolorze czerwonym,
    - b) blacha miedziana,
    - c) łupek naturalny lub sztuczny;
  - 4) w strefach „B” ochrony konserwatorskiej:
    - a) zachować i wyeksponować elementy historycznego układu przestrzennego,
    - b) dostosować nową zabudowę do historycznej kompozycji przestrzennej w zakresie sytuacji, skali i bryły oraz nawiązać formami współczesnymi i stosowanymi materiałami do lokalnej tradycji architektonicznej,
    - c) w przypadku przebudowy obiektów istniejących ustala się wymóg nawiązania do zabudowy historycznej,
    - d) w przypadku rozbudowy istniejących obiektów zabytkowych ustala się wymóg zachowania podstawowych elementów kompozycji budynku w zakresie symetrii oraz proporcji wysokości dachu do wysokości elewacji;
  - 5) w granicach stref „B” wyłącznie dopuszczalne są następujące formy dachów:
    - a) dwuspadowe, symetryczne o nachyleniu połaci od 25° do 45°;
    - b) wielospadowe, symetryczne z ewentualnymi naczółkami.
3. Na całym obszarze miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustala się:
  - 1) ochronę obiektów zabytkowych, wskazanych na rysunku planu;
  - 2) ochrona, o której mowa w pkt. 1 polega w szczególności na zachowaniu podstawowych elementów obiektów, takich jak bryła budynku, forma dachu, rozmieszczenie otworów okiennych i drzwiowych, symetryczne podziały stolarki, detale architektoniczne;
  - 3) ochronę obiektów objętych gminną lub wojewódzką ewidencją zabytków,
  - 4) w związku z możliwością wystąpienia na terenie objętym opracowaniem materiałów archeologicznych prace ziemne winny mieć zapewniony nadzór archeologiczny.

#### § 8

W zakresie wymagań wynikających z potrzeby kształtowania przestrzeni publicznych wprowadza się następujące ustalenia:

- 1) w granicach terenów U/KS, KDL, KDD ustala się zakaz realizacji obiektów budowlanych, z wyjątkiem urządzeń technicznych dróg i ulic związanych z utrzymaniem i obsługą ruchu, o ile ustalenia szczegółowe określone w rozdziale 3 nie stanowią inaczej;
- 2) dopuszcza się lokalizowanie w liniach rozgraniczających ulic obiektów małej architektury, urządzeń technicznych oraz zieleni;
- 3) obiekty małej architektury winny mieć jednolite formy wzdłuż całych ciągów ulic.

#### § 9

Ustala się, iż terenami publicznymi są tereny oznaczone w rysunku planu symbolami: U/KS, KDL 1, KDL 2, KDL 3, KDD 1, KDD 2, KDD 3, KDD 4, KDD 5, KDD 6, KDD 7, KDD 8, KDD 9, KDD 10, KDD 11, KDD 12, KDD 13, KDD 14, KDD 15, KDD 16, KDD 17, KDP 1, KDP 2, KDP 3, ZP, ZN 1, ZN 2, ZN 3.

#### § 10

W zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych wprowadza się następujące ustalenia:

- 1) obszar opracowania leży w granicach terenu górniczego, dla którego obowiązują przepisy szczególne dotyczące prawa geologicznego i górniczego;
- 2) w granicach strefy ochronnej wału przeciwpowodziowego obowiązują przepisy szczególne dotyczące prawa wodnego,
- 3) nie występują tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi,
- 4) nie występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych,
- 5) ustala się obowiązek uzgadniania wszelkich zamierzeń inwestycyjnych z Okręgowym Urzędem Górniczym.

#### § 11

1. Ustala się następujące ogólne zasady uzbrojenia terenów w infrastrukturę techniczną:

- 1) w obrębie planu dopuszcza się modernizację, rozbudowę, budowę i przebudowę:
  - a) sieci energetycznej,
  - b) sieci gazowej,



- c) sieci wodociągowej,
  - d) sieci kanalizacji sanitarnej,
  - e) sieci kanalizacji deszczowej,
  - f) sieci ciepłowniczej;
- 2) sieci infrastruktury technicznej winny być usytuowane w liniach rozgraniczających dróg, z dopuszczeniem odstępstwa od tej zasady wyłącznie z przyczyn wynikających z braku możliwości technicznej realizacji ich w liniach rozgraniczających dróg;
  - 3) dopuszcza się możliwość realizacji urządzeń technicznych uzbrojenia jako towarzyszących inwestycjom na terenach własnych inwestorów, pod warunkiem nienaruszenia warunków zabudowy, o których mowa w rozdziale 3.
2. W zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:
    - 1) zaopatrzenie w wodę z ogólnodostępnej sieci wodociągowej,
    - 2) budowę rozdzielczej sieci wodociągowej w układach pierścieniowych, zapewniającej ciągłość dostawy wody do odbiorców oraz zabezpieczenie p.poż.
  3. W zakresie odprowadzania ścieków komunalnych i przemysłowych ustala się:
    - 1) odprowadzenie ścieków komunalnych i przemysłowych do komunalnego systemu kanalizacji sanitarnej,
    - 2) podczyszczenie ścieków przemysłowych o przekroczonych dopuszczalnych wartościach zanieczyszczeń, przed ich wprowadzeniem do kanalizacji sanitarnej, w oczyszczalniach zakładowych, zlokalizowanych na terenie własnym Inwestora.
  4. W zakresie odprowadzania wód opadowych ustala się:
    - 1) odprowadzenie wód opadowych do systemu sieci kanalizacji deszczowej oraz do rowów melioracyjnych i rzek znajdujących się w obrębie obszaru objętego planem, na warunkach określonych przez administratora rowów i rzek,
    - 2) na terenach poza strefą ochronną wałów przeciwpowodziowych dopuszcza się rozwiązania techniczne służące zatrzymaniu wód w obrębie posesji w postaci studni chłonnych, systemów rozsączających i zbiorników wodnych, przy zapewnieniu bezpieczeństwa ich użytkowania,
    - 3) usunięcie z wód deszczowych substancji ropopochodnych i zawiesin, jeśli przekroczą one wartości określone w przepisach szczególnych, przed ich wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej lub do odbiornika, na terenie własnym inwestora,
    - 4) utwardzenie i skanalizowanie terenów, na których może dojść do zanieczyszczenia substancjami, o których mowa w pkt. 3.
  5. W zakresie zaopatrzenia w gaz ustala się:
    - 1) dostawę gazu z rozdzielczej sieci gazowej na warunkach określonych przez operatora sieci,
    - 2) możliwość wykorzystania gazu do celów grzewczych.
  6. W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną ustala się:
    - 1) strefy techniczne linii napowietrznych średniego napięcia po 8m w obie strony od osi linii, określone na rysunku planu; dopuszcza się lokalizowanie zabudowy po uzgodnieniu jej rodzaju z zarządcą linii;
    - 2) w przypadku skablowania linii średniego napięcia, urządzenia pkt. 1) tracą moc;
    - 3) budowę dodatkowych stacji transformatorowych, stosownie do potrzeb, zlokalizowanych na terenie własnym Inwestora w ilości i w rejonach lokalizacji określonych przez zarządzającego siecią stosownie do zapotrzebowania mocy;
    - 4) możliwość wykorzystania energii elektrycznej do celów grzewczych.
  7. W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się:
    - 1) realizację lokalnych źródeł ciepła na gaz z sieci gazowej, energię elektryczną, paliwa płynne, olej lekki oraz odnawialne źródła energii,
    - 2) dopuszcza się stosowanie ogrzewania z wykorzystaniem ekologicznych źródeł energii oraz urządzeń grzewczych o sprawności nie mniejszej niż 70 %.
  8. W zakresie telekomunikacji ustala się:
    - 1) lokalizowanie sieci telekomunikacyjnych we wspólnych kanałach zbiorczych w porozumieniu ze wszystkimi operatorami sieci,
    - 2) zakazuje się lokalizowania masztów wolno stojących wyższych niż 3 m na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolami MN i 6 m na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolami MW, U/M.
  9. W zakresie gospodarowania i magazynowania odpadów dopuszcza się lokalizowanie pojemników do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów zgodnie z zasadami określonymi w odrębnych przepisach.

## § 12

W zakresie zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości ustala się:

- 1) Dla terenów zabudowy mieszkaniowej niskiej intensywności oznaczonych na rysunku planu symbolem MN:
  - a) powierzchnia wydzielanych działek przeznaczonych pod nową zabudowę nie może być mniejsza niż 600 m<sup>2</sup>,
  - c) dopuszcza się scalanie gruntów,
  - d) dopuszcza się wtórny podział działek na terenach zabudowanych jedynie w przypadkach mających na celu wyrównanie granic, powiększenie działek sąsiednich lub zniesienie współwłasności.
- 2) Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami MW, U/M, P, U;
  - a) dopuszcza się scalanie gruntów,
  - b) dopuszcza się wtórny podział działek na terenach zabudowanych jedynie w przypadkach mających na celu wyrównanie granic, powiększenie działek sąsiednich lub zniesienie współwłasności.

## Rozdział 3 Ustalenia szczegółowe § 25

1. Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem KDD 1, KDD 2, KDD 3, KDD 4, KDD 5, KDD 6, KDD 7, KDD 8, KDD 9, KDD 10, KDD 11, KDD 12, KDD 13, KDD 14, KDD 15, KDD 16, KDD 17, ustala się przeznaczenie pod ulice dojazdowe.
2. Szerokość w liniach rozgraniczających według granicy władania, zgodnie z rysunkiem.

**Przedmiotowe nieruchomości nie są położone w obszarze zdegradowanym ani w obszarze rewitalizacji wyznaczonym Uchwałą Nr IX/6/2016 Rady Miejskiej w Bieruniu z dnia 29 września 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 12 października 2016 r., poz. 5209).**

**Przedmiotowe nieruchomości znajdują się w granicach Parku Kulturowego dla Obszaru Staromiejskiego (Uchwała Nr III/6/2016 Rady Miejskiej w Bieruniu z dnia 31 marca 2016 r. oraz Uchwała Nr III/7/2016 Rady Miejskiej w Bieruniu z dnia 31 marca 2016 r.)**

**Aktualnie trwa procedura planistyczna, dotycząca sporządzenia nowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Z up. BURMISTRZA  
  
ŁUKASZ ODELGA  
Naczelnik Wydziału Gospodarki  
Przestrzennej i Nieruchomości

OTRZYMUJĄ:

