

Inwestor:

ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH W POZNANIU  
UL. WILCZAK 17, 61-623 POZNAŃ

Jednostka sporządzająca projekt:

„ŚRODOWISKO” BARTŁOMIEJ SZENDOŁ  
UL. SPORTOWCÓW 11, 43 - 300 BIELSKO-BIAŁA

Zadanie:

„BUDOWA ZESPOŁU URZĄDZEŃ OSADNIK-SEPARATOR OCZYSZCZAJĄCYCH ŚCIEKI  
DESZCZOWE NA KANALIZACJI DESZCZOWEJ Z TERENU ZLEWNI PRZY UL. ŚLĄSKIEJ Z  
WYŁOTEM A33 DO CIEKU BOGDANKA”

Temat:

PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY ZESPOŁU URZĄDZEŃ OSADNIK-SEPARATOR  
OCZYSZCZAJĄCYCH ŚCIEKI DESZCZOWE NA KANALIZACJI DESZCZOWEJ  
Z TERENU ZLEWNI PRZY UL. ŚLĄSKIEJ Z REMONTEM WYŁOTU A33 DO CIEKU BOGDANKA

Działki objęte opracowaniem:

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 306401\_1, M. Poznań

OBRĘB EWIDENCYJNY: NR 0020 GOŁĘCIN, DZIAŁKI NR 1/3, 1/4, 123

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY

Autor:

mgr inż. Teresa Szendoł

Upr. nr B-B.60/77

specjalność: instalacyjno-inżynierska  
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

Upr. nr SLK/4204/ZHOK/12

specjalność: konstrukcyjno-budowlana  
w ograniczonym zakresie; obiekty budowlane  
gospodarki wodnej i melioracji wodnych  
w pełnym zakresie

mgr inż. Teresa Szendoł  
43-300 Bielsko-Biała, ul. Odrzańska 28  
Uprawnienia: do projektowania, kierowania, nadzorowania,  
kontrolowania budów;  
upr. nr 60/77 specjalność instalacyjno-inżynierska  
Zakres: sieci, instalacje, ochrona środowiska  
nr SLK/4204/ZHOK/12 specjalność:  
konstrukcyjno-budowlana w ograniczonym zakresie;  
Obiekty budowlane gospodarki wodnej  
i melioracji wodnych w pełnym zakresie

Opracował:

inż. Bartłomiej Szendoł

mgr inż. Maciej Matejko

inż. Piotr Mazur

„ŚRODOWISKO”  
- Bartłomiej Szendoł -  
43-300 Bielsko-Biała  
ul. Sportowców 11  
NIP: 5471365270  
Matejko  
Piotr Mazur

Czerwiec 2017r.

## SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	3
1. Nazwa opracowania.....	3
2. Inwestor.....	3
3. Jednostka projektowa.....	3
4. Materiały wyjściowe.....	3
5. Przedmiot i zakres opracowania.....	4
II. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	5
1. Lokalizacja inwestycji.....	5
2. Stan prawny.....	6
3. Opis istniejącego zagospodarowania terenu.....	6
3.1. Opis instalacji i urządzeń służących do odprowadzania ścieków.....	7
3.2. Opis istniejącego wylotu brzegowego.....	8
3.3. Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu.....	8
4. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.....	8
5. Budowa geologiczna.....	9
6. Warunki hydrogeologiczne.....	9
7. Warunki gruntowe i kategoria geotechniczna.....	10
III. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	10
1. Projektowane obiekty i urządzenia.....	10
2. Uwarunkowania ogólne.....	13
3. Dobór parametrów urządzeń podczyszczających.....	14
4. Rozwiązania techniczne, materiały.....	16
5. Wytyczne realizacyjne.....	18
IV. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ LUB TERENU.....	20
V. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKI, NA KTÓRYCH PROJEKTOWANY JEST OBIEKT SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTEKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	20
VI. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO..	23
VII. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I ICH OTOCZENIA.....	24
VIII. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANÝCH.....	25
1. Warunki prowadzenia robót.....	25

**PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY ZESPOŁU URZĄDZEŃ OSADNIK-  
SEPARATOR OCZYSZCZAJĄCYCH ŚCIEKI DESZCZOWE NA KANALIZACJI  
DESZCZOWEJ Z TERENU ZLEWNI PRZY UL. ŚLĄSKIEJ Z REMONTEM WYLOTU  
A33 DO CIEKU BOGDANKA**



## **I. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1. Nazwa opracowania**

„Projekt wykonawczy budowy zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Śląskiej z remontem wylotu A33 do cieku Bogdanka”

### **2. Inwestor**

Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu  
ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań

### **3. Jednostka projektowa**

„Środowisko” Bartłomiej Szendel  
ul. Sportowców 11  
43-300 Bielsko-Biała

### **4. Materiały wyjściowe**

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- Umowa Zlecenie nr TBU.220.30.0062.J.2016 z dnia 14.11.2016r.,
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Mapy ewidencyjne,
- Wypisy z rejestru gruntów,
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo Wodne (t.j. Dz. U. 2017 Poz. 1121 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. 2017 poz. 519 z późn. zm.),
- Aktualizacja Planu gospodarowania wodami dla międzynarodowego obszaru dorzecza Odry na cykl planistyczny 2016-2021,
- Warunki korzystania z wód regionu wodnego Warty,
- Wizja lokalna w terenie,
- Dokumentacja fotograficzna wraz z inwentaryzacją,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2016 poz. 2134),
- Rozporządzenie Rady Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014, poz. 1800),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006r, w sprawie przebiegu granic



- obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz.U. 2006 nr 126 poz. 878),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. 2016 poz. 290 z późn. zm.),
  - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2016 poz. 1440 z późn. zm.),
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. 2013 poz. 1129),
  - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 z późn. zm.),
  - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz.U. 2016 poz. 71),
  - Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2016 poz. 353 z późn. zm.),
  - Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1073 z późn. zm.),
  - Uchwała nr XXXVIII/644/VII/2016 Rady Miasta Poznania z dnia 22.11.2016r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Sołacz – część A” w Poznaniu,
  - Prezydent Miasta Poznania – załącznik do zarządzenia nr 931/2015/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 31.12.2015r. „Standardy techniczne i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej Miasta Poznania”.
  - „Dokumentacja Geologiczno-Inżynierska na potrzeby projektowanej instalacji zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczający ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Śląskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka w m. Poznań, gm. Poznań”, Firma Geologiczna GEOOPTIMA Bartłomiej Boczkowski o. J. Słowackiego 13/20, 64-980 Trzcianka
  - Obowiązujące normy i przepisy branżowe,
  - Literatura dotycząca przedmiotu opracowania.

## **5. Przedmiot i zakres opracowania**

Przedmiotem inwestycji jest budowa separatora substancji ropopochodnych z osadnikiem oraz remont wylotu brzegowego A33 kanalizacji deszczowej do potoku Bogdanka w miejscowości Poznań, obręb ewidencyjny nr 20 – Golęcin. Zakres inwestycji obejmuje także budowę zjazdu z ulicy Małopolskiej na potrzeby budowy i eksploatacji projektowanych urządzeń. Wykonanie tej inwestycji przyczyni się do poprawy jakości odprowadzanych wód

opadowych i roztopowych z terenu zlewni przy ulicy Śląskiej do potoku Bogdanka i umożliwi uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego.

Celem opracowania jest przygotowanie niezbędnych materiałów i informacji dla określenia sposobu prowadzenia prac związanych z budową i remontem ww. obiektów.

Zakres opracowania wynika z art. 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. 2013 poz. 1129) oraz art. 3-13 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 z późn. zm.).

### **Zakres inwestycyjny wynikający z przedmiotowej dokumentacji obejmuje:**

- budowę na istniejącym kolektorze kD500/700 osadnika w postaci studni DN1500,
- budowę na istniejącym kolektorze kD500/700 separatora substancji ropopochodnych w postaci studni Dn1500,
- remont wylotu A33 w postaci wymiany 5 mb końcowego odcinka rury jajowej kD500/700,
- wykonanie zjazdu z ulicy Małopolskiej na potrzeby budowy i eksploatacji urządzeń,
- odtworzenie nawierzchni (terenu zielonego) zgodnie ze stanem istniejącym.

## **II. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### ***1. Lokalizacja inwestycji***

Planowana inwestycja znajduje się w województwie wielkopolskim, w mieście Poznań, w dzielnicy Sołacz, na działkach ewidencyjnych nr: 1/3, 1/4, 123 w obrębie ewid. nr 20 – Golęcin.

Teren inwestycji znajduje się w parku Sołackim w rejonie skrzyżowania ul. Małopolskiej z ul. Śląską. Wylot kolektora znajduje się w km 2+395 potoku Bogdanka. Lokalizacja przedsięwzięcia została przedstawiona na mapie orientacyjnej (rys. nr 1).

Pod względem fizykogeograficznym teren inwestycji położony jest na obszarze mezoregionu Pojezierze Poznańskie, stanowiącego część makroregionu Pojezierze Wielkopolskie, będącego częścią obszaru podprowincji Pojezierze Południowobałtyckie, należącej do prowincji Niż Środkowoeuropejski.

Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia przedstawiony w części rysunkowej, nie będzie wykraczał poza granice ww. działek inwestycyjnych.

## **2. Stan prawny**

Stan prawny nieruchomości, na których zlokalizowane są projektowane urządzenia podczyszczające na podstawie wypisów z rejestru gruntów oraz map ewidencyjnych, przedstawia się następująco:

- działka nr 1/3, arkusz 40, obręb nr 20 - Golęcin  
własność: Miasto Poznań, pl. Kolegiacki 17, 61-841 Poznań  
trwały zarząd: Usługi Komunalne, ul. Juliusza Słowackiego 43,  
60-521 Poznań
- działka nr 1/4, arkusz 40, obręb nr 20 - Golęcin  
własność: Miasto Poznań, pl. Kolegiacki 17, 61-841 Poznań  
trwały zarząd: Zarząd Zieleni Miejskiej ul. Strzegomska 3,  
60-194 Poznań

Natomiast remontowany wylot A33 zlokalizowany jest na:

- działka nr 1/4, arkusz 40, obręb nr 20 - Golęcin  
własność: Miasto Poznań, pl. Kolegiacki 17, 61-841 Poznań  
trwały zarząd: Zarząd Zieleni Miejskiej ul. Strzegomska 3,  
60-194 Poznań

Zjazd zlokalizowany będzie na:

- działka nr 123, arkusz 39, obręb nr 20 – Golęcin  
własność: Miasto Poznań, pl. Kolegiacki 17, 61-841 Poznań  
trwały zarząd: Prezydent Miasta Poznania pl. Kolegiacki 17,  
60-194 Poznań

Inwestor uzyskał zgodę właścicieli nieruchomości na zajęcie terenu dla realizacji inwestycji. Odpowiednie uzgodnienia są w posiadaniu Inwestora.

Administratorem potoku Bogdanka jest Marszałek Województwa Wielkopolskiego, al. Niepodległości 34, 61 – 714 Poznań.

## **3. Opis istniejącego zagospodarowania terenu**

Teren z którego odprowadzane są wody opadowe poprzez istniejący kolektor i wylot A33 stanowi zlewnię o powierzchni ponad 8,3 ha, zlokalizowaną na terenie Poznania, w obrębie ulic Śląskiej, Podlaskiej, Placu Spiskiego i części ulicy Małopolskiej. Rejon zlewni, z której ścieki

opadowe dopływają do projektowanego separatora stanowi działnica mieszkaniowa z zabudową mieszkalną. Planowana jest budowa oczyszczalni wód opadowych na odcinku ujęciowym kolektora deszczowego o średnicy 500/700 mm zbierającego wody z sieci kanalizacji deszczowej. Teren jest w pełni uzbrojony, posiada kanalizację deszczową, kanalizację sanitarną, wodociąg, sieć gazową, energetyczną, telekomunikacyjną i ciepłowniczą. Odprowadzenie wód opadowych do potoku Bogdanka odbywać się będzie jak dotychczas, za pośrednictwem istniejącego wylotu A33 o średnicy 500/700 mm, po jego remoncie.

Zagospodarowanie terenu w rejonie projektowanych urządzeń oraz remontowanego wylotu stanowi jezdnia asfaltowa wraz ze ścieżką rowerową w pasie drogi ul. Małopolskiej, ścieżka asfaltowa w Parku Sołackim oraz koryto potoku Bogdanka. Przedmiotowy teren uzbrojony jest w sieć energetyczną.

Całkowita długość potoku Bogdanka wynosi ok. 9,3 km, powierzchnia zlewni 39,9 km. Jest on najdłuższym lewobrzeżnym dopływem Warty na terenie miasta Poznania, uchodzi do niej w km 240+600. W 2006 roku Komisja Nazw Miejscowości i Obiektów Fizjograficznych opublikowała wykaz hydronimów wydany przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii, gdzie określa Bogdanke jako potok.

Źródła cieką znajdują się w Jeziorze Strzeszyńskim. Następnie potok płynie na południowy wschód pogłębiając istniejącą już rynną polodowcową, w której leży między innymi Jezioro Kierskie. Początkowo płynie przez zalesione tereny Poznańskiej Woli i Gołęcina. W tym miejscu wody Bogdanki są spiętrzane tworząc jezioro Rusałka. Następnie, za ul. Niestachowską, wypływa na teren Parku Sołackiego, gdzie seria jazów tworzy ciąg stawów i sztucznych kaskad. Po przecięciu ul. Nad Wierzbakiem, wpływa na teren Parku im. Adama Wodziczki. W tym miejscu zostaje ujęty w betonowe koryto i uchodzą do niego kanały burzowe. Ostatni odcinek Bogdanki w roku 1910 został włączony w miejską kanalizację. Średni spadek Bogdanki to 1,7 promila. Zarządcą potoku Bogdanka jest Marszałek Województwa Wielkopolskiego.

### **3.1. Opis instalacji i urządzeń służących do odprowadzania ścieków**

Istniejący system odprowadzania wód opadowych i roztopowych nie jest wyposażony w urządzenia podczyszczające. Docelowo wody opadowe i roztopowe, spływające z analizowanego obszaru w ilości wynikającej z opadu, przepływać będą przez osadnik grawitacyjny, a następnie separator lamelowy substancji ropopochodnych. Oczyszczone wody deszczowe kierowane będą dalej, poprzez przeznaczony do remontu wylot A33, do potoku Bogdanka w km 2+395. Obliczona ilość wód deszczowych ze zlewni Z2 przeznaczona do oczyszczenia przez separator z osadnikiem wynosi 34 l/s. W przypadku wystąpienia deszczy nawalnych ilość wody przepływającej przez separator wzrośnie do 295 l/s.

### **3.2. Opis istniejącego wylotu brzegowego**

Wylot brzegowy A33 ma średnicę 500/700 mm. Osadzony jest w lewym brzegu potoku Bogdanka. Obiekt jest w złym stanie technicznym. Rury tworzące końcowy odcinek kolektora kD500/700 popękały i porozsuwały się, tworząc wyrwy w trawniku. Wylot ukierunkowany jest pod kątem ok. 69° do osi potoku Bogdanka. Rzędna posadowienia wylotu wynosi 61.29 m npm.

### **3.3. Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu**

Na terenie objętym inwestycją występuje następujące uzbrojenie terenu:

- kabel elektroenergetyczny
- sieć telekomunikacyjne
- studzienka telekomunikacyjna
- sieć gazowa
- sieć trakcyjna

Projektowane obiekty nie wchodzą w kolizję z żadnym z powyższych typów uzbrojenia. Podczas prac ziemnych należy zachować ostrożność przy zbliżaniu się do sieci oraz kabli. Należy odpowiednio zabezpieczyć odsłonięte uzbrojenie. Wszystkie prace w pobliżu odkrytych kabli i sieci należy zgłosić Gestorowi uzbrojenia i ustalić z Nim sposób zabezpieczenia oraz technologie prac w pobliżu sieci. Na etapie realizacji po dokonaniu próbnych przekopów zostanie podjęta decyzja o sposobie zabezpieczenia na czas robót linii kablowej niskiego napięcia eND1 w związku z koniecznością wykonania na etapie budowy tymczasowych ścianek szczelnych (zgodnie z notatką służbową z dnia 24.07.2017 r. spisaną pomiędzy ZDM, a ENEA Operator Sp. z o.o.).

## **4. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego**

Przedmiotowe działki inwestycyjne objęte są obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Sołacz – część A, Uchwała nr XXXVIII/644/VII/2016 Rady Maista Poznania z dnia 22 listopada 2016r. - działki nr 1/3, 1/4, 123 w obr. 20.

Zgodnie z ww. planem teren przedsięwzięcia jest oznaczony jako tereny zieleni urządzonej z wodami płynącymi śródlądowymi (ZP/WS), tereny dróg publicznych (2KD-L). Planowana inwestycja jest więc zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Zakres planowanych prac nie wykracza poza dopuszczalne przeznaczenie terenu określone w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego Sołacz –



część A. W związku z tym, zakres przedmiotowego projektu jest zgodny z zapisami uchwały nr XXXVIII/644/VII/2016 Rady Miasta Poznania z dnia 22 listopada 2016r.

## **5. Budowa geologiczna**

Omawiany obszar badań znajduje się w obrębie Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1 : 50 000, ark. Poznań [471], która została opracowana przez R. Chmał w 1990 r.

W rozpoznanej budowie geologicznej obszaru projektowanych robót geologicznych stwierdzono osady czwartorzędowe (holocen i plejstocen).

Osady holocenu udokumentowano jako grunty organiczne (torfy, namuły, namuły piaszczyste, gytie, węglany wapnia) – osady rzeczne (fluwialne i aluwialne).

Osady plejstocenu udokumentowane jako grunty mineralne niespoiste i spoiste (pospółki, piaski gruboziarniste, piaski drobnoziarniste, piaski ilaste, gliny zwałowe, iły) – osady zastoiskowe, wytopiskowe.

Analizowany teren znajduje się w bliskim sąsiedztwie Obszaru Natura 2000: PLH300005 – Fortyfikacje w Poznaniu (bunkier na ul. Litewskiej, bunkier na al. Wojska Polskiego, bunkier na ul. Mazowieckiej).

Bliska odległość od Stawów Sołackich oraz rzeki Bogdanka świadczy o tym, że w rejonie projektowanego otworu geologicznego spodziewać się należy poziomu wód gruntowych zgodnym z obecnym poziomem lustra wody w Stawach Sołackich oraz rzeki Bogdanka.

## **6. Warunki hydrogeologiczne**

Na analizowanym obszarze, do głębokości rozpoznania (tj. 12,0 m p.p.t.), wody podziemne występują w postaci sączeń oraz wód gruntowych o zwierciadle napiętym. Poniższa tabela przedstawia warunki hydrogeologiczne w wykonanym otworze geologicznym.

Nr otworu	Rzędna terenu [m n.p.m.]	Zwierciadło wody gruntowej				Sączenia	
		Nawiercone		Ustabilizowane		Głęb. [m n.p.m.]	Rzędna [m n.p.m.]
		Głęb. [m n.p.m.]	Rzędna [m n.p.m.]	Głęb. [m n.p.m.]	Rzędna [m n.p.m.]		
1	63,83	7,0	56,83	2,0	61,83	2,0	61,83
		10,3	53,53				

Wyniki analizy chemicznej wody gruntowej pobranej z otworu nr 1, zgodnie z PN-EN 206-1:2003 i PN-72/C-04609 zawiera siarczany w ilości  $\geq 200$  i  $\leq 600$  oraz jony amonowe  $\geq 15$  i  $\leq 30$ . Wobec tego analizowana woda gruntowa jest środowiskiem słabo agresywnym dla konstrukcji betonowych i stalowych (XA1).

## **7. Warunki gruntowe i kategoria geotechniczna**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463) oraz dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (GEOOPTIMA Bartłomiej Boczkowski) badany teren należy zaliczyć do złożonych warunków gruntowych. Na taką ocenę wpływ ma występowanie w poziomie posadowienia gruntów nienośnych udokumentowanych w postaci nasypów niekontrolowanych oraz gruntów organicznych. Projektowaną inwestycję zaliczono do II kategorii geotechnicznej. Powyższa charakterystyka – wyciąg z dokumentacji geologiczno-inżynierskiej nie zwalnia Wykonawcy robót z obowiązku wykonania aktualizacji badań gruntowo-wodnych przed przystąpieniem do realizacji inwestycji.

## **III.PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **1. Projektowane obiekty i urządzenia**

#### **Osadnik grawitacyjny**

Projektowany osadnik będzie wykonany w studni żelbetowej o średnicy DN1500. Objętość części osadczej wynosi 4 m<sup>3</sup>. Całkowite zagłębienie zbiornika wynosi 4,60 m. Obiekt będzie zbudowany z dennicy monolitycznej żelbetowej, a nadbudowa dennicy będzie wykonana z kręgów żelbetowych. Dostęp do osadnika będzie zabezpieczony włazem żeliwnym DN600 z wypełnieniem betonowym – z uwagi na lokalizację urządzenia w zabytkowym Parku Sołackim, wytycznymi Miejskiego Konserwatora Zabytków oraz Wydziału Urbanistyki i Architektury Urzędu Miejskiego w Poznaniu. Rzędna włazu należy dostosować do rzędnej terenu.

- rzędna włazu – 64,07 m n.p.m.,
- rzędna wlotu/wylotu – 61,94 m n.p.m./61,92 m n.p.m.,
- rzędna dna – 59,65 m n.p.m.

Nowo projektowane urządzenie będzie zlokalizowane na istniejącym kolektorze kanalizacji deszczowej kD 500/700. Na dopływie do osadnika należy wymienić 1 mb rury jajowej kD500/700. Połączenie rury osadnika oraz istniejącej rury jajowej wykonać za pomocą kołnierza elastomerowego oraz opaski żelbetowej. Połączenie można wykonać także z wykorzystaniem trwale elastycznej zaprawy cementowo-żywiczej, uszczelki pęczniejącej oraz opaski żelbetowej. Prace będą prowadzone w obudowie ze ścianek szczelnych zgodnie z projektem zabezpieczenia wykopów.

Projektowane urządzenie posadowić za pomocą iniekcji strumieniowej jet grouting (posadowienie pośrednie) pograżonych w gruncie nośnym na głębokość 2m. Z przyczyn technicznych (głęboki wykop) Iniekcję należy wykonać bezpośrednio z powierzchni terenu. Po osiągnięciu odpowiedniej wytrzymałości wtłoczonego zaczynu wykonać wykop i ścianę wykonane pale do projektowanej rzędnej. Projektowaną konstrukcję posadowić poduszce piaszczysto-zwirowej (min. 0,5 m miąższości) wykonanej na oczepach pali z iniekcji strumieniowej zgodnie z projektem zabezpieczenie wykopów.

### **Separator substancji ropopochodnych**

Obiekt będzie wykonany w postaci studni żelbetowej o średnicy DN1500. Separator będzie składał się z dennicy żelbetowej oraz jej nadbudowy wykonanej z kręgów żelbetowych.

Separator będzie zabezpieczony włazem żeliwnym DN600 z wypełnieniem betonowym, rzędną wjazdu należy dostosować do rzędnej terenu.

- rzędna wjazdu – 64,05 m n.p.m.,
- rzędna wlotu/wylotu – 61,89 m n.p.m./61,87 m n.p.m.,
- rzędna dna – 60,35 m n.p.m.

Obiekt zostanie zlokalizowany na istniejącym kolektorze kanalizacji deszczowej kD 500/700. Na odpływie z separatora należy wymienić 1 mb rury jajowej kD500/700. Połączenie rury separatora oraz istniejącej rury jajowej wykonać za pomocą kołnierza elastomerowego oraz opaski żelbetowej. Połączenie można wykonać także z wykorzystaniem trwale elastycznej zaprawy cementowo-żywiczej, uszczelki pęczniającej oraz opaski żelbetowej. Prace będą prowadzone w obudowie ze ścianek szczelnych zgodnie z projektem zabezpieczenia wykopów. Połączenie separatora i osadnika należy wykonać za pomocą krótkiego odcinka rury jajowej kD500/700 o długości 90cm.

Parametry pracy separatora:

- przepustowość nominalna  $Q_n = 40 \text{ l/s}$
- przepustowość maksymalna  $Q_{\max} = 400 \text{ l/s}$ .

Projektowane urządzenie posadowić za pomocą iniekcji strumieniowej jet grouting (posadowienie pośrednie) pograżonych w gruncie nośnym na głębokość 2m. Z przyczyn technicznych (głęboki wykop) Iniekcję należy wykonać bezpośrednio z powierzchni terenu. Po osiągnięciu odpowiedniej wytrzymałości wtłoczonego zaczynu wykonać wykop i ścianę wykonane pale do projektowanej rzędnej. Projektowaną konstrukcję posadowić poduszce piaszczysto-zwirowej (min. 0,5 m miąższości) wykonanej na oczepach pali z iniekcji strumieniowej zgodnie z projektem zabezpieczenie wykopów.

### **Zjazd z ulicy Małopolskiej**

Projektuje się zjazd z ul. Małopolskiej przez torowisko tramwajowe i pas zieleni obejmujący istniejącą ścieżkę rowerową o długości 12 metrów i szerokości 5,5 metra.

