

Egz. Nr 1.

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**PRZYŁĄCZE WODOCIAGOWE I KANALIZACJI
SANITARNEJ
OPOLE ULICA BIERKOWICKA
Dz. Nr 1333/2.**

INWESTOR *Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji*ADRES *45-083 Opole ul. Barlickiego 13.*

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie teren

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	Miroslaw Brzeziński	sieci wod-kan 352/94/Op	Maj 2019 r	
Opracował	Adam Kacperek		Maj 2019 r	

OPOLE Maj 2019 r

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.
2. PRZEDMIOT I ROZMIAR INWESTYCJI.
3. OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA.
4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.
 - 4.1. Przyłącze wodociągowe.
 - 4.2. Przyłącze kanalizacji sanitarnej grawitacyjne.
5. WYKONANIE ROBÓT.
 - 5.1. Roboty ziemne.
 - 5.2. Roboty montażowe.
 - 5.2.1. *Przyłącze wodociągowe*
 - 5.2.2. *Przyłącze kanalizacji sanitarnej.*
6. WYTYCZNE DO REALIZACJI ROBÓT.
7. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY.
8. UZGODNIENIA I WARUNKI.

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA.

1. MAPA SYTUACYJNA W SKALI 1 : 500
2. PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNEGO 1 : 500
3. PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO 1 : 500
4. STUDZIENKA KANALIZACYJNA 425 mm
5. RZUT PARTERU – LOKALIZACJA WODOMIERZA.
6. WŁĄCZENIE PRZYKANALIKA DO ISTN. STUDZIENKI

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.

Podstawą opracowania projektu jest:

- Warunki przyłączenia projektowanego przłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej wydane przez Wodociągi i Kanalizacja w Opolu Sp. z o.o.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1 : 500.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej.
- Projekt lokalizacji kontenera.
- Wizja lokalna w terenie.

2. PRZEDMIOT I ROZMIAR INWESTYCJI.

Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest:

Budowa przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej do kontenera zlokalizowanego na działce nr 1333/2 w Opolu przy ul. Bierkowickiej. Właściciel działki Miasto Opole

Rozmiar inwestycji.

Przylącze wodociągowe

- | | |
|--|------------|
| - rury PE100 PN16 SDR11o średnicy 32mm | L = 37,5 m |
| - opaska Dn100mm z zasuwą kombinowaną Dn25mm | kpl. 1. |
| - zestaw wodomierzowy Js 20mm | kpl. 1. |

Przylącze kanalizacyjne

- | | |
|-------------------------------------|------------|
| - rury PVC 160 mm | L = 25,0m. |
| - studzienka kanalizacyjne PP425 mm | kpl. 1. |

3. OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie rekreacyjnym miasta Opole. W rejonie omawianego terenu występuje uzbrojenie w postaci sieci kanalizacji sanitarnej Ø200 mm z rur kamionkowych, sieć wodociągowa rozdzielcza PE 110 mm, oraz linia energetyczna kablowa i telekomunikacyjna ziemna.

4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.

4.1. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE.

Przylącze wodociągowe projektuje się z rur polietylenowych PE100 SDR11 ø 32 jako jednolity odcinek od włączenia z istniejącą siecią wodociągową do wnętrza kontenera – pomieszczenie w.c.. Włączenie do sieci wodociągowej wykonać poprzez opaskę do nawiercania dla rur PE 110 z odejściem Dz 32mm. Odcięcie dopływu wody poprzez montaż zasuwę odcinającej kombinacyjnej ISO Dn-25 mm z obudową i skrzynką uliczną żeliwną.

Zestaw wodomierzowy.

Zestaw wodomierzowy zawiera:

1. Zawór odcinający przed wodomierzem Dn 25 mm
2. Wodomierz skrzydełkowy Ø20 mm
3. Zawór odcinający za wodomierzem Dn 25 mm
4. Zawór antyskażeniowy fi 25 mm za zaworem odcinającym.

Zestaw zamontować na konsoli na ścianie wewnątrz budynku w pomieszczeniu oznaczonym jako w.c. na wysokości max 1,0 m nad posadzką nie dalej niż w odległości 1,0 m od ściany zewnętrznej budynku. Pomieszczenie z lokalizacją wodomierza winno być suche, ocieplone i łatwo dostępne.

W stropie kontenera przygotowano otwór w celu wprowadzenia przewodu wodociągowego.

4.2. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNE.

Rurociągi.

Materiał do wykonania przyłączy to rury z PVC klasa SN 8 – 160 mm lite, kielichowe z uszczelką gumową. Włączenie projektowanego przykanalika do istniejącej studzienki rewizyjnej o rzędnych 153,79/150,93 na rurociągu PVC160 mm poprzez nawiercenie otworu dla rury PVC160mmw ścianie studzienki min. 10 cm nad spocznikiem.

Studzienki z tworzywa sztucznego o średnicy Ø425 mm.

Studzienka składa się z:

- kineta studzienki PP dla rury karbowanej Ø 425 mm z dopływem przelotowym 160 mm.
- rura karbowana (trzon studzienki) Ø 425 mm.
- rura teleskopowa Ø 425 mm
- pokrywa żeliwna Ø 425 mm kl. B400 do rury teleskopowej.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. ROBOTY ZIEMNE.

Prowadzone roboty ziemne polegają na wykonaniu wykopów dla projektowanego przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej. Roboty ziemne przewiduje się wykonać w 80% mechanicznie oraz w 20% ręcznie zgodnie z BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze”. Wykopy wykonywane ręcznie wykonywać w miejscach włączenia projektowanych przyłączy z istniejącymi rurociągami a także przy skrzyżowaniu z istniejącymi sieciami (linia kablowa eN).

Rurociągi należy układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm dla przyłącza wodociągowego i 20 cm dla przyłącza kanalizacji sanitarnej, odpowiednio zagęszczonej. Pozostałą część wykopu uzupełnić gruntem rodzimym. Wykopy należy wykonać z umocnieniem pionowych ścian wykopów. Przyjęto grunt kat. III. Po zasypaniu wykopów teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Przed zasypaniem przewodu wodociągowego 30 cm nad rurociągiem ułożyć taśmę lokalizacyjno-wykrywawczą w kol. niebieskim z zatopioną wkładką metalową; 30 cm nad rurą.

Zasyпка wykopów 30 cm ponad wierzch rurociągów ręcznie gruntem sypkim z wykopu lub dowiezionym z zagęszczeniem I=1°

5.2. ROBOTY MONTAŻOWE.

5.2.1. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

Rurociągi.

Przyłącze wodociągowe projektuje się z rur polietylenowych PE100 SDR11 \varnothing 32mm. Włączenie do istniejącej sieci wykonać poprzez montaż opaski do nawiercania do rur PE Dz 110 mm z zasuwą odcinającą ISO Dz 32mm z obudową i skrzynką uliczną żeliwną. Skrzynkę uliczną umocnić prefabrykowaną płytką betonową. Przyłącze wykonać z jednolitego odcinka przewodu od włączenia z siecią do podejścia wodomierzowego wewnątrz kontenera, pomieszczenie w.c. Przejście pod fundamentem wykonać poprzez montaż tulei z rury stalowej o średnicy \varnothing 50 mm.

Na rurociągu 30 cm nad górną krawędzią na całej długości rozłożyć taśmę lokalizacyjno-wykrywawczą koloru niebieskiego z wkładką metalową.

Zabudowaną armaturę w ziemi oznaczyć tabliczką informacyjną na słupku stalowym lub ogrodzeniu. Rurociąg należy układać na głębokości min. 1,50 m od powierzchni terenu.

Próba szczelności.