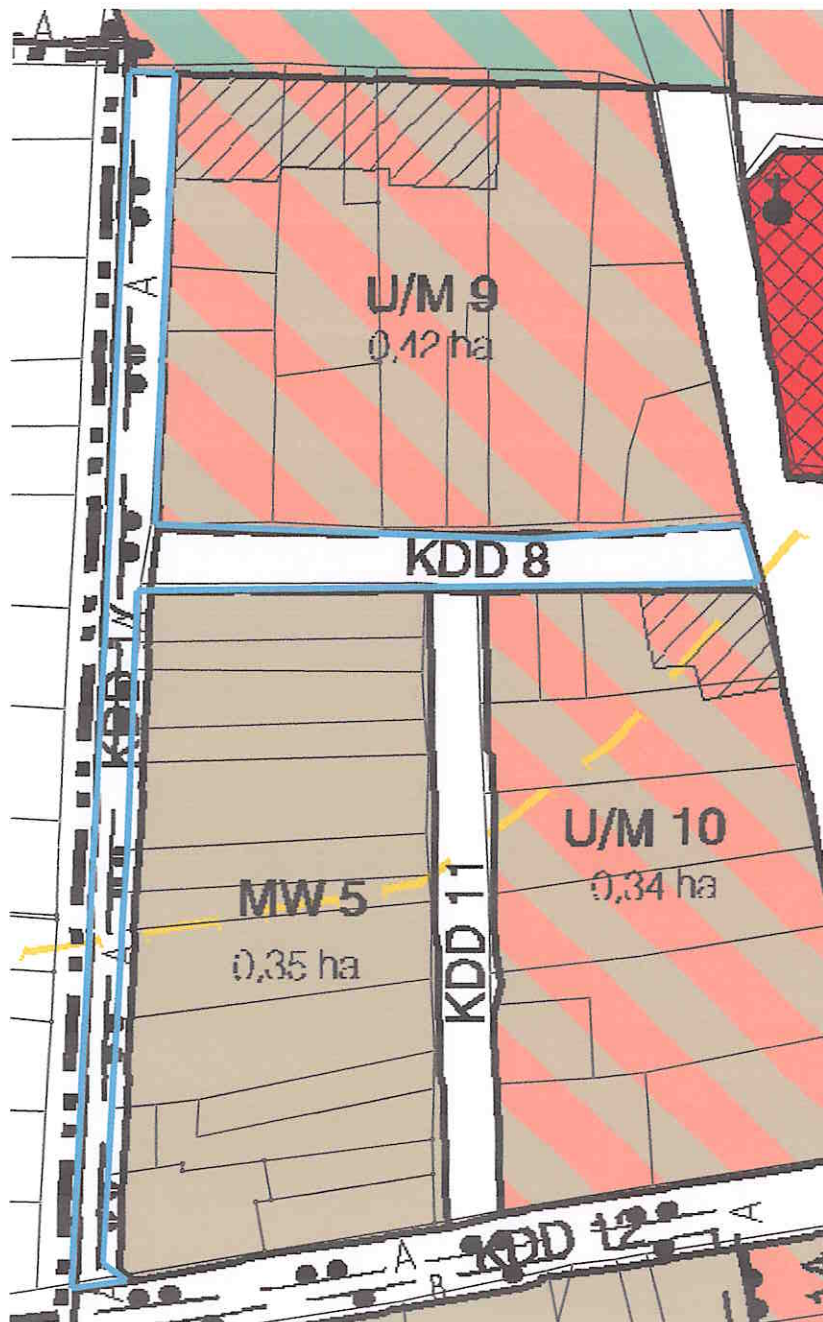
1. IRD – w miejscu
2. a/a



## WYRYS

Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO TERENU POŁOŻONEGO POMIĘDZY ULICAMI KOPCOWA, SŁOWACKIEGO, LICEALNA, RZĘKA MLECZNA, UL. WYLOTOWĄ ORAZ POTOKIEM STAWOWYM, ZATWIERDZONEGO UCHWAŁĄ NR V/2/2007 RADY MIEJSKIEJ W BIERUNIU Z DNIA 29 MAJA 2007 R. (DZ. URZ. WOJ. ŚLĄSKIEGO NR 127 Z DNIA 3 SIERPNI 2007 R., POZ. 2498).

Skala 1:1000



- OBSZAR OBJĘTY WNIOSEM
- B ● STREFA „B” OCHRONY KONSERWATORSKIEJ
- A ●● STREFA „A” OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Z up. BURMISTRZA

MIKŁAJ ODELGA  
Naczelnik Wydziału Gospodarki  
Przestrzennej i Nieruchomości

OTRZYMUJĄ:

1. IRD - w miejscu
2. a/a

Nazwa i adres Inwestora:



**Gmina Bieruń**  
ul. Rynek 14  
43-150 Bieruń

Biuro projektowe:

**System Studio**

**Systemstudio**    **Łukasz Kwapiński**  
43-200 Pszczyna    ul. Grzeblowiec 5e  
tel. 503 014 440    NIP: 638 155 55 47

**Dokumentacja projektowa dla przebudowy  
ul. Latochy w Bieruniu**

**PROJEKT WYKONAWCZY**

LOKALIZACJA	Bieruń ul. Latochy Jednostka ewidencyjna: Bieruń 241401_1 Obręb ewidencyjny: 241401_1.0002 (Bieruń Stary) Działki pasa drogowego nr: 331 ; 332 ; 333 ; 360/277 ; 280 ; 774/178
PROJEKTOWAŁ: BRANŻA DROGOWA	mgr inż. Łukasz Kwapiński upr. nr SLK/2963/POOD/10
PROJEKTOWAŁ: BRANŻA ELEKTRYCZNA	inż. Bolesław Kusiak nr ewid. 1115/94

Pszczyna, 07.2019 r

.....



## SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA .....	3
1. Dane ogólne i przedmiot opracowania .....	4
2. Podstawa opracowania .....	5
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	5
3.1 Plan sytuacyjny .....	5
3.2 Stan prawny nieruchomości w zakresie opracowania.....	6
4. Rozwiązania projektowe– część drogowa.....	6
4.1 Parametry techniczne dla przedmiotowych odcinków ulic: .....	6
4.2 Konstrukcja nawierzchni.....	6
4.3 Rozwiązania wysokościowe .....	7
5. Odwodnienie .....	7
6. Pozostałe elementy .....	8
6.1 Istniejące włązy i skrzynki uliczne .....	8
7. Podstawowe dane .....	8
7.1 Część drogowa: .....	8
8. Obszar oddziaływania obiektu .....	8
9. Zgodność z MPZP .....	8
10. Ochrona konserwatorska .....	8
11. Rozwiązania projektowe – część elektryczna .....	9
11.1 Przedmiot opracowania .....	9
11.2 Akty prawne i normy.....	9
11.3 Siecie el-en .....	9
11.4 Układanie linii kablowych .....	9
11.5 Słupy oświetleniowe .....	10
11.6 Oświetlenie – parametry opraw LED:.....	11
12. Harmonogram wykonywanych prac.....	14
13. Kanalizacja teletechniczna.....	14
13.1 Stan projektowany .....	14
13.2 Uwagi wykonawcze. ....	14
14. Zestawienie materiałów części elektrycznej i teletechnicznej .....	15
15. Warunki BHP i P.POŻ.....	16
16. Uwagi końcowe i wytyczne budowlane .....	16
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	18

## SPIS RYSUNKÓW

### Część drogowa

1. Projekt zagospodarowania terenu	Rys. PZT-1	skala 1:500
2. Projekt zagospodarowania terenu	Rys. PZT-1a	skala 1:250
3. Przekrój konstrukcyjny – ul. Latochy	Rys. D-1	skala 1:20
4. Profil podłużny – ul. Latochy	Rys. D-2	skala 1:50/500
5. Szczegół wpustu deszczowego	Rys. D-3	skala 1:20
6. Szczegół studni deszczowej Ø1000	Rys. D-4	skala 1:20

### CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

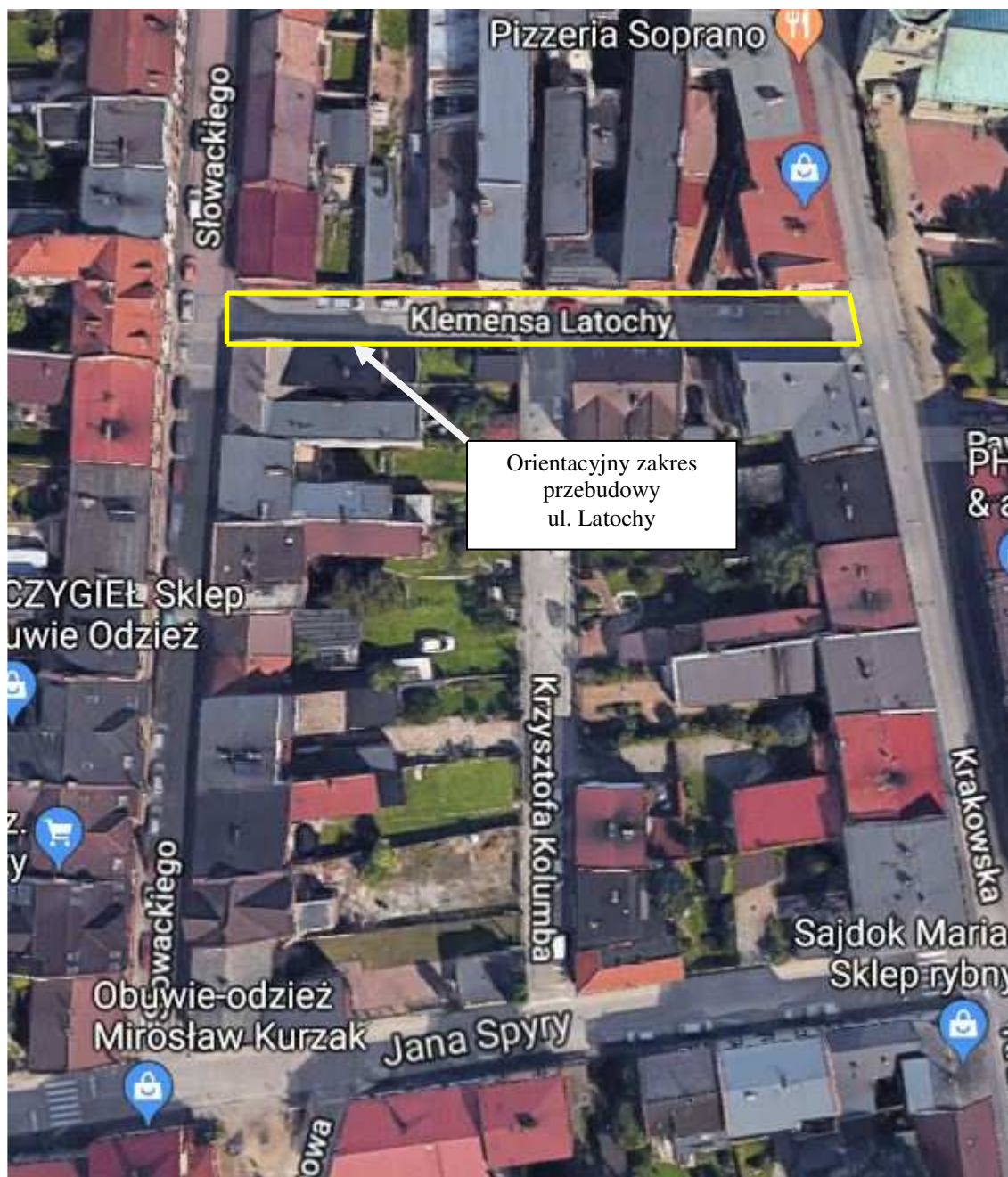
1. Plan sieci el-en i teletechnicznych	Rys. IZE-01	skala 1:500
2. Schemat jednokreskowy kanalizacji teletechnicznej	Rys. IZE-02	skala :-
3. Schemat instalacji oświetleniowej	Rys. IZE-05	skala :-



## *I. CZĘŚĆ OPISOWA*

## 1. Dane ogólne i przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa dla przebudowy ul. Latochy. Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu przy ul. Rynek 14.