Szczegóły techniczne:

- nawierzchnia z płyt EPT 1/2 w miejscu przejazdu przez torowisko oraz w pasie zieleni, zabezpieczone przed przesuwaniem się i obracaniem,
- warstwa niesortu o frakcji 0/31,5 mm,
- podbudowa z tłucznia,
- geowłóknina izolująca tłuczeń od niesortu,
- podkłady strunobetonowe z mocowaniem SB,
- wypełnienie komór łupkowych szyn masą bitumiczną,
- krawężnik betonowy wtopiony 15x22 cm ułożony od strony ul. Małopolskiej oraz od strony istniejącej ścieżki rowerowej na podbudowie z chudego betonu C8/10,
- płyta najazdowa z blachy gr. 3 cm umieszczona pod kątem 30° na każdym torze od strony kierunku jazdy taboru,
- krawędź zjazdu oznaczona linią ciągłą,
- stałe bariery uniemożliwiające ruch pieszych (od strony parku) demontowane na czas prowadzenia prac konserwacyjno-utrzymawczych. Bariery muszą spełniać wymogi skrajni poziomej i pionowej (sieć trakcyjna). Parametry techniczne barier zgodnie z Katalogiem Mebli Miejskich Poznania (ZAP-08-HO-UL).

Parametry techniczne zjazdu:

- długość – 12,25 m
- szerokość – 5,50 m
- przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem kołowym o promieniu – 5 m
- powierzchnia – ok 80 m<sup>2</sup>

### **Remont wylotu**

W ramach inwestycji przewiduje się remont istniejącego wylotu A33 polegający na wymianie rury o przekroju jajowym kD 500/700. Długość rur podlegających wymianie wynosi 5 m. W celu połączenia nowych rur z rurami istniejącymi należy zastosować kołnierz elastomerowy oraz opaskę żelbetową zgodnie z częścią rysunkową. Wykopy pod kolektor wykonywać ręcznie, a wszystkie prace prowadzić bez pomocy ciężkiego sprzętu. W celu odizolowania obszaru robót od wód potoku Bogdanka, należy wbić drewniane ścianki szczelne i obłożyć je folią PE od strony potoku, ewentualny napływ wód odpompowywać pompą. Rurę

ułożyć na podsypce piaskowo-cementowej i obsypać piaskiem. Grunt rodzimy odizolować geowłókniną. Remontowany wylot zostanie posadowiony na dotychczasowej rzędnej tj. 61.29 m npm.

## **2. Uwarunkowania ogólne**

W związku z brakiem urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe wymaganych zgodnie z art. 21 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014, poz. 1800) projektuje się budowę osadnika grawitacyjnego oraz separatora substancji ropopochodnych na istniejącym kolektorze kanalizacji deszczowej kD500/700.

Przed przystąpieniem do budowy planuje się:

- usunięcie krzewów z terenu przeznaczonego pod budowę separatora i osadnika w ilości określonej w pozwoleniu wydanym przez Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków Urzędu Miasta Poznania,
- odcinkową rozbiórkę istniejącego kolektora głównego: na długości 5 m w miejscu remontowanego wylotu oraz 6 m w miejscu projektowanych urządzeń podczyszczających.

W ramach budowy urządzeń podczyszczających projektuje się:

- wykonanie zjazdu z ulicy Małopolskiej na potrzeby budowy i eksploatacji urządzeń,
- zabudowę osadnika na kolektorze deszczowym kD500/700 w postaci żelbetowej studni Dn1500, z komorą osadnika o pojemności 4 m<sup>3</sup>,
- zabudowę separatora 40l/400l na kolektorze deszczowym kD500/700 w postaci żelbetowej studni Dn1500, o parametrach pozwalających oczyścić 34 l/s. W razie wystąpienia deszczy nawalnych przez separator będzie przepływać 295 l/s,
- wykonanie szczelnych połączeń między projektowanymi urządzeniami a istniejącym kolektorem kanalizacji deszczowej kD500/700 za pomocą kołnierzy elastomerowych oraz opasek żelbetowych,
- odtworzenie nawierzchni ścieżki rowerowej w przypadku uszkodzenia, zgodnie z wytycznymi „Załącznik do zarządzenia nr 931/2015/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 31.12.2015r, Standardy techniczne i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej Miasta Poznania”,
- nasadzenia zastępcze krzewów po zakończeniu prac zgodnie z operatem dendrologicznym,
- przywrócenie terenu budowy do stanu istniejącego.



Wykopy pod separator i osadnik prowadzone będą w osłonie ścianek szczelnych i odwadniane za pomocą pompy zainstalowanej w rząpiu. Wykopy wykonane w związku z remontem wylotu prowadzić w obudowie drewnianych ścianek szczelnych obłożonych folią PE od strony napływu wód, wykop odwadniać za pomocą pompy zainstalowanej w rząpiu.

Współrzędne geodezyjne osadnika:	x = 6425647,82	y = 5810367,55 (układ 2000/18)
Współrzędne geodezyjne separatora:	x = 6425647,68	y = 5810364,88 (układ 2000/18)
Współrzędne początku osi zjazdu:	x = 6425658,97	y = 5810376,91 (układ 2000/18)
Współrzędne końca osi zjazdu:	x = 6425653,64	y = 5810366,03 (układ 2000/18)

Z uwagi na zły stan techniczny wylotu A33 projektuje się jego remont polegający na:

- wymianie 5 mb rury fajowej końcowego odcinka kanalizacji kD500/700,
- przywrócenie terenu po remoncie do stanu istniejącego,

Dojazd do istniejącego wylotu będzie odbywał się po istniejącej ścieżce rowerowej przez park.

Współrzędne geodezyjne wylotu A33: x = 6425645,95 y = 5810331,60 (układ 2000/18).

### **Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu został wyznaczony w oparciu o ustawę z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. 2016 poz. 290, z późn. zm.) i jest widoczny w części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu (rys. 2).

### ***3. Dobór parametrów urządzeń podczyszczających***

Wody opadowe i roztopowe spływające istniejącym systemem kanalizacji deszczowej po oczyszczeniu zostaną wprowadzone do odbiornika.

W związku z tym, że przedmiotową powierzchnię zaliczyć można do skanalizowanych, ilość wód opadowych obliczono metodą stałych natężeń deszczowych. Zgodnie z opinią oraz uzgodnieniem Aquanet SA (pismo znak: DW/IBM/093/5880/2017, IBM/80-9-1/1625/2016) z dnia 27.01.2017, przy tak małej powierzchni zlewni, użycie współczynnika opóźnienia jest niezasadne. Dlatego nie uwzględniono wartości współczynnika opóźnienia w obliczeniach. Obliczeń dokonano w oparciu o wzór Błaszczyka:

$$Q = F \times q \times \Psi_{sr} \text{ [l/s]}$$

Do obliczeń przyjęto następujące dane:

- powierzchnia:  $F = 8,32$  ha,
- natężenie deszczu obliczeniowego (wymagającego oczyszczenia):  $q = 15$  l/s·ha,
- natężenie deszczu miarodajnego o prawdopodobieństwie wystąpienia 20% i czasie trwania 15 minut:  $q = 131$  l/s·ha,
- współczynnik spływu powierzchniowego wyznaczony z uwzględnieniem poszczególnych rodzajów zagospodarowania/pokrycia terenu:

<b>Rodzaj pokrycia terenu</b>	<b>Powierzchnia [m<sup>2</sup>]</b>	<b>Udział [%]</b>	<b>Współczynnik spływu <math>\psi</math></b>
drogi	8314,6	9,99	0,6
zieleń	7402,7	8,9	0,05
zabudowa	67483,5	81,11	0,25
<i>cała zlewnia</i>	<i>83200,8</i>	<i>100</i>	<i><b>0,27</b></i>

$$\psi_{\text{śred}} = \frac{\sum_{i=1}^n \psi_i \cdot F_i}{\sum_{i=1}^n F_i} = \frac{F_1 \cdot \psi_1 + F_2 \cdot \psi_2 + F_3 \cdot \psi_3 + \dots + F_n \cdot \psi_n}{F_1 + F_2 + F_3 + \dots + F_n}$$

$$\psi = 0,27$$

- Obliczenie przepływu metodą stałych natężeń:

$$Q = F \cdot q \cdot \psi$$

	F [ha]	q [l/s ha]	$\psi$	Q [l/s]
przepływ miarodajny	8,32	131	0,27	<b>295</b>
przepływ obliczeniowy		15		<b>34</b>

Ilość wód opadowych oczyszczanych na separatorze wynosi:

$$Q_n = 34 \text{ l/s}$$

Nominalna ilość wód opadowych odprowadzanych do odbiornika wynosi:

$$Q = 295 \text{ l/s}$$

#### **4. Rozwiązania techniczne, materiały**

##### **Wylot DN500/750:**

- Rury o profilu jajowymi, średnica DN500/750,
- Materiał wykonania – beton C40/50,
- Klasy ekspozycji betonu min. XC1, XA1, XF1
- wytrzymałość na zgniatanie min. 45kN/mb,
- maksymalna długość elementu  $L_{\max}=2500$ ,
- łączenie rur na uszczelkę NBR,
- w celu połączenia istniejącej rury DN500/700 z nową rurą jajową DN500/750 należy zastosować kołnierz elastomerowy oraz opaskę żelbetową.

##### **Separator lamelowy:**

- $Q_{\text{nom}} = 40 \text{ dm}^3/\text{s}$ ,
- $Q_{\text{max}} = 400 \text{ dm}^3/\text{s}$ ,
- pojemność magazynowania oleju  $V_L = 0,94 \text{ m}^3$ ,
- pojemność szlamowa  $V_{\text{os}} = 3 \text{ m}^3$ ,
- średnica nominalna zbiornika = 1500 mm,

Podstawowe elementy składowe separatora:

- studnia żelbetowa wraz z pokrywą żelbetową, wyposażoną w właz żeliwny z wypełnieniem betonowym umożliwiającym dostęp do separatora,
- syfon z rozbijakiem strugi, umieszczony na wlocie do separatora, wykonany z blachy kwasoodpornej,
- szafa filtracyjna, zamontowana na wylocie z separatora, wykonana z blachy kwasoodpornej,
- filtry lamelowe, umieszczone w szafie filtracyjnej,
- poduszka sorbentowa, umieszczona w szafie filtracyjnej (dodatkowy element sorpcyjny podnoszący efektywność urządzenia,
- tabliczka znamionowa, na której znajdują się dane pozwalające na zidentyfikowanie separatora (typ separatora, przepustowość, nazwa producenta itp.) naklejona w widocznym miejscu, wewnątrz separatora, na szafie filtracyjnej, powyżej lustra wody.

### **Osadnik DN 1500:**

- pojemność części osadowej  $V_{os} = 4000 \text{ dm}^3$ ,
- deflektor na wlocie,
- czujnik grubości warstwy ropopochodnej,
- elementy wyposażenia wewnętrznego ze stali nierdzewnej kwasoodpornej,

### **Główne cechy dla studni separatora i osadnika:**

- odporność na środowisko agresywne chemicznie: XA3,
- odporność na środowisko zagrożone ścieraniem: XM2,
- klasa wytrzymałości: C50/60 wg PN-EN 206- 1,
- odporność na korozję spowodowaną karbonatyzacją: XC4,
- odporność na korozję spowodowaną chlorkami z innych źródeł: XD3,
- odporność na zamrażanie/rozmarzanie: XF4,
- głębokość penetracji wody wg PN-EN 12 390-8: do 3 cm,
- włazy żeliwne z wypełnieniem betonowym klasy D400,
- monolityczna budowa zbiornika osadnika zakończona felcem wraz z uszczelką NBR,
- wytrzymałość na ściskanie,
- nasiąkliwość  $\leq 5\%$ ,
- wodoszczelność W10,
- mrozoodporność F150,
- nadbudowa systemowa zgodnie z DIN 4034 cz. 1,
- płyta pokrywowa płaska lub stożkowa w klasie obciążenia D400,
- element wlotowy/wylotowy ze stali nierdzewnej kwasoodpornej AISI 304,
- połączenie kręgów na uszczelki NBR,
- tuleje jajowe,
- w celu połączenia nowej rury jajowej z istniejącą rurą jajową DN500/700 należy zastosować kołnierze elastomerowe oraz opaski żelbetowe.

### **Dojazd do planowanej inwestycji:**

Projektuje się wykonanie zjazdu z ul. Małopolskiej przez torowisko tramwajowe i pas zieleni obejmujący istniejącą ścieżkę rowerową o długości 12 metrów i szerokości 5,5 metra.

Szczegóły techniczne:

- płyty żelbetowe EPT 1/2 w miejscu przejazdu przez torowisko oraz w pasie zieleni, zabezpieczone przed przesuwaniem się i obracaniem,
- warstwa niesortu o frakcji 0/31,5 mm,
- podbudowa z tłucznia,
- geowłóknina izolująca tłuczeń od niesortu,
- podkłady strunobetonowe z mocowaniem SB,

- wypełnienie komór łupkowych szyn masą bitumiczną,
- krawężnik betonowy wtopiony 15x22 cm ułożony od strony ul. Małopolskiej oraz od strony istniejącej ścieżki rowerowej na podbudowie z chudego betonu C8/10,
- płyta najazdowa z blachy gr. 3 cm umieszczona pod kątem 30° na każdym torze od strony kierunku jazdy taboru,
- krawędź zjazdu oznaczona linią ciągłą,
- stałe bariery uniemożliwiające ruch pieszych (od strony parku) demontowane na czas prowadzenia prac konserwacyjno-utrzymeniowych. Bariery muszą spełniać wymogi skrajni poziomej i pionowej (sieć trakcyjna). Parametry techniczne barier zgodnie z Katalogiem Mebli Miejskich Poznania (ZAP-08-HO-UL).

### **Ukształtowanie teren i zieleni:**

Po zakończeniu prac należy przywrócić teren do stanu pierwotnego oraz naprawić wszystkie szkody powstałe na etapie budowy. W miejscu wylotu należy obłożyć naruszoną skarpgę darnią.

Zniszczony trawnik należy odtworzyć przez humusowanie i obsiew oraz nasadzić krzewy uwzględniając skład gatunkowy i powierzchnię nasadzenia zgodnie z operatem dendrologicznym.

## ***5. Wytyczne realizacyjne***

### **Oznakowanie robót**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy oraz wykonania i utrzymania oznakowania robót, w okresie od rozpoczęcia do odbioru końcowego robót. Wykonawca odpowiada za oznakowanie i bezpieczeństwo ruchu na odcinku prowadzonych robót oraz za stan oznakowania objazdu.

Za uszkodzenia i wypadki związane z nieprawidłowym oznakowaniem i prowadzeniem robót odpowiedzialność ponosi Wykonawca robót.

### **Roboty rozbiórkowe i remont wylotu**

Remont wylotu brzegowego wymagać będzie rozbiórki istniejącego odcinka rury jajowej Dn500/700 o długości 5 m. W miejscu zabudowy separatora i osadnika również należy rozebrać odcinek kolektora deszczowego Dn500/700 na długości ok. 6 m. Remontowany wylot zostanie posadowiony na dotychczasowej rzędnej tj. 61.29 m npm. . Parametry urządzenia nie ulegną zmianie. Należy unikać używania ciężkiego sprzętu podczas remontu wylotu, prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, tak aby minimalizować ryzyko powstania szkód na pobliskich terenach.



### **Umocnienie skarpy w rejonie wylotu**

Obecnie skarpy w rejonie wylotu nie posiadają żadnego umocnienia. Brzegi są porośnięte darnią a teren wokół wylotu nie jest rozmyty. Nie stwierdzono uszkodzeń w obrębie wylotu spowodowanych wodami, które są nim odprowadzane. Po wykonaniu remontu istniejącego wylotu brzegowego, należy odbudować skarpy oraz obłożyć je darnią. Zgodnie z pismem otrzymanym z Wydziału Urbanistyki i Architektury nr: UA-XIII.0724.308.2016, należy zminimalizować zakres prac remontowych tak, aby wylot stał się jak najmniej widocznym elementem w przestrzeni Parku Sołackiego.

### **Dojazd do miejsca budowy**

Projektowany zjazd będzie używany na potrzeby dojazdu do budowy oraz eksploatacji urządzeń po ich wykonaniu. Wytyczne wykonania zjazdu zostały określone w warunkach MPK z dnia 3.02.2017r., pismo nr IT3-073U-55/2016/2017, L. dz.:54/2017, L.dz ZWI:206/2017 oraz w warunkach ZDM z dnia 13.01.2017r., pismo nr TBU.220.30.001.2017. Zjazd zostanie wykonany na istniejącej konstrukcji torów tramwajowych. Tłuczeń wypełniający przestrzenie między podkładami należy odizolować od nowej warstwy niesortu geowłókniną. Płyty żelbetowe EPT 1/2 zabezpieczyć przed przemieszczaniem się i obracaniem. Komory łukowe szyn wypełnić niesortem, a po czasie samoistnego zagęszczenia szczeliny zalać masą bitumiczną. Od strony jazdy taboru należy wykonać pochyloną pod kątem 30° płytę najazdową wykonaną z blachy gr. 3 mm. Rozkład płyt prefabrykowanych oraz obrzeża należy wykonać zgodnie z częścią rysunkową. Płyt nie należy docinać dla ich lepszej stabilności, krawędzie zjazdu i łuki należy oznaczyć farbą do nawierzchni drogowych. Szczelinę między płytami a krawężnikiem w ul. Małopolskiej wypełnić mieszanką mineralno-bitumiczną. Nawierzchnie asfaltową wykonać także między istniejącą ścieżką rowerową a skrajnią płyt żelbetowych zgodnie z częścią rysunkową. Właz studni znajdującej się częściowo w projektowanym zjeździe należy wymienić na właz żeliwny klasy D400 a jego rzędną dostosować do rzędnej nawierzchni zjazdu. Na lokalizacji zjazdu uzyskano decyzje nr ZZ.PJ.4152.MAŁO.1.23.2017 dnia 08.05.2017r.

W zjeździe od strony parku należy zainstalować zgodnie z częścią rysunkową stałe bariery uniemożliwiające ruch pieszych, które będą demontowane na czas prowadzenia robót konserwacyjno-utrzymawczych. Bariery muszą spełniać wymogi skrajni poziomej i pionowej (sieć trakcyjna). Parametry techniczne barier zgodnie z Katalogiem Mebli Miejskich Poznania (ZAP-08-HO-UL).

### **Roboty ziemne**

Obudowę wykopu w miejscu budowy osadnika i separatora należy wykonać z grodzic stalowych typu Larsen. Ściany szczelne należy pograżyć na głębokość 12 m ppt. tak aby

Larsen był pograżony co najmniej 2 m w glinach. W celu posadowienia obiektu oraz odcięcia napływających wód do wykopu należy wykonać korek betonowy metodą jet grouting, oraz rzapie z kręgu betonowego DN600. Zabezpieczenie wykopu należy wykonać w oparciu o projekt zabezpieczenia wykopów oraz dokumentację geologiczno-inżynierską. W miejscu połączenia istniejącego rurociągu z nowym zastosować obudowy pograżalne. Wykopy w pobliżu wylotu A33 zabezpieczyć przy pomocy drewnianych ścianek szczelnych. Wykopy prowadzić przy niskich stanach wód gruntowych. Podsypkę i zasypkę zagęszczać mechanicznie do wartości  $I_s=0,97$ . Prace ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu (kable) prowadzić ręcznie z zachowaniem ostrożności.

#### **IV. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ LUB TERENU**

Z uwagi na to, że projektowane urządzenia są obiektami podziemnymi (studnia separatora i osadnika) oraz istniejącymi (wylot A33), przewiduje się zajęcie powierzchni  $0,6 \text{ m}^2$  pod włązy inspekcyjne na działce nr 1/4, nr ar. 40, obręb ewidencyjny nr 20 – Golęcin. Natomiast powierzchnia zajęta przez projektowany zjazd na działce nr 123, nr ar. 39 obręb ewidencyjny nr 20 – Golęcin wyniesie ok.  $80 \text{ m}^2$ , z czego powierzchnia projektowanej nawierzchni zjazdu wyniesie  $58,5 \text{ m}^2$ .

#### **V. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKI, NA KTÓRYCH PROJEKTOWANY JEST OBIEKT SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Planowana inwestycja znajduje się w całości na obszarze objętym **ściłą ochroną konserwatorską**. Nazwa obszaru objętego ochroną konserwatorską: „Dzielnica willowa z domami i ogrodami, Park Sołacki ze stawem i restauracją, Aleja Kasztanowców”, nr rejestru A244. Wszelkie prace związane z realizacją inwestycji należy wykonać zgodnie z warunkami wydanymi przez Miejskiego Konserwatora Zabytków Urzędu Miasta Poznania. Zgodnie z pismem nr: MKZ-X.4125.4.12.2017.Z na przedmiotowym obszarze nie występują znane dotychczas stanowiska archeologiczne. Jednakże, w razie przypadkowego odkrycia obiektów archeologicznych podczas prac, należy zabezpieczyć znalezisko i zgłosić ten fakt do Działu

Zabytków Archeologicznych Muzeum Archeologiczne w Poznaniu ul. Wodna 27, Poznań. Dla planowanego zakresu inwestycyjnego uzyskano pozwolenie na prowadzenie prac na obszarach ochrony konserwatorskiej wydane przez Miejskiego Konserwatora Zabytków.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na działkach objętych w całości prawnie obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z art. 50 pkt 1 i 2 Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, omawiana inwestycja **nie wymaga** wydania decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Obszary objęte uchwałą nr XXXVIII/644/VII/2016 Rady Miasta Poznań z dnia 22 listopada 2016r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Sołacz – część A to: ZP/WS i 2KD-L. Zgodnie z tym planem teren przedsięwzięcia jest oznaczony jako tereny zieleni urządzonej z wodami płynącymi śródlądowymi (ZP/WS), tereny dróg publicznych (2KD-L).

Dla terenów ZP/WS w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustala się:

- ochronę elementu pierścienia fortyfikacji wchodzącego w skład europejskiej sieci Natura 2000, wskazanego na rysunku planu,
- ochronę założenia krajobrazowego zieleni,
- ochronę istniejącego starodrzewu i założenia parkowego,
- zachowanie rzeki Bogdanka jako cieku otwartego,
- dopuszczenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, przy czym zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, a także granic i sposobów zagospodarowania terenów podlegających ochronie ustala się:

- ochronę wpisanego do rejestru zabytków pod nr A 244 decyzją z dnia 19.01.1983r. Parku Sołackiego należącego do układu urbanistycznego Sołacza;
- ochronę zabytków archeologicznych w strefie stanowisk archeologicznych wskazanych na rysunku planu;
- zachowanie bryły, artykulacji elewacji, kształtu dachu, materiału i koloru elewacji obiektów chronionych planem – toalet, i obiektu małej architektury – tzw. zielonej budki, wskazanych na rysunku planu.

Dla terenów KD w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustala się:

- na terenie KD-Z ochronę elementu pierścienia fortyfikacji wchodzącego w skład europejskiej sieci Natura 2000, wskazanego na rysunku planu;

- ochronę i uzupełnienie istniejących rzędów drzew, wskazanych na rysunku planu, z zastrzeżeniem pkt 3;
- dopuszczenie przesadzenia lub odtworzenia drzew w nowej lokalizacji w przypadku braku możliwości rozwiązania kolizji z infrastrukturą techniczną lub drogową;
- dopuszczenie lokalizacji nowych rzędów drzew;
- zagospodarowanie zielenią nieutwardzonych fragmentów pasa drogowego;
- dopuszczenie stosowania rozwiązań przeciwhałasowych – dla źródeł hałasu samochodowego i tramwajowego, z zastrzeżeniem pkt 7;
- dopuszczenie lokalizacji ekranów akustycznych wyłącznie na terenie KD-GP.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, a także granic i sposobów zagospodarowania terenów podlegających ochronie ustala się:

- ochronę na wszystkich terenach wpisanego do rejestru zabytków pod nr A 244 decyzją z dnia 19.01.1983 r. układu urbanistycznego Sołacza;
- ochronę terenu KD-GP wpisanego do rejestru zabytków pod nr A 326 decyzją z dnia 30.10.1991 r., należącego do założenia Dworku Schwarzkopfa z ogrodem i parkiem;
- ochronę zabytków archeologicznych w strefie stanowiska archeologicznego na terenie 2KD-L, wskazanego na rysunku planu.

Projektowana inwestycja jest zlokalizowana na terenie oznaczonym w MPZP jako ZP/WS. Dla tego terenu ustalono w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego zakaz lokalizacji:

- nowych budynków,
- ogrodzeń,
- stanowisk postojowych dla samochodów, z wyjątkiem strefy wskazanej na rysunku planu, gdzie dopuszcza się lokalizację stanowisk postojowych dla obsługi obiektu hotelowo-gastronomicznego;

W zakresie wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych ustalono dopuszczenie lokalizacji:

- obiektów małej architektury,
- tablic informacyjnych,
- **sieci infrastruktury technicznej**, (z zastrzeżeniem, napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, wolno stojących stacji transformatorowych),
- sezonowych ogródków gastronomicznych,
- na istniejącym budynku hotelowo-restauracyjnym sztyldów o łącznej powierzchni

nieprzekraczającej 1% powierzchni danej elewacji budynku, które nie przesłonią detali wystroju architektonicznego, takich jak: obramowania portali i okien, balustrady, gzymsy i zwieńczenia, połacie dachowe,

- ścieżek pieszych i rowerowych, poza wymienionymi w ust. 6 pkt 6 i 7.