Dla sprawdzenia szczelności rur a przede wszystkim szczelności złącz rurociągu, należy przeprowadzić próbę ciśnieniowo – hydrauliczną. Próbę przeprowadza się po ułożeniu przewodu. Złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków. Próbę szczelności wykonać na ciśnienie $p_p=2p_r$ (p_p – ciśnienie próbne; p_r – ciśnienie robocze) lecz nie mniejsze niż 1,0 MPa. Przez 30 min ciśnienie nie może spaść poniżej ciśnienia próbnego. Wymagania odnośnie szczelności rurociągu zgodnie z PN-B-10725 :1999.

Płukanie i dezynfekcja.

Rurociągi PE przed ich oddaniem do eksploatacji podlegają dokładnemu przepłukaniu wodą, przy prędkości przepływu dostatecznej do wypłukania wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych. Do płukania używać wody wodociągowej wypuszczając brudną przez zawór czerpalny, aż do chwili kiedy wypływająca woda będzie wzrokowo czysta.

Po przepłukaniu rurociągu należy poddać dezynfekcji za pomocą wodnego roztworu podchlorynu sodu. Całość tej operacji polega na wprowadzeniu do rurociągu 3% roztworu podchlorynu sodu i utrzymaniu go przez okres 24 godzin. Po tym czasie zachlorowana woda winna być usunięta z rurociągu poprzez doprowadzenie czystej wody i przepłukaniu przewodu.

Po dokonaniu dezynfekcji i przepłukaniu powinna być pobrana próbka wody do analizy pod względem bakteriologicznym przez laboratorium Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej.

Zestaw wodomierzowy.

Zestaw wodomierzowy zawiera:

1. Zawór odcinający Dn 25mm przed wodomierzem.
2. Wodomierz skrzydełkowy \varnothing 20 mm
3. Zawór odcinający Dn 25mm za wodomierzem.
4. Zawór antyskażeniowy fi 25 mm za zaworem odcinającym.

Zestaw zamontować na konsoli na ścianie wewnątrz kontenera w pomieszczeniu w.c. na wysokości max 1,0 m nad posadzką nie dalej niż w odległości 1,0 m od ściany zewnętrznej. Pomieszczenie z lokalizacją wodomierza winno posiadać temperaturę dodatnią, suche z łatwym dostępem do zestawu.

5.2.2. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ.

Rurociągi.

Materiał do wykonania przyłącza kanalizacji sanitarnej to rury z PVC klasa SN 8 – 160 mm lite, kielichowe z uszczelką gumową. Rury należy układać ze spadkiem projektowanym w kierunku istniejącego kolektora kanalizacji sanitarnej w ul. Bierkowickiej. Włączenie do istniejącej studzienki kanalizacyjnej na kolektorze sanitarnym o rzędnej 153,79/150,93. Projektowany przykanalik włączyć do studzienki min. 10 cm nad spocznikiem rzędna 151,23m.n.p.m. W ścianie studzienki wywiercić otwór dla osadzenia przejścia szczelnego in situ dla średnicy PVC 160 mm.

Wewnątrz pomieszczenia przyłączy kanalizacyjne włączyć z zamontowanym pionem kanalizacyjnym.

Przewody kanalizacyjne należy układać ze spadkiem w kierunku kolektora głównego uwidocznionym w części graficznej, nie mniej niż 1,5 %, na podsypce z piasku gr. 20 cm. Obsypka rur gruntem sypkim gr. 30 cm ponad wierzch rury.

Próba szczelności.

Po wykonaniu montażu przykanalika przed zasypaniem należy przeprowadzić próbę szczelności.

Próbie szczelności należy wykonać na odcinku pomiędzy studzienką kanalizacyjną na posesji, a budynkiem.

W odbiorze na szczelność przewodów grawitacyjnych występują próby na:

- eksfiltrację wody z przewodu.
- infiltrację wody do przewodów.

W pierwszej kolejności przeprowadza się próbę na eksfiltrację. W tym celu wylot przewodu w studzience należy zamknąć korkiem, następnie napelnić go wodą i sprawdzić jego szczelność. Osobno dokonujemy sprawdzenia szczelności studzienek rewizyjnych. Złącza przykanalika powinny być odkryte i widoczne. Woda do przewodu kanalizacyjnego powinna być doprowadzona grawitacyjnie. Zabrania się napelniania odcinka poddanego próbie wodą pod ciśnieniem np. z sieci wodociągowej. Czas napelniania danego odcinka nie powinien być krótszy od 1 godziny w celu spokojnego napelniania i odpowietrzenia przewodu. Czas trwania próby 15 minut. Rurociąg jest szczelny wówczas gdy uzupełnienie wody w danym odcinku nie przekracza $0,02\text{dm}^3 / \text{m}^2$ powierzchni rury. W przypadku nieszczelności złącza należy wymienić, a próbę powtórzyć.

Próbie na infiltrację przeprowadzić należy w przypadku występowania wody gruntowej. Przeprowadza się ją dla całego odcinka sieci od końcowej studzienki zgodnie z jego spadkiem. Wiąże się to z przerwaniem odwodnienia wykopów.

Próbie należy przeprowadzać zgodnie z normą PN - 92 / B - 10735.

6. WYTYCZNE DO REALIZACJI ROBÓT.

Wytyczne wykonawstwa zawarto w warunkach technicznych wydanych przez WiK Opole i uzgodnieniu z Miejskim Zarządem Dróg w Opolu, a ponadto:

1. Trasę przyłączy i obiektów należy wytyczyć geodezyjnie zgodnie z projektem.
2. Roboty ziemne prowadzić ręcznie i mechanicznie.
3. Przed zasypaniem rurociągów dokonać pomiaru geodezyjnego inwentaryzacyjnego obiektów.
4. Teren po zakończeniu robót uporządkować.
5. Roboty prowadzić zgodnie projektem oraz z PN-B-10725.
6. Zmiany w stosunku do projektu muszą zostać uzgodnione z projektantem i WiK Opole.

7. Roboty montażowe prowadzić zgodnie z warunkami i uzgodnionym projektem wydanymi przez WiK Sp. z o.o. w Opolu.

Wszelkie użyte materiały muszą posiadać certyfikat lub deklarację zgodności z wymaganiami Polskich Norm lub aprobat technicznych.

7. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY.

Wszystkie roboty związane z montażem sieci winny być prowadzone zgodnie z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami obowiązującymi przy wykonywaniu robót ziemnych, montażowych, transportowych oraz obsługi sprzętu mechanicznego przy wykonywaniu instalacji technologicznych należy przestrzegać przepisy z Rozporządzenia Ministra Budownictwa, Przemysłu i Materiałów Budowlanych z dnia 28. 03. 1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13/72).

Klauzula

Pracownia Projektowa I.W.K. PROJ Opole informuje, że w niniejszej dokumentacji istniejące uzbrojenie podziemne i nadziemne zostało wyrysowane przez uprawnionego geodetę w trakcie wykonywania i aktualizacji mapy. Podane w dokumentacji na mapach i profilach lokalizacje i rzędne uzbrojenia są orientacyjne i nie mogą być podstawą zbliżeń i prowadzenia robót ziemnych bez nadzoru. Wykonawca winien bezwzględnie przed przystąpieniem do wykonywania robót zapoznać się z treścią oryginałów uzgodnień i opisem technicznym w dokumentacji, zgłosić do właściciela urządzenia w celu spisania notatki służbowej dla ustalenia nadzoru nad prowadzonymi robotami, terminów i technologii wykonywania robót. Wykonawca winien żądać od właściciela urządzenia dokładnej lokalizacji jego uzbrojenia, winien potwierdzić ten fakt ręcznymi przekopami kontrolnymi i wpisem do dziennika budowy. Brak powyższych czynności ze strony Wykonawcy zwalnia biuro ze skutków awarii.