Widok satelitarny na obszar będący przedmiotem opracowania

Zakres Robót objętych projektem przewiduje m.in.:

- niezbędne prace przygotowawcze,
- niezbędne roboty rozbiórkowe (rozbiórka istniejącej nawierzchni asfaltowej, kostki kamiennej, starych elementów betonowych),
- demontaż starej kanalizacji deszczowej oraz studni
- zabudowa nowych studni deszczowych Ø1000 wraz z budową kolektora kanalizacji deszczowej, włączenie do kanalizacji deszczowej w ul. Słowackiego,
- zabudowa wpustów deszczowych wraz z przykanalikami
- wykonanie podłączeń rynien
- budowa kanalizacji teletechnicznej
- demontaż istniejących latarni,
- montaż nowego oświetlenia ulicznego wraz z zasilaniem
- ułożenie krawężnika na ławie betonowej
- zabudowanie nowej konstrukcji jezdni i chodników
- wprowadzenie organizacji ruchu docelowej

## 2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z Inwestorem,
- Pełnomocnictwo Inwestora
- wizje w terenie,
- uzgodnienia z Zamawiającym,
- uzgodnienia branżowe,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane z późn. zm,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. z późn. zm. W sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- pomiary geodezyjne w terenie,
- normy, normatywy techniczne, katalogi urządzeń, literatura,
- zasady techniczne stosowane przy projektowaniu tego typu obiektów publikowane w literaturze technicznej i materiałach fabrycznych

## 3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

### 3.1 Plan sytuacyjny

Przedmiotowy fragment ul. Latochy przewidziany do przebudowy ma długość około 77m. Posiada nawierzchnię asfaltową. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym, posiada liczne ubytki i zaniżenia w których gromadzi się woda opadowa. Obecny stan techniczny jest uciążliwy dla użytkowników – lokalnych mieszkańców oraz zarządcy utrzymującego drogę w należytym stanie. Przedmiotowy posiada odwodnienie ale jest ono w bardzo złym stanie, praktycznie nie funkcjonuje, studnie i kanały są zamulone i częściowo zawałone. Spadek podłużny tej ulicy jest nieodpowiedni co dodatkowo powoduje, że woda opadowa ma problem ze spływaniem. Zniszczona nawierzchnia ul. Latochy psuje atrakcyjność starej zabudowy zlokalizowanej w ścisłym rejonie Rynku głównego.



### **3.2 Stan prawny nieruchomości w zakresie opracowania**

Planowana Inwestycja zlokalizowana jest na działkach nr: 331 ; 332 ; 333; 360/277 ; 280 ; 774/178 stanowiących pas drogowy.

Działki: 331 ; 332 ; 333 – Własność Gmina Bieruń,  
Natomiast działki: 360/277 ; 280; 774/178 – własności prywatne.

## **4. Rozwiązania projektowe– część drogowa**

### **4.1 Parametry techniczne dla przedmiotowych odcinków ulic:**

Do projektowania przyjęto:

- kategoria obciążenia ruchem KR-3
- nawierzchnię jezdni – kostka kamienna
- opornik – krawężnik granitowy 15x30
- szerokość jezdni 5,0m
- spadek poprzeczny daszkowy

### **Elementy planu sytuacyjnego**

Zakres projektowanej przebudowy ulicy Latochy przedstawiono na rysunku projekt zagospodarowania terenu PZT-1. Głównym zamierzeniem projektowym jest przebudowa konstrukcji jezdni i rozbudowa odwodnienia o wpusty deszczowe oraz połączenia rynien dachów. Ponadto projekt uwzględnia także przebudowę oświetlenia, i budowę kanalizacji teletechnicznej. Szerokość projektowanej jezdni to 5,0m.

### **4.2 Konstrukcja nawierzchni**

#### Ocena istniejącej warunków gruntowo-wodnych

W istniejącym podłożu znajdują się grunty wysadzinowe i bardzo wysadzinowe G4. Istniejące podłoże podlega w całości wzmocnieniu z uwagi na brak jednorodności oraz zalegające w górnej warstwie grunty słabonośne. Badania podłoża przedstawiono w raporcie „Opinia Geotechniczna”. Z badań wynika, że w podłożu znajdują się nasypy niekontrolowane, piaski i pyły zaglinione z domieszkami, oraz piaski. W chwili wiercenia nie zanotowano wody gruntowej.

Biorąc pod uwagę rodzaj obiektu oraz stwierdzone warunki gruntowo wodne dla planowanej inwestycji przyjmuje się I kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych.

Z uwagi na powyższe oraz w celu ujednorodnienia i wzmocnienia podłoża zaprojektowano na całej powierzchni wzmocnienie podłoża w postaci stabilizacji popiołowo-żużlowej lub cementowej. Teren znajduje się w zerowej kategorii terenu górniczego jednak z informacji KWK Piast wynika, że eksploatacja górnicza może mieć miejsce w 2048r. Zaprojektowana stabilizacja w znacznym stopniu przyczyni się do zabezpieczenia konstrukcji jezdni w przypadku pojawienia się osiadań górniczych.

W oparciu o powyższe a także zgodnie z wytycznymi Inwestora projektuje się następującą konstrukcję nawierzchni jezdni KR3:

- w-wa ściernalna z kostki granitowej z odzysku gr 15/17cm
- w-wa podsypki piaskowo-cementowej gr. 3-5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stab. mech. 0-31,5mm gr. 20cm wtórny moduł odkształcenia  $E2 > 120\text{Mpa}$
- stabilizacja popiołowo-żużłowa lub cementowa  $R_m > 5\text{Mpa}$  gr. 15cm
- wyprofilowane i zagęszczone istniejące podłoże wtórny moduł odkształcenia  $E2 > 80\text{Mpa}$

Z uwagi na zalegające w podłożu grunty wysadzinowe zakwalifikowane do grupy nośności G4 głębokość przemarzania przyjmuje się na głębokość 0,7m. Jednak dopuszczalne jest stosowanie innego układu warstw w podłożu spełniających wymagania nośności. Dlatego w tym wariantcie zaprojektowano stabilizację popiołowo żużłową o dużej wytrzymałości  $R_m > 5\text{Mpa}$ , pozwoli to na osiągnięcie założonego wymaganego modułu odkształcenia oraz zabezpieczenie konstrukcji jezdni przed wysadzaniem słabego podłoża a także w znacznym stopniu zabezpieczy konstrukcję przed wstrząsami lub osiadaniem górniczymi.

### ***4.3 Rozwiązania wysokościowe***

Niweleta projektowanego odcinka nie odbiega od istniejącego ukształtowania terenu i uwzględnia jedynie lekkie korekty spadków oraz niwelację wybrzuszeń. Spadki oraz linię niwelety pokazano na rysunku D-2

## **5. Odwodnienie**

Jako elementy odbierające wody z ul. Latochy projektuje się typowe studnie z elementów betonowych zwieńczone kratką żeliwną 625x425 osadzaną na pierścieniu odciążającym i posiadające osadnik o głębokości 0,5m. Elementy studni zamawiać jako prefabrykowane z gotowymi otworami odpływowymi przystosowanymi do podłączenia rur PVC-u  $\phi 200$ . Przykanaliki montować ze spadkiem w stronę studni odbiorczej ze spadkiem  $> 0,5\%$ . Na miejscu wbudowania poszczególne elementy należy łączyć ze sobą przy użyciu mrozoodpornej zaprawy cementowej. Studnie posadawiać na zagęszczonej podsypce piaskowej do wartości  $I_s = 1,05$ . Podczas obsypywania studni należy zwrócić szczególną uwagę na zagęszczanie obsypki piaskowej dookoła studni na której zostanie posadowiony pierścień odciążający pod kratkę żeliwną wpustu. Lokalizacja wpustów oraz miejsca wpięcia przedstawiono na rysunku PZT-1. Woda z wpustów zostanie wprowadzona do projektowanego odcinka kanalizacji deszczowej  $\phi 200$  o długości około 70m i wpięta kanalizacji deszczowej w ul. Słowackiego.

Odeście kolektorem  $\phi 200$  z ul. Słowackiego od studni KD-6 zostanie wykonane wg odrębnego opracowania – Przebudowy ul. Słowackiego. Ma to umożliwić wpięcie się projektowaną kanalizacją deszczową w ul. Latochy do kanalizacji w ul. Słowackiego bez konieczności naruszania nowo wybudowanej nawierzchni w ul. Słowackiego.

## 6. Pozostałe elementy

### 6.1 Istniejące włązy i skrzynki uliczne

Przedmiotowa inwestycja koliduje z istniejącymi urządzeniami takimi jak włązy i skrzynki uliczne w związku z powyższym projekt obejmuje ich regulację wysokościową do nowej nawierzchni niwelety a także w przypadku stwierdzenia ich uszkodzeń lub niekompletności wymienić na nowe. Wykonawca w swojej ofercie winien przewidzieć wszystkie koszty związane z regulacją istniejących urządzeń do nowej niwelety drogi oraz ich prawidłową stabilizację w celu uniknięcia osiadań w okresie eksploatacyjnym.

## 7. Podstawowe dane

### 7.1 Część drogowa:

- Powierzchnia w-wy ścieralnej z kostki gran. 15/17 z odzysku	395,0	m2
- Długość krawężnika granitowego 15x30	40,0	m
- Długość krawężnika najazdowego 22x15	95,0	m
- Długość krawężnika do przełożenia	75,0	m
- Powierzchnia kostki granitowej do odtworzenia w ul. Kolumba	8,0	m2
- Powierzchnia chodników z płytki granitowej 30x20cm	150,0	m2
- Powierzchnia naw. na zjazdach do posesji z kostki gran. 9/11	45,0	m2
- Kolektor KD Ø200 PVC	75,0	m
- Przykanaliki Ø200 PVC	11,0	m
- Wpust uliczny betonowy DN500 z rusztem żeliwnym D400	5,0	szt.
- Studnia deszczowa betonowa Ø1000	4,0	szt.

## 8. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach na których został zaprojektowany – na działkach 331 ; 332 ; 333 ; 360/277 ; 280 ; 774/178 (zgodnie z Dz. U. 2015r. poz. 1554). Obiekt nie będzie negatywnie oddziaływał na środowisko.,

## 9. Zgodność z MPZP

Przedmiotowa inwestycja znajduje w obszarze dla którego został ustalony Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego (który został uchwalony uchwałą Rady Miejskiej w Bieruniu nr VI/1/2005 z dnia 31 maja 2005) zlokalizowana jest w następujących strefach o symbolach:

KDD 8 – teren ulic dojazdowych

W/w inwestycja nie narusza w/w ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## 10. Ochrona konserwatorska

Przedmiotowy zakres projektowy znajduje się w obszarze A ochrony konserwatorskiej.



W związku z powyższym zastosowane rozwiązania projektowe częściowo uwzględniają wymagania stawiane dla tego obszaru. Zaprojektowano nawierzchnię z istniejącej kostki granitowej, krawężniki granitowe oraz płytki chodnikowe kamienne granitowe.

## **11. Rozwiązania projektowe – część elektryczna**

### **11.1 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy kanalizacji teletechnicznej oraz nowego oświetlenia przy ul. Latochy w Bieruniu.

### **11.2 Akty prawne i normy**

- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych, z dn. 31 lipca 2002r; Dz. U. Nr 170, poz. 1393,
- N SEP- E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”
- PN-EN 50086-2-4
- PN-E-05125:1976 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.

### **11.3 Siecie el-en**

Na skrzyżowaniu ulic Słowackiego i Latochy znajduje się zabudowana w poprzednim etapie latarnia z której ułożono kabel zasilający niezbędny dla zasilania niniejszego etapu. Kabel w lokalizacji opisane na rzucie należy odkopać i ułożyć do latarni L02. Z drugiej strony należy wykonać podłączenie wewnątrz wnęki słupowej. Zasilanie latarni poprowadzić należy z zastosowaniem kabli aluminiowych NA2XY-J 4x35.

### **11.4 Układanie linii kablowych**

Kable należy układać na dnie rowu kablowego, jeżeli grunt jest piaszczysty lub na warstwie z pasku grubości minimum 10cm (kable niskiego napięcia na głębokości 70cm). Po odbiorze i zinwentaryzowaniu kabel zasypać warstwą piasku o grubości 10cm licząc od górnej powierzchni kabla. Pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym pozbawionym gruzu i kamieni. W trakcie zasypywania nad kablem w odległości 25cm od jego górnej powierzchni należy ułożyć folię PCV w kolorze niebieskim dla kabla nN. Krawędzie folii powinny wystawać poza krawędzie kabla. Kabel należy zaopatrzyć w odstępach nie większych niż 10m w oznaczniki kablowe. Każdą 20cm warstwę gruntu należy zagęszczać ubijając ją zagęszczarką wibracyjną. Kable należy układać niezwłocznie po wykonaniu rowu kablowego, doprowadzenie do możliwie szybkiego odbioru i zasypanie.