Inwestycja zostanie zrealizowana w oparciu o opinie i warunki Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu (pismo nr MKZ-X.4125.4.12.2017.Z z dnia 03.03.2017r.).

Planowana inwestycja jest więc **zgodna** z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz uchwałą nr XXXVIII/644/VII/2016 RADY MIASTA POZNANIA i nie zmienia przeznaczenia terenów, na których została zlokalizowana.

Zakres inwestycji nie kwalifikuje się do przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. 2016, poz. 71) i nie może być zaliczony do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco, ani potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia zgodnie z art. 71 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. 2016, poz. 353) na przedmiotową inwestycję **nie jest wymagana**.

Zgodnie z art. 29. ust.1, pkt. 11 i 19a ustawy Prawo Budowlane przedmiotowa inwestycja **nie wymaga** uzyskania decyzji pozwolenia na budowę. Zgodnie z art. 30. ust. 1 pkt. 1 planowana inwestycja **wymaga** dokonania zgłoszenia robót budowlanych.

## **VI. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO**

Działki, na których projektowana jest przedmiotowa inwestycja nie znajdują się w granicach terenu górniczego.



## **VII. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA**

Teren inwestycji nie znajduje się na terenach objętych ochroną zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r o ochronie przyrody (Dz. U. 2016, poz. 2134 z późn. zm.).

Najbliższe obszary chronione włączone do europejskiej sieci NATURA 2000 położone są w odległości:

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) „fortyfikacje w Poznaniu”, nr PLH300005, najbliższy położony bunkier na Sołacz, (schron przeciwlotniczy przy ul. Litewskiej) leży w odległości poniżej 0,1 km na południe od wylotu, teren Cytadeli znajduje się w odległości około 1,2km w linii prostej na wschód od obiektu;
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) „Biedrusko”, nr PLH300001, około 8,1 km na północ od obiektu;
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) „Dolina Samicy”, nr PLH300013, około 9,4 km na północny-zachód od obiektu.

Inne obszary sieci NATURA 2000 znajdują się w większej odległości.

Podczas realizacji inwestycji, przewiduje się następującą emisję zanieczyszczeń do środowiska:

- Wszelkie zanieczyszczenia gazowe oraz pyłowe wprowadzane do atmosfery będące wynikiem pracy silników (spalanie ropy, benzyny) wszelkich maszyn, sprzętu oraz pojazdów biorących udział przy realizacji inwestycji zostaną ograniczone poprzez zastosowanie sprzętu będącego w dobrym stanie technicznym oraz stojącego na odpowiednim poziomie obecnej techniki.
- Emisja hałasu spowodowana pracą silników sprzętu, maszyn oraz pojazdów budowlanych zostanie ograniczona poprzez zastosowanie sprzętu stojącego na odpowiednim poziomie obecnej techniki; ponadto prace przy użyciu sprzętu emitującego hałas będą prowadzone w godzinach dziennych.
- Odpady takie jak: opakowania, odpady komunalne, resztki materiałów itp., o których mowa w ustawie z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. 2016 poz. 1987, z późn. zm.) muszą być przekazywane wyspecjalizowanej firmie posiadającej wymagane prawem zezwolenia na wywóz.

Na etapie eksploatacji projektowanych urządzeń nie przewiduje się emisji szkodliwych substancji lub energii do środowiska. Osadnik oraz separator będą regularnie poddawane przeglądom oraz czyszczeniu, a nieczystości wywożone przez wyspecjalizowaną firmę.

Projektowana inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na stan wód powierzchniowych i podziemnych, ani na realizację celów środowiskowych dla nich określonych. Z uwagi na to, że obecnie wody opadowe i roztopowe są odprowadzane do potoku Bogdanka bez ich oczyszczenia, projektowana inwestycja poprawi stan wód odprowadzanych wylotem A33.

Inwestor wystąpił do Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania z wnioskiem o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych poprzez wylot A33 do cieku Bogdanka, lecz z uwagi na brak urządzeń podczyszczających wody opadowe nie została wydana decyzja o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego (pismo z dnia 10.03.2017r., nr OS-I. 6341.1.34.2017r.).

Budowa osadnika i separatora nie wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Przedmiotowa inwestycja ma na celu umożliwienie uzyskania Inwestorowi pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód tj. na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do potoku Bogdanka.

Remontowany wylot zostanie posadowiony na dotychczasowej rzędnej tj. 61.29 m npm. Remont zostanie przeprowadzony w ramach robót związanych z utrzymaniem urządzenia wodnego w celu zachowania jego funkcji (art. 9 ust. 2 pkt. 2, ustawy Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001r.). Parametry urządzenia nie ulegną zmianie.

## **VIII. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANÝCH**

### ***1. Warunki prowadzenia robót***

Zajęcie gruntu nie powinno stwarzać uciążliwości dla osób trzecich. Wykopy powinny zostać zabezpieczone, oznakowane oraz ogrodzone barierką ochronną.

Remont wylotu należy prowadzić z zachowaniem następujących warunków:

- a) prace w okolicy wylotu A33 należy prowadzić w okresach niskich stanów wody w potoku Bogdanka,
- b) w okresie wykonywania robót, w przypadku wezbrań powodziowych, odpowiednio zabezpieczyć wykonane prace oraz sprzęt na terenie budowy.

Pismem Marszałka Województwa Wielkopolskiego nr DR-IV.7324.1.711.2016 w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej, zarządca cieku wskazał na zasadność uwzględnienia

w projekcie rozwiązań opóźniających zrzut ścieków minimum o 12 godzin.

Spełnienie warunku retencji dwunasto - godzinowej nie jest możliwe ponieważ:

- istniejący wylot oraz kanalizacja deszczowa została wykonana przed 1975 rokiem i zgodnie z zapisami prawa wodnego (ustawa z dnia 24 października 1974r. Prawo wodne, Dz. U. z 1974r. nr 38, poz. 230 zalegalizowała przepisem art. 133 ust. 1 urządzenia wykonane przed dniem 1 stycznia 1975r.) wylot jest urządzeniem legalnym,
- zapis o stosowaniu rozwiązań opóźniających spływ nie wynika z prawa wodnego lecz z Rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty. art. 12 ust.1, w tym samym artykule w ustępie 2 widnieje zapis: „Ograniczenie, o którym mowa w ust. 1 nie dotyczy tymczasowych odwodnień zakładów górniczych prowadzonych na czas eksploatacji złoża, odwodnień budynków i budowli oraz przypadków, **dla których z uwagi na uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia lub założoną funkcję nie ma możliwości zastosowania wykonalnych technicznie i uzasadnionych ekonomicznie rozwiązań, o których mowa w ust.1**”,
- na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych przedmiotowego terenu warunki geotechniczne określa się jako niekorzystne, a grunty obecne na terenie badań należy traktować jako nienośne. Analizowany obszar charakteryzuje się złożonymi warunkami gruntowymi, w takim terenie budowa jakichkolwiek obiektów retencji była by trudna technologicznie i nieuzasadniona ekonomicznie.

Istniejąca zabudowa, lokalizacja na obszarze chronionym oraz położenie w centrum miasta uniemożliwiają budowę obiektów retencji.

Po zakończeniu robót należy wykonać dokumentację powykonawczą dla całej inwestycji. Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać geodezyjną dokumentację powykonawczą (mapę i szkic) wraz ze współrzędnymi przy obiektach w ilości punktów większej niż 20. Dokumentacja ta powinna zostać zapisana na typowych informatycznych (płyta CD, DVD) jako kopia materiału przekazanego do ośrodka geodezyjnego (w formacie pliku \*.txt).

Zgodnie z dokumentacją geologiczno-inżynierską wykonaną przez firmę GEOOPTIMA z siedzibą os. J. Słowackiego 13/20, 64-980 Trzcianka, z uwagi na prawdopodobieństwo wystąpienia osiadań projektowanego obiektu (szczególnie w początkowych etapach eksploatacji) zaleca się prowadzenie monitoringu projektowanego obiektu budowlanego. Monitoring proponuje się realizować poprzez założenie reperów kontrolnych dowiązanych do państwowej sieci geodezyjnej. Odczyty reperów należy prowadzić systematycznie w trakcie wznoszenia obiektu i w ciągu roku po oddaniu obiektu do eksploatacji z częstotliwością 1 pomiar na 2-3 tygodnie. W przypadku stwierdzenia braku osiadań po oddaniu obiektu do eksploatacji, po kolejnych 4 pomiarach monitoring można zaprzestać.

**Wszelkie prace związane z realizacją inwestycji należy prowadzić zgodnie z warunkami wydanymi przez następujące instytucje:**

- Zarząd Zieleni Miejskiej w Poznaniu – pismo nr ZZM.PZ/5021-24/16 z dnia 07.04.2017r.
- Miejski Konserwator Zabytków w Poznaniu – pismo nr MKZ-X.4125.4.12.2017.Z z dnia 03.03.2017r.
- Wydział Urbanistyki i Architektury Urzędu Miasta Poznania – pismo nr UA-XIII.0724.308.2016 z dnia 15.12.2016r.
- Wydział Ochrony Środowiska – pismo nr OS-I.6341.4.222.2016 z dnia 20.12.2016r.
- Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu – pismo nr IT3-073U-55/16 z dnia 23.12.2016r. oraz pismo nr IT3-073U-55/2016/2017 z dnia 3.02.2017r.
- Marszałek Województwa Wielkopolskiego – pismo nr DR-IV.7324.1.711.2016 z dnia 12.01.2017r.
- Enea Operator Rejon Dystrybucji Poznań – pismo nr OD5/MU1/K/2017/172 z dnia 16.03.2017r.
- Aquanet Spółka Akcyjna – pismo nr DW/IBM/093/15732/2017 (IBM/80-2/346/2017) z dnia 17.03.2017,
- Aquanet Spółka Akcyjna – pismo nr DW/IBM/093/5880/2017 (IBM/80-9-1/1625/2016) z dnia 27.01.2017r.
- Usługi Komunalne – pismo nr UK.D.7065-7/17 (67/2017) z dnia 28.02.2017r.
- Wydział Transportu i Zieleni – pismo nr TZ-II.7226.4.66.2017 z dnia 13.01.2017r.
- Zarząd Transportu Miejskiego w Poznaniu – pismo nr ZTM.TI.520.0.28.2016 z dnia 05.01.2017r.
- Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu – pismo nr ZZ.PJ.4152.MAŁO.1.23.2017 z dnia 08.05.2017r.
- Prezydent Miasta Poznania – załącznik do zarządzenia nr 931/2015/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 31.12.2015r. „Standardy techniczne i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej Miasta Poznania”.
- Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu – pismo nr TBU.220.30.001.2017 z dnia 13.01.2017r.
- Miejska Społeczna Rada ds. Osób Niepełnosprawnych – pismo nr ZSS-VII.843.3.51.2016
- Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu – pismo nr ZZ.PJ.4152.MAŁO.1.2017 z dnia 05.06.2017r. opinia projektu budowy zjazdu z ul. Małopolskiej na działkę nr 1/4
- Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego GEOPOZ – odpis protokołu z Narady Koordynacyjnej ZG-OPK.4105.656.2017 z dnia 19.05.2017r.
- Zarząd Dróg Miejskich – pismo nr ZZ.PJ.4152.MAŁO.1.23.2017 z dnia 05.06.2017r.

- Zarząd Transportu Miejskiego – pismo nr ZTM.TU.4116.1.132.2017 z dnia 03.07.2017r.

**Wykaz obowiązujących norm i przepisów:**

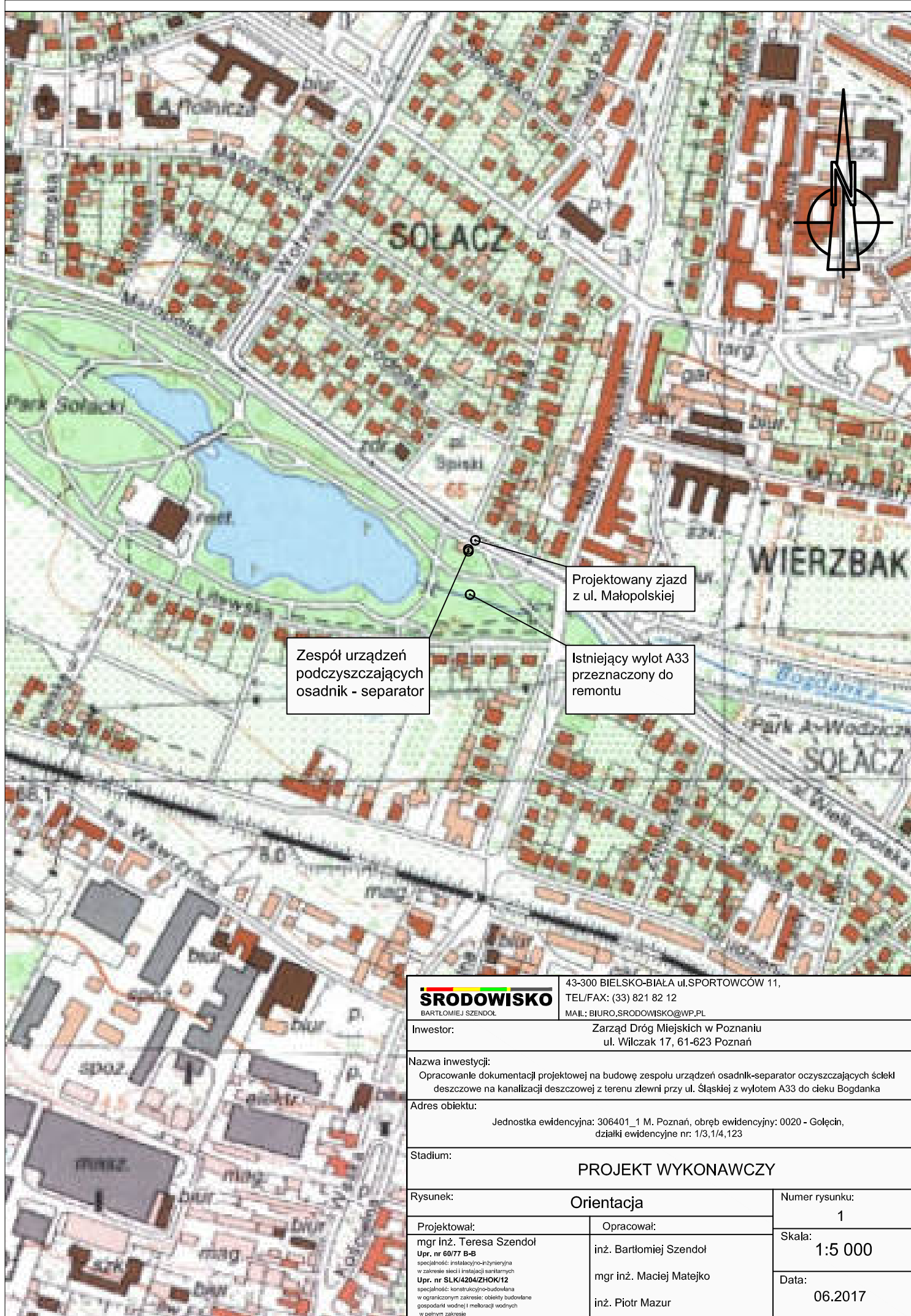
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. - Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2017 Poz. 1121 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2016 poz. 290 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 2016 poz. 1440 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. 2017 poz. 519 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2007 nr 86 poz. 579 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. 2013 poz. 1129)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 r. nr 120 poz. 1126 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 sierpnia 2005r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne (Dz.U. 2005 nr 157 poz. 1318 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz.U. 2002 r. nr 191 poz. 1596 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. 2001 nr 118 poz. 1263 z późn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz.U. 2000 nr 26 poz. 313, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. 2013 poz. 492 z późn. zm.)
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót ziemnych WTWO-H 1
- Warunki techniczne wykonania i odbioru umocnień WTWO-H 2
- PN-B-06050:1999 – Geotechnika – Roboty ziemne – Wymagania ogólne.
- BN-74/9191-03 – Urządzenia wodno – melioracyjne. Bruki z kamienia naturalnego. Wymagania i badania przy odbiorze
- BN-83/8836-02 – Roboty ziemne - Przewody podziemne, roboty ziemne, wymagania i badania przy odbiorze.

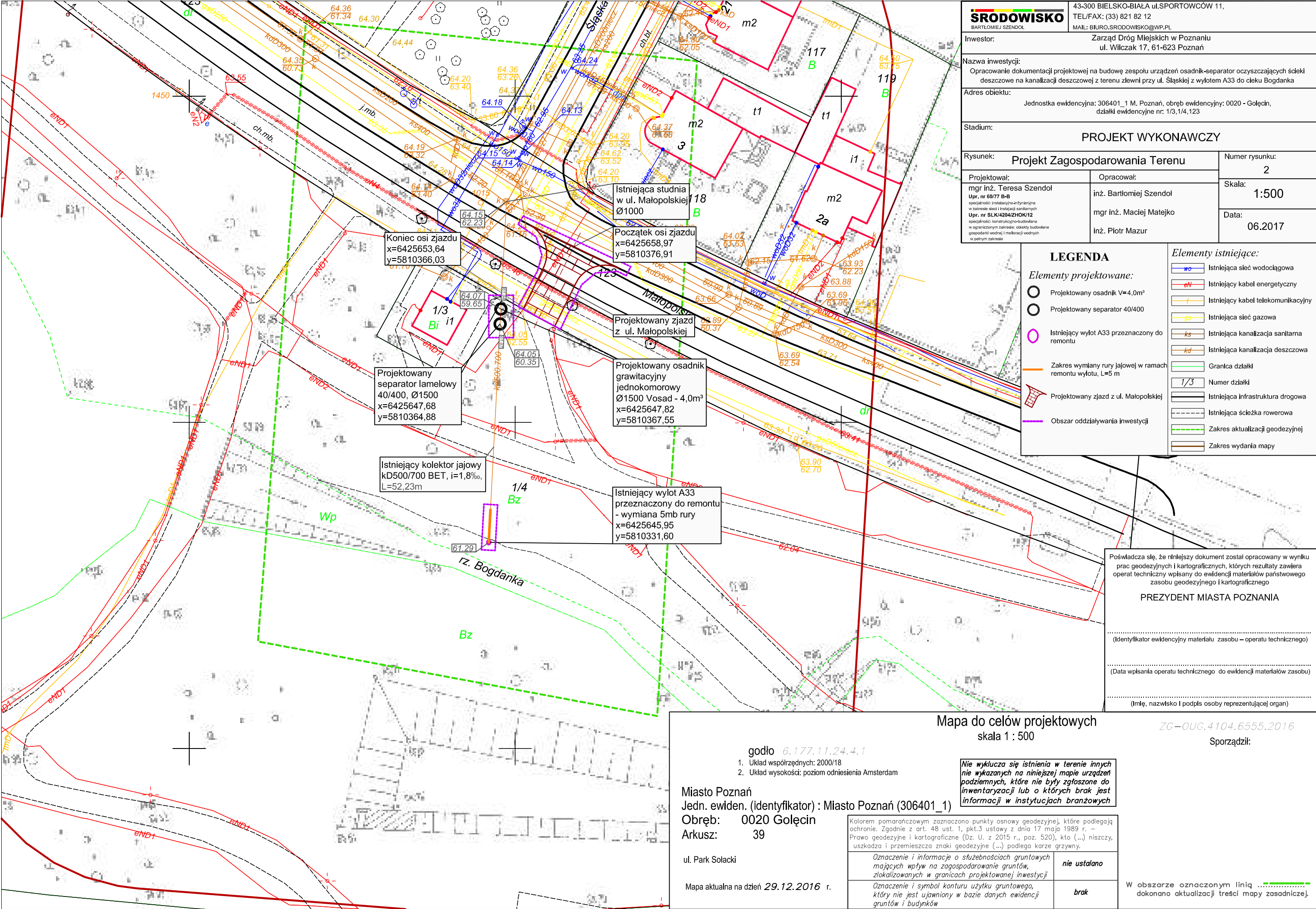
## **SPIS RYSUNKÓW**

<b>NR</b>	<b>WYSZCZEGÓLNIENIE</b>	<b>SKALA</b>
1.	Orientacja	1:5 000
2.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
2.1.	Plansza zbiorcza istniejącego i projektowanego uzbrojenia	1:500
2.2.	Szczegółowy plan projektowanych urządzeń - osadnika i separatora wraz ze zjazdem z ul. Małopolskiej	1:100
2.3.	Szczegółowy plan zagospodarowania terenu - wylot A33	1:50
2.4.	Projektowany zjazd z ul. Małopolskiej - przekrój poprzeczny	1:50
2.5.	Projektowany zjazd z ul. Małopolskiej – rzut z góry	1:100
3.	Profil kolektora deszczowego kD 500/700 od istniejącej studni w ul. Małopolskiej do wylotu A33	1:100/1:200
4.	Zespół urządzeń podczyszczających osadnik-separator	1:50
5.	Szczegółowy rysunek połączenia rur jajowych	1:50
6.	Posadowienie urządzeń podczyszczających	1:50
7.	Odtworzenie nawierzchni ścieżki rowerowej	1:20

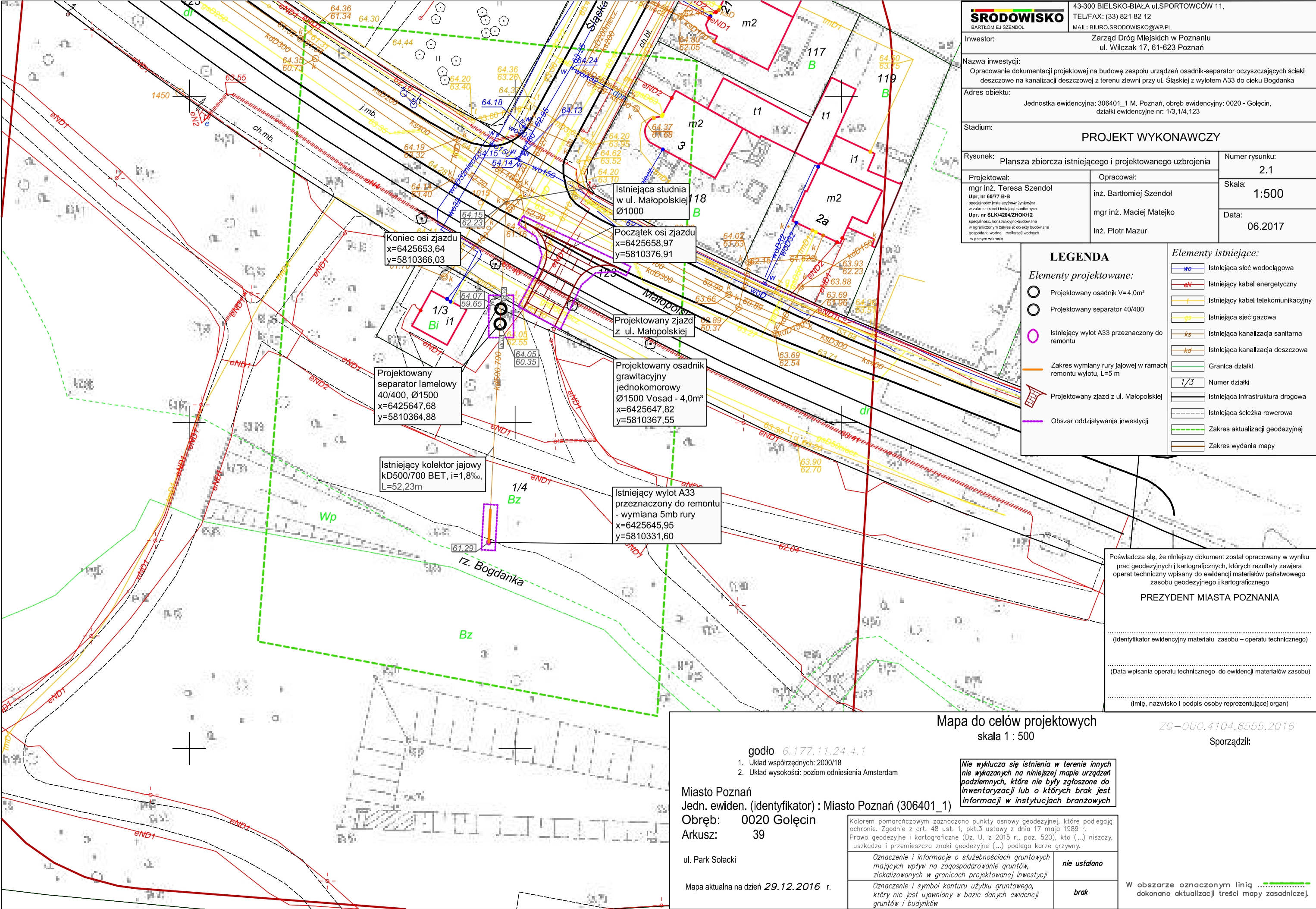




<div><div><div></div><div><b>SRODOWISKO</b></div><div>BARTŁOMIEJ SZENDOL</div></div><div>43-300 BIELSKO-BIAŁA ul.SPORTOWCÓW 11, TEL/FAX: (33) 821 82 12 MAIL: BIURO.SRODOWISKO@WP.PL</div></div>	
Inwestor: Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań	
Nazwa inwestycji: Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Śląskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka	
Adres obiektu: Jednostka ewidencyjna: 306401_1 M. Poznań, obręb ewidencyjny: 0020 - Gołęczin, działki ewidencyjne nr: 1/3,1/4,123	
Stadium: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>	
Rysunek: Orientacja	
Numer rysunku: 1	
Projektował: mgr inż. Teresa Szendol Upr. nr 60/77 B-B specjalność: instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Upr. nr SLK/4204/ZHOK/12 specjalność: konstrukcyjno-budowlana w ograniczonym zakresie: obiekty budowlane gospodarstw wodnej i melioracji wodnych w pełnym zakresie	Opracował: inż. Bartłomiej Szendol  mgr inż. Maciej Matejko  inż. Piotr Mazur
Skala: 1:5 000	
Data: 06.2017	







<b>SRODOWISKO</b> BARTŁOMIEJ SZENDOL		43-300 BIELSKO-BIAŁA ul.SPORTOWCÓW 11, TEL/FAX: (33) 821 82 12 MAIL: BIURO.SRODOWISKO@WP.PL	
Inwestor:		Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań	
Nazwa inwestycji: Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Słaskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka			
Adres obiektu: Jednostka ewidencyjna: 306401_1 M. Poznań, obręb ewidencyjny: 0020 - Gołęczin, działki ewidencyjne nr: 1/3,1/4,123			
Stadium: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>			
Rysunek: Plansza zbiorcza istniejącego i projektowanego uzbrojenia		Numer rysunku: 2.1	
Projektował: mgr inż. Teresa Szendol Upr. nr 60/777 B-B specjalność: instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Upr. nr SLK/4204/ZI/OK/12 specjalność: konstrukcyjno-budowlana w ograniczonym zakresie; obiekty budowlane gospodarki wodnej i melioracji wodnych w pełnym zakresie		Opracował: inż. Bartłomiej Szendol mgr inż. Maciej Matejko inż. Piotr Mazur	
Skala: 1:500		Data: 06.2017	

**LEGENDA**  
*Elementy projektowane:*  
○ Projektowany osadnik V=4,0m³  
○ Projektowany separator 40/400  
○ Istniejący wylot A33 przeznaczony do remontu  
— Zakres wymiany rury jajowej w ramach remontu wylotu, L=5 m  
— Projektowany zjazd z ul. Małopolskiej  
— Obszar oddziaływania inwestycji

*Elementy istniejące:*  
— Istniejąca sieć wodociągowa  
— Istniejący kabel energetyczny  
— Istniejący kabel telekomunikacyjny  
— Istniejąca sieć gazowa  
— Istniejąca kanalizacja sanitarna  
— Istniejąca kanalizacja deszczowa  
— Granica działki  
— Numer działki  
— Istniejąca infrastruktura drogowa  
— Istniejąca ścieżka rowerowa  
— Zakres aktualizacji geodezyjnej  
— Zakres wydania mapy

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

**PREZYDENT MIASTA POZNANIA**

(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego)

(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)

(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

godło 6.177.11.24.4.1

1. Układ współrzędnych: 2000/18  
2. Układ wysokości: poziom odniesienia Amsterdam

**Miasto Poznań**  
Jedn. ewiden. (Identyfikator) : Miasto Poznań (306401\_1)  
Obręb: 0020 Gołęczin  
Arkusz: 39

ul. Park Solacki

Mapa aktualna na dzień 29.12.2016 r.