Zgodnie z Prawem budowlanym Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r wraz z późniejszymi zmianami w tym zmiana z 28 lipca 2005 r Dz.U. Nr 163 poz. 1364, z pozwolenia budowlanego wyłączono przedsięwzięcia, które nie wymagają pozwolenia budowlanego, a z uwagi na kompleksowe rozwiązania inwestycji zostały przedstawione w niniejszym projekcie. Są to przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne.

Przedsięwzięcia te nie są przedmiotem wniosku o zgłoszeniu budowlanym. Przedsięwzięcia te będą realizowane bez zgłoszenia i bez pozwolenia na budowę, ponieważ dokumentacja projektowa spełnia wymogi Prawa budowlanego, art. 29a ust. 1,2 w związku z art. 29 ust. Pkt 20.

8. UZGODNIENIA I WARUNKI.

- Warunki przyłączenia projektowanego przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej wydane przez Wodociągi i Kanalizacja w Opolu Sp. z o.o.
- Uzgodnienie z Zarządem Dróg Miejskich w Opolu.

WODOCIĄGI I KANALIZACJA
w Opolu Sp. z o.o.
ul. Oleska 64
45-222 Opole

www.wikopole.com.pl
wik@wikopole.com.pl

Biurowo Obsługi Klienta
tel.: (77) 443 55 00

Centralny Punkt
Monitorowania tel.: 994

Sąd Rejonowy w Opolu
VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru
Sądowego
Nr KRS 0000042312
NIP: 754-033-47-02

Kapitał Zakładowy:
303 155 000,00 PLN

TT-461-170/19

Opole, dnia 07.06.2019 r.

**Miejski Ośrodek Sportu
i Rekreacji w Opolu
ul. Barlickiego 13
45 - 083 Opole**

Odpowiadając na pismo z dnia 27.05.2019 r. Wodociągi i Kanalizacja w Opolu Sp. z o.o. (zwana dalej Spółką) informuje, że dokumentację projektową jn.:

Projekt budowlany przyłącza wodociągowego i kanalizacji sanitarnej do projektowanego obiektu kontenerowego w Opolu przy ul. Bierkowskiej na dz. nr 1333/2 km. 10, obręb Bierkowice.

– uzgodniła bez uwag.

Jednocześnie Spółka informuje, że:

- Nie wyklucza się wprowadzania koniecznych zmian na etapie wykonawstwa w stosunku do uzgodnionych rozwiązań w w/w projekcie, o ile okaże się to niezbędne przy uwzględnieniu obowiązujących przepisów prawa i zasad sztuki budowlanej oraz współczesnej wiedzy technicznej. Wprowadzenie zmian wymaga uzyskania zgody Spółki udzielonej w formie pisemnej.
- Roboty w zakresie uzbrojenia terenu w przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne podlegają odbiorowi przez służby eksploatacyjne Spółki, na etapie robót zanikających (odbioru techniczne) oraz odbiorowi końcowemu na etapie przekazywania do eksploatacji nowych przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych wraz z wymaganą dokumentacją geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej w postaci jednego egz. szkicu inwentaryzacji sieci uzbrojenia terenu.
- **Za rozwiązania projektowe przedstawione w przedmiotowej dokumentacji technicznej odpowiada Projektant.**

Niniejsze uzgodnienie jest ważne przez okres dwóch lat.

Jeden egzemplarz dokumentacji technicznej przedłożony do uzgodnienia pozostawiamy w archiwum Działu Technicznego i Zarządzania Majątkiem Wodociągi i Kanalizacja w Opolu Sp. z o.o.

Załącznik:

1) Dokumentacja projektowa - 1 egz.

Rozdzielnik:

1) Adresat jw. x 1

2) TT a/a x1

BM

Z upoważnienia Zarządu Spółki
Kierownik Działu
Technicznego i Zarządzania Majątkiem




Szymon Mozol

Opole, dnia 10.06.2019 r.

TZ.4400.257.2019

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz.2068 z późn. zmianami) oraz § 1 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1264) a także art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zmianami) jak również pełnomocnictwa Prezydenta Miasta Opola Nr OR.III.0052.2.71.2011 z dnia 11 października 2012 r. wydanego dla Zastępcy Dyrektora Miejskiego Zarządu Dróg w Opolu do załatwiania indywidualnych spraw z zakresu administracji publicznej i wydawania decyzji administracyjnych w zakresie objętym ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych

po rozpatrzeniu wniosku

z dnia 21.05.2019 r. złożonego przez **Sebastiana Wilisowskiego 45-231 Opole ul. Oleska nr 117**, działającego z pełnomocnictwa **Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Opolu 45-083 Opole ul. Barlickiego 13** o wydanie zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym ul. Barlickiego (działka nr 1216/69 km 10 obręb Bierkowice) projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej i przyłącza wody do projektowanego kontenera biurowego na działce nr 1332/2 przy ul. Bierkowickiej w Opolu

z e z w a l a m

**Miejskiemu Ośrodkowi Sportu i Rekreacji w Opolu
45-083 Opole, ul. Barlickiego 13**

na lokalizację w pasie drogowym **ul. Bierkowickiej** (działki nr **1124/116, 1216/69 km 10** obręb **Bierkowice**), stanowiącej ciąg **drogi gminnej Nr 103617 O** : projektowanych przyłączy sanitarnych do projektowanego kontenera biurowego na działce nr 1332/2 km 10 obręb Bierkowice przy ul. Bierkowickiej w Opolu w ramach zadania budżetowego pn. „Uzupełnienie terenu rekreacyjnego przy ul. Bierkowickiej” w Opolu, tj.

- przyłączy wodociągowe (rurociąg PE 32 PE, opaska 110 mm z zasuwą ISO Dz 32 mm, rura osłonowa dwudzielna PE 110 mm)
 - przyłączy kanalizacji sanitarnej (rurociąg PVC 160)
- jak to pokazano na załączniku mapowym

przy zachowaniu następujących warunków :

1. Ww. zakres robót sanitarnych w pasie drogowym **ww. ulicy** (chodnik - nawierzchnia z kostki betonowej Pol-bruk, pas zieleni) dopuszcza się wykonać poprzez rozkop pasa drogowego, uwzględniając zasadę, że stan elementów pasa drogowego po wykonanych robotach nie może być gorszy od stanu przed ich rozpoczęciem.
2. Po wykonaniu ww. zakresu robót sanitarnych należy odbudować naruszone elementy pasa drogowego, przyjmując istniejącą konstrukcję, z zachowaniem wymagań polskich norm dotyczących zagęszczenia podłoża gruntowego i jakości materiałów. Zniszczone (połamane, spękane) kostki betonowe chodnika należy zastąpić nowymi.
3. Naruszony pas drogowy winien być odbudowany staraniem Inwestora i na jego koszt.
4. Roboty drogowe należy zlecić specjalistycznej firmie drogowej.

5. Roboty wymienione w p-cie 1-2 podlegają odbiorowi ze strony tut. Zarządu niezależnie od odbioru przez inspektora nadzoru Inwestora i stanowią podstawę do protokólnego przekazania pasa drogowego po ich zakończeniu.

W przypadku nieprawidłowego posadowienia przyłączy niemożliwy będzie odbiór pasa drogowego udostępnionego dla wykonania powyższych robót.

6. Utrzymanie i konserwacja ww. urządzeń znajdujących się w pasie drogowym należeć będzie do ich właściciela.

7. MZD Opole nie będzie ponosił odpowiedzialności za skutki wynikające z lokalizacji przyłączy w pasie drogowym.

8. **Przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym ww. ulicy Inwestor wystąpi do tut. Zarządu z wnioskiem o uzyskanie zezwolenia na zajęcie pasa drogowego i umieszczenie w nim urządzenia budowlanego, przedstawiając:**

a) harmonogram robót z wyszczególnieniem terminów i wielkości zajmowanych powierzchni pasa drogowego oraz powierzchnię rzutu umieszczanego w pasie drogowym urządzenia niezwiązanego z gospodarką drogową,

b) personalia osoby odpowiedzialnej za przebieg prac,

c) projekt organizacji ruchu oraz zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowym, posiadający akceptację Wydziału Infrastruktury Technicznej i Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Opola,

d) oświadczenie o posiadaniu ważnego pozwolenia na budowę obiektu umieszczanego w pasie drogowym lub o zgłoszeniu budowy lub prowadzonych robót właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej bądź kserokopia ww. dokumentów lub oświadczenie o prowadzeniu robót na podstawie art. 29a ustawy Prawo budowlane w oparciu o Prawo energetyczne albo ustawę o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.