Przy układaniu kable można zginać tylko w przypadkach koniecznych, przy czym promień gięcia powinien być możliwie duży i nie mniejszy niż 20 średnic zewnętrznych. Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki. Oznaczniki powinny być rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz przy mufach i w miejscach charakterystycznych. Na oznaczniku należy umieścić trwałe napisy zawierającej co najmniej:

- symbol i numer ewidencyjny kabla,
- typ kabla i napięcie znamionowe,
- znak użytkownika,
- rok ułożenia kabla.

Trasa kabli ułożonych w ziemi powinna być na całej długości i szerokości oznaczona folią z tworzywa sztucznego. Folia powinna mieć grubość co najmniej 0,5mm. Szerokość folii powinna być taka, aby przykrywała ułożone kable, lecz nie mniejsze niż 20cm. Krawędzie pasa folii powinny sięgać co najmniej zewnętrznych krawędzi skrajnych kabli, a w przypadku, gdy szerokość rowu kablowego jest większa niż szerokość trasy ułożonych kabli, krawędzie pasa folii powinny wystawać poza krawędzie skrajnych kabli równomiernie po obu stronach. Krawędzie pasa folii powinny sięgać co najmniej do zewnętrznych krawędzi skrajnych kabli, a w przypadku, gdy szerokość rowu kablowego jest większa niż szerokość trasy ułożonych kabli, krawędzie pasa folii powinny wystawać poza krawędzie skrajnych kabli równomiernie po obu stronach.

Odległości między kablami. Kable należy układać w sposób zapewniający utrzymanie minimalnych odległości pomiędzy kablami i innymi urządzeniami podziemnymi zgodnie z PN-E-05125.

Łączenie linii kablowych należy wykonywać w złączach dedykowanych ku temu wewnątrz słupów oświetleniowych. W zakresie niniejszej inwestycji nie przewiduje się dokonywania mufowania kabli. Odcinki pomiędzy poszczególnymi słupami oświetleniowymi winny być zbudowane w oparciu o odcinki kablowe bez połączeń pośrednich.

Okablowanie w przypadku przecięcia z innymi instalacjami należy układać w rurach osłonowych typu karbowanego, natomiast w przypadku przejścia pod drogami należy zastosować rury osłonowe typu sztywnego. Do ochrony istniejących odcinków kablowych przewiduje się zastosowanie rur osłonowych sztywnych w postaci rur dwudzielnych. Przekroje rur zostały przedstawione na rzucie.

### **11.5 Słupy oświetleniowe**

Słupy oświetleniowe należy dostarczyć jako cylindryczne stożkowe, bezszwowe, anodowane w kolorze RAL-7011 o wysokości 4,5m. Słup oraz wysięgniki winny być zabezpieczone technologią anodowania, minimalną wartością w mikronach anody: 20-25 mikronów. Powłoka anodowa powinna być integralnie związana z podłożem, dzięki czemu nie ma możliwości jej złuszczenia, odpryskiwania i rozwarstwiania. Słupy winny posiadać deklarację zgodności WE sygnowaną znakiem CE wystawianą przez producenta.

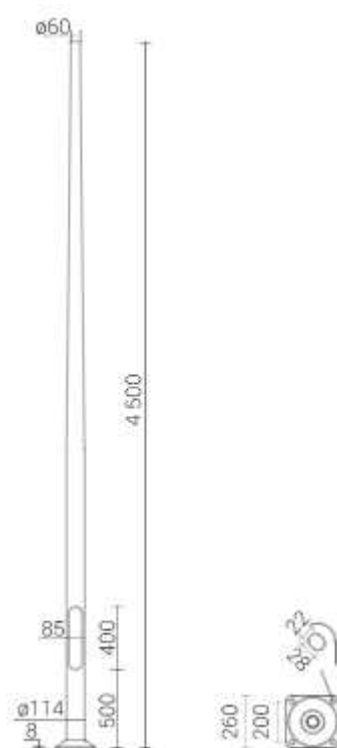
Do wyposażenia słupa winna zostać dołączona tabliczka bezpiecznikowa oraz ocynkowany komplet elementów łącznych słupa (nakrętki, podkładki oraz osłony na nakrętki wykonane z tworzywa sztucznego zgodnego z kolorem słupa i kluczyk imbusowy).

**UWAGA: przed zamontowaniem słupa oświetlenia, należy dokładnie sprawdzić jego lokalizację. We wszystkich przypadkach należy dodatkowo sprawdzić czy po zamontowaniu emitowane światło nie będzie świecić bezpośrednio w okno pobliskiej kamienicy dotyczy to w szczególności budynku nr 12 na skrzyżowaniu ulicy Słowackiego i Latochy. Sprawdzenia należy dokonać z udziałem mieszkańców pobliskiej kamienicy oraz przedstawiciela Urzędu Miejskiego.**

Dane techniczne:

- Wymiary podstawy: 260/200/8mm
- Średnica zakończenia: 60mm
- Wysokość słupa: 4,5m
- Średnica przy podstawie: 114mm
- Grubość ścianki słupa: 3mm

- Typ fundamentu / kosza zbrojeniowego: B-51 / Z-51
- Materiał: stożki słupów są walcowane z rur ze stopu aluminium EN AW-6060. Ich podstawy tłoczy się z blach stopu aluminium EN AW-5754.
- Wnęka słupa: każdy aluminiowy słup oświetleniowy posiada wnękę na złącze słupowe; pokrywa wnęki jest wycinana laserem; wewnątrz wnęki należy zastosować złącza słupowe IZK
- Podstawa: podstawy tłoczone z powierzchnią stożkową, usztywniającą podstawę.



## 11.6 Oświetlenie – parametry opraw LED:

### PARAMETRY KONSTRUKCYJNE

- materiał korpusu – odlew aluminium
- materiał klosza – PC
- Montaż na słupie o średnicy  $\varnothing 60\text{mm}$
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09
- szczelność komory optycznej i elektrycznej – IP66
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej

### PARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKCJONALNOŚĆ

- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 26W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI (opcja 5-cio stopniowej autonomicznej redukcji mocy)

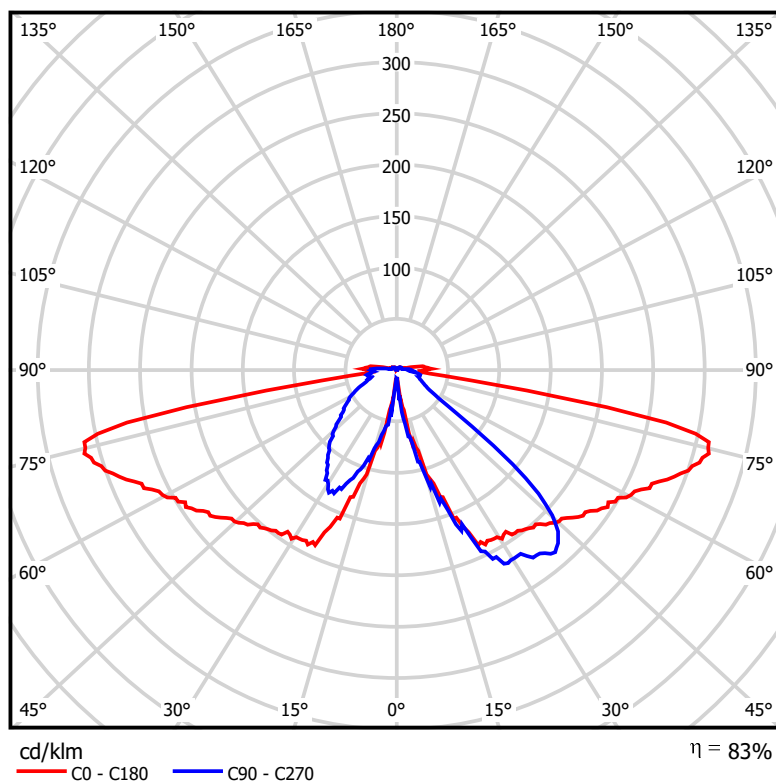


- układ sterowania lokalnego zabudowany w każdej oprawie oświetleniowej
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II – zgodnie z projektem elektrycznym

## PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA

- rodzaj źródła światła – LED
- minimalny strumień świetlny źródeł światła – 3559lm
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż  $\pm 5\%$  w stosunku do podanych poniżej
- sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej
- oprawa posiada deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane zgodności, np. ENEC

## PRZYKŁADOWE ZDJĘCIA, WYMIARY I KRZYWA FOTOMETRYCZNA



## 12. Harmonogram wykonywanych prac

- 1) Przeszkolenie BHP dla pracowników – z poinformowaniem ich o potencjalnych zagrożeniach, wraz z podpisaniem przez wszystkich pracowników informacji o świadomości zagrożeń na obszarze wykonywanych prac.
- 2) Wydzielenie i oznakowanie terenu robót.
- 3) Przygotowanie terenu pod demontaż słupa i zawieszonych na nim instalacji
- 4) Wyłączenie spod napięcia instalacji zawieszonych na słupie
- 5) Demontaż istniejącego słupa rozkracznego
- 6) Posadowienie nowego słupa wirowanego
- 7) Montaż uprzednio zdemonstrowanych i przedłużonych odcinków kablowych linii napowietrznych
- 8) Przywrócenie zasilania wyłączonym liniom wraz z przygotowaniem stosownych protokołów.
- 9) Wykonanie prac porządkowych.
- 10) Wykonanie dokumentacji powykonawczej.

## 13. Kanalizacja teletechniczna

### 13.1 Stan projektowany

Na terenie inwestycji przewiduje się zabudowę kanalizacji teletechnicznej jednorurowej fi110 jako kanalizacji teletechnicznej miejskiej. Kanalizacja winna zostać doprowadzona do każdej działki przy ul. Latochy oraz Słowackiego. Do każdej działki należy zapewnić możliwość doprowadzenia przyłącza teletechnicznego z wykorzystaniem rury osłonowej RHDPE fi40. Jako studnie kablowe na kanalizacji teletechnicznej należy zabudować studnie jednootworowe SKR-1 dostarczone jako elementy prefabrykowane

Biorąc pod uwagę istniejący stan uzbrojenia podziemnego w chodniku, budowę nowej kanalizacji kablowej należy poprzedzić wykonaniem dokładnych przekopów kontrolnych, celem sprawdzenia faktycznego stanu i położenia uzbrojenia. Na odcinkach gdzie jest ułożona w ziemi kanalizacja kablowa, należy ją zabezpieczyć rurami dwudzielnymi. Należy mieć na uwadze przy pracach ziemnych, aby zachować w miarę zastanych warunków, przepisowe odległości. Jeżeli warunki terenowe nie pozwalają na taką opcję to należy zastosować specjalne zabezpieczenia obowiązujące w tym zakresie.

Przy skrzyżowaniu ul. Słowackiego z ul. Spyry należy wykonać podłączenie do kanalizacji teletechnicznej ORANGE Polska S.A.

Wszystkie wprowadzenia rur do studni kablowych należy wykonać z zastosowaniem uszczelnień przeciwwgazowych i przeciwwilgociowych.

### 13.2 Uwagi wykonawcze.

- 1) Prace wykonać zgodnie z normami OPL
  - ZN-OPL-004/15 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.
  - ZN-OPL-011/96 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne
  - ZN-OPL-025/99 Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania
- 2) Podczas prac przestrzegać przepisów BHP dotyczących prac ziemnych i prac wewnętrznych montażowych.