Mapa do celów projektowych  
skala 1 : 500

*Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych*

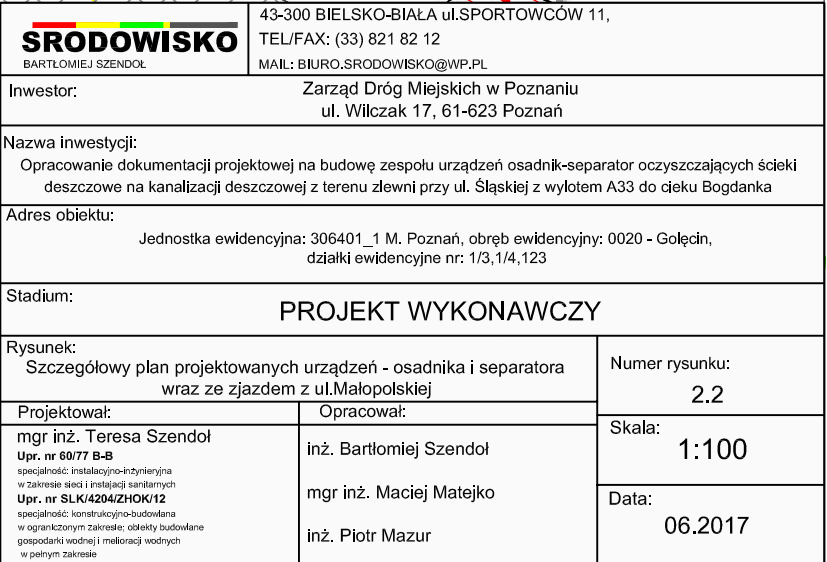
Kolorem pomarańczowym zaznaczono punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 ust. 1, pkt.3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015 r., poz. 520), kto (...) niszczy, uszkadza i przemieszcza znaki geodezyjne (...) podlega karze grzywny.	
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie ustalano
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak

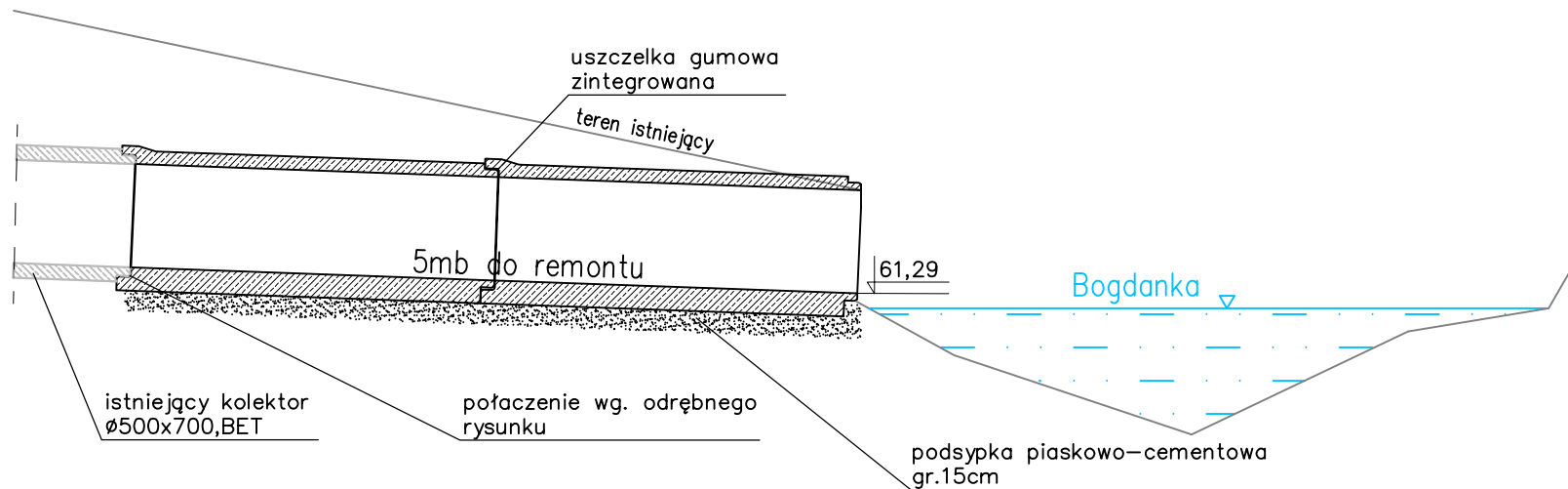
W obszarze oznaczonym linią ..... dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.

ZG—OUG.4104.6555.2016

Sporządził:





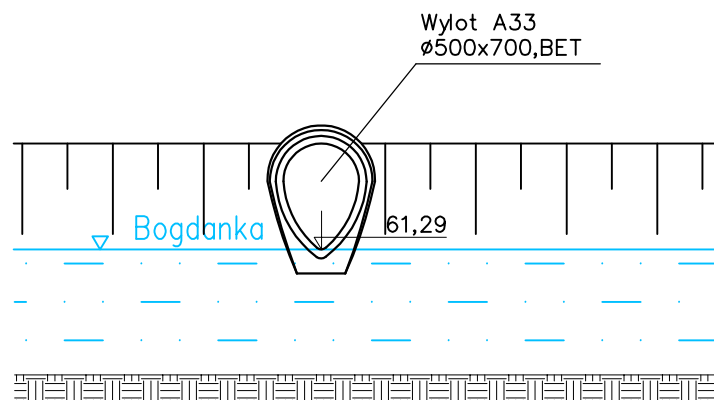


### Sposób ułożenia rury jajowej kD500/700 w wykopie



#### UWAGI:

- wykopy wykonać ręcznie,
- wszystkie prace prowadzić bez pomocy ciężkiego sprzętu,
- podsypkę i obsypkę rury zagęścić do wartości  $I_s=0,97$



<b>SRODOWISKO</b> <small>BARTŁOMIEJ SZENDOL</small>		43-300 BIELSKO-BIAŁA ul.SPORTOWCÓW 11, TEL/FAX: (33) 821 82 12 MAIL: BIURO.SRODOWISKO@WP.PL	
Inwestor:		Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań	
Nazwa inwestycji:		Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Śląskiej z wylotem A33 do ciekłu Bogdanka	
Adres obiektu:		Jednostka ewidencyjna: 306401_1 M. Poznań, obręb ewidencyjny: 0020 - Gołęcin, działki ewidencyjne nr: 1/3,1/4,123	
Stadium:		<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>	
Rysunek:		Szczegółowy plan zagospodarowania terenu - wylot A33	
Projektował:		Opracował:	
mgr inż. Teresa Szendol Upr. nr 60/77 B-B specjalność: instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Upr. nr SLK/4204/ZHOK/12 specjalność: konstrukcyjno-budowlana w ograniczonym zakresie: obiekty budowlane gospodarki wodnej i melioracji wodnych w pełnym zakresie		inż. Bartłomiej Szendol  mgr inż. Maciej Matejko  inż. Piotr Mazur	
Numer rysunku:		2.3	
Skala:		1:50	
Data:		06.2017	

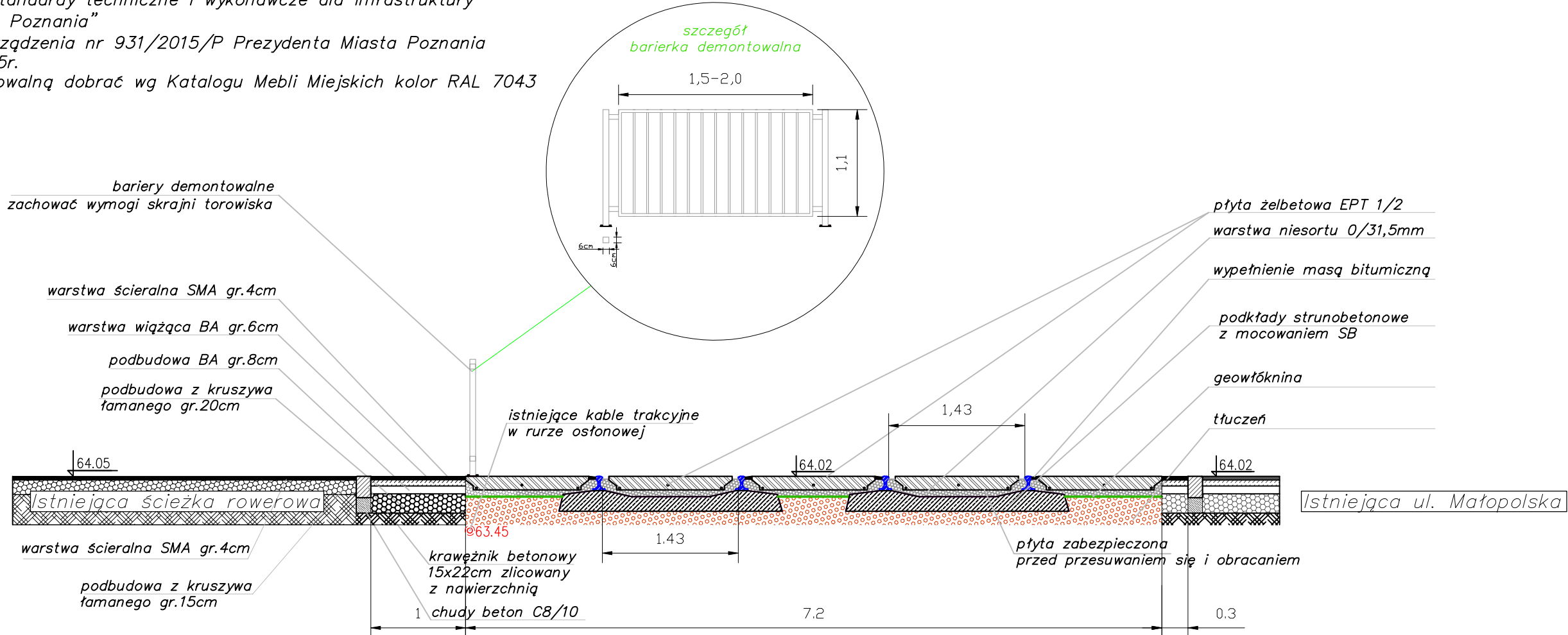
*Projektowany zjazd z ul. Małopolskiej*


**UWAGA!**

*w przypadku uszkodzenia ścieżki rowerowej należy ją odtworzyć zgodnie z zaleceniami "Standardy techniczne i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej Miasta Poznania"*

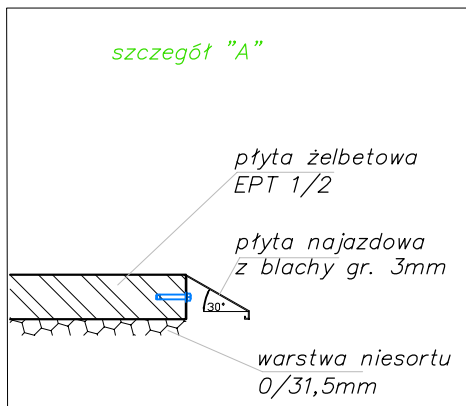
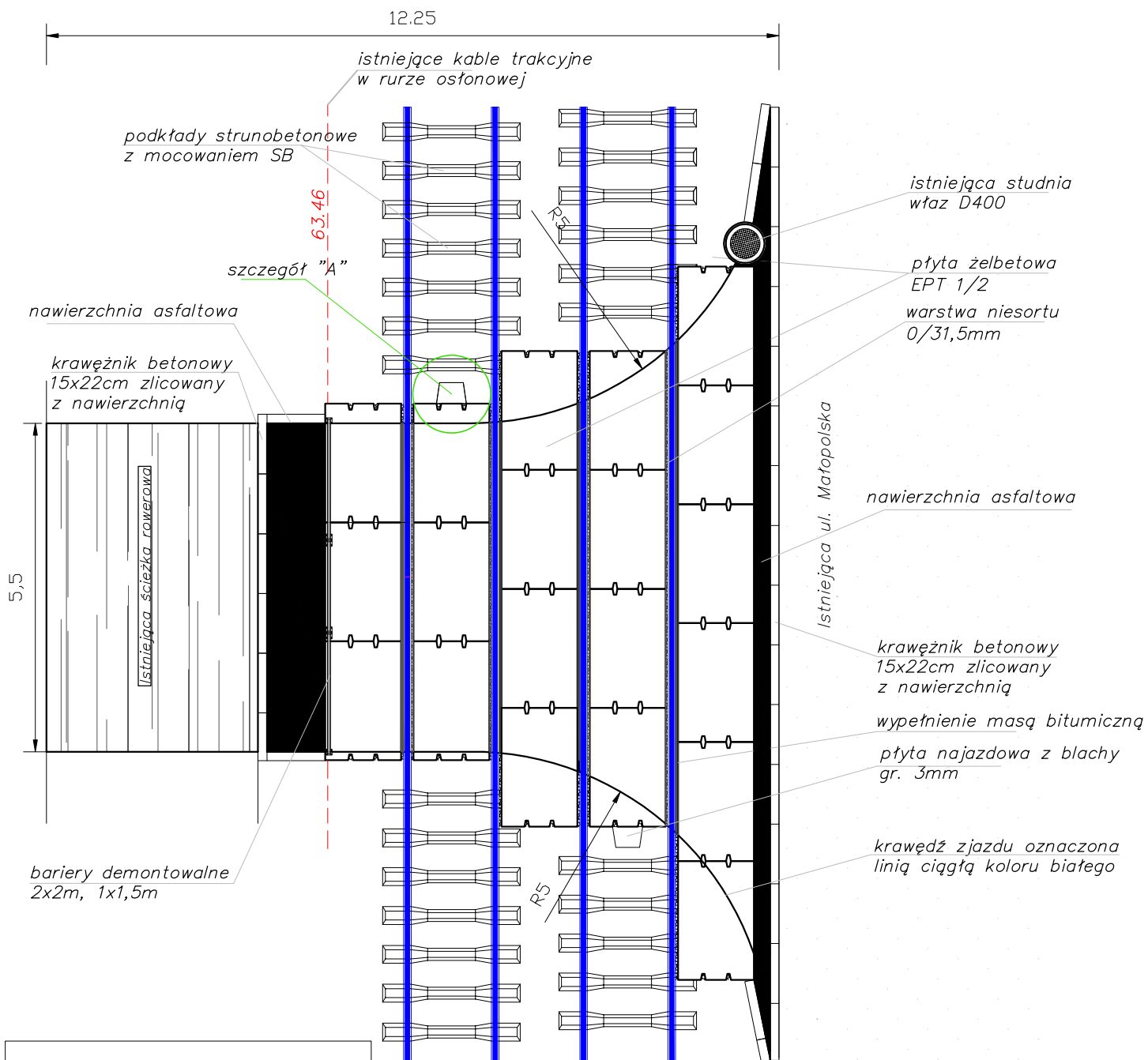
Załącznik do zarządzenia nr 931/2015/P Prezydenta Miasta Poznania  
z dnia 31.12.2015r.


Barierkę demontowalną dobrać wg Katalogu Mebli Miejskich kolor RAL 7043



		43-300 BIELSKO-BIALA ul.SPOROWCÓW 11, TEL/FAX: (33) 821 82 12 MAIL: BIURO.SRODOWISKO@WP.PL	
Inwestor:		Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań	
Nazwa inwestycji: Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Śląskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka			
Adres obiektu:		Jednostka ewidencyjna: 306401_1 M. Poznań, obręb ewidencyjny: 0020 - Gołęcin, działki ewidencyjne nr: 1/3,1/4,123	
Stadium: <div style="text-align: center; font-size: 1.2em; font-weight: bold;">PROJEKT WYKONAWCZY</div>			
Rysunek: Projektowany zjazd z ul. Małopolskiej - przekrój poprzeczny		Numer rysunku: <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2.4</div>	
Projektował: mgr inż. Teresa Szendol Upr. nr 60/77 B-B <small>specjalność: instalacyjno-inżynierskich w zakresie sieci i instalacji sanitarnych</small> Upr. nr SLK/4204/ZHOK/12 <small>specjalność: konstrukcyjno-budowlana w ograniczonym zakresie; obiekty budowlane gospodarki wodnej i melioracji wodnych w podziem. Zakresie</small>		Opracował: inż. Bartłomiej Szendol mgr inż. Maciej Matejko inż. Piotr Mazur	
		Skala: <div style="text-align: center; font-size: 1.5em;">1:50</div>	
		Data: <div style="text-align: center; font-size: 1.2em;">06.2017</div>	

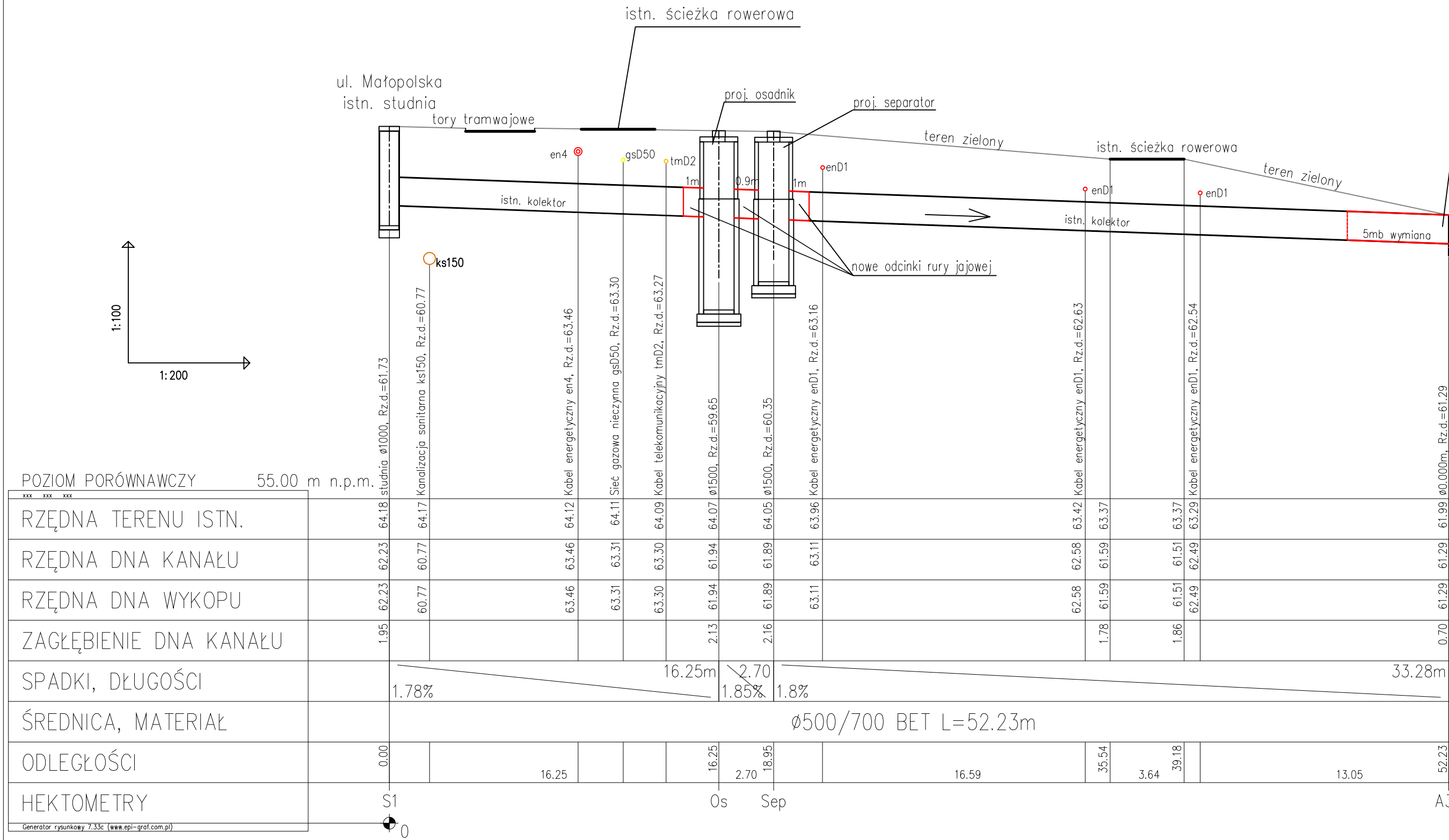
*Projektowany zjazd z ul. Małopolskiej*



		43-300 BIELSKO-BIAŁA ul.SPORCOWCÓW 11, TEL/FAX: (33) 821 82 12 MAIL: BIURO.SRODOWISKO@WP.PL	
Inwestor:		Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań	
Nazwa inwestycji: Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Śląskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka			
Adres obiektu:		Jednostka ewidencyjna: 306401_1 M, Poznań, obręb ewidencyjny: 0020 - Gołęcin, działki ewidencyjne nr: 1/3,1/4,123	
Stadium:  <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>			
Rysunek:		Numer rysunku:	
Projektowany zjazd z ul.Małopolskiej - rzut z góry		2.5	
Projektował:	Opracował:	Skala:	
mgr inż. Teresa Szendol Upr. nr 60/77 B-B specjalność: instalacyjno-izynginieria w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Upr. nr SLK/4204/ZHOK/12	inż. Bartłomiej Szendol  mgr inż. Maciej Matejko  inż. Piotr Mazur	1:100	
		Data:	
		06.2017	