9. W przypadku konieczności przełożenia urządzeń jw. w związku z przebudową lub remontem ww. drogi – zostanie ono dokonane zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych.

Nadzór nad robotami sanitarnymi w przypadku przebudowy lub remontu drogi winien nastąpić ze strony Inwestora zamierzenia jw. bez ponoszenia przez MZD w Opolu dodatkowych opłat z tego tytułu.

Załącznik Nr 1 - opieczętowany, stanowi integralną część decyzji.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 107 Kpa decyzja niniejsza nie wymaga uzasadnienia, gdyż uwzględnia w całości żądania strony.

Z uwagi na to, że w postępowaniu prowadzonym w tut. Zarządzie, nie zostały zebrane żadne nowe dowody, mające wpływ na niniejsze rozstrzygnięcie, z którymi strona mogłaby się zapoznać przed wydaniem decyzji, nie zawiadomiono strony o możliwości wypowiedzenia się w trybie art. 10 Kpa.

POUCZENIE

Decyzja niniejsza wywołuje skutki prawne pod warunkiem uzyskania pozwolenia na budowę/zgłoszenia robót.

Niniejsza decyzja jest zezwoleniem zarządcy drogi na umieszczenie urządzeń budowlanych w pasie drogowym ul. Bierkowickiej i stanowi jednocześnie zgodę na użyczenie Inwestorowi terenu pasa drogowego tej ulicy dla uzyskania pozwolenia na budowę/zgłoszenia robót.

W przypadku konieczności uzyskania pozwolenia na budowę – zgodnie z art. 39 ust. 3a ustawy o drogach publicznych projekt budowlany obiektu lub urządzenia lokalizowanego w pasie drogowym - przed uzyskaniem pozwolenia na budowę należy uzgodnić z zarządcą drogi.

Zezwolenie zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z zezwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym (warunek nr 8 niniejszej decyzji), o które inwestor powinien wystąpić do MZD Opole w trybie i na warunkach określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielenia zezwoleń na zajęcie pasa drogowego. W zezwoleniu tym na podstawie art. 40 ustawy o drogach publicznych zostaną naliczone opłaty: opłata roczna za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń będących przedmiotem niniejszego zezwolenia oraz opłata za zajęcie pasa drogowego za okres prowadzenia robót w pasie drogowym. Za samowolne zajęcie pasa drogowego zostaną naliczone kary.

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Opolu za moim pośrednictwem złożone w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Z up. Prezydenta Miasta Opola
Z-ca DYREKTORA
Miejskiego Zarządu Dróg
mgr inż. Piotr Rybczyński

Załączniki:

Zał. Nr 1 - plan sytuacyjny w skali 1: 500

Otrzymują:

1. **Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Opolu**
45-083 Opole, ul. Barlickiego 13

na ręce pełnomocnika:

Sebastiana Wilisowskiego

45-231 Opole, ul. Oleska 117 + Zał. Nr 1

2. aa + Zał. Nr 1

HK/HK

Zwolnione od opłaty skarbowej
na podstawie art. 7 pkt 2, 3
ustawy z dnia 16 listopada 2006 r.
o opłacie skarbowej
(tekst jednolity - Dz.U. z 2016 r. poz. 1827)

10 CZE. 2019

ST. SPECJALISTA

inż. Halina Kaniak



WODOCIĄGI I KANALIZACJA
w Opolu Sp. z o.o.
ul. Oleśka 64
45-222 Opole

www.wk-opole.com.pl
wk@wk-opole.com.pl

Biurowisko Obsługi Klienta
tel.: (77) 443 55 00

Centralny Punkt
Monitowania tel.: 994

Sąd Rejonowy w Opolu
VIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru
Sądowego
Nr KRS 000042312
NIP: 754-033-47-02

Kapitał Zakładowy:
303 155 000,00 PLN

TT-460-166/19

DT 12 KWI. 2019

Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji
w OPOLU

Wpłynęło dn. 12 KWI. 2019

Ldż. AS 01

Otrzymują

Pełnię

Opole, dnia 09.04.2019 r.

Miejski Ośrodek Sportu
i Rekreacji w Opolu
ul. Barlickiego 13
45 - 083 Opole

Odpowiadając na wniosek z dnia 14.03.2019 r. Wodociągi i Kanalizacja w Opolu Sp. z o.o. (zwana dalej Spółką) wydaje zapewnienie dostawy wody i odbioru ścieków bytowych do/z planowanego do budowy obiektu kontenerowego w Opolu przy ul. Bierkowskiej na dz. nr 1333/2, km. 10 obręb Bierkowice oraz warunki techniczne podłączenia jn.:

1. Dostawa wody na cele bytowe w ilości
 - średnio na dobę $Q_{sr.d} = 0,1 \text{ m}^3/\text{d}$
 - maksymalnie na dobę $Q_{max.d} = 1,0 \text{ m}^3/\text{d}$.

Ciśnienie w sieci wodociągowej w rejonie włączenia wynosi:

$$P_{min} = 0,20 \text{ MPa}; P_{max} = 0,22 \text{ MPa}.$$

2. Odbiór ścieków bytowych – zgodnie z definicją zawartą w art. 2 pkt 9 ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków – w ilości dostawy wody.

WARUNKI TECHNICZNE:

I. W zakresie przyłącza wodociągowego:

1. Zaopatrzenie w wodę projektowanego obiektu kontenerowego jw. należy przewidywać z istniejącej sieci wodociągowej o średnicy $\varnothing 110$ PCW zlokalizowanej w pasie drogowym ul. Bierkowskiej na dz. nr 1124/116 z km. 10 obręb Bierkowice.
2. Włączenie projektowanego przyłącza należy wykonać za pomocą opaski z zasuwą kombinacyjną ISO.
3. Do wykonania przyłącza wodociągowego należy zastosować rury PE 100 PN 16 (SDR 11) o średnicy min. $\varnothing 32$ oraz armaturę dostosowaną do rur PE.
4. Przed zasypaniem przyłącza należy oznaczyć jego przebieg taśmą lokalizacyjno - wykrywczą koloru niebieskiego z zatopioną wkładką metalową (30 cm nad grzbietem rury) co powinno być wrysowane na profilu przyłącza załączonego do projektu oraz uwzględnione w opisie.
5. Oznakowanie uzbrojenia na przyłączy wodociągowym zaleca się projektować zgodnie z normą PN-86/B-09700.
6. Wymiarowanie instalacji wodociągowych oraz dobór urządzeń pomiarowych zgodnie z normą PN-92/B-01706. Instalacje wodociągowe wymagania w projektowaniu.