- 3) Zakres prac stanowiący treść niniejszego opracowania winien być wykonany zgodnie z:
- ustawą Prawo budowlane- Ustawa z dnia 07.07.1994r.(Dz.U.nr 89 poz.414z późniejszymi zmianami)
  - .3.Rozporządzenie MI z dnia 26.10.2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U.nr 219 poz.1864)
  - 4.Rozporządzenie Ministra Łączności z dnia 12.03.1992r.w sprawie zasad i warunków budowy linii telekomunikacyjnych wzdłuż dróg publicznych, wodnych, kanałów oraz w pobliżu lotnisk i w miejscowościach, a także ustalenia warunków jakim te linie powinny odpowiadać.(M.P.nr 13,poz.95).
  - 1-Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane(Dz. U. Nr 156/2006,poz.1118 z póź.zm.)
  - 2-Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu przestrzennym(Dz. U. Nr 80,poz.717 z póź.zm.)
  - 3-Ustawa z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych(Dz.U.nr 19/2007,poz.115 z późn. zmianami)
  - 4-Ustawa z dnia 29 styczeń 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 164/2006,poz.1163 z późn.zm.)
  - 5-Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji
  - w zakresie dróg publicznych(Dz. U. Nr 193 z 2008r. Poz.1194 z późn. zm)
  - 6-Ustawa z dn.7 maja 2010r. O wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych. (Dz.U. Nr 105 poz.675)
  - 7-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.27 sierpnia 2002 r .w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych ,stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi(Dz. U. Nr 151,poz.1256)
  - 8-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.3 lipca 2003 r.w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego(Dz.U.nr 202 poz.2072 z późn.zm.)
  - 9-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz programu funkcjonalno-użytkowego(Dz. U. Nr 202 poz.2072 z późn.zm.)
  - 10-Rozporządzenie Ministra Łączności z dn.16.07.1993r. w sprawie wymagań technicznych i eksploatacyjnych oraz warunków wzajemnej współpracy urządzeń linii i sieci telekomunikacyjnych zakładanych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej-wraz z załącznikami(Dz.U.nr 70,poz.340)

## 14. Zestawienie materiałów części elektrycznej i teletechnicznej

Montaż oświetlenie UM:

l.p.	nazwa	ilość	jedn.
1	Kompletna oprawa LED zgodna z wytycznymi UM Bieruń	4	kpl.
2	Wysięgnik do opraw LED zgodny ze standardami UM Bieruń	4	kpl.

3	Słup aluminiowy prosty $\varnothing 114$ RAL-7011 4,5m wraz z fundamentem	4	kpl.
4	Kabel NA2XY-J 4x35	160	m
5	wykop	160	m
6	Folia niebieska do oznaczania kabli w ziemi	160	m
7	Rura osłonowa sztywna $\varnothing 110$	11	m
8	Materiały dodatkowe	1	kpl.

Montaże kanalizacja teletechniczna UM:

l.p.	nazwa	ilość	jedn.
1	Studnia kablowa teletechniczna SKR-1	5	kpl.
2	Rura osłonowa RHDPE $\varnothing 110$ sztywna	145	m.
3	Rura osłonowa RHDPE $\varnothing 40$ sztywna	40	m.
4	Uszczelnienie przeciwigazowe do studni kablowych	1	kpl.
5	Uszczelnienie przeciwwilgociowe do studni kablowych	1	kpl..
6	Materiały dodatkowe	1	kpl.

## 15. Warunki BHP i P.POŻ.

Wszystkie roboty związane z robotami drogowymi oraz montażem sieci winny być przeprowadzone z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami BHP obowiązującymi przy wykonywaniu robót drogowych, montażowych, ziemnych, transportowych i obsłudze sprzętu mechanicznego. Całość robót wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz zasadami sztuki inżynierskiej. W szczególności prace budowlano-montażowe winny być wykonywane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401). Inwestycja nie wymaga specjalnej ochrony p.poż.

## 16. Uwagi końcowe i wytyczne budowlane

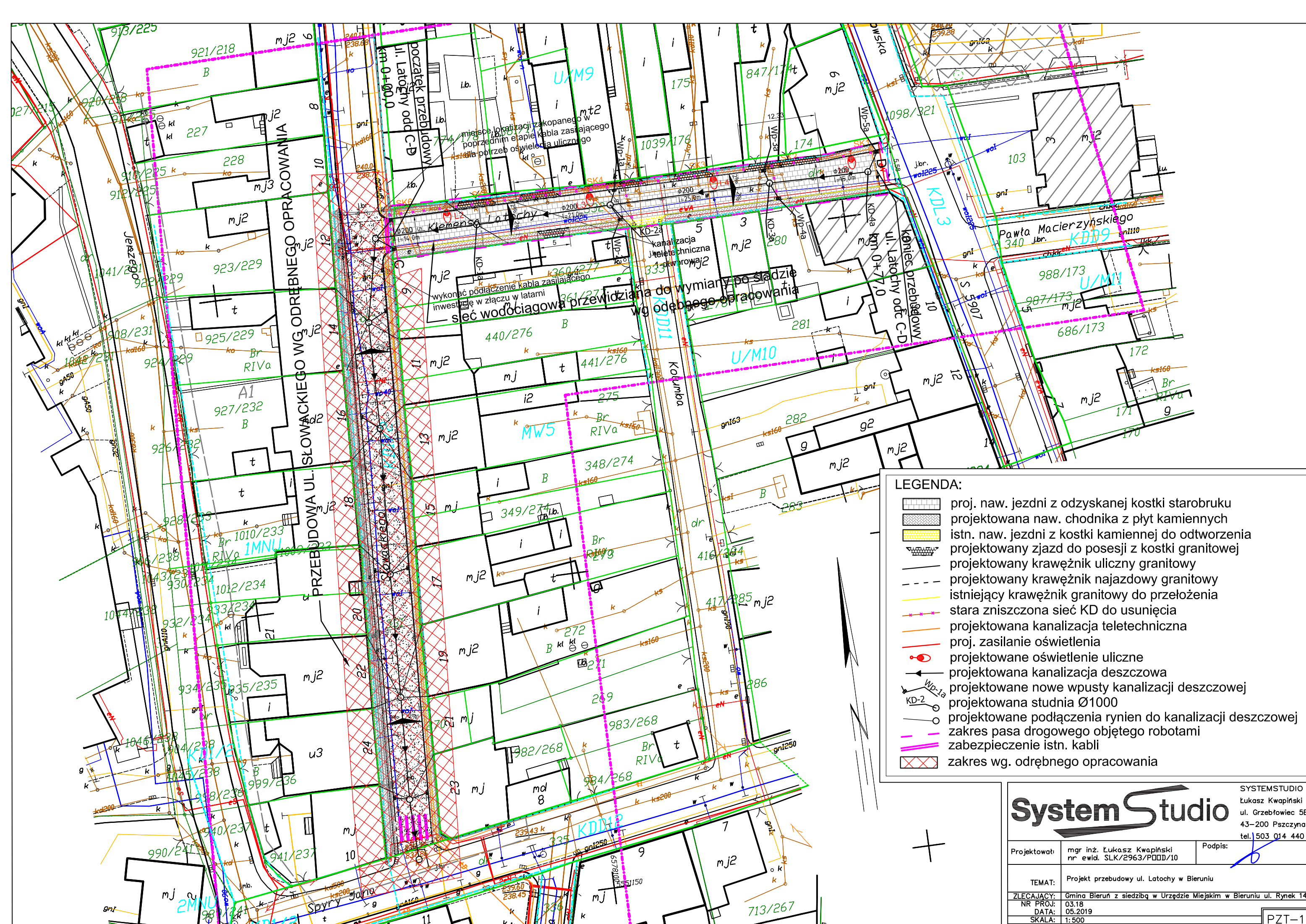
1. Wykonawca wyżej wymienionego zakresu robót, powinien zapoznać się z całością dokumentacji jednocześnie.
2. W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac.
3. Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentacji definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. W związku z tym wykonane roboty budowlane muszą zapewnić utrzymanie założonych parametrów.
4. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w

opisie winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.

5. Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy i wymagania oraz dopuszczenia.
6. Rozpoczęcie robót wraz z podaniem wykonawcy zgłosić do wszystkich gestorów uzbrojenia podziemnego z równoczesnym zleceniem nadzorów branżowych,
7. Roboty w pobliżu skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym prowadzić ręcznie oraz zgodnie z wytycznymi wydanymi przez właścicieli urządzeń podziemnych dołączonymi do niniejszego projektu,
8. Przed rozpoczęciem robót należy wykonać tymczasowe oznakowanie na czas prowadzenia robót które winne być odebrane przez odpowiednie organy.
9. Wszystkie elementy projektu powinny być wytyczone przez uprawnionego geodetę.
10. Przed przystąpieniem do robót związanych z wykonaniem wpustów deszczowych wraz z przykanalikami oraz kanalizacji deszczowej należy dokonać przekopów kontrolnych w miejscach istniejącego uzbrojenia podziemnego w celu pomiaru wysokościowego.



## ***II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA***



**LEGENDA:**

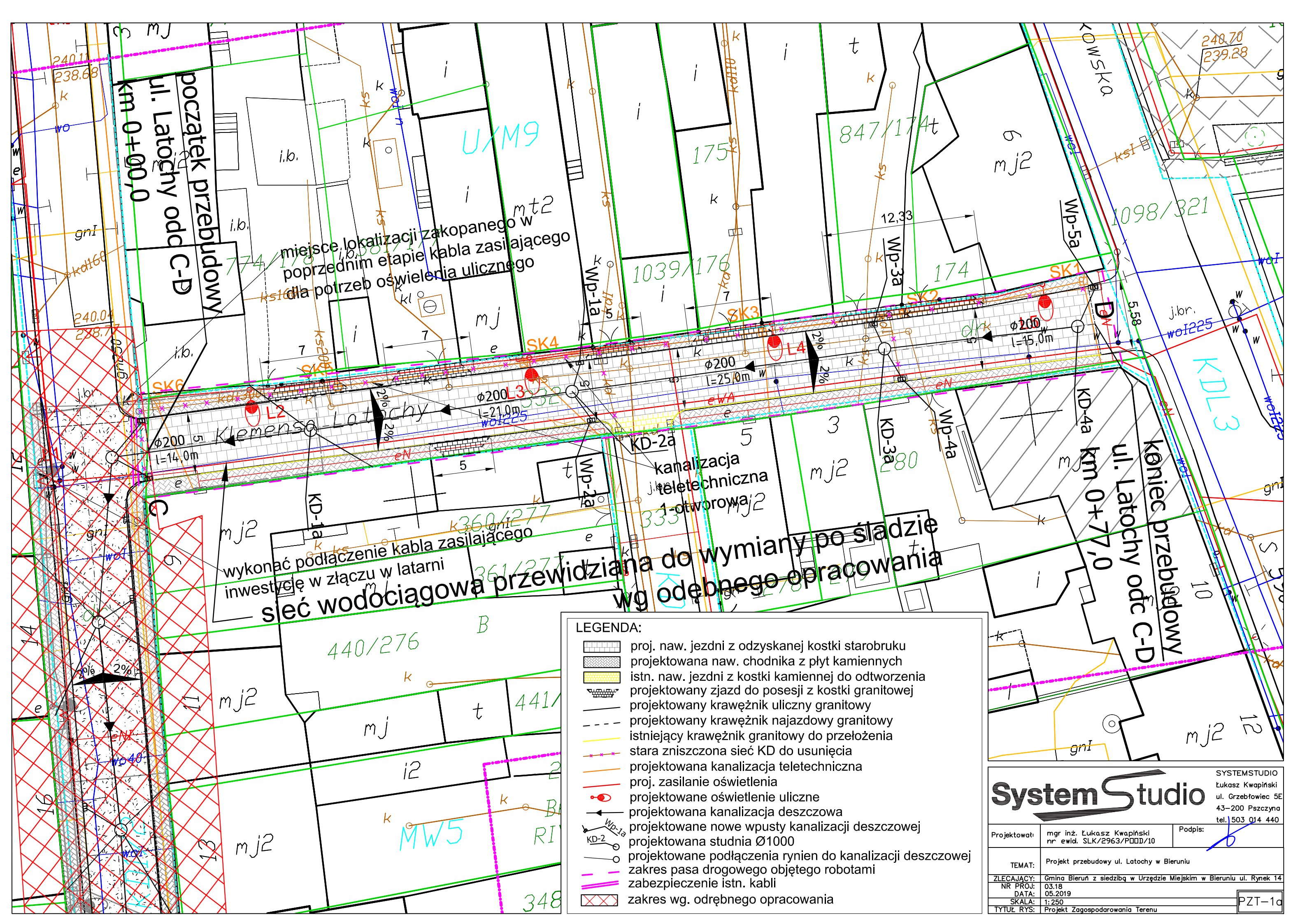
- proj. naw. jezdni z odzyskanej kostki starobruku
- projektowana naw. chodnika z płyt kamiennych
- istn. naw. jezdni z kostki kamiennej do odtworzenia
- projektowany zjazd do posesji z kostki granitowej
- projektowany krawężnik uliczny granitowy
- projektowany krawężnik najazdowy granitowy
- istniejący krawężnik granitowy do przełożenia
- stara zniszczona sieć KD do usunięcia
- projektowana kanalizacja teletechniczna
- proj. zasilanie oświetlenia
- projektowane oświetlenie uliczne
- projektowana kanalizacja deszczowa
- projektowane nowe wpusty kanalizacji deszczowej
- projektowana studnia Ø1000
- projektowane podłączenia rynien do kanalizacji deszczowej
- zakres pasa drogowego objętego robotami
- zabezpieczenie istn. kabli
- zakres wg. odrębnego opracowania