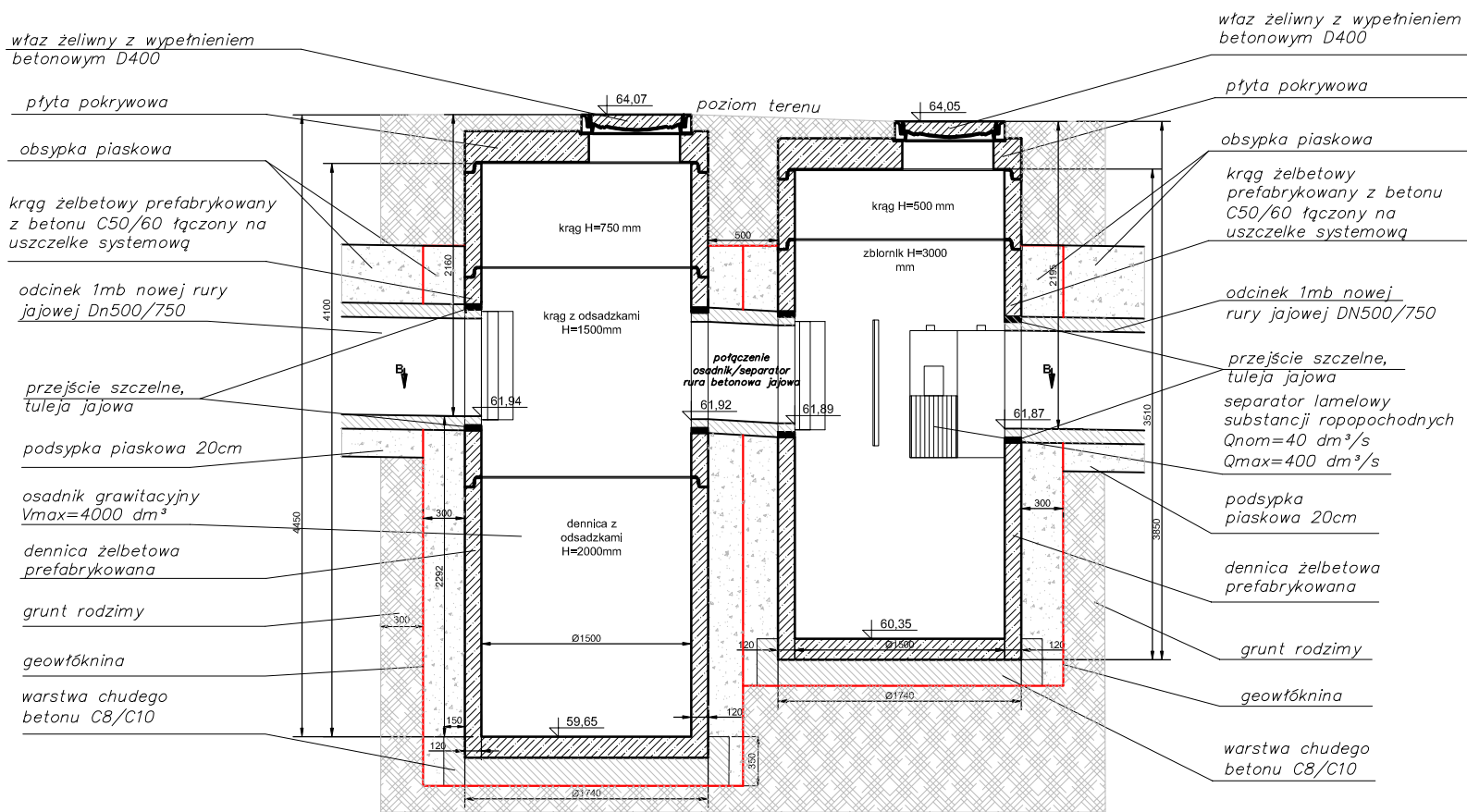
Profil kolektora deszczowego kd500/700 od istniejącej studni w ul. Małopolskiej do wylotu A33



UWAGI:

- ze względu na często nienormatywne ułożenie przewodów innych sieci należy potwierdzić ich ostateczne zagłębienie, poprzez wykonanie wykopów kontrolnych,
- po wykonaniu wykopów kontrolnych może się okazać konieczne podniesienie lub obniżenie przewodu istniejącej sieci, co ostatecznie rozstrzygnie projektant,
- wszystkie skrzyżowania projektowanego rurociągu z trasami uzbrojenia terenu należy wykonywać pod nadzorem dysponenta uzbrojenia. Sposób zabezpieczenia uzbrojenia powinien być zgodny z jego wymogami i każdorazowo odebrany przez przedstawiciela dysponenta uzbrojenia przed zasypaniem wykopu, na warunkach określonych w uzgodnieniach branżowych,
- ze względu na możliwość wystąpienia nieczynnego uzbrojenia terenu na obszarze opracowania Wykonawca musi zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania prac oraz zinwentaryzować je we własnym zakresie na podstawie dostępnych danych i uzgodnień branżowych.

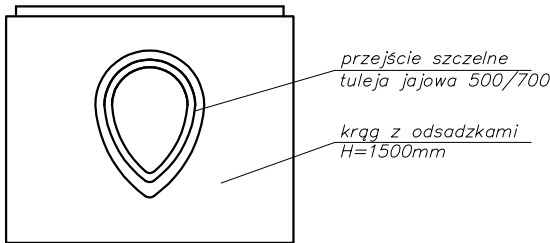
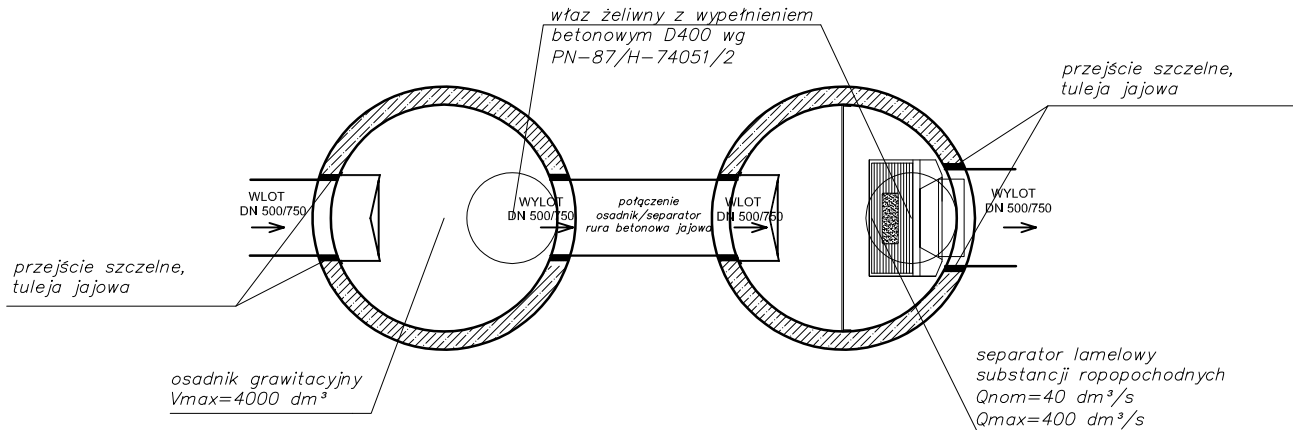
<div><div><div><div><div><span></span></div><div><b>SRODOWISKO</b></div></div><div><div><span></span></div><div>BARTŁOMIEJ SZENDOL</div></div></div></div><div>43-300 BIELSKO-BIAŁA ul.SPORTOWCÓW 11, TEL/FAX: (33) 821 82 12 MAIL: BIURO.SRODOWISKO@WP.PL</div></div>	
Inwestor:	Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań
Nazwa inwestycji:	Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Śląskiej z wylotem A33 do doku Bogdanka
Adres obiektu:	Jednostka ewidencyjna: 306401_1 M. Poznań, obreś ewidencyjne: 0020 - Gołędin, działki ewidencyjne nr: 1/3,1/4,123
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY
Rysunek:	Profil kolektora deszczowego kD 500/700 od istniejącej studni w ul. Małopolskiej do wylotu A33
Projektował:	Opracował:
mgr inż. Teresa Szendol Upr. nr 60/77 B-B specjalność: instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Upr. nr SLK4204IZHOK12 specjalność: konstrukcyjno-budowlana w ograniczonym zakresie: obiekty budowlane gospodarki wodnej i melioracji wodnych w pełnym zakresie	inż. Bartłomiej Szendol  mgr inż. Maciej Matejko  inż. Piotr Mazur
Numer rysunku:	3
Skala:	1:100/200
Data:	06.2017



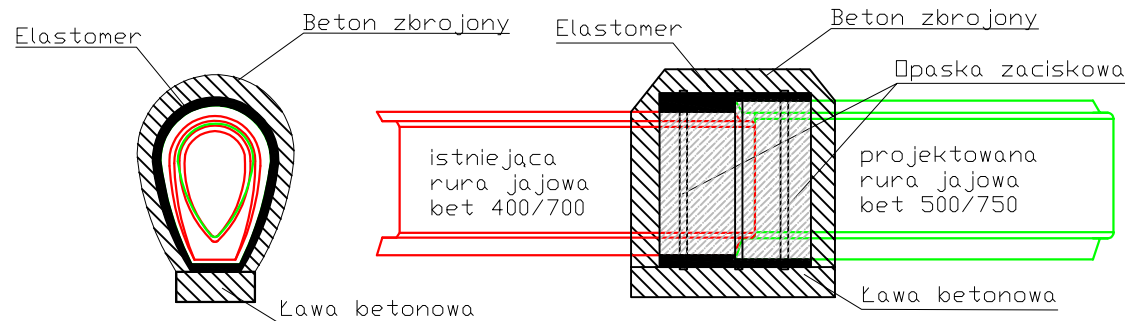
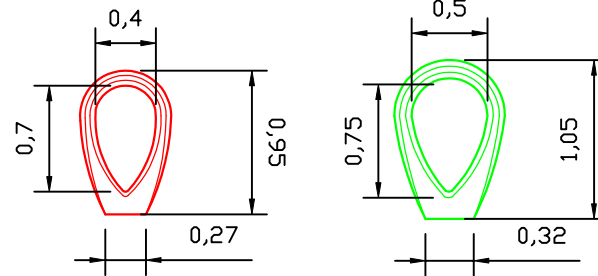
Główne cechy dla studni separatora i osadnika:

- odporność na środowisko agresywne chemicznie: XA3,
- odporność na środowisko zagrożone ścieraniem: XM2,
- klasa wytrzymałości: C50/60 wg PN-EN 206-1,
- odporność na korozję spowodowaną karbonatyzacją: XC4,
- odporność na korozję spowodowaną chlorkami z innych źródeł: XD3,
- odporność na zamrażanie/rozmarzanie: XF4,
- głębokość penetracji wody wg PN-EN 12 390-8: do 3 cm,
- włazy żelbetowe z wypełnieniem betonowym klasy D400,
- monolityczna budowa zbiornika osadnika zakończona falcem wraz z uszczelką NBR,
- wytrzymałość na ściskanie,
- nasiąkliwość ≤ 5%,
- wodoszczelność W10,
- mrozoodporność F150,
- nadbudowa systemowa zgodnie z DIN 4034 cz. 1,
- płyta pokrywowa płaska lub stożkowa w klasie obciążenia D 400,
- element wlotowy/wylotowy ze stali nierdzewnej kwasoodpornej AISI 304,
- uszczelki NBR,
- przejścia szczelne NBR .
- w celu połączenia komory osadnika oraz separatora należy zastosować uszczelki pęczniące oraz trwale elastyczną zaprawę cementowo-żywiczną.

B - B

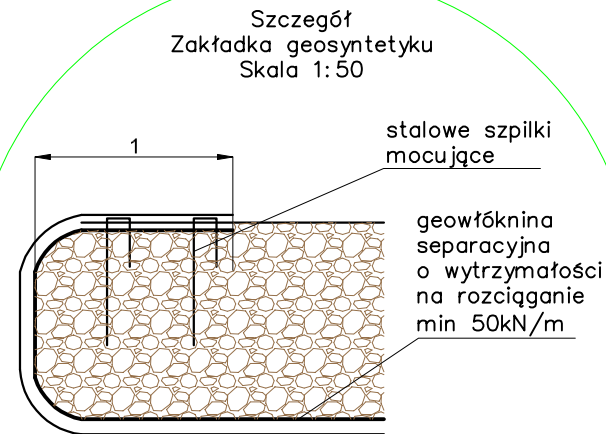
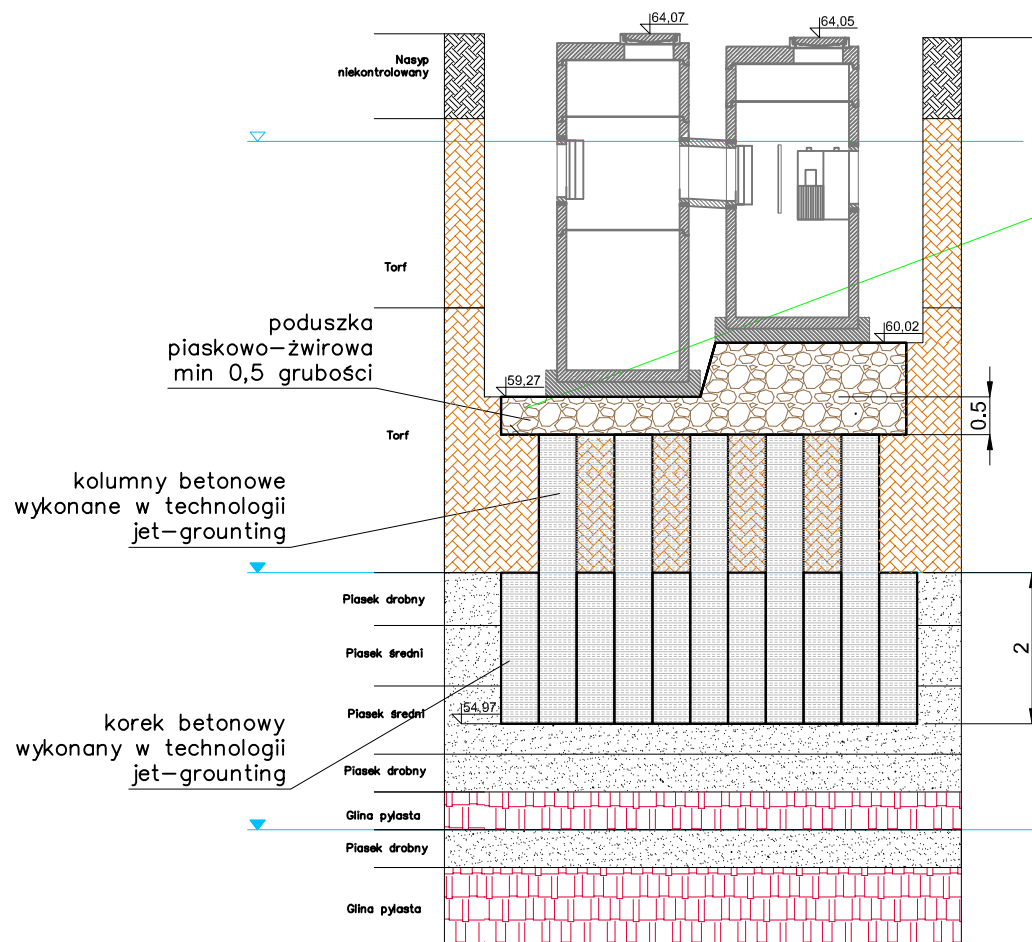


<b>ŚRODOWISKO</b> BARTŁOMIEJ SZENDOL		43-300 BIELSKO-BIAŁA ul.SPORTOWCÓW 11, TEL/FAX: (33) 821 82 12 MAIL: BIURO.SRODOWISKO@WP.PL	
Inwestor:		Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań	
Nazwa inwestycji:		Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Słaskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka	
Adres obiektu:		Jednostka ewidencyjna: 306401_1 M. Poznań, obręb ewidencyjny: 0020 - Gołęcin, działki ewidencyjne nr: 1/3,1/4,123	
Stadium:		<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>	
Rysunek: Zespół urządzeń podczyszczających osadnik-separator		Numer rysunku: 4	
Projektował: mgr inż. Teresa Szendol Upr. nr 60/77 B-B specjalność: instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Upr. nr SLK/4204/ZHOK/12 specjalność: konstrukcyjno-odtwórcza w ograniczonym zakresie; obiekty budowlane gospodarki wodnej i melioracji wodnych w pełnym zakresie		Opracował: inż. Bartłomiej Szendol mgr inż. Maciej Matejko inż. Piotr Mazur	
		Skala: 1:50	
		Data: 06.2017	




Uwaga:  
Połączenie można wykonać także  
przy użyciu trwale elastycznej  
zaprawy cementowo-żywicznej  
oraz uszczelki pęczniącej

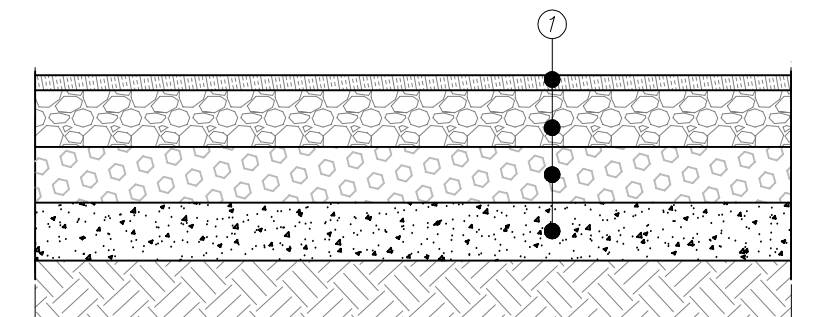
<b>SRÓDOWISKO</b> <small>BARTŁOMIEJ SZENDOL</small>		43-300 BIELSKO-BIAŁA ul.SPORTOWCÓW 11, TEL/FAX: (33) 821 82 12 MAIL: BIURO.SRODOWISKO@WP.PL	
Inwestor:		Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań	
Nazwa inwestycji:		Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Śląskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka	
Adres obiektu:		Jednostka ewidencyjna: 306401_1 M. Poznań, obręb ewidencyjny: 0020 - Gołęcin, działki ewidencyjne nr: 1/3, 1/4, 123	
Stadium:		<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>	
Rysunek:		Szczegółowy rysunek połączenia rur jajowych	
Projektował:		Opracował:	
mgr inż. Teresa Szendol Upr. nr 60/77 B-B specjalność: instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Upr. nr SLK/4204/ZHOK/12 specjalność: konstrukcyjno-budowlana w ograniczonym zakresie: obiekty budowlane gospodarki wodnej i melioracji wodnych w pełnym zakresie		inż. Bartłomiej Szendol  mgr inż. Maciej Matejko  inż. Piotr Mazur	
		Numer rysunku: <b>5</b>	
		Skala: <b>1:50</b>	
		Data: <b>06.2017</b>	



korek betonowy wykonany w technologii jet-grouting

		43-300 BIELSKO-BIAŁA ul.SPORTOWCÓW 11, TEL/FAX: (33) 821 82 12 MAIL: BIURO.SRODOWISKO@WP.PL	
Inwestor:		Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań	
Nazwa inwestycji:		Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Ślaskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka	
Adres obiektu:		Jednostka ewidencyjna: 306401_1 M. Poznań, obręb ewidencyjny: 0020 - Gołędź, działki ewidencyjne nr: 1/3,1/4,123	
Stadium:		PROJEKT WYKONAWCZY	
Rysunek: Posadowienie zespołu urządzeń podczyszczających		Numer rysunku: 6	
Projektował: mgr inż. Teresa Szendol Upr. nr 60/77 B-B specjalność: instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Upr. nr SLK/4204/ZHOK/12 specjalność: konstrukcyjno-budowlana w ograniczonym zakresie: obiekty budowlane gospodarki wodnej i melioracji wodnych w pełnym zakresie		Opracował: inż. Bartłomiej Szendol mgr inż. Maciej Matejko inż. Piotr Mazur	
		Skala: 1:100	
		Data: 06.2017	

# Odtworzenie nawierzchni asfaltowej – ścieżka rowerowa Skala 1:20




## UWAGA!

Odtworzenie ścieżki rowerowej (tylko w wypadku jej uszkodzenia) wykonać zgodnie z załącznikiem do zarządzenia nr 931/2015/P Prezydenta Miasta Poznania z dnia 31.12.2015r. "Standardy techniczne i wykonawcze dla infrastruktury rowerowej Miasta Poznania"

①	NAWIERZCHNIA ASFALTOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ
4cm	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego lub mastyksu
15cm	Podbudowa z kruszywa naturalnego, dogęszczanego mechanicznie i stabilizowanego chudym betonem
15cm	Warstwa odsączająca (jeśli to konieczne)
15cm	Warstwa odcinająca (jeśli to konieczne)
SUMA	49cm

## Wymagania materiałowe:

- kruszywa łamane, tłuczeń, piasek zgodnie z normą PN-06102-1997
- warstwy asfaltobetonu zgodnie z normą PN-S-96025-2000

		43-300 BIELSKO-BIAŁA ul.SPORTOWCÓW 11, TEL/FAX: (33) 821 82 12 MAIL: BIURO.SRODOWISKO@WP.PL	
Inwestor:		Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań	
Nazwa inwestycji:		Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Ślaskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka	
Adres obiektu:		Jednostka ewidencyjna: 306401_1 M. Poznań, obręb ewidencyjny: 0020 - Gołęcin, działki ewidencyjne nr: 1/3,1/4,123	
Stadium:		<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>	
Rysunek:		Odtworzenie nawierzchni ścieżki rowerowej	Numer rysunku: <b>7</b>
Projektował:		Opracował:	Skala: <b>1:20</b>
mgr inż. Teresa Szendol Upr. nr 60/77 B-B specjalność: instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Upr. nr SLK/4204/ZHOK/12 specjalność: konstrukcyjno-budowlana w ograniczonym zakresie: obiekty budowlane gospodarki wodnej i melioracji wodnych w pełnym zakresie		inż. Bartłomiej Szendol  mgr inż. Maciej Matejko  inż. Piotr Mazur	Data: <b>06.2017</b>

## **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW**

<b>NR</b>	<b>WYSZCZEGÓLNIENIE</b>
1.	Zgoda Zarządu Zieleni Miejskiej w Poznaniu na umiejscowienie urządzeń (pismo nr ZZM.PZ/5021-24/16 z dnia 07.04.2017r.)
2.	Informacja Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu (pismo nr MKZ-X.4125.4.12.2017.Z z dnia 03.03.2017r.)
3.	Warunki wydane przez Wydział Urbanistyki i Architektury Urzędu Miasta Poznania (pismo nr UA-XIII.0724.308.2016 z dnia 15.12.2016r.)
4.	Informacja Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania (pismo nr OS-I.6341.4.222.2016 z dnia 20.12.2016r.)
5.	Warunki techniczne wydane przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu (pismo nr IT3-073U-55/16 z dnia 23.12.2016r.)
6.	Uzupełnienie warunków technicznych wydanych przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu (pismo nr IT3-073U-55/2016/2017 z dnia 03.02.2017r.)
7.	Uzgodnienie Marszałka Województwa Wielkopolskiego (pismo nr DR-IV.7324.1.711.2016 z dnia 12.01.2017r.)
8.	Uzgodnienie branżowe Enea Operator Sp. z o.o. (pismo nr OD5/MU1/K/2017/172 z dnia 16.03.2017r.)
9.	Opinia Aquanet Spółka Akcyjna (pismo nr DW/IBM/093/5880/2017 z dnia 27.01.2017r.)
10.	Warunki techniczne wydane przez Aquanet Spółka Akcyjna (pismo nr DW/IBM/093/15732/2017 z dnia 17.03.2017r.)
11.	Zgoda Usług Komunalnych na budowę osadnika, separatora (pismo nr UK.D.7065-7/17 67/2017 z dnia 28.02.2017r.)
12.	Informacja Wydziału Transportu i Zieleni Urzędu Miasta Poznania (nr TZ-II.7226.4.66.2017 z dnia 13.01.2017r.)
13.	Uzgodnienie Zarządu Transportu Miejskiego (pismo nr ZTM.TI.520.0.28.2016 z dnia 05.01.2017r.)
14.	Decyzja Zarządu Dróg Miejskich zezwalająca na lokalizację (budowę) zjazdu (pismo nr ZZ.PJ.4152.MAŁO.1.23.2017 z dnia 08.05.2017r.)
15.	Warunki techniczne wydane przez Zarząd Dróg Miejskich (pismo nr TBU.220.30.001.2017 z dnia 13.01.2017r.)
16.	Odmowa wszczęcia postępowania w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego – pismo nr OS-I.6341.1.34.2017r.
17.	Opinia Miejskiej Społecznej Rady ds. Osób Niepełnosprawnych (pismo nr ZSS-VII.843.3.51.2016 z dnia 5.12.2016r.)
18.	Odpis protokołu z narady koordynacyjnej nr ZG-OPK.4105.656.2017 z dnia 19.05.2017r.
19.	Opinia Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu dot. projektu budowy zjazdu z ul. Małopolskiej na działkę nr 1/4 pismo nr ZZ.PJ.4152.MAŁO.1.2017 z dnia 05.06.2017r.
20.	Opinia Zarządu Transportu Miejskiego (pismo nr ZTM.TU.4116.1.132.2017 z dnia

NR	WYSZCZEGÓLNIENIE
	03.07.2017r.)
21.	Notatka służbowa nr TBU.0714.54.2017 z dnia 24.07.2017r.