7. Projektowanie i wykonanie urządzeń zabezpieczających przed przepływem zwrotnym wody w instalacji zgodnie z normą *PN-EN 1717:2003 Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczeniu przez przepływ zwrotny*. Urządzenie zabezpieczające przed wtórnym zanieczyszczeniem wody należy projektować za węzłami wodomierzowymi na instalacjach wewnętrznych. Koszty zakupu, montażu i eksploatacji urządzeń ponosi inwestor – właściciel budynku. **Montaż urządzeń podlega odbiorowi potwierdzonym wydaniem odpowiednich protokołów montażu przez służby Spółki.**
8. Wodomierz należy umieścić w pomieszczeniu suchym, łatwo dostępnym do odczytów i wymiany, tuż za pierwszą przegrodą budowlaną w odległości max. 1,0 m lub w studziencie wodomierzowej zabezpieczonej przed napływem wód gruntowych, opadowych oraz roztopowych. Wodomierz na okres budowy można umieścić w studziencie wodomierzowej. Montaż wodomierza w pozycji poziomej zgodnie z normą *PN-ISO 4064-2+Ad1 Pomiar objętości wody w przewodach. Wodomierze do wody pitnej zimnej. Wymagania instalacyjne*. Montaż wodomierza należy projektować na regulowanej konsoli wodomierzowej.
9. Po podpisaniu umowy na dostawę wody koszty eksploatacji, napraw, legalizacji i wymiany wodomierzy będzie ponosił dostawca wody.

II. W zakresie przyłącza kanalizacyjnego:

1. Odprowadzanie ścieków bytowych z projektowanego obiektu kontenerowego jw. należy przewidywać do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej $\varnothing 200$ kam. zlokalizowanej w dz. nr 1216/69 z km. 10 obręb Bierkowice (w załączeniu geodezyjny szkic powykonawczy).
2. Włączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej należy wykonać poprzez wykorzystanie jednej z istniejących studni o rzędnych 153,79/150,93 lub 153,92/150,99 albo 153,90/151,11. Należy zaktualizować mapę do celów projektowych w zakresie rzędnych istniejących studni, ze względu na rozbieżność rzędnych między mapą, a załączonym szkicem przyjętym do ewidencji geodezyjnej.
3. Włączenie projektowanego przyłącza do istniejącej studni należy zaprojektować i wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, nie naruszając spocznika i kinety istniejącej studni oraz przy użyciu sprzętu do nawiercania (wiertni) - zabrania się wkuwania do studni. W miejscu połączenia projektowanego przyłącza z w/w studnią rewizyjną należy zastosować odpowiednią uszczelkę, w celu uzyskania przejścia szczelnego.
4. Przyłącze kanalizacyjne do budynku należy wykonać z rur z tworzyw sztucznych, kanalizacyjnych jednowarstwowych, niespionionych, klasy SN8 $\varnothing 160$ z min. spadkiem 1,5% w kierunku istniejącej sieci kanalizacyjnej.
5. Na przyłączu kanalizacyjnym na terenie działki, za granicą nieruchomości, należy przewidywać studnię inspekcyjną z PVC/PE/PP o średnicy min. $\varnothing 315$.
6. Na terenie posesji dopuszcza się stosowanie dodatkowych studni inspekcyjnych PCV/PE/PP o średnicy min. $\varnothing 315$, w szczególności na załamaniach trasy projektowanego przyłącza.
7. Nie należy stosować włączów, pokryw z zamknięciem typu „imbus”, ze względu na utrudnienie w eksploatacji (trudności z otwarciem zamka i pokrywy).

III. Wytyczne ogólne:

1. Projekt budowlany branży sanitarnej (2 egz.) zawierający w szczególności:
 - niniejsze warunki techniczne,
 - rzut pomieszczenia z umiejscowieniem wodomierza lub rysunek studni wodomierzowej,
 - profile podłużne przyłączy wod. i kan., z naniesionym istniejącym uzbrojeniem podziemnym,
 - przykładowe rysunki zaprojektowanych studni z PVC/PE/PP
 - szczegółowy rysunek włączenia do istniejącej studni kanalizacyjnej.**należy uzgodnić w Wodociągi i Kanalizacja w Opolu Sp. z o. o.**
2. Wszelkie uwagi i spostrzeżenia, jakie mogą wynikać przy opracowaniu dokumentacji technicznej należy uzgadniać na roboczo z Działem Technicznym i Zarządzeniem Majątkiem tut. Spółki.
3. Należy dokonać pisemnego zgłoszenia terminu rozpoczęcia robót związanych z budową przyłączy wod.- kan.
4. Do połączenia wykonanych przyłączy z istniejącymi sieciami wod-kan. uprawniona jest Spółka lub inny podmiot posiadający stosowne uprawnienia pod nadzorem służb tut. Spółki.
5. Wykonane przyłącza wodociągowe i kanalizacyjne podlegają odbiorom:
 - **technicznemu** - przed zasypaniem, na etapie robót zanikających,
 - **końcowemu** - po zagospodarowaniu terenuprzez odpowiednie służby tut. Spółki, tj. Dział Sieci Wodociągowej, tel.: 774435594 lub 774435596 oraz Dział Sieci Kanalizacyjnej, tel. 774435662 lub 774435664.
6. Wykonane przyłącza wod-kan. podlegają inwentaryzacji powykonawczej przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami.
7. Jeden egz. szkicu inwentaryzacji sieci uzbrojenia terenu (z wykazem współrzędnych) oraz mapy, z poświadczeniami o zgodności z państwowym zasobem geodezyjnym i kartograficznym, wydanym przez właściwy Organ Służby Geodezyjnej i Kartograficznej, należy dostarczyć do Spółki celem uzyskania protokołów odbioru technicznego - końcowego przyłączy.
8. Protokoły, o których mowa powyżej są dokumentami obligatoryjnymi w procesie zawarcia umowy na dostawę wody i odbiór ścieków.
9. **Nie dopuszcza się połączenia dwóch układów instalacji wodociągowych, tzn. układu hydroforowego z własnego ujęcia (studnia lokalna) z układem zasilanym z miejskiej sieci wodociągowej.**
10. „Instalacja kanalizacyjna grawitacyjna w pomieszczeniach budynku, z których krótkotrwale nie jest możliwy grawitacyjny spływ ścieków, może być wykonana pod warunkiem zainstalowania zabezpieczenia przed przepływem zwrotnym ścieków z sieci kanalizacyjnej przez zastosowanie przepompowni ścieków, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej projektowania przepompowni ścieków w kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków lub urządzenia przeciwwzalewowego zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej urządzeń przeciwwzalewowych w budynkach.”- § 124 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

11. **Odprowadzanie wód opadowych i drenażowych do kanalizacji sanitarnej jest zabronione na podstawie art. 9 ust. 1 Ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków. Nie zastosowanie się do powyższego zakazu jest zagrożone karą, stosownie do brzmienia art. 28 ust. 4a w/w ustawy.**
12. **Wskazane jest, aby wewnętrzna instalacja kanalizacyjna budynku, z którego odprowadzane są ścieki, była wyposażona w rewizję wewnętrzną zapewniającą możliwość interwencji w przypadku zatoru na przyłączy kanalizacyjnym.**
13. **Przyłącza wod.-kan. należy projektować i wykonać zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa, normami oraz wytycznymi branżowymi.**
14. **Podmiot ubiegający się o podłączenie nieruchomości do sieci, stosownie do Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, ponosi koszty budowy:**
 - **przyłączy kanalizacyjnych wraz z wykonaniem włączenia do istniejącej sieci kanalizacyjnej,**
 - **przyłączy wodociągowych oraz studni wodomierzowej/pomieszczenia przewidzianego do lokalizacji wodomierza głównego wraz z budową podejścia wodomierzowego z wyłączeniem kosztów zakupu i montażu wodomierza,****oraz pozostaje właścicielem i jest odpowiedzialny za niezawodne działanie wybudowanej infrastruktury wod.-kan.**
15. **Dostawa wody i odbiór ścieków bytowych nastąpi po spełnieniu powyższych warunków oraz podpisaniu umowy na świadczenie usług jw. w Dziale Sprzedaży tut. Spółki.**
16. **Niniejsze zapewnienie dostawy wody i odbioru ścieków oraz warunki techniczne podłączenia wydane zostały według stanu faktycznego i prawnego obowiązującego w dacie ich wydania oraz obowiązują przez 2 lata.**
17. **W przypadku zmiany stanu faktycznego i/lub prawnego zapisy niniejszego dokumentu tracą moc obowiązującą w zakresie objętym zmianą stanu faktycznego i/lub prawnego.**

Z upoważnienia Zarządu Spółki
Kierownik Działu
Technicznego Zarządzania Majątkiem


Szymon Mozol

Załącznik:

- 1) 1 egz. planu syt. - wys. (zwrot);
- 2) Szkic inwentaryzacyjny sieci kanalizacyjnej

Rozdzielnik:

- 1) Adresat x 1
 - 2) TT a/a x 1
- BM

II CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. MAPA SYTUACYJNA W SKALI 1 : 500
2. PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNEGO 1 : 500
3. PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO 1 : 500
4. STUDZIENKA KANALIZACYJNA 315 mm
5. RZUT KONTENERA – LOKALIZACJA WODOMIERZA.
6. WŁĄCZENIE PRZYŁĄCZA DO ISTN. STUDZIENKI.