**System Studio**

SYSTEMSTUDIO  
 Łukasz Kwapiński  
 ul. Grzebówiec 5E  
 43-200 Pszczyna  
 tel. 503 014 440

Projektował:	mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/PODD/10	Podpis:	
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Latochy w Bieruniu		
ZLECAJĄCY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14		
NR PROJ.:	03.18	DATA:	05.2019
SKALA:	1:500		
TYTUŁ RYS.:	Projekt Zagospodarowania Terenu	PZT-1	





początek przebudowy  
ul. Latochy odc C-D  
km 0+00,0

miejsce lokalizacji zakopanego w  
poprzednim etapie kabla zasilającego  
dla potrzeb oświetlenia ulicznego

wykonać podłączenie kabla zasilającego  
inwestycję w złączu w latarni

sieć wodociągowa przewidziana do wymiany po śladzie  
wg odrębnego opracowania

**LEGENDA:**

- proj. naw. jezdni z odzyskanej kostki starobruku
- projektowana naw. chodnika z płyt kamiennych
- istn. naw. jezdni z kostki kamiennej do otworzenia
- projektowany zjazd do posesji z kostki granitowej
- projektowany krawężnik uliczny granitowy
- projektowany krawężnik najazdowy granitowy
- istniejący krawężnik granitowy do przełożenia
- stara zniszczona sieć KD do usunięcia
- projektowana kanalizacja teletechniczna
- proj. zasilanie oświetlenia
- projektowane oświetlenie uliczne
- projektowana kanalizacja deszczowa
- projektowane nowe wpusty kanalizacji deszczowej
- projektowana studnia Ø1000
- projektowane podłączenia rynien do kanalizacji deszczowej
- zakres pasa drogowego objętego robotami
- zabezpieczenie istn. kabli
- zakres wg. odrębnego opracowania

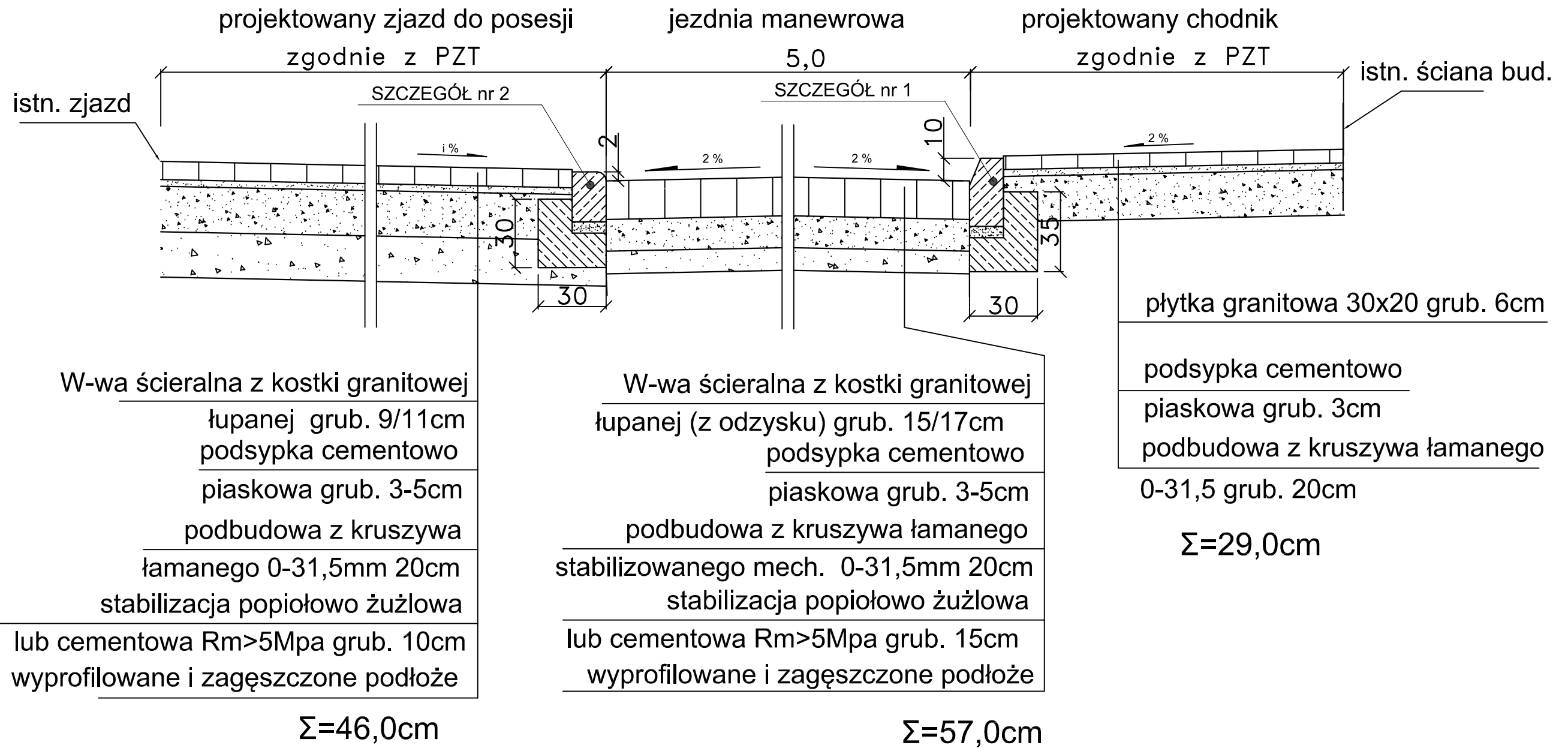
**System Studio**

SYSTEMSTUDIO  
Łukasz Kwapiński  
ul. Grzebówiec 5E  
43-200 Pszczyna  
tel. 503 014 440

Projektował:	mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/P00D/10	Podpis:	
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Latochy w Bieruniu		
ZLECAJĄCY:	Gmina Bierun z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14		
NR PROJ.:	03.18	DATA:	05.2019
SKALA:	1:250		
TYTUŁ RYS.:	Projekt Zagospodarowania Terenu		PZT-1a



## Przekrój konstrukcyjne dla projektowanej przebudowy ul. Latochy w Bieruniu

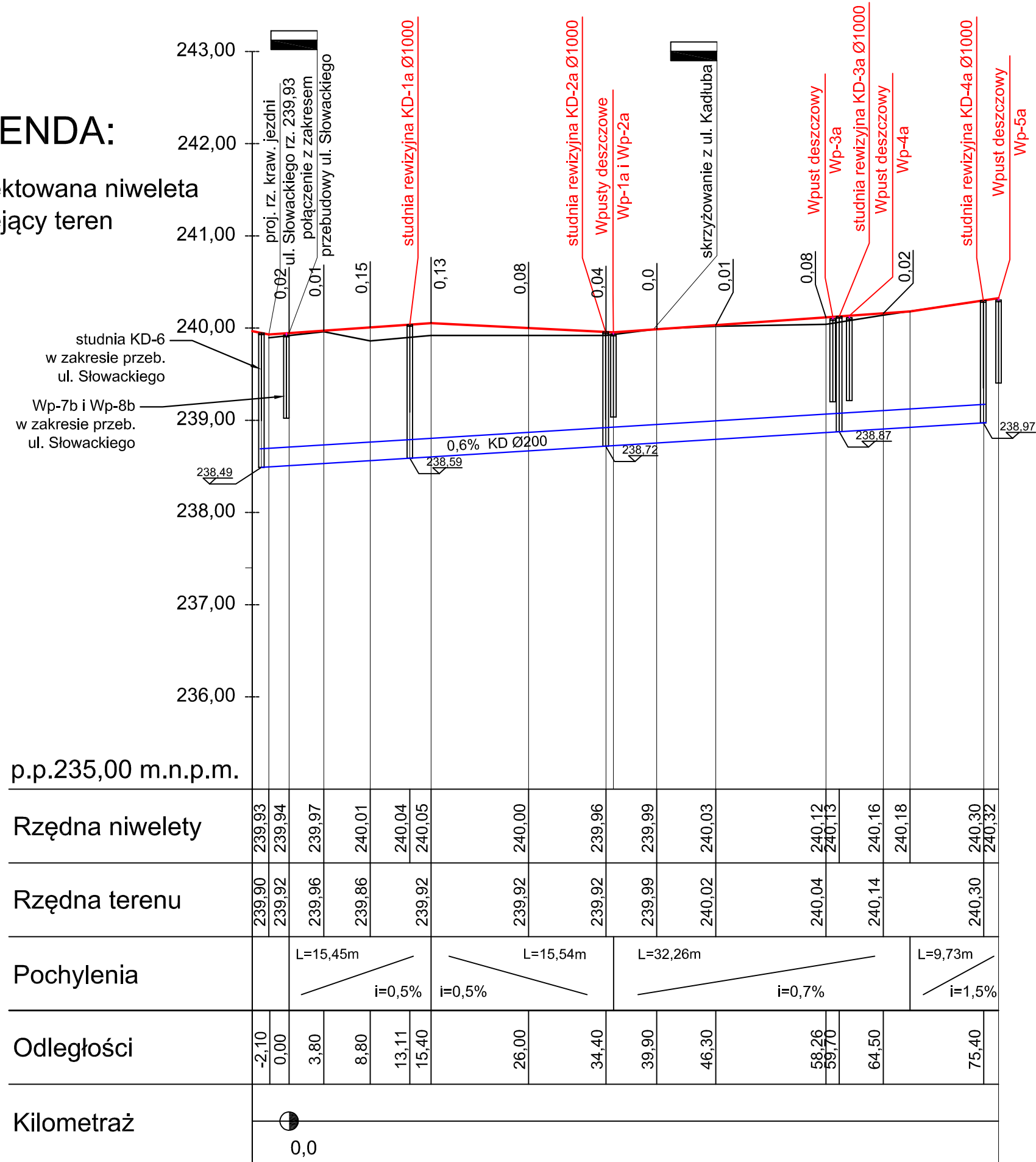


<b>System Studio</b>		SYSTEMSTUDIO Lukasz Kwapiński ul. Grzebówiec 5E 43-200 Pszczyna tel. 503 014 440
Projektował:	mgr inż. Lukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/PDD/10	Podpis: 
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Latochy w Bieruniu	
ZLECAJĄCY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14	
NR PROJ:	03.18	
DATA:	05.2019	
SKALA:	1:500	
TYTUŁ RYS:	Przekrój konstrukcyjny ul. Latochy	