Zarząd Zieleni Miejskiej

Znak sprawy: ZZM.PZ/5021-24/16

*DP-2580*

Środowisko Bartłomiej Szendoł  
ul. Sportowców 11  
43-300 Bielsko-Biała

Dot.spr. budowa zespołu osadnik-  
separator w Parku Sołackim

Poznań 07 kwiecień 2017 r.

W nawiązaniu do korespondencji dotyczącej budowy zespołu osadnik-separator w Parku Sołackim i ujawnieniu jednostki odpowiedzialnej za utrzymanie kanalizacji deszczowej (ZDM), Zarząd Zieleni Miejskiej wyraża zgodę na umiejscowienie przedmiotowych urządzeń na nieruchomości dz. nr 1/4 ark 40 obr. Gołęcin - zgodnie z lokalizacją wskazaną we wniosku. Jednocześnie zwracamy uwagę na konieczność uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na przedmiotowe prace oraz zgody na wycinkę krzewów kolidujących z realizacją inwestycji. Wydana pozytywna opinia Działu Ochrony Zabytków Archeologicznych Muzeum Archeologicznego w Poznaniu oraz brak uwag Miejskiego Konserwatora Zabytków nie upoważnia do rozpoczęcia prac budowlanych.

Ponadto informujemy, iż udzielona zgoda nie upoważnia Wykonawcy do wejścia w teren: 4 tygodnie przed planowanym wejściem w teren należy zwrócić się do tuł. Zarządu z wnioskiem o przygotowanie umowy na zajęcie i dzierżawę terenu pod lokalizację przedmiotowych urządzeń. Podstawą do zajęcia terenu i wykonania inwestycji będzie podpisanie w/w umowy i protokołu przekazania terenu.

DP/1405/16

Otrzymują:

1. Adresat.
2. ZZM a/a.+RZ

Sprawę prowadzi:  
Beniamin Chodorowski tel. 61-8608527

**POZnań\***

Zarząd Zieleni Miejskiej, ul. Strzegomska 3, 60-194 Poznań  
tel. +48 61 860 85 00 | fax +48 61 860 85 12 | kancelaria@zzmpoznan.pl | www.zzmpoznan.pl

DYREKTOR  
*[Signature]*  
Tomasz Lis

Poznań, dnia 03-03-2017

**MKZ-X.4125.4.12.2017.Z**

list zwykły

**„ŚRODOWISKO”  
Bartłomiej Szendel  
ul. Sportowców 11  
43-300 Bielsko Biala**

dotyczy: **budowy osadnika-separatora oczyszczającego ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Ślaskiej z wylotem A33 do ciekłu Bogdanka.**

W odpowiedzi na pismo z dnia 03.02.2017 r. (data wpływu 07.02.2017 r.), Miejski Konserwator Zabytków uprzejmie informuje, że planowana inwestycja jest zlokalizowana na terenie zabytkowej dzielnicy willowo-parkowej Sołacz w Poznaniu, wpisanej do rejestru zabytków pod nr A 244 decyzją z dnia 19.01.1983 r., w związku z powyższym na planowane prace należy uprzednio uzyskać pozwolenie konserwatorskie. Ponadto planowane do usunięcia i ponownego nasadzenia krzewy z gatunku śnieguliczka biała znajdują się na terenie **zabytkowego Parku Sołackiego** objętego w/w wpisem do rejestru. W związku z tym, z uwagi na odmienny charakter przedmiotowych prac, na wycinkę krzewów należy uzyskać pozwolenie w toku odrębnego postępowania.

Planowana inwestycja uzyskała pozytywną opinię Działu Ochrony Zabytków Archeologicznych Muzeum Archeologicznego w Poznaniu z dnia 08.02.2017 r. (l.dz. DOZA-109/2017). Zgodnie z w/w opinią na przedmiotowym obszarze nie występują znane dotychczas stanowiska archeologiczne. Jednakże w razie przypadkowego odkrycia obiektów archeologicznych przez ekipę budowlaną należy, zgodnie z art. 32, 33 Ustawy o Ochronie Zabytków i Opiece nad Zabytkami, zabezpieczyć znalezisko i zgłosić ten fakt do Działu Ochrony Zabytków Archeologicznych Muzeum Archeologiczne w Poznaniu, Muzeum Archeologiczne, ul. Wodna 27, Poznań.

Jednocześnie Miejski Konserwator Zabytków informuje, że nie wnosi uwag ze stanowiska konserwatorskiego do przedłożonego projektu budowy zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczający ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Ślaskiej z wylotem A33 do ciekłu Bogdanka.

Miejski Konserwator Zabytków  
w Poznaniu  
Joanna Bielawska-Palczyńska

**Załączniki:**

wizualizacja + projekt – 1 rys

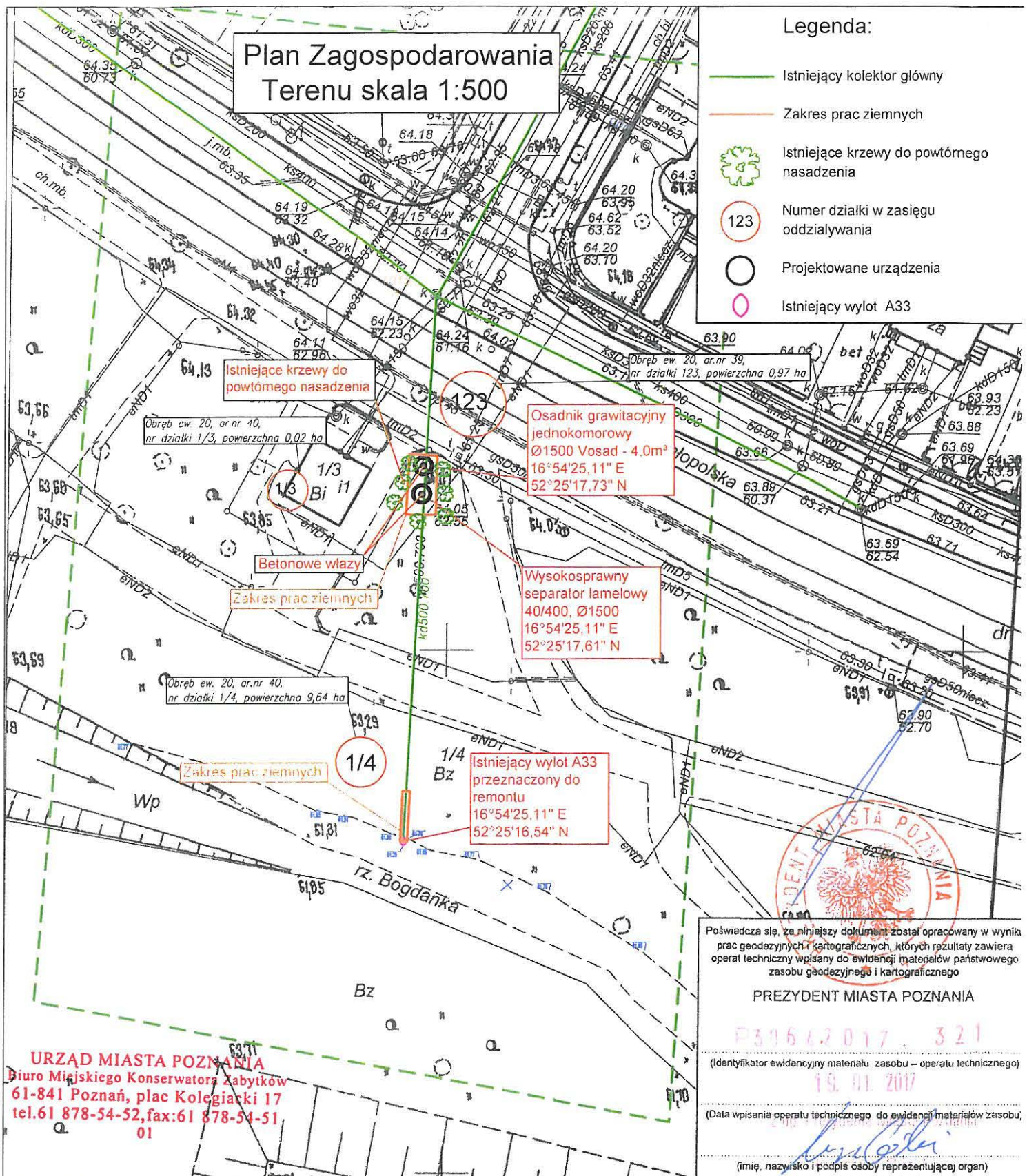
kopia opinii Działu Ochrony Zabytków Archeologicznych (DOZA-109/2017)



# Plan Zagospodarowania Terenu skala 1:500

## Legenda:

- Istniejący kolektor główny
- Zakres prac ziemnych
- ✿ Istniejące krzewy do powtórznego nasadzenia
- 123 Numer działki w zasięgu oddziaływania
- Projektowane urządzenia
- Istniejący wylot A33



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

PREZYDENT MIASTA POZNANIA

P39612017-321  
(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego)

19.01.2017  
(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)

*[Signature]*  
(imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

**URZĄD MIASTA POZNANIA**  
Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków  
61-841 Poznań, plac Kolegiacki 17  
tel. 61 878-54-52, fax: 61 878-54-51  
01

zof. do opinii z dn. 03-03-2017  
MKZ - X.4125.4.12.2017.Z

Mapa do celów projektowych  
skala 1:500

ZG-OUG.4104.6555.2016

Sporządził:

godło 6.177.11.24.4.1

1. Układ współrzędnych: 2000/18
2. Układ wysokości: poziom odniesienia Amsterdam

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

Miasto Poznań

Jedn. ewiden. (identyfikator): Miasto Poznań (306401\_1)

Obręb: 0020 Gołecin

Arkusze: 39

ul. Park Sołacki

Mapa aktualna na dzień 29.12.2016 t.

Kolorem pomarańczowym zaznaczono punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 ust. 1, pkt. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015 r., poz. 520), kto (...) niszczy, uszkadza i przemieszcza znaki geodezyjne (...) podlega karze grzywny.

Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie ustalano
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak

GEODETA

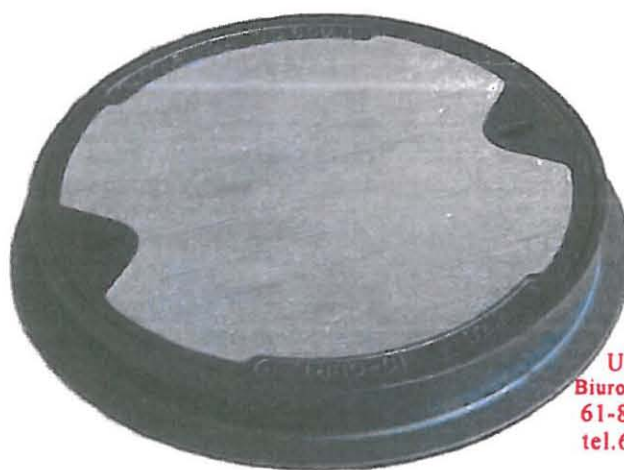
*[Signature]*  
mgr inż. Jacek Dziadosz  
nr LP 18239

W obszarze oznaczonym linią ..... dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.





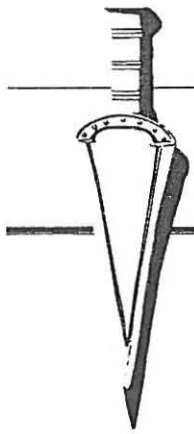
Rys2. Wizualizacja projektowanego zagospodarowania terenu (okres wegetacyjny).



URZĄD MIASTA POZNANIA  
Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków  
61-841 Poznań, plac Kolegiacki 17  
tel.61 878-54-52, fax:61 878-54-51  
01

zoi. do opinii z dnio 03-03-2017  
MKZ-X.4125.4.12.2017.Z

Rys3. Typowy właz betonowy.



DZIAŁ OCHRONY ZABYTKÓW ARCHEOLOGICZNYCH  
MUZEUM ARCHEOLOGICZNE W POZNANIU

ul. Wodna 27  
PAŁAC GÓRKÓW  
61-781 POZNAŃ  
Tel/fax: 8 52 82 51  
Tel: 8 51 88 58

e-mail: [bwalkicz@man.poznan.pl](mailto:bwalkicz@man.poznan.pl)

DOZA-109/2017

8.02.2017 r.

Urząd Miasta Poznania  
Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków  
Plac Kolegiacki 17  
61 – 841 Poznań

Dotyczy: uzgodnienia w zakresie ochrony zabytków archeologicznych

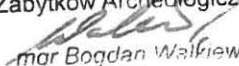
Dział Ochrony Zabytków Archeologicznych uprzejmie informuje, że **projekt budowy zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Śląskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka w Poznaniu** został zaopiniowany pozytywnie z punktu widzenia ochrony zabytków archeologicznych. Na przedmiotowym obszarze nie występują znane dotychczas stanowiska archeologiczne. Ze stanowiska archeologiczno – konserwatorskiego nie zgłaszamy żadnych zastrzeżeń.

W razie przypadkowego odkrycia obiektów archeologicznych przez ekipę budowlaną należy, zgodnie z art. 32, 33 Ustawy o Ochronie Zabytków i Opiece nad Zabytkami, zabezpieczyć znalezisko i zgłosić ten fakt do Działu Ochrony Zabytków Archeologicznych w Poznaniu, Muzeum Archeologiczne, ul. Wodna 27, Poznań.

Podstawa prawna:

a/ Ustawa z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 z późn. zm.,

b/ Kodeks Postępowania Administracyjnego, art. 144 i 138, par. 1, pkt 1.

Kierownik  
Działu Ochrony  
Zabytków Archeologicznych  
  
mgr Bogdan Walkiewicz

URZĄD MIASTA POZNANIA  
WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY

POZnań\*

Poznań, 15. grudnia 2016 r.

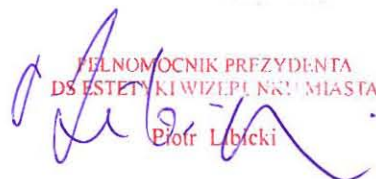
Numer sprawy: UA-XIII.0724.308.2016

'Środowisko'  
Bartłomiej Szendoł  
ul. Sportowców 11  
43-300 Bielsko Biała

*dotyczy: zaopiniowanie dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ulicy Śląskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka*

W odpowiedzi na pismo z 28 listopada 2016 roku (data wpływu 29.11.2016 r.), po przeprowadzeniu wizji w dniu 13 grudnia 2016 r. zwracam uwagę aby widoczny element wylotu kanalizacji deszczowej do cieku Bogdanka zaprojektować w oszczędnej i minimalnej formie, z wykorzystaniem surowego betonu. Tak aby stał się elementem jak najmniej widocznym w przestrzeni Parku Sołackiego.

Z poważaniem

  
PEŁNOMOCNIK PREZYDENTA  
DS. ESTETYKI WIZJELNI MIASTA  
Piotr Libicki

Otrzymują:

1. Adresat  
2. a/a

Sprawę prowadzi:

Specjalista  
Alicja Bogalecka-Pabisiak  
Tel. (61) 878 15 17



Poznań, dnia 20 grudzień 2016 r.

OS-I.6341.4.222.2016  
20121601696

**Sz. P. Bartłomiej Szedoł**  
**„Środowisko”**  
ul. Sportowców 11  
43-300 Bielsko – Biała

dot. dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Śląskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka.

Po analizie przesłanych przez Pana pism z dnia: 28.11.2016r. oraz 12.12.2016r. w sprawie wydania opinii w zakresie :

- *budowy zespołu urządzeń osadnik – separator, oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Śląskiej;*
- *ewentualnej przebudowy wylotu A33 do cieku Bogdanka*

Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania uprzejmie informuje, że w przypadku przebudowy wylotu brzegowego, (który według informacji zawartych w przedmiotowych pismach jest w złym stanie technicznym) należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne na przebudowę urządzenia wodnego zgodnie z art. 122 ust 1 pkt 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r.- Prawo wodne (j.t. Dz. U. 2015, poz. 469 ze zm.).

Jednocześnie informujemy, że w zakresie poruszanych w Państwa piśmie spraw związanych z drzewami i krzewami otrzymacie Państwo w terminie późniejszym odrębne pismo przygotowane przez oddział ds. ochrony zieleni tut. Wydziału.

I/DKA

KIEROWNIK ODDZIAŁU  
  
Danuta Barak-Kuczyńska





Poznań, 23.12.2016 r.

**SRODOWISKO Bartłomiej Szendoł**  
**ul. Sportowców 11**  
**43-300 Bielsko Białe**

IT3-073U-55/16

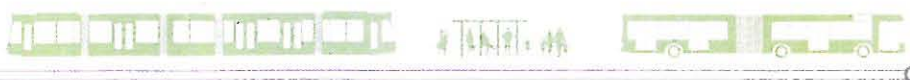
L. dz.:532/2016

L. dz.: ZWI 1577/2016

**Dot.: Budowy zespołu urządzeń osadnik – separator, oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ulicy Śląskiej**

W odpowiedzi na Państwa pisma z dnia 28.11.2016 r. dotyczącego opiniowania zadania jak w temacie, prosimy o uwzględnienie następujących uwag:

1. W przypadku wykonania wykopu otwartego w odległości większej lub równej 2,0 m od skrajnej szyny i 2,5 m od słupa trakcyjnego, to głębokość tego wykopu powinna być nie mniejsza niż 1,5 m. Jednocześnie należy zabezpieczyć ścianę w/w. wykopu przed osuwaniem lub odpowiednio zwiększyć odległość.
2. Po wykonaniu robót torowisko nie powinno wykazywać nierówności w pionie i poziomie, z uwzględnieniem dopuszczalnych w tym zakresie tolerancji.
3. Na długości prowadzonych prac zinventaryzować wysokościowo tor. Operat przed przystąpieniem do prac przekazać do Wydziału Utrzymania Torów i Dróg, ul Szwajcarska 15.
4. Wzdłuż południowej strony torowiska znajduje się trasa linii kabli trakcyjnych DC 600V.  
Prace ziemne w pobliżu ww. kabli prowadzić ręcznie, a ich szczegółową lokalizację ustalić metodą przekopów próbnych. Zachować normatywne odległości. W przypadku gdyby kable znalazły się w świetle wykopu należy je zabezpieczyć.
5. Prace budowlane w obrębie czynnej sieci trakcyjnej muszą być prowadzone z uwzględnieniem Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401 z dnia 19 marca 2003) ze szczególnym uwzględnieniem § 55 (znamionowe napięcie sieci trakcyjnej nie przekracza 1kV). W związku z tym wszelkie prace ludźmi i sprzętem oraz składowanie materiałów, w poziomej odległości  $\leq 3,0$  m od elementów będących pod napięciem, wymagają wyłączenia napięcia.
6. Wyłączenie napięcia bez wprowadzenia ograniczeń/wstrzymania ruchu tramwajowego, jest możliwe jedynie w godzinach nocnych pomiędzy godz. 24:00 a 4:00 rano, po ustaniu ruchu tramwajowego.
7. Na wszelkie ograniczenia lub wstrzymanie ruchu tramwajowego należy uzyskać zgodę Zarządu Transportu Miejskiego w Poznaniu, ul. Matejki 59, 60-770 Poznań.



8. Zwracamy uwagę, że lokalizacja projektowanego osadnika/separatora bezpośrednio przy drzewie stwarza, w przypadku jego destabilizacji, niebezpieczeństwo mechanicznego uszkodzenia przewodów i podwieszeń sieci trakcyjnej. Istnieje także ryzyko uszkodzenia kabli trakcyjnych, których trasa znajduje się w pobliżu drzewa. Dlatego należy w porozumieniu z gestorem zieleni w tym rejonie zabezpieczyć drzewo przed pochyleniem. W przypadku gdyby drzewo było przewidziane do usunięcia prace wykonywać pod nadzorem służb technicznych MPK Poznań Sp. z o.o. przy wyłączonym napięciu w sieci trakcyjnej.
9. Wykonawca powinien w terminie nie później niż 14 dni przed planowanym rozpoczęciem robót zgłosić się do MPK Poznań Sp. z o.o. / Wydział Utrzymania Sieci i Stacji IT2 ul. Szwajcarska 15, 61-285 Poznań, tel. 61 839 73 32, faks 61 839 7339, celem ustalenia nadzoru nad prowadzonymi pracami oraz harmonogramu wyłączeń napięcia. Za nadzór i każdorazowe wyłączenie napięcia MPK Poznań Sp. z o.o. pobiera opłaty.
10. Wykonawca powinien w terminie nie później niż 7 dni przed planowanym rozpoczęciem robót zgłosić się do MPK Poznań Sp. z o.o. / Wydział Utrzymania Torów i Dróg ul. Szwajcarska 15 (Maciej Dolski tel. 602 774 693), w celu dopuszczenia do robót w obrębie torowiska tramwajowego,
11. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty materialne i finansowe wynikające z realizacji prac w obrębie infrastruktury tramwajowej. Należy wliczyć w to również straty wynikające z ewentualnych przerw w ruchu tramwajowym.

Z poważaniem.

**Z-ca Dyrektora Technicznego  
ds. Infrastruktury**

*Adam Majchrzycki*

Sprawę prowadzi: Basma Almarrani IT3T, tel.: 61 839 73 66

**Uwagi dodatkowe:** Zgodnie z Uchwałą Zarządu Spółki MPK Poznań Sp. z o. o. nr 777/L/2007 za wydanie powyższych uwag Państwa firma zostanie obciążona kwotą w wysokości 300,00 złotych netto.

Otrzymują:

1. adresat,
2. a/a – IT3T/BA.







Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
zarejestrowana w Sądzie Rejonowym w Poznaniu - KRS 0000067030  
ul. Głogowska 131/133, 60-244 Poznań

**ŚRODOWISKO**  
**Bartłomiej Szendoł**  
**ul. Sportowców 11**  
**43-300 Bielsko Biala**

Poznań, dnia 3 lutego 2017 r.

Nasz znak:  
IT3-073U-55/2016/2017  
L. dz.: 54/2017  
L.dz. ZWI: *206/2017*

**Dot.: dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik – separator  
przy ul. Śląskiej w Poznaniu – uzupełnienie dot. drogi dojazdowej**

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 13 stycznia 2017 r. uzupełniam wydane, pismem IT3-073U-55/16 z dnia 23.12.2016 r., warunki techniczne na prowadzenie robót w obrębie torowiska tramwajowego o warunki dotyczące budowy drogi dojazdowej do ww. zespołu urządzeń:

1. Tory z szyn tramwajowych na podkładach strunobetonowych z mocowaniem typu SB ułożony na warstwie tłucznia w rozstawie 3,0 m. Między podkładami zasypka tłuczniowa.
2. Przejazd przez torowisko tramwajowe należy wykonać z płyt prefabrykowanych, żelbetowych typu EPT1/2 (również na zewnątrz toru) ułożonych na warstwie niesortu frakcji 0/31,5 i na geowłókninie separującej tłuczeń od niesortu. Płyty muszą być zabezpieczone przed przesuwaniem się i obracaniem. Od strony jazdy taboru, w każdym torze, należy wykonać pochyloną pod kątem 30° płytę najazdową np.: z blachy o grubości 3 ÷ 5 [mm] trwale mocowaną do EPT1/2. Wierzch płyt musi licować z powierzchnią toczną szyn. Komory łukowe szyn na długości przejazdu (po osi toru) wypełnić niesortem, a po okresie samoistnego zagęszczania szczeliny przy szynach zalać masą bitumiczną. Płyty zewnętrzne, wystające poza torowisko muszą być oparte na podbudowie jak pozostała część drogi dojazdowej. Istniejącą studzienkę należy podnieść do poziomu nawierzchni drogowej i osadzić w sposób zabezpieczający przed zniszczeniem taboru samochodowym.
3. Przypominamy, że wzdłuż południowej strony torowiska biegną 4 kable trakcyjne DC 600V w rurach osłonowych. Przejazd technologiczny należy zaprojektować tak, aby przejeżdżające pojazdy typu ciężkiego nie uszkodziły rur i kabli - biorąc pod uwagę normatywną głębokość posadowienia kabli trakcyjnych wynoszącą 0,7 m.
4. Zwracamy uwagę, aby przejazd pojazdów pod siecią trakcyjną odbywał się z zachowaniem należytej ostrożności a ich wysokość, przewożony urobek, konstrukcje i materiały należy sprawdzać pod kątem zachowania bezpiecznej odległości od podwieszeń i przewodów jezdných.
5. Warunki techniczne wydane pismem IT3-073U-55/16 z dnia 23.12.2016 r. są nadal aktualne.

otrzymują:

1. adresat
2. IT2
3. a/a-IT3/BA

**Z-ca Dyrektora Technicznego  
ds. Infrastruktury**

*Adam Majchrzycki*



MARSZAŁEK  
WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

Poznań, 12 stycznia 2017 r.

DR-IV.7324.1.711.2016

„Środowisko” Bartłomiej Szendoł  
ul. Sportowców 11  
43-300 Bielko-Biała

Odpowiadając na pismo z 30.11.2016 r., uzgadniam Zarządowi Dróg Miejskich w Poznaniu, ul. Wilczak 17, dokumentację projektową na budowę zespołu urządzeń osadnik – separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu ulicy Śląskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka.