LEGENDA:

- proj.utwardzenie z kostki betonowej drobnowymiarowej gr. 8 cm koloru szarego,
- proj. k obrzeże betonowe 8x30x100 na ławie betonowej,

I. W. K. P R O J.

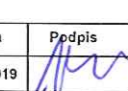
Mirosław Brzeziński
Opole ul. Bytnara "Rudego" 3A/605
NIP: 754-108-21-48 tel. 077/44 25 132

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

UTWARDZENIE TERENU
Opole ul. Bierkowicka dz. nr 1333/2

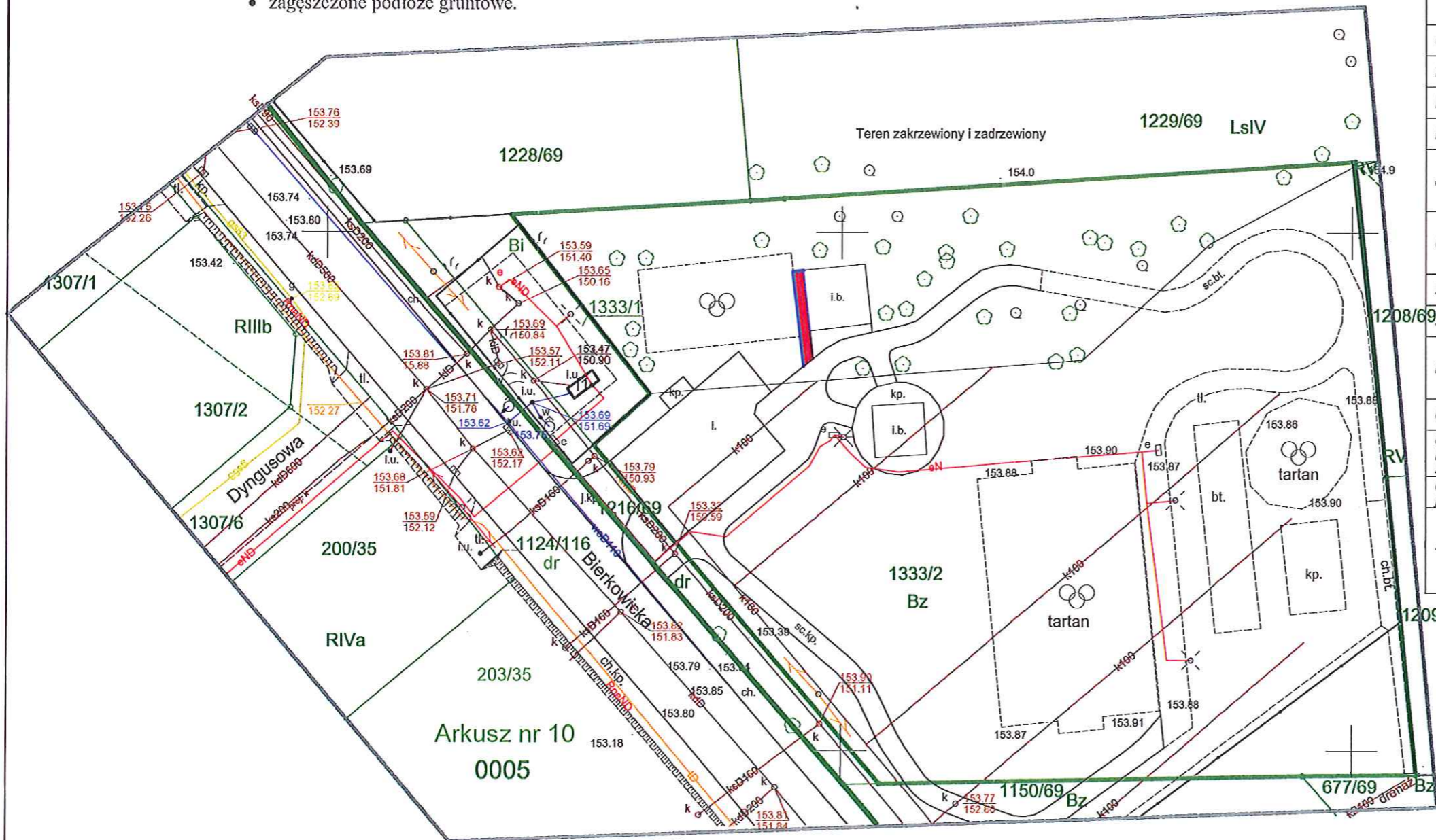
Przedmiot rysunku:

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Branża : sanitarna		Stadium dokumentacji :		
Wykonawcy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień :	Data	Podpis
Projektant	MIROSLAW BRZEZIŃSKI	352/94/OP	ROK 2019	
Stasys.projek.				
Skala :	1: 500	Nr rysunku :	1 A	
		Nr egz.:		

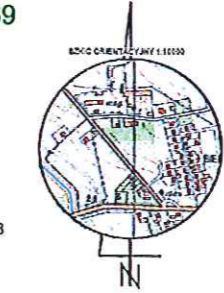
projektowane utwardzenie terenu

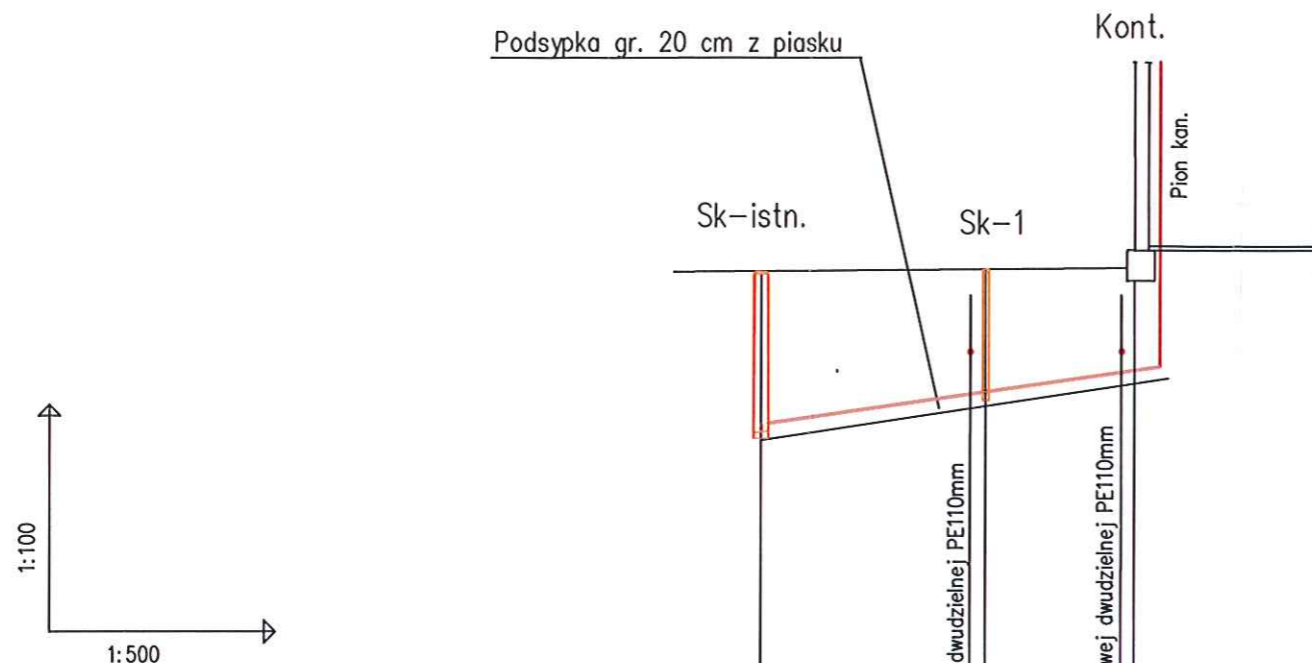
- kostka betonowa szara - grubości 6 cm,
- podsypka bazaltowa 0-3 mm - gr. 3 cm,
- podbudowa tłuczniowa 0 - 31,5 mm - gr. 15 cm,
- warstwa odsączająca z pisaku - gr.10 cm,
- zagęszczone podłoże gruntowe.