# PROFIL PODŁUŻNY DLA PROJ. PRZEBUDOWY UL. LATOCHY C-D

## LEGENDA:

- Projektowana niweleta
- istniejący teren



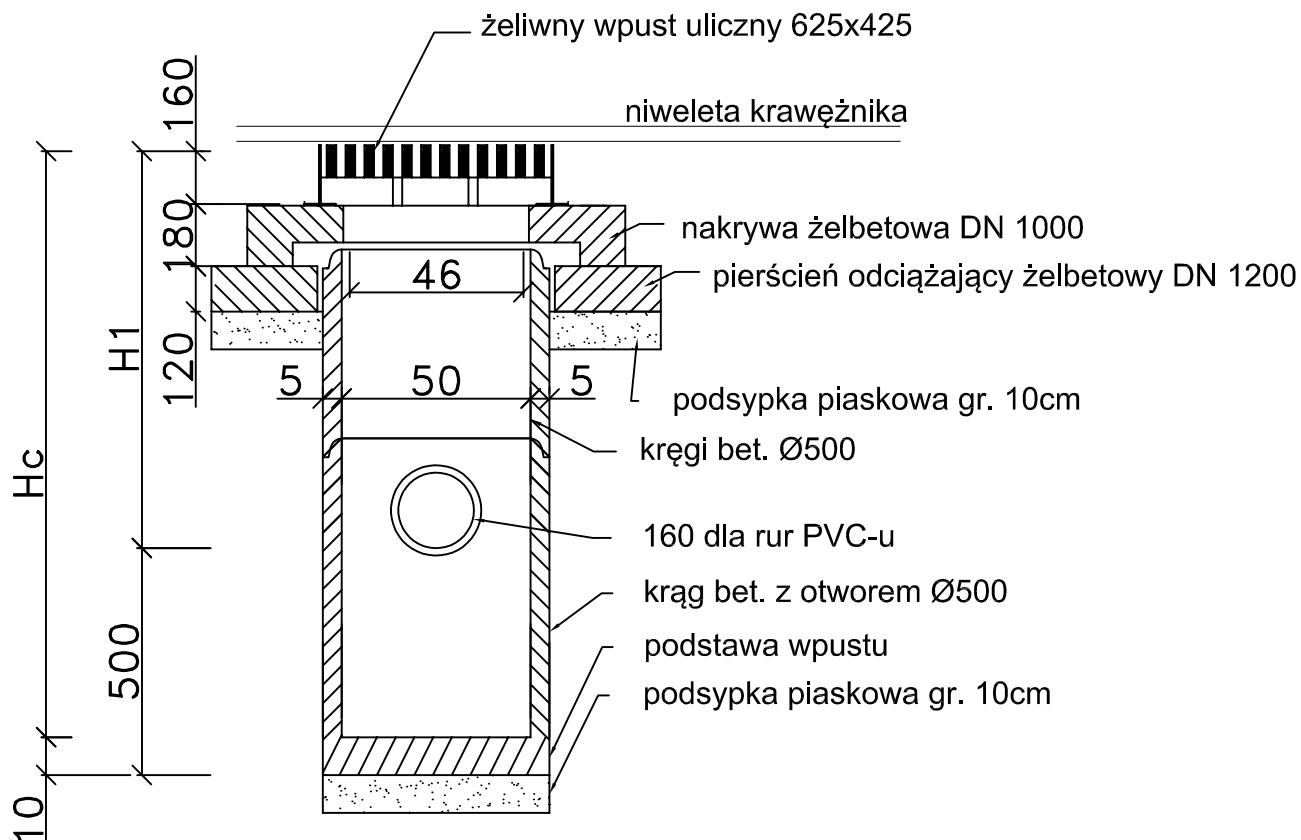
System Studio

SYSTEMSTUDIO  
 Łukasz Kwapiński  
 ul. Grzebnowiec 5E  
 43-200 Pszczyna  
 tel. 503 014 440

Projektował:	mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewld. SLK/2963/P000/10	Podpis:
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Latochy w Bieruniu	
ZLECAJĄCY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14	
NR PROJ:	03.18	
DATA:	05.2019	
SKALA:	1:50/500	
TYTUŁ RYS:	Profil podłużny ul. Latochy odc C-D	

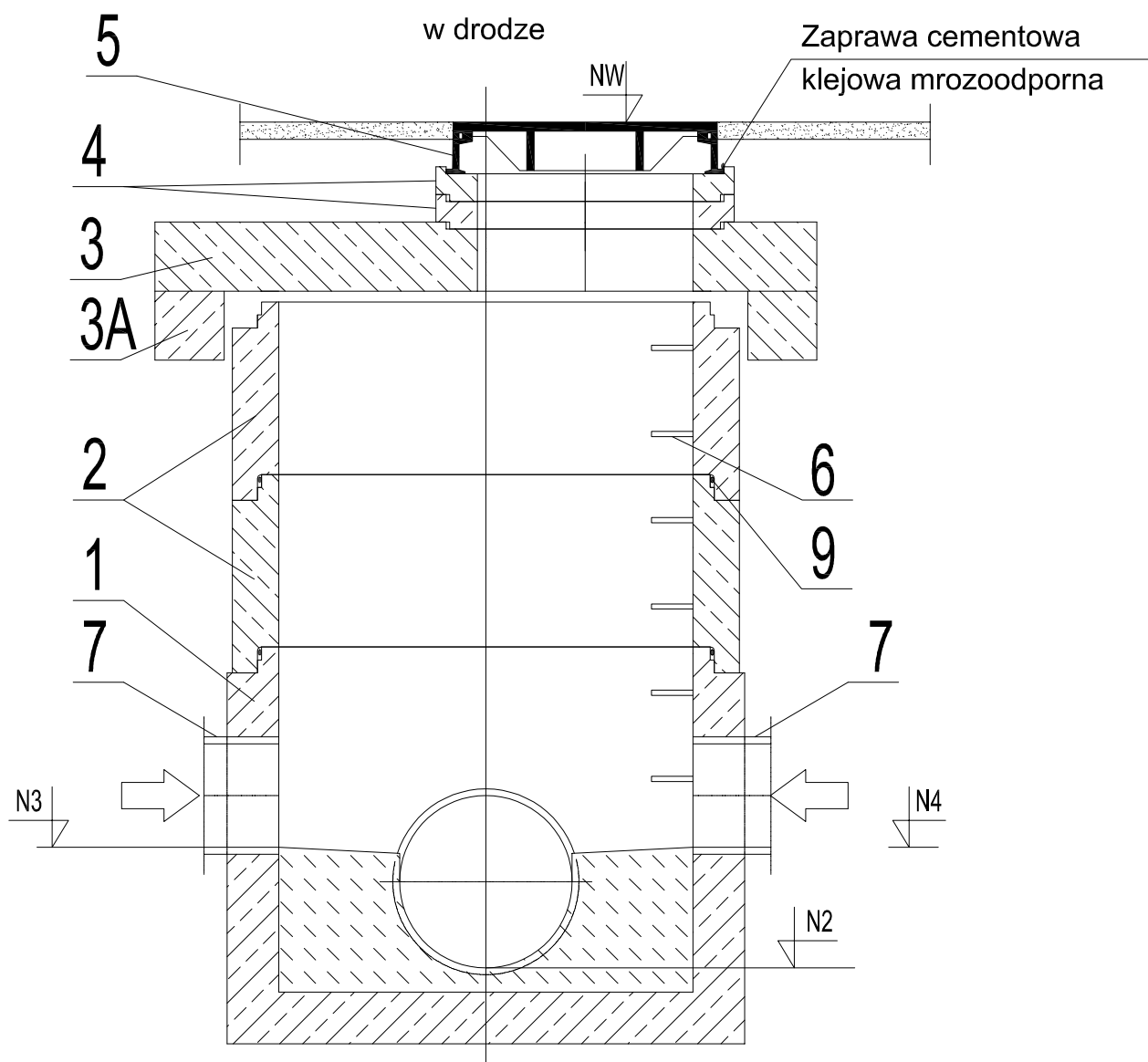
D-2

# SZCZEGÓŁ WPUSTU DESZCZOWEGO



		SYSTEMSTUDIO
		Łukasz Kwapiński ul. Grzebłowiec 5E 43-200 Pszczyna tel. 503 014 440
Projektował:	mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/P0001/10	Podpis: 
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Łatochy w Bieruniu	
ZLECAJĄCY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14	
NR PROJ:	03.18	
DATA:	05.2019	
SKALA:	1:20	
TYTUŁ RYS:	Szczegół wpustu deszczowego	





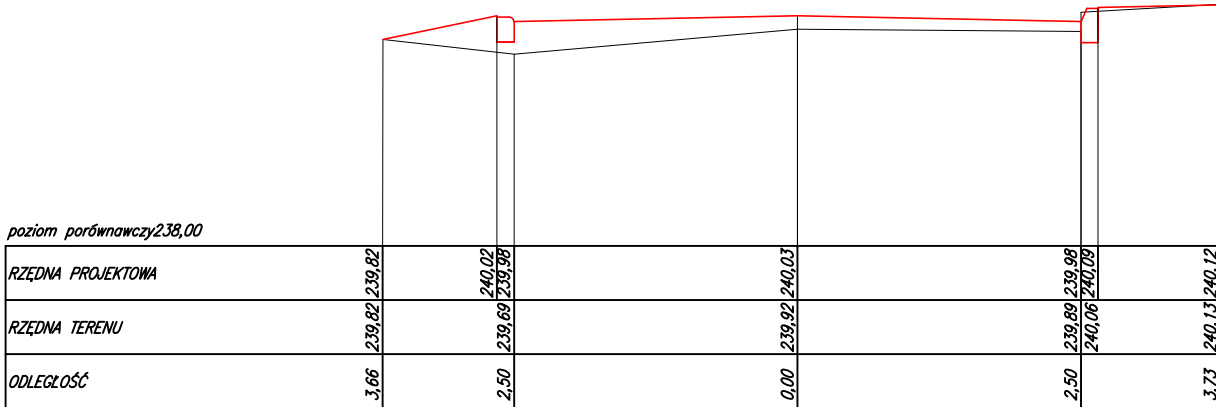
**OBJAŚNIENIA:**

- 1 - BETONOWE DNO STUDZIENKI (DENNICA)
- 2 - KRĘGI BETONOWE Ø1000
- 3 - PŁYTA POKRYWOWA ŻELBETOWA
- 3A - PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY
- 4 - PIERŚCIEŃ POŚREDNIE ŻELBETOWE
- 5 - WŁAZ KANAŁOWY ŻELIWNY
- 6 - STOPNIE ŻŁAZOWE
- 7 - KRÓCCE DOSTUDZIENNE DLA RUR PVC-U
- 8 - ZWĘŻKA BETONOWA Ø1000
- 9 - USZCZELKA GUMOWA