Mając na względzie, iż ciek Bogdanka jest głównym odbiornikiem wód opadowych i roztopowych z północno – zachodniej części miasta Poznania, a na skutek zabudowy zlewni spływy jednostkowe do cieku stale się zwiększają, jego parametry techniczne nie gwarantują sprawnego odprowadzania wód ze zlewni, szczególnie w okresach zwiększonych opadów lub roztopów.

Biorąc powyższe pod uwagę zasadnym jest uwzględnienie w projekcie rozwiązań opóźniających zrzut ścieków minimum o 12 godzin.

z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

  
Krzysztof Chmielewski  
Wicemarszałek

*ETI*  
*24.03.2017*

Poznań, dnia 16.03.2017r.

Warunki przebudowy nr **OD5/MU1/K/2017/172**

*WE07E056024*

**Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu**  
ul. Wilczak 17  
61-626 Poznań

<b>ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH</b> Wydział Wsparcia Zarządzania i Komunikacji Społecznej		
WPŁYNĘŁO DNIA	<b>23.03.2017</b>	WPŁYNĘŁO DNIA
L.dz. .... zał. .... podpis <i>16371</i>		

Dotyczy: uzgodnienia planu sytuacyjnego na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator zlokalizowanego w **Poznaniu, ul. Śląska.**

W odpowiedzi na pismo z dnia 09.02.2017r. w sprawie j.w. uprzejmie informujemy, że **załączony projekt budowy uzgadniamy** pod warunkiem zachowania odległości 0,5m pomiędzy projektowanymi urządzeniami a wskazaną na mapie zasadniczej linią kablową nn-0,4kV.

Zał.

Plan sytuacyjny z wkreśloną trasą linii kablowej

k.o.

MU

**ENEA Operator Sp. z o.o.**  
ODDZIAŁ DYSTRYBUCJI POZNAŃ  
REJON DYSTRYBUCJI POZNAŃ  
Dział Majątku Sieciowego  
KIEROWNIK

*[Signature]*  
**Maciej Pawlicki**

Sprawę załatwia:

**Sławomir Frackowiak**  
tel. 61 884 39 72

*5 -*

*Przekazano drogą e-mail do  
"SŁONOWISKO" B. Szendel  
04.04.2017 Jack.*

**Centrala**

ENEA Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 884 31 30  
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl



**Legenda:**

- Istniejący kolektor główny kD500/700
- Odcinek kolektora kD500/700 do wymiany
- Projektowane urządzenia
- Istniejący wylot A33

**ŚRODOWISKO**  
BARTOŁDZKI SZENDOL

43-300 BIELSKO-BIALA UL. SPORTOWCÓW 11  
TEL/FAX: (33) 821 82 12  
MAIL: BIURO.SRODOWISKO@WP.PL

Inwestor: Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu  
ul. Wilczak 17, 61-626 Poznań

Zadanie: Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu ul. Śląskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka

Temat: **Operat wodnoprawny na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z terenu zlewni przy ul. Śląskiej wylotem A33**

Stadium: **OPERAT WODNOPRAWNY**

Rysunek: Plan zagospodarowania terenu

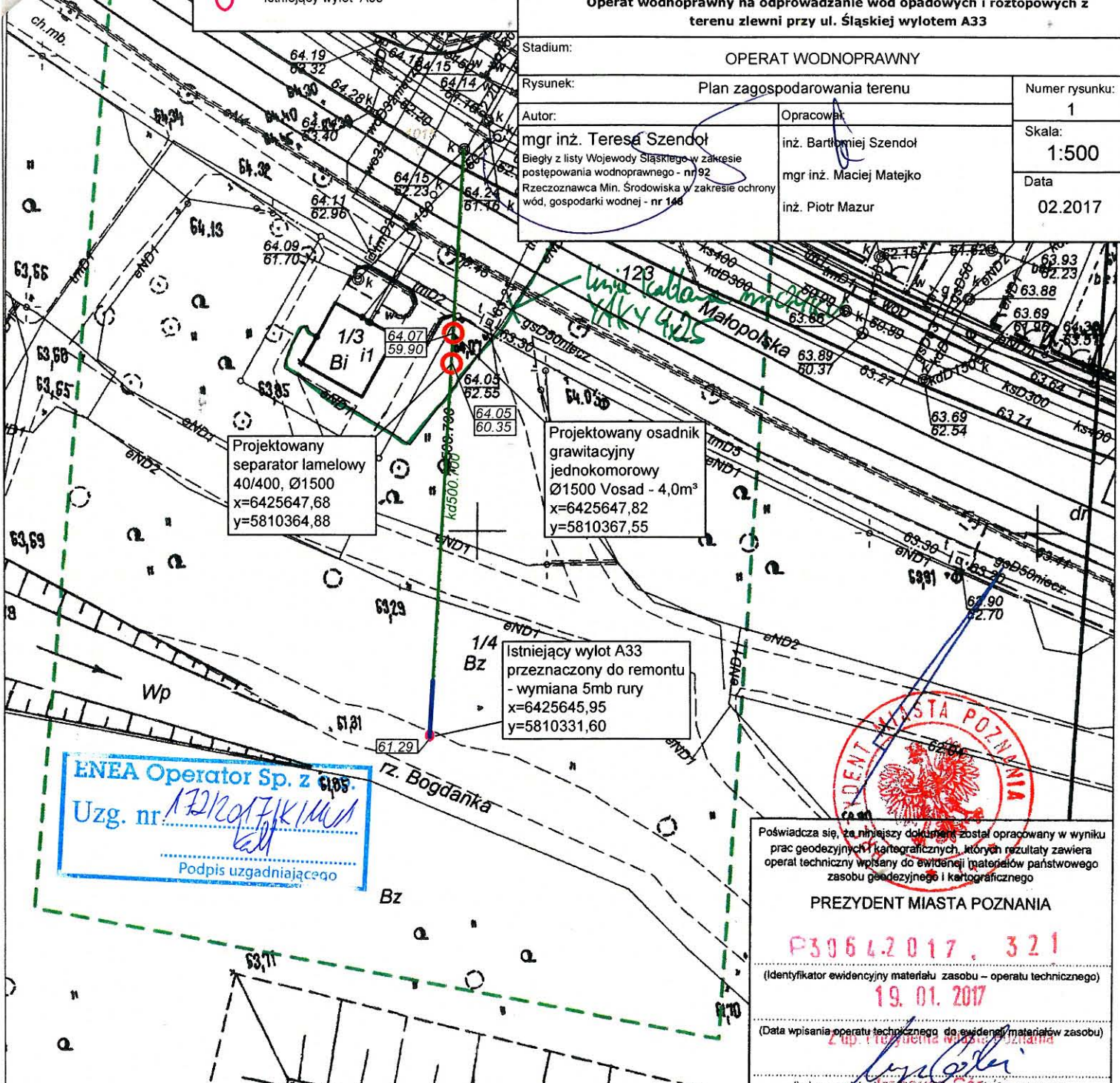
Autor: mgr inż. Teresa Szendol  
Biegły z listy Wojewody Śląskiego w zakresie postępowania wodnoprawnego - nr 92  
Rzecznik Min. Środowiska w zakresie ochrony wód, gospodarki wodnej - nr 100

Opracował: inż. Bartłomiej Szendol  
mgr inż. Maciej Matejko  
inż. Piotr Mazur

Numer rysunku: 1

Skala: 1:500

Data: 02.2017



Projektowany separator lamelowy 40/400, Ø1500  
x=6425647,68  
y=5810364,88

Projektowany osadnik grawitacyjny jednokomorowy Ø1500 Vosad - 4,0m³  
x=6425647,82  
y=5810367,55

Istniejący wylot A33 przeznaczony do remontu - wymiana 5mb rury  
x=6425645,95  
y=5810331,60

**ENEA Operator Sp. z o.o.**  
Uzg. nr. 12.12.2016  
Podpis uzgadniającego

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

**PREZYDENT MIASTA POZNANIA**

**P3064.2017.321**  
(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego)

**19.01.2017**  
(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)

*[Signature]*  
(Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

**Mapa do celów projektowych**  
skala 1 : 500

godło 6.177.11.24.4.1

1. Układ współrzędnych: 2000/18
2. Układ wysokości: poziom odniesienia Amsterdam

**Miasto Poznań**  
Jedn. ewiden. (identyfikator) : Miasto Poznań (306401\_1)

Obręb: 0020 Gołęczin  
Arkusz: 39

ul. Park Solacki

Mapa aktualna na dzień 29.12.2016 r.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

Kolorem pomarańczowym zaznaczono punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 ust. 1, pkt.3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015 r., poz. 520), kto (...) niszczy, uszkadza i przemieszcza znaki geodezyjne (...) podlega karze grzywny.	
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie ustalano
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak

**ZG-OUG.4104.6555.2016**  
Sporządził:

**USŁUGI GEODEZYJNE**  
"GEO-OP" - P. Górecki, J. Górecki  
61-601 Poznań, ul. Włocławka 10  
tel. 61 831 11 11, 61 831 11 12  
fax 61 831 11 13, 61 831 11 14

**GEODETA**  
*[Signature]*  
mgr inż. Ryszard Burdajski  
nr upr. 19209

W obszarze oznaczonym linią ..... dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.



Poznań, 27/01/2017

**ŚRODOWISKO Bartłomiej  
Szendol  
Sportowców 11  
43-300 Bielsko Biala**

**Dotyczy:** informacji odnośnie możliwości zabudowy urządzeń podczyszczających na sieci kanalizacji deszczowej na wylocie A33 do cieku Bogdanka zlokalizowanego przy ulicy Śląskiej w Poznaniu.

W odpowiedzi na pismo z dnia 02.01.2017 roku (data wpływu do AQUANET SA w dniu 04.01.2017 roku) w sprawie jw. informujemy w związku z przesłanym bilansem ścieków deszczowych dla wylotu A33 do cieku Bogdanka, opiniujemy pozytywnie wyznaczoną powierzchnię zlewni, wyznaczone współczynniki spływu i przyjęte parametry deszczu miarodajnego.

Uważamy jedną za niezasadne użycie przy tak małej powierzchni zlewni współczynnika opóźnienia. Obliczenie przepływu proszę wykonać bez współczynnika opóźnienia, tj.:

Powierzchnia zredukowana \* natężenie deszczu miarodajnego

$$(8,32 \cdot 0,27) \cdot 131 = \mathbf{295 \text{ l/s}}$$

Przyjęcie obliczeń w tej postaci, będzie bezpieczniejsze dla przyszłej zabudowy urządzeń podczyszczających.

Projektowane na wylocie do odbiornika urządzenia podczyszczające ścieki deszczowe zgodnie z wymogami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014 roku winny zapewniać w odpływie stężenia:

- zawiesiny ogólnej  $\leq 100 \text{ mg/dm}^3$ ;
- substancji ropopochodnych  $\leq 15 \text{ mg/dm}^3$ .

Oczyszczane powinny być wody roztopowe i opadowe o natężeniu co najmniej  $15 \text{ dm}^3/\text{s}$  ha powierzchni szczelnej z centrów miast, terenów przemysłowych, składowych, komunikacyjnych itp.

Nadmieniamy, że na odprowadzanie ścieków deszczowych do cieków oraz na wykonanie urządzeń podczyszczających na wylotach konieczne będzie uzyskanie odrębnych decyzji



pozwolenia wodno – prawnego z Wydział Ochrony Środowiska, ulica Gronowa nr 22a w Poznaniu.

Wydanie warunków technicznych zabudowy urządzeń podczyszczających na sieci kanalizacji deszczowej na wylocie A33 do cieku Bogdanka zlokalizowanego przy ulicy Śląskiej w Poznaniu będzie możliwe po przedstawieniu na dwóch egzemplarzach mapy zasadniczej do celów projektowych, każda z nich z poświadczeniem Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej lokalizacji urządzeń podczyszczających.

Sprawę prowadziła:  
Krystyna Pukaczewska  
Tel. 61 8359 262, e-mail: krystyna.pukaczewska@aquanet.pl



AQUANET  
BIURO ROZWOJU MAJĄTKU  
*Krystyna Pukaczewska*  
Krystyna Pukaczewska  
ul. Gronowa 22, 60-202 Poznań

Poznań, 17/03/2017

**ŚRODOWISKO Bartłomiej  
Szendol  
Sportowców 11  
43-300 Bielsko Biała**

**Dotyczy:** warunków technicznych zabudowy urządzeń podczyszczających na sieci kanalizacji deszczowej na wylocie A33, do ciekłu Bogdanka zlokalizowanego przy ulicy Śląskiej w Poznaniu.

W odpowiedzi na pismo Biura Projektów z dnia 09.02.2017 roku (data wpływu do AQUANET SA w dniu 13.02.2017 roku) działającego na podstawie pełnomocnictwa Zarządu Dróg Miejskich informujemy, że AQUANET SA nie wnosi sprzeciwu do przedstawionej na planie sytuacyjnym (stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszych warunków technicznych) propozycji montażu urządzeń podczyszczających na sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ulicy Śląskiej, przed wylotem do ciekłu Bogdanka. W celu montażu urządzenia podczyszczającego należy:

- a) przed wylotem do ciekłu Bogdanka wymienić na długości ok. 5,0 m odcinek sieci kanalizacji deszczowej wymiarach 500/700 mm z rur betonowych na sieć kanalizacji deszczowej o przekroju 500/700mm;
- b) wybudować urządzenia podczyszczające na istniejącej sieci kanalizacji deszczowej o wymiarach 500/700 mm z rur betonowych, o przepustowości nie mniejszej niż 295 dm<sup>3</sup>/s.

**Uwagi ogólne:**

1. Projektowane na wylocie do odbiornika urządzenia podczyszczające ścieki deszczowe zgodnie z wymogami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014 roku winny zapewniać w odpływie stężenia:
  - zawiesiny ogólnej  $\leq 100 \text{ mg/dm}^3$ ;
  - substancji ropopochodnych  $\leq 15 \text{ mg/dm}^3$ .

Oczyszczane <sup>Spółka Akcyjna</sup> powinny być wody roztopowe i opadowe o natężeniu co najmniej 15dm<sup>3</sup>/s ha powierzchni szczelnej z centrów miast, terenów przemysłowych, składowych, komunikacyjnych itp.

Nadmieniamy, że na odprowadzanie ścieków deszczowych do cieków oraz na wykonanie urządzeń podczyszczających na wylotach konieczne będzie uzyskanie odrębnych decyzji pozwolenia wodno – prawnego z Wydział Ochrony Środowiska, ulica Gronowa nr 22a w Poznaniu.

2. Projektowany odcinek sieci kanalizacji deszczowej powinien przebiegać w wydzielonych geodezyjnie pasach drogowych. W przypadku, gdy sieć kanalizacji deszczowej oraz urządzenia podczyszczające projektowane będą w terenie innym niż droga publiczna, należy ustanowić prawo użytkowania działek, na których projektowana będzie sieć kanalizacji deszczowej oraz urządzenia podczyszczające na rzecz Miasta Poznania (w formie aktu notarialnego z wnioskiem o wpis do księgi wieczystej), w zakresie: lokalizacji, dostępu i dojazdu do tej sieci oraz urządzeń podczyszczających w celu eksploatacji oraz przesyłu ścieków deszczowych.
3. Trasę projektowanego odcinka sieci kanalizacji deszczowej oraz lokalizację urządzeń podczyszczających należy opracować na mapach do celów projektowych w skali 1:500 i uzgodnić na Naradzie Koordynacyjnej działającej przy Geopozie przy ul. Gronowej 20 w Poznaniu, a projekt techniczny ww. uzbrojenie należy uzgodnić w AQUANET SA.
4. Do projektu technicznego należy dołączyć:
  - mapę stanu prawnego w zakresie projektowanego uzbrojenia (lub mapę ewidencyjną z wypisem z rejestru gruntu opatrzonym imienną pieczęcią i podpisem pracownika ośrodka prowadzącego tę ewidencję);
  - dobór urządzeń podczyszczających.
5. Wykonaną sieć kanalizacji deszczowej oraz urządzenia podczyszczające należy zgłosić do odbioru w Zarządzie Dróg Miejskich ul. Wilczak 16 w Poznaniu.

Niniejsze warunki techniczne są ważne dwa lata

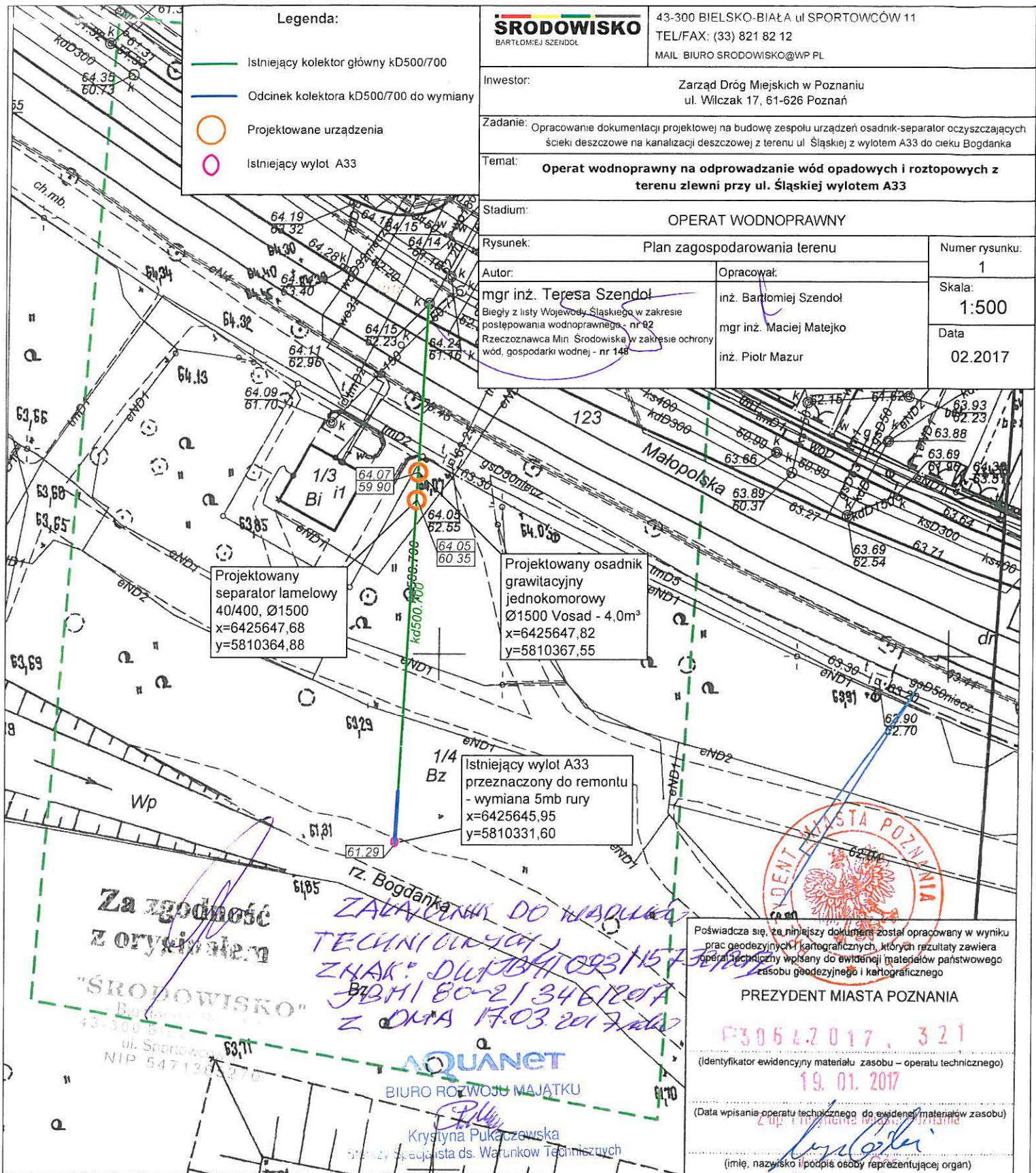
**Załączniki:**

1. Mapa z lokalizacją urządzeń podczyszczających przy wylocie A33.

Sprawę prowadziła:  
Krystyna Pukaczewska  
61 8359 262  
e-mail: krystyna.pukaczewska@aquanet.pl

**AQUANET**  
BIURO ROZWOJU MAJĄTKU  
  
Krystyna Pukaczewska  
Starszy Specjalista ds. Warunków Technicznych





ZG-OUG.4104.6555.2016

Sporządził:

USŁUGI GEODEZYJNE  
"GEO-PRO" - Białe Brzoza 11  
61-600 Poznań  
tel. 61 821 82 12  
ul. Sportowców 11

GEODETA

Bartłomiej Szendol  
inż. Piotr Mazur  
mgr inż. Maciej Matejko  
inż. Bartłomiej Szendol

W obszarze oznaczonym linią ..... dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.



Poznań, dnia 28 lutego 2017 r.

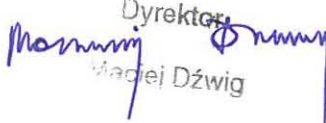
UK.D.7065-7/17

67/2017

**Pan**  
**Bartłomiej Szendol**  
**"Środowisko"**  
**ul. Sportowców 11**  
**43-300 Bielsko - Biała**

W odpowiedzi na pismo z dnia 7 lutego br., informuję, że wyrażamy zgodę na budowę osadnika - separatora oczyszczającego ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Ślaskiej w Poznaniu, w lokalizacji przedstawionej na rysunkach nr 3 i 4, załączonych do ww. pisma, stanowiących część "Dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik - separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Ślaskiej z wylotem A 33 do cieku Bogdanka", pod warunkiem:

- prowadzenia robót budowlanych w taki sposób, aby nie spowodować awarii przyłączy budynku miejskiej toalety,
- zawiadomienia naszej Jednostki o planowanym terminie wykonania robót, w sposób umożliwiający nadzór w zakresie działań podejmowanych na terenie objętym trwałym zarządem Usług Komunalnych,
- przywrócenia stanu poprzedniego, w przypadku konieczności ingerencji w istniejącą infrastrukturę (np. odtworzenie chodnika, nasadzonej zieleni).

Dyrektor  
  
Władysław Dźwig

Urząd Miasta Poznania  
Wydział Transportu i Zieleni

# POZnań\*

Nr sprawy: TZ-II.7226.4.66.2017

Lotus: 13011700832

**Biuro Projektowania i Realizacji  
Inwestycji Ekologicznych  
„Środowisko” – Bartłomiej Szendoł**

**ul. Sportowców 11**

**43 - 300 Bielsko-Biała**

Poznań, 13 stycznia 2017 r.

Szanowni Państwo,

w uzupełnieniu dotychczasowej korespondencji w sprawie dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń oczyszczających ścieki deszczowe (pismo WTiZ nr 19121601081 z dnia 16.12.2016 r. oraz Państwa uzupełniającej wiadomości mailowej z dnia 12.12.2016 r.) uprzejmie informuję, iż podmiotami zarządzającymi wskazanymi działkami są:

- obr.20 (Golęcín) ark.40 działka 1/3 – Usługi Komunalne w Poznaniu,
- obr.20 (Golęcín) ark.40 działka 1/4 – Zarząd Zieleni Miejskiej.

W kwestii wydania stosownych wytycznych związanych z budową zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe, proszę o bezpośredni kontakt z wyżej wymienionymi podmiotami:

- Usługi Komunalne w Poznaniu – tel. 61 846 29 00 (sekretariat),
- Zarząd Zieleni Miejskiej w Poznaniu - tel. 61 860 85 00 (sekretariat).

Zaznaczam, że w przypadku prowadzenia prac remontowych utrudniających korzystanie z dróg dla rowerów, należy realizować je zgodnie z wytycznymi zawartymi w standardach rowerowych (w szczególności rozdział 11 - Oświetlenie, oznakowanie, remonty, utrzymanie, monitoring), stanowiącymi załącznik do zarządzenia Prezydenta Miasta Poznania nr 931/2015/P.

Z poważaniem

Do wiadomości:

- Zarząd Dróg Miejskich, ul.Wilczak 17, 61-623 Poznań
- Zarząd Zieleni Miejskiej, ul. Strzegomska 3, 60-194 Poznań
- Usługi Komunalne, ul.Słowackiego 43, 60-521 Poznań

Z-CA DYREKTORA WYDZIAŁU  
DS. STRATEGII I PROJEKTÓW

  
Jan Gosiewski

Sprawę prowadzi: Adam Machelski, tel. 061 878 52 67

Urząd Miasta Poznania, Wydział Transportu i Zieleni, ul. 3 Maja 46, 61-728 Poznań  
tel. +48 61 878 58 67, fax +48 61 878 43 50, tz@um.poznan.pl, www.poznan.pl

MIASTO POZNAŃ  
ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO  
W POZNANIU  
60-770 Poznań, ul. Matejki 59  
NIP 209-00-01-440  
[16]



Zarząd Transportu Miejskiego

ZTM.TI.520.0.28.2016

Poznań 5.01.2017 r.