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GiK.6640.1.164.2019	
Data aktualizacji	2019.02.12	
Miejscowość	Opole	
Numer działki	1333/2	
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	166101_1
	Nazwa	Opole
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	0005.AR_10
	Nazwa	BIERKOWICE
Skala mapy	1:500	
Sekcja mapy	6.139.19.19.3.2., 4.1	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/18
	wysokości	Kronstadt 86
Oznaczenie granic obszaru objętego aktualizacją	-----	
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Nie sprawdzono	
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	Brak	
Biuro Geodezyjne Horyzont Radosław Kula 45-084 Opole ul. Strzelców Bytomskich 13/2 tel/fax:077 441 04 75, kom.0602-790-468 www.horyzont.opole.pl		GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Radosław Kula ul. upr. 14189 zakres 1,2,4





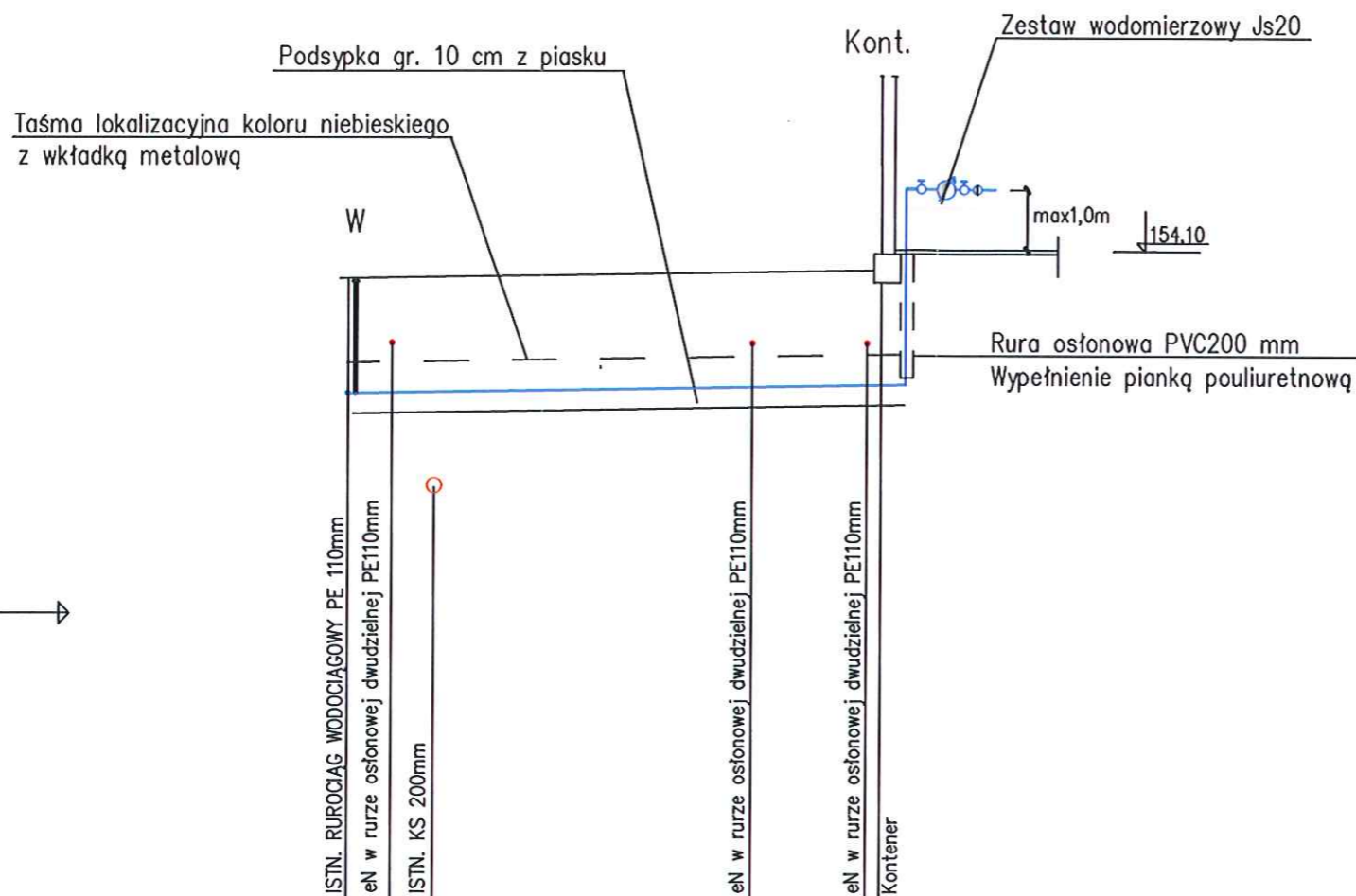
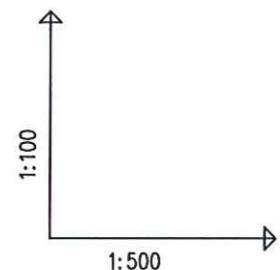
POZIOM PORÓWNAWCZY	150.00 m n.p.m.			
	Sk - istn.	Sk - 1	Kontener	
RZĘDNA TERENU ISTN.	153,79	153,80	153,80	
RZĘDNA DNA KANAŁU	150,93	151,67	152,30	
RZĘDNA DNA WYKOPU	150,73	151,47	152,10	
ZAGŁĘBIENIE RUROCIĄGU	2,86	2,13	1,50	
SPADKI, DŁUGOŚCI	i=4,28% L=25,0m			
ŚREDNICA, MATERIAŁ	PVC 160 mm			
ODLEGŁOŚCI	0,00	15,0	15,0	25,0
HEKTOMETRY	Sk-istn.	Sk-1	Kont.	