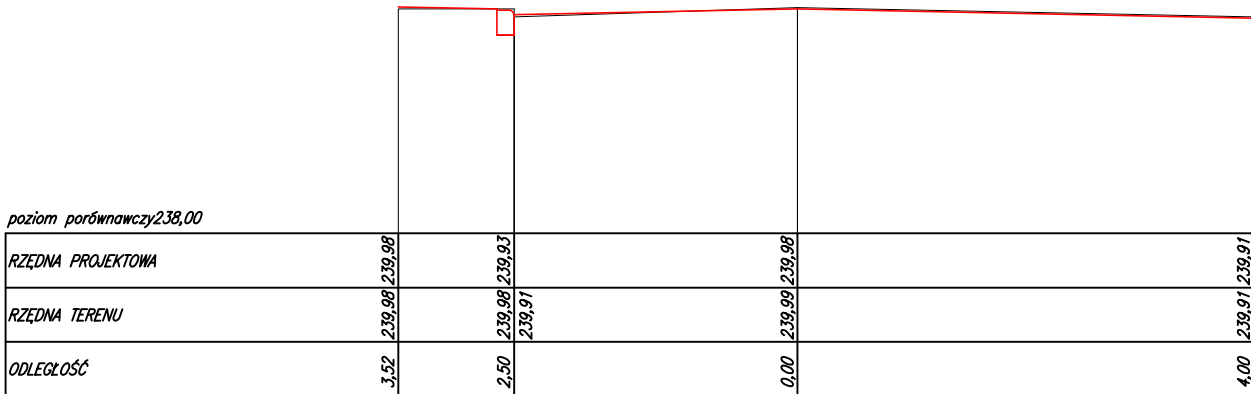
		SYSTEMSTUDIO Łukasz Kwapiński ul. Grzebłowiec 5E 43-200 Pszczyna tel. 503 014 440	
		Projektował: mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/P000/10	Podpis: 
TEMAT: Projekt przebudowy ul. Latochy w Bieruniu			
ZLECAJĄCY: Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14			
NR PROJ: 03.18 DATA: 05.2019			
SKALA: 1:20			
TYTUŁ RYS: Szczegół studni deszczowej Ø1000		D-4	

PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNE UL. LATOCHY

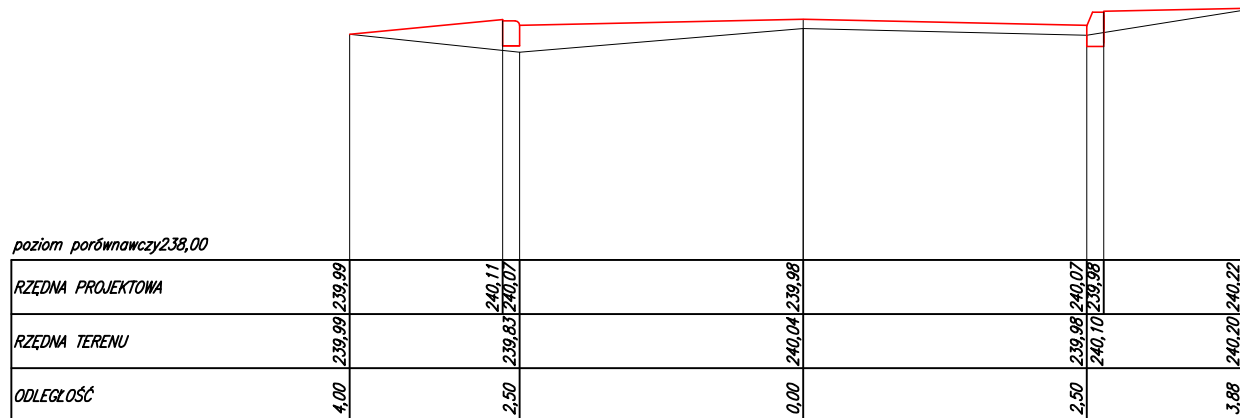
km 0+015,0

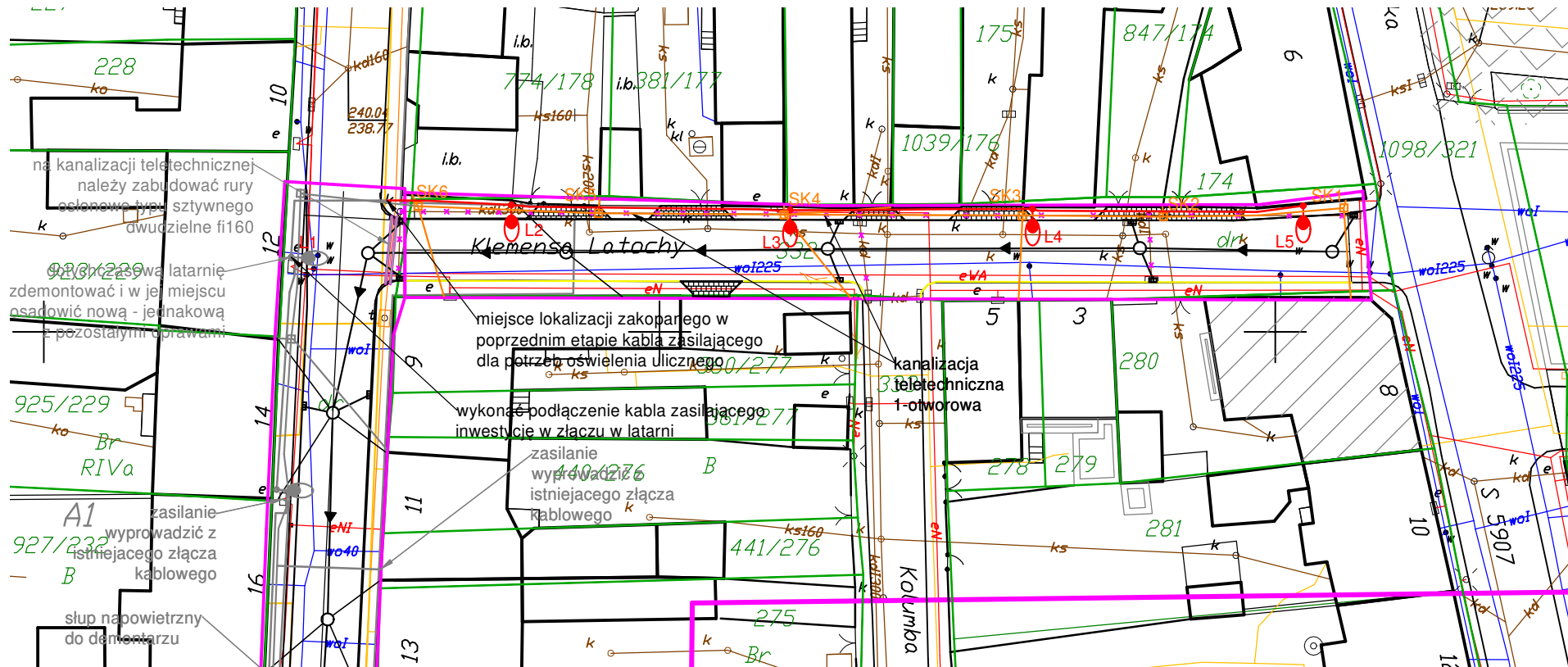


km 0+040,50



km 0+059,0

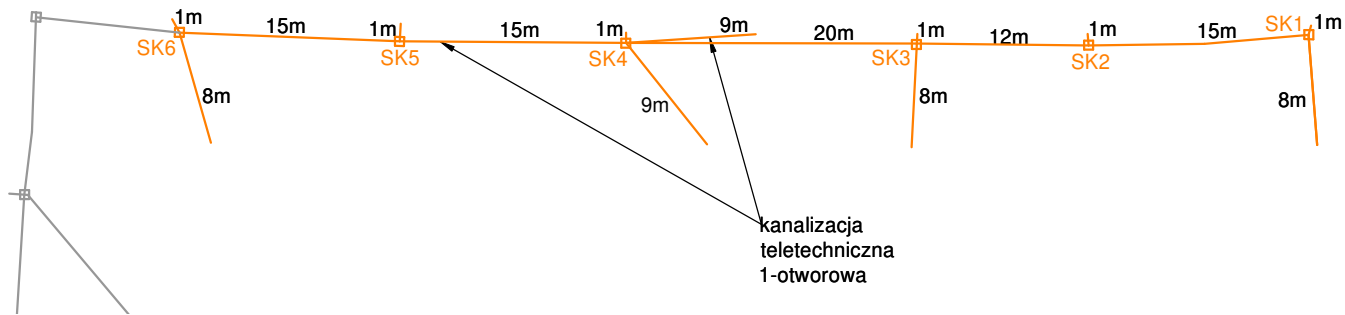




**System Studio** SYSTEMSTUDIO  
 Łukasz Kwapiński  
 ul. Grzeblowiec 5E  
 43-200 Pszczyna  
 tel. 503 014 440

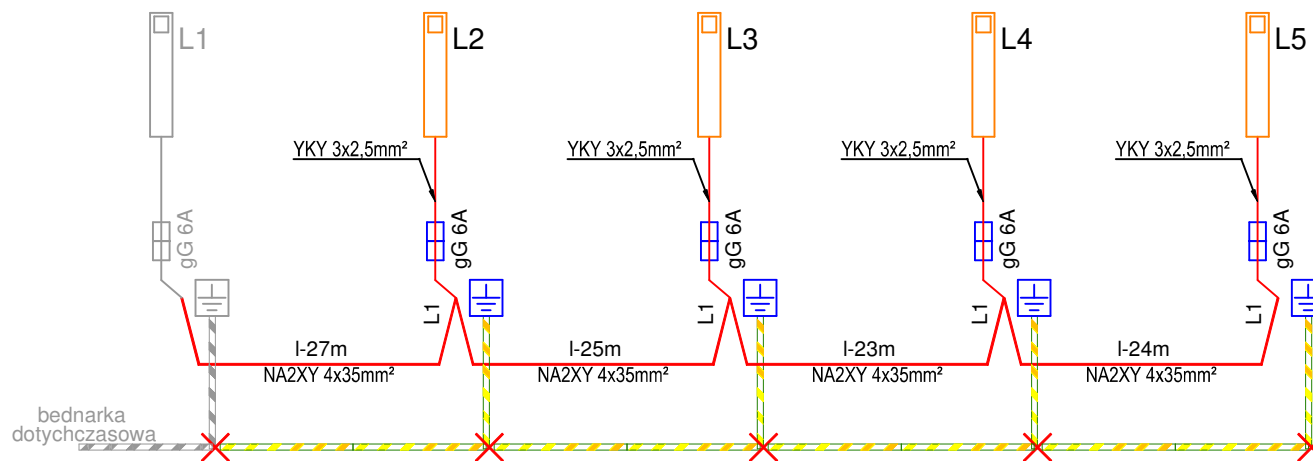
Projektował:	inż. Bolesław Kusiak nr ewid. 1115/94, 1759/99/U	Podpis:	<i>[Signature]</i>
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Słowackiego i ul. Latochy w Bieruniu		
ZLECAJĄCY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14		
NR PROJ:	03.18	DATA:	09.2018
SKALA:	1:500		
TYTUŁ RYS:	Plan sieci el-en i teletechnicznych - Latochy	<b>IZE-01</b>	





<h1>System Studio</h1>		SYSTEMSTUDIO Łukasz Kwapiński ul. Grzeblowiec 5E 43-200 Pszczyna tel. 503 014 440	
		Projektował: inż. <b>Bolesław Kusiak</b> nr ewid. 1115/94, 1759/99/U	Podpis: <i>AK</i>
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Słowackiego i ul. Latochy w Bieruniu		
ZLECAJACY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14		
NR PROJ:	03.18		
DATA:	09.2018		
SKALA:	1:1		
TYTUŁ RYS:	Schemat jednokreskowy kanalizacji teletechnicznej - Latochy		

IZE-02



**UWAGA:**

1. Innym niż szarym kolorem oznaczono elementy projektowane.
2. Szarym kolorem oznaczono elementy poza zakresem opracowania.

		SYSTEMSTUDIO
		Łukasz Kwapiński ul. Grzeblowiec 5E 43-200 Pszczyna tel. 503 014 140
Projektował:	inż. <b>Bolesław Kusiak</b> nr ewid. 1115/94, 1759/99/U	Podpis: 
TEMAT:	Projekt przebudowy ul. Słowackiego i ul. Latochy w Bieruniu	
ZLECAJĄCY:	Gmina Bieruń z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Bieruniu ul. Rynek 14	
NR PROJ:	03.18	
DATA:	09.2018	
SKALA:	:-	
TYTUŁ RYS:	SCHEMAT SIĘCI OŚWIETLENIOWEJ	
		IZT-05