**ŚRODOWISKO**

Bartłomiej Szendoł  
ul. Sportowców 11  
43-300 Bielsko Biała

dotyczy: *wydania opinii do dokumentacji projektowej – budowa zespołu urządzeń osadnik-separator*

W nawiązaniu do złożonego przez Państwo wniosku o *wydania opinii do dokumentacji projektowej – budowa zespołu urządzeń osadnik-separator* jak i przesłanej Państwu bezpośrednio przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu sp. z o.o. opinii w przedmiotowym temacie informujemy, że ze swojej strony nie zgłaszamy żadnych dodatkowych uwag ani wymagań dotyczących posadowienia przedmiotowych urządzeń we wskazanym rejonie.

Z-CA DYREKTORA  
ds. Publicznego Transportu Zbiorowego  
i Inwestycji  
Henryk Spychalski

Otrzymują:

1. **Adresat**
2. **ZTM/TI a/a**

Sprawę prowadzi: Artur Majer, Dział Eksploatacji i Zarządzania Infrastrukturą Transportową, tel. 618.346.194



Zarząd Transportu Miejskiego, ul. Matejki 59, 60-770 Poznań  
tel. +48 61 834 61 46 | fax +48 61 834 61 47 | [ztm@ztm.poznan.pl](mailto:ztm@ztm.poznan.pl) | [www.ztm.poznan.pl](http://www.ztm.poznan.pl)



**"Środowisko" Bartłomiej Szendoł**

NIP/PESEL: 5471365270

43-300 Bielsko-Biała, ul. Sportowców 11

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 23 ze zmianami) oraz art. 29 ust. 1, 3 i ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 1440), działając na mocy upoważnienia Prezydenta Miasta Poznania, po rozpatrzeniu wniosku:

z dnia **2017-04-26** nr **23729**w sprawie **wydania zezwolenia na lokalizację zjazdu z ulicy Małopolskiej (dz. nr 123, arkusz 39, obręb Gołęcin) na dz. nr 1/4, arkusz 40, obręb Gołęcin przy ulicy Małopolskiej w Poznaniu.**

### Zezwalam na:

lokalizację (budowę) zjazdu z:

ulicy **Małopolska**, droga **Gminna**, dzielnica **Jeżyce**  
działka **nr 123, ark. 39, obr. Gołęcin**  
na czas **nieokreślony**

### Warunki zezwolenia

- w przypadku zamiaru umocnienia zjazdu w obrębie pasa drogowego jego projekt drogowy wymaga oddzielnego uzgodnienia z tut. Zarządem (zjazd należy zaprojektować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 124)),
- koszty budowy lub przebudowy nawierzchni i urządzeń drogowych znajdujących się w pasie drogowym spowodowane budową zjazdu ponosi w całości inwestor,
- w przypadku kolizji zjazdu z istniejącymi urządzeniami i obiektami infrastruktury technicznej niezwiązanej z gospodarką drogową inwestor na swój koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia ww. urządzeń lub obiektów w sposób zaakceptowany przez gestorów tych urządzeń i obiektów,
- dojazd zaprojektować zgodnie z warunkami podanymi w piśmie nr TBU.220.30.001.2017 z dnia 13-01-2017r.,
- zezwolenie niniejsze wygasa, jeżeli w ciągu trzech lat od daty jego wydania zjazd nie został wybudowany,
- przed rozpoczęciem prac związanych z budową zjazdu należy wystąpić:
  - do tut. Zarządu w celu zawarcia umowy z zarządcą drogi na przebudowę drogi polegającą na budowie dodatkowych pasów ruchu, w przypadku, gdy zezwolenie na budowę zjazdu jest wydane pod tym warunkiem,
  - do tut. Zarządu z wnioskiem o udzielenie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego dotyczące prowadzenia robót w pasie drogowym zgodnie z art. 40 ust. 1, ust. 2 pkt 1 i ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
  - do tut. Zarządu w celu uzgodnienia projektu drogowego zjazdu.

### UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia niniejszej decyzji, ponieważ uwzględnia ona w całości żądania strony.

## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu Al. Niepodległości 16/18 za pośrednictwem Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Nie pobrano opłaty skarbowej na podstawie art. 2 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 783 ze zmianami)**

Otrzymują:

1. Adresat
2. TBU w miejscu
3. ZZ a/a

**Z upoważnienia Prezydenta Miasta Poznania**

Naczelnik Wydziału  
Zarządu i Usługi Dróg  
mgr inż. *Ula* *Kasprzak*

kod pracownika : SM  
zatwierdził : IK



W obszarze oznaczonym linią .....  
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.



**„Środowisko” Bartłomiej Szendoł  
ul. Sportowców 11  
43-300 Bielsko-Biała**

**Dotyczy:**

- Pismo z dnia 09.12.2016 r. z firmy „Środowisko” Bartłomiej Szendoł w sprawie wydania warunków technicznych ZDM dojazdu do projektowanego separatora w okresie prowadzenia robót oraz jego przyszłej eksploatacji,
- Pismo z dnia 04.01.2017 r. z firmy „Środowisko” Bartłomiej Szendoł w sprawie wariantów lokalizacyjnych urządzeń podczyszczających,
- Pismo z dnia 12.01.2017 r. z firmy „Środowisko” Bartłomiej Szendoł w sprawie opinii o wyborze wariantu IV lokalizacji urządzeń podczyszczających,

dotyczące „Opracowania dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Śląskiej z wylotem A33 do ciekłu Bogdanka”, której inwestorem jest Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu.

Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu podaje niniejszym warunki technicznych dojazdu do projektowanego separatora w okresie prowadzenia robót oraz jego przyszłej eksploatacji opracowane na podstawie opinii wydziałów ZDM:

- Wydział Zarządzania i Ewidencji Dróg ZZ,
- Wydział Utrzymania Infrastruktury Drogowej TI,
- Wydział Inżynierii i Bezpieczeństwa Ruchu RI,
- Wydział Terenów Zieleni TZ,
- Wydział Budowy i Utrzymania Dróg TBU.

ZDM dostrzega jedynie dwie możliwości dojazdu do projektowanych separatorów przy ulicy Małopolskiej na terenie Parku Sołackiego w czasie budowy i ewentualnej potrzeby w czasie eksploatacji.

1. Pierwsza możliwość istnieje przez drogę parkową od skrzyżowania ulic Nad Wierzbakiem, Małopolskiej i alei Wielkopolskiej. Wjazd na drogę parkową odbywać się może jedynie przez istniejące przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów.
2. Druga możliwość istnieje poprzez torowisko tramwajowe od skrzyżowania ulic Małopolskiej i Śląskiej.

Warunki i parametry techniczne dla tych dwóch możliwości powinni odpowiednio wydać Zarząd Zieleni Miejskiej, Miejski Konserwator Zabytków lub Zarząd Transportu Miejskiego, Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne.

W ocenie ZDM lokalizacja separatora powinna znajdować się w terenie zielonym (zakrzewionym) wg wariantu IV (wg załączonej orientacyjnej mapy).

Konieczne jest zaprojektowanie i wykonanie dojazdu związanego zarówno z budową jak i późniejszą eksploatacją separatora na etapie realizacji zjazdu z jezdni w ul. Małopolskiej przez torowisko tramwajowe dla pojazdów asenizacyjnych wykorzystywanych do konserwacji zespołu urządzeń oczyszczających.

Przykładowy pojazd asenizacyjny posiada następujące parametry:

- długość 8-11 m
- szerokość 2,55 m
- masa całkowita 24 t
- naciski na oś maksymalny 98 kN

Przewidywana częstotliwość przejazdów pojazdu asenizacyjnego wynosi 2 razy w ciągu roku.

Dodatkowo informujemy, że teren działek gruntowych nr 123 i 1/4 znajduje się na obszarze Parku Sołackiego objętym ochroną Miejskiego Konserwatora Zabytków (zespół zabytkowy nr rejestru A244). Wymagana jest decyzja pozwolenia MKZ.

W nawiązaniu do treści pisma z MPK nr IT3-073U-55.16 z dnia 23.12.2016 r. do firmy Środowisko" Bartłomiej Szendel prosimy o wystąpienie z wnioskiem o wydanie warunków technicznych ZDM dla budowy zjazdu o szerokości 5,5 m z normatywnymi łukami na długość pojazdu asenizacyjnego do projektowanego separatora w okresie prowadzenia robót oraz jego przyszłej eksploatacji od strony ul. Małopolskiej przez tory tramwajowe z zaznaczeniem, iż przewidywana częstotliwość przejazdów pojazdu asenizacyjnego wynosi 2 razy w ciągu roku (wg załączonego orientacyjnej mapy z lokalizacją urządzeń oczyszczających i zjazdu).

Z poważaniem

Z-CALYNEKTORA  
ds. Technicznych  
Ireneusz Woźny

Otrzymują:

1) Adresat.

2. Wydział Zarządzania i Ewidencji Dróg ZZ.
3. Wydział Utrzymania Infrastruktury Drogowej TI.
4. Wydział Inżynierii i Bezpieczeństwa Ruchu RI.
5. Wydział Terenów Zieleni TZ.
6. (a/a TBU, ZDM, ul. Wilczak 17, 61-623 Poznań)

Załączniki:

1. Orientacyjny plan sytuacyjny kanału i wylotu A33, 1:500 – 1 szt.

Sporządził:

Romuald Jackowski, tel. (61)6286553, 795 525658



OS-I. 6341.1.34.2017r.

## POSTANOWIENIE

Na podstawie art.104, art. 61 a § 1, art. 61 a § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U.2016.23 ze zm .).

## ORZĘKAM

**Odmówić** wszczęcia postępowania w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie nieczyszczonych wód opadowych i roztopowych pochodzących z terenu zlewni ulicy Śląskiej, Podolskiej, placu Spiskiego i części ulicy Małopolskiej poprzez istniejący wylot A33 do ciek Bogdanka w km 2+395 dla Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu.

## UZASADNIENIE

W dniu 08 lutego 2017r. do Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania wpłynął wniosek Zarządu Dróg Miejskich w Poznaniu działającego poprzez pełnomocnika Pana Bartłomieja Szendół; ul. Sportowców 11, 43-300 Bielsko-Biała w sprawie wydania pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie nieczyszczonych wód opadowych i roztopowych pochodzących z terenu zlewni ulicy Śląskiej, Podolskiej, placu Spiskiego i części ulicy Małopolskiej poprzez istniejący wylot A33 do ciek Bogdanka w km 2+395 w Poznaniu. Tymczasem w przedmiotowej sprawie Prezydent Miasta Poznania wydał już rozstrzygnięcie w drodze decyzji OS-I.6341.1.180.2015 z dnia 14 marca 2016r. i odmówił Wnioskodawcy udzielenia pozwolenia wodnoprawnego. W związku, z faktem, że jest to instalacja **funkcjonująca** nie można wydać pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód bez zamontowanego urządzenia oczyszczającego ścieki deszczowe. Zgodnie z zapisami § 23 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego ocenę czy są spełnione warunki o których mowa w § 21 ust 1 , przeprowadza się na podstawie dokonywanych przez zakład co najmniej 2 razy w roku przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających, eksploatacja powinna odbywać się zgodnie z instrukcją obsługi i konserwacji urządzeń oczyszczających, a czynności z nią związane odnotowane w zeszycie eksploatacji tego urządzenia. **W przypadku braku urządzeń oczyszczających spełnienie tego warunku jest niewykonalne**, sankcjonowanie tak funkcjonującej instalacji (wydanie pozwolenia wodnoprawnego) jest sprzeczne z przepisami prawa. Zakład użytkujący ww. instalację w związku z faktem, że nie posiada pozwolenia wodnoprawnego winien ponosić podwyższone opłaty za korzystanie ze środowiska do Marszałka Województwa Wielkopolskiego.

Zgodnie z art. 156 § 1 pkt. 3 KPA, jeśli wydana zostałaby decyzja w sprawie poprzednio rozstrzygniętej inną decyzją ostateczną skutkowałoby to jej nieważnością. W związku z tym nie można wydać kolejno po sobie tych samych decyzji załatwiających sprawę co do jej istoty. Biorąc powyższe pod uwagę organ nie może wydać decyzji rozstrzygającej w przedmiocie określonym we wniosku i odmawia wszczęcia postępowania w przedmiotowej sprawie.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

## POUCZENIE

Na postanowienie służy stronie zażalenie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu za pośrednictwem Prezydenta Miasta Poznania w terminie 7 dni od dnia doręczenia.

I/DKA

Otrzymują:

1. Pełnomocnik Wnioskodawcy

2. 3 aa

Do wiadomości:

1. RZGW

ul. Chlebowa 4/8

2. Marszałek Województwa Wielkopolskiego  
Departament Środowiska

Prezydent Miasta  
Poznań  
Departament Środowiska  
Kierownik Miejskiego Zarządu Gospodarki Wodnej



Urząd Miasta Poznania  
Miejska Społeczna Rada  
ds. Osób Niepełnosprawnych

Znak sprawy: ZSS-VII.843.3.51.2016  
Lotus: 05121603007

ŚRODOWISKO BARTŁOMIEJ  
SZENDOŁ  
ul. Sportowców 11  
43-300 BIELSKO-BIAŁA

Poznań, 5 grudnia 2016 r.

Dotyczy: dokumentacja projektowa na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Śląskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka.

Z uwagi na brak kompetencji w powyższym zakresie, Miejska Społeczna Rada ds. Osób Niepełnosprawnych odstępuje od wydania opinii.

Z poważaniem

Z-CA DYREKTORA  
PEŁNOMOCNIK PREZYDENTA MIASTA POZNANIA  
DS OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI

Dorota Potejko

Sprawę prowadzi:  
Natalia Lewandowska, tel. 61 878 52 22

Poznań 2017-05-19

Prezydent Miasta Poznania  
Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego  
GEOPOZ  
61-655 Poznań ul.Gronowa 20 tel.61 820-75-82

**ZG-OPK.4105.656.2017**

dotyczy:uzgodnienia sytuowania projektowanych sieci.

**ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ  
ZG-OPK.4105.656.2017**

Narada koordynacyjna została przeprowadzona na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2016 r. poz. 1629 z późn. zm.).

Naradzie koordynacyjnej przewodniczyła: Małgorzata Gulczyńska - Kierownik Działu Koordynacji Projektów działająca z upoważnienia Nr 750/2014 wydanego przez Prezydenta Miasta Poznania.

**1. Termin narady koordynacyjnej:** 2017-04-20 do 2017-05-18

**2. Wnioskodawca:** "ŚRODOWISKO" Bartłomiej Szendoł  
ul. Sportowców 11  
43-300 BIELSKO BIAŁA

**3. Inwestor:**  
Miasto Poznań Zarząd Dróg Miejskich  
61-623 POZNAŃ  
ul. Wilczak 17

**4. Opis przedmiotu narady:**

**a. przedmiot uzgodnienia:** wymiana kolektora i separatora oraz osadnika

**b. Lokalizacja**

**Miasto Poznań:**

ul.Małopolska  
obręb nr ark- dz  
Golęcin brak

**5. Stanowiska uczestników narady ( uwagi / zalecenia ) dotyczące zgłoszonego wniosku:**

1) Urząd Miasta Poznania WUiA Danuta Górna  
bez uwag

2) ZDM Hanna Ratajczak:  
Zarząd Dróg Miejskich informuje, że projektowane uzbrojenie zostało zlokalizowane poza terenem będącym obecnie w administaracji tut. Zarządu.

3) ZZM Beniamin Chodorowski:  
W przypadku kolizji z drzewami lub krzewami wystąpić do właściwego organu o ewentualną decyzję na wycinkę zgodnie z obowiązującą ustawą.

4) Zakład Lasów Poznańskich Bogusław Skorupiński:  
bez uwag

5) AQUANET S.A. Michał Całujek:  
Projekt uzgodnić branżowo

6) PSG Sp. z o.o. Paweł Cieślik:  
bez uwag

7) Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Janusz Wesołowski  
bez uwag

8) Veolia Energia Poznań S.A. Andrzej Wasilewski:  
bez uwag

9) ENEA Operator Sp. z o.o. Krzysztof Łatowski:  
bez uwag

10) MPK w Poznaniu Sp. z o.o. Jerzy Pietrowiak:  
Opiniuję pozytywnie zgodnie z opinią MPK Poznań Sp. z o.o. (uzgodnienie MPK) - zgłosić się na etapie wykonawstwa z odpowiednim wyprzedzeniem.

11) HAWA TELEKOM Wiktor Herwich  
bez uwag

12) PCSS Grzegorz Kuberka:  
bez uwag

13) INEA S.A.:  
Konsultant nie stawiał się na naradę koordynacyjną.

14) NETIA S.A. Filip Gruszczyński:  
Projekt uzgodniono z następującymi uwagami:  
- prace w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z siecią telekomunikacyjną Netia S.A. prowadzić ręcznie, zachować normatywne odległości poziome i pionowe zgodnie z Polskimi Normami;  
- zabezpieczyć urządzenia telekomunikacyjne przed uszkodzeniem oraz osiadaniem gruntu;  
- w przypadku uszkodzenia w trakcie prac sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Operatora, tel. +48 22 330 22 33 (czynny 24h);  
- koszty wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netia S.A. powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor / Wykonawca;  
- Netia S.A. zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia S.A.

15) Region Wsparcia Teleinformatycznego we Wrocławiu, ROA Poznań Wojciech Nowotarski  
bez uwag

16) Jednostka Wojskowa Nr 2823, 1RWT SP Babki Józef Gbór  
bez uwag

17) Orange Polska:  
Konsultant nie stawiał się na naradę koordynacyjną.

18) Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A.:  
Konsultant nie stawiał się na naradę koordynacyjną.

19) ZGiKM GEOPOZ: Paweł Gandęcki:  
Nie wymaga obecności na naradzie koordynacyjnej.

20) ZGiKM GEOPOZ: Przewodniczący narady koordynacyjnej Małgorzata Gulczyńska:  
Uzgadniam.

#### PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ:

Na mocy ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2016 r. poz. 1629) - zwanej dalej ustawą Pgik, PRZEDŁOŻONY NA NARADĘ KOORDYNACYJNĄ PROJEKT ZOSTAŁ UZGODNIONY POZYTYWNIEM z zachowaniem poniższych uwag oraz informacji zespołu koordynującego dotyczących obowiązujących warunków do realizacji budowy:



\* Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Inwentaryzacja przewodów układanych w wykopie musi być dokonana przed ich zakryciem.

\* Na mocy ustawy Pgik zobowiązuje się wykonawcę prac inwestycyjnych do ochrony i zabezpieczenia znajdujących się na terenie realizowanej inwestycji punktów osnowy geodezyjnej i punktów granicznych. Wszelkie prace ziemne w otoczeniu znaku geodezyjnego wykonywać należy bez użycia sprzętu mechanicznego. Zniszczenie znaku geodezyjnego skutkuje koniecznością zlecenia przez inwestora jednostce wykonawstwa geodezyjnego jego wznowienia - na koszt inwestora.

\* Niezbędne jest również zachowanie zaleceń dotyczących ustalenia lokalizacji istniejącego uzbrojenia terenu za pomocą próbných przekopów. Prace ziemne w miejscu zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem bezwzględnie należy wykonywać ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odkryte przewody zabezpieczyć.

\* Wszelkie zaistniałe zmiany uzgodnionego opracowania projektowego wymagają powtórnego uzgodnienia na naradzie koordynacyjnej.

Uwaga: Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego.

Z up. Przewodów i Sieci Pionierów  
Miejsce  
Miejsce  
Miejsce

Nr: **ZZ.PJ.4152.MAŁO.1.2017**

Poznań, dnia 05-06-2017r.

**„Środowisko” Bartłomiej Szendot  
Ul. Sportowców 11  
43-300 Bielsko Biała**

**Dotyczy: ZZ.PJ.4152.MAŁO.1.23.2017**

Odpowiadając na wniosek z dnia 22-05-2017r., (wpływ do ZDM dnia 23-05-2017r., l. dz. 29214), Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu informuje, że opiniuje pozytywnie przedstawiony projekt budowy zjazdu z ul. Małopolskiej na działkę nr 1/4, arkusz 40, obręb Gołęczin z następującymi uwagami:

Warunki realizacji:

- Nawierzchnię zjazdu należy wykonać zgodnie jak w projekcie przekazanym do ZDM,
- Istniejąca jezdnia na ul. Małopolskiej jest asfaltobetonowa w stanie bardzo dobrym i podczas budowy zjazdu nie należy jej naruszać,
- Krawężnik od strony Małopolskiej powinien być obniżony do poziomu jezdni,
- Rzędne zjazdu (spadki poprzeczne i podłużne) należy dowiązać do niwelety nawierzchni istniejącej,
- Wykonanie zjazdu nie może naruszać praw osób trzecich ani stanowić podstaw do jakichkolwiek roszczeń,
- Miejsce robót należy zabezpieczyć zgodnie z instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym (M.P. nr 184 zał.1 do Zarządzenia M.T. i G.M. oraz S.W. z dnia 06.06.1990 r. poz. 184),
- W przypadku wystąpienia konieczności udostępnienia terenu dla realizacji urządzeń podziemnych, ZDM będzie wydawał zezwolenia na naruszenie nawierzchni bez powiadomienia oraz prawa do odszkodowania,
- Powyższe prace należy wykonać we własnym zakresie i przez firmę specjalistyczną posiadającą uprawnienia drogowe.
- O terminie rozpoczęcia oraz zakończenia robót należy powiadomić tut. Zarząd w celu umożliwienia pełnienia nadzoru technicznego oraz dokonania odbioru.

Zajęcie pasa drogowego na czas robót wymaga uzyskania decyzji administracyjnej, w której zostaną naliczone opłaty zgodnie z art. 40 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015r. poz. 460).

Ponadto informujemy, iż co najmniej 30 dni przed planowanym rozpoczęciem prac należy wystąpić do tut. Zarządu z wnioskiem na zajęcie pasa drogowego.

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZZ a/a.

Sprawę prowadzi:

Szymon Macelajtis, tel. 061 64-77-290, pok. 117

Naczelnik Wydziału  
Zarządzania i Ewidencji Dróg  
mgr inż. Izabella Kasprzak



Zarząd Transportu Miejskiego

Poznań, dnia 3.07.2017 r.

**ŚRODOWISKO**  
**Bartłomiej Szendoł**  
**ul. Sportowców 11**  
**43-300 Bielsko - Biała**

**ZTM.TU.4116.1.132.2017**

Dotyczy: budowy zjazdu z ul. Małopolskiej do działki nr 1/4 (osadnik – separator)

W nawiązaniu do przesłanych projektów tymczasowej i docelowej organizacji ruchu dla zadania budowy zjazdu z ul. Małopolskiej do działki nr 1/4 do zespołu osadnik – separator oczyszczających ścieki deszczowe, Zarząd Transportu Miejskiego w Poznaniu informuje, że opiniuje pozytywnie, pod względem komunikacji zbiorowej, przedmiotowe projekty z uwagami:

- 1) lokalizacja zjazdu będzie generowała ruch pieszego przez tory tramwajowe (niezależnie od projektowanego oznakowania), ponadto z uwagi na zadrzewienie stwierdzamy brak dostatecznej widoczności. W świetle powyższych należy zamontować stałe bariery uniemożliwiające ruch pieszych (od strony parku) demontowane na czas prowadzenia prac konserwacyjno – utrzymaniowych. Bariery muszą spełniać wymogi skrajni poziomej i pionowej (sieć trakcyjna);
- 2) wszelkie prace należy prowadzić w godzinach nocnych (23:30 – 4:30) tj. bez wstrzymywania ruchu tramwajowego;
- 3) o terminie prowadzenia prac należy informować MPK Poznań Sp. z o.o. (tel. 19 445) na minimum 5 dni roboczych przed ich rozpoczęciem.

*Handwritten signature in blue ink.*  
*Red circular stamp: "Z-CADYBŁ... ds. Publicznego Transportu Miejskiego"*

**POZnań\***

Zarząd Transportu Miejskiego, ul. Matejki 59, 60-770 Poznań  
tel./fax +48 61 834 61 46, | ztm@ztm.poznan.pl | www.ztm.poznan.pl  
Sporządził: Michał Podeszwa tel. wew. 115

## Notatka służbowa

**Dotyczy:** Uwagi do „Dokumentacji projektowej na budowę zespołu urządzeń osadnik-separator oczyszczających ścieki deszczowe na kanalizacji deszczowej z terenu zlewni przy ul. Śląskiej z wylotem A33 do cieku Bogdanka”, której inwestorem jest Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu.

W nawiązaniu do spotkania w dniu 24 lipca 2017 roku i do pisma ENEA Operator S. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań, ul. Marii Panny 2, 61-108 Poznań o numerze OD5/MU1/K/2017/172 (warunki przebudowy) z dnia 16.03.2017 r. wypracowano stanowisko, że na etapie realizacji, po dokonaniu próbnych przekopów zostanie podjęta decyzja o sposobie zabezpieczenia linii kablowej niskiego napięcia w związku z koniecznością wykonania na etapie budowy tymczasowych ścianek szczelnych.

Notatkę sporządzono w 2 egzemplarzach.

W spotkaniu udział wzięli:

.....  
- P. Mirosław Góra (ENEA Operator Sp. z o.o.)

.....  
- P. Maciej Heilman (ZDM Poznań)

.....  
- P. Romuald Jackowski (ZDM Poznań)