Wodociągi i Kanalizacja w Opolu sp. z o.o.
projekt uzgodniony / zaopiniowany

pismem znak: TT-461-170/19

z dnia 07.06.2019. podpis *[signature]*

I. W. K. PROJ. Mirosław Brzeziński Opole ul. Bytnara "Rudego" 3A/605 NIP: 754-108-21-48 tel. 077/44 25 132	Nazwa i adres obiektu budowlanego :		
	PRZYŁĄCZE KANALIZACYJI SANITARNEJ I PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE Opole ul. Bierkowicka dz. 1333/2		
	Branża : sanitarna		Stadium dokumentacji : PB, PW
	Wykonawcy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień : Data
	Projektant	MIROSLAW BRZEZIŃSKI	352/94/OP ROK 2019 <i>[signature]</i>
St. asys. projek.	ADAM KACPEREK	ROK 2019	
Skala :	Nr rysunku :	Nr egz.:	
1: 500/100	2		

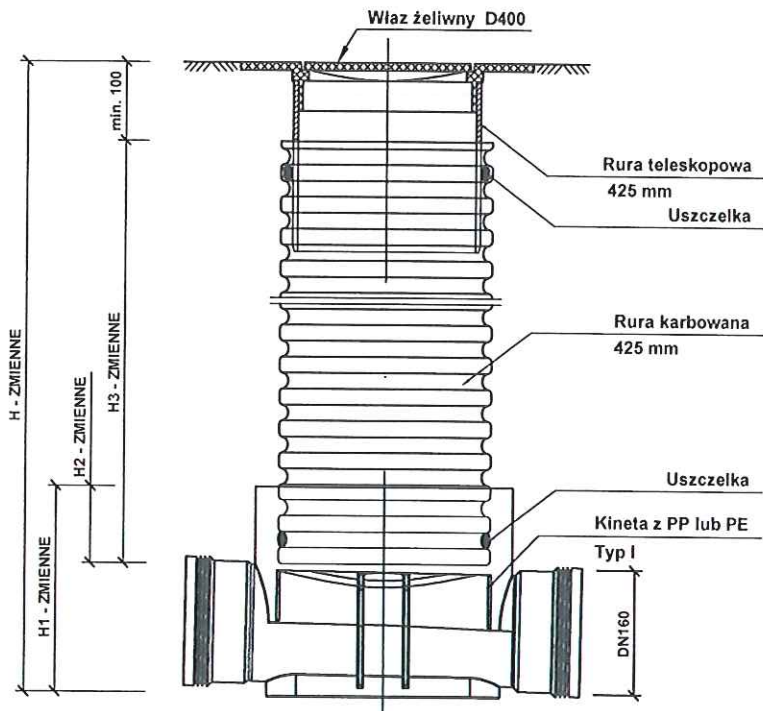


POZIOM PORÓWNAWCZY 150.00 m n.p.m.

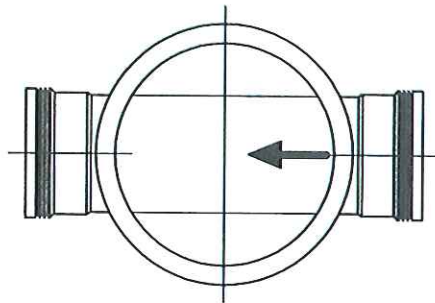
RZĘDNA TERENU ISTN.		153,79			153,80	153,80	
RZĘDNA DNA KANAŁU		152,29	152,79	150,90	152,80	152,30	
RZĘDNA DNA WYKOPU		152,19				152,20	
ZAGŁĘBIENIE RUROCIĄGU		1,50				1,50	
SPADKI, DŁUGOŚCI		i=0,026%					L=37,50m
ŚREDNICA, MATERIAŁ		PE 32 proj.					
ODLEGŁOŚCI		0,00	3,00	3,00	22,5	28,5	
HEKTOMETRY					9,0	37,50	

Wodociągi i Kanalizacja w Opolu sp. z o.o.
projekt uzgodniony / zaopiniowany
pismem znak: TT-461-170 / 19
z dnia 07.06.2019 podpis *M. Brzeziński*

I. W. K. PROJ. Mirosław Brzeziński Opole ul. Bytnara "Rudego" 3A/605 NIP: 754-108-21-48 tel. 077/44 25 132	Nazwa i adres obiektu budowlanego : PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ I PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE Opole ul. Bierkowicka dz. 1333/2		
	Przedmiot rysunku : PROFIL PRZYŁĄCZE WOOCIĄGOWE	Branża : sanitarna Wykonawcy : Projektant : MIROSLAW BRZEZIŃSKI St.asys.projek. : ADAM KACPEREK	Stadium dokumentacji : PB, PW Nr uprawnień : 352/94/OP ROK 2019 ROK 2019
Skala : 1: 500/100		Nr rysunku : 3	Nr egz. :

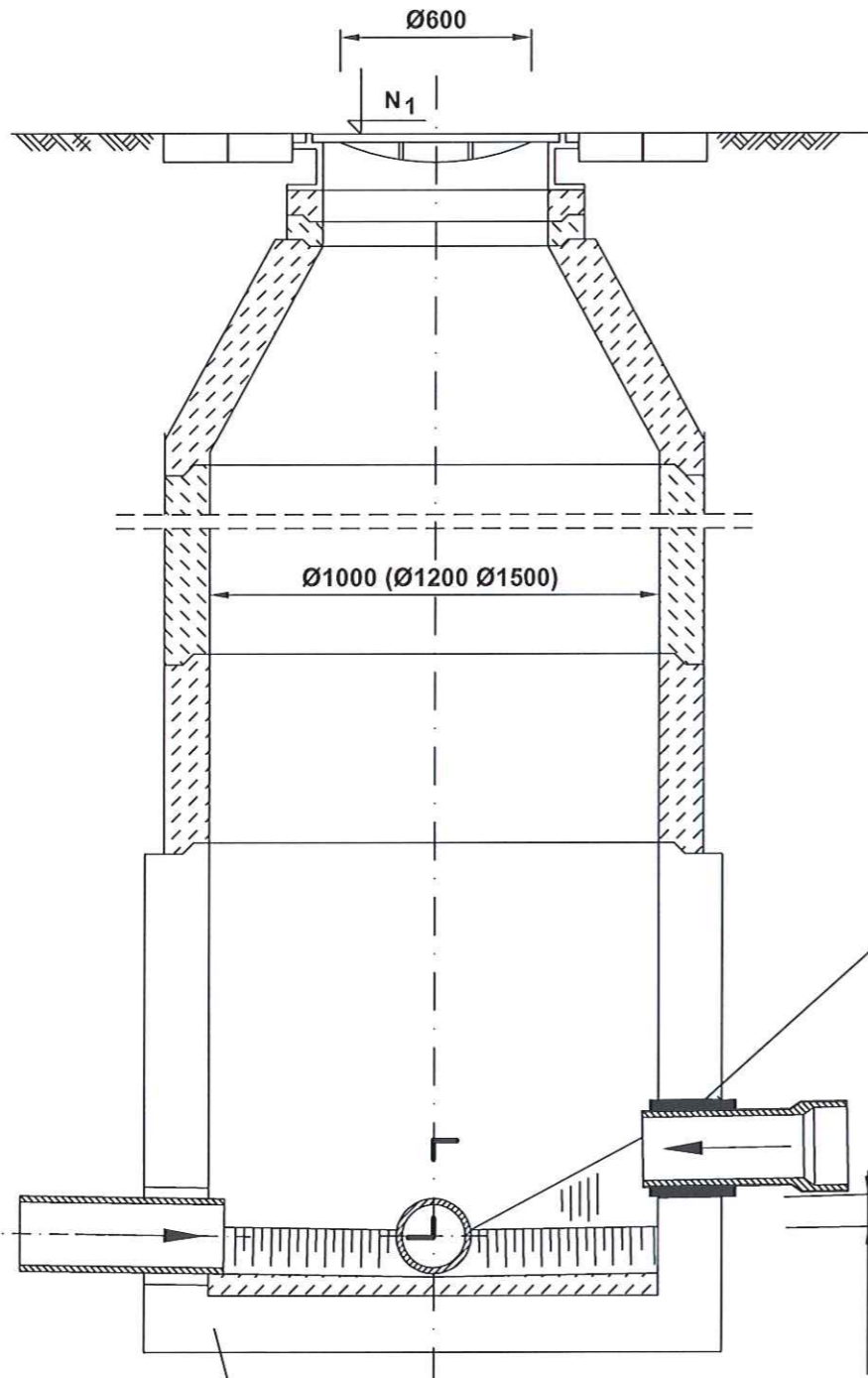


Kineta z PP lub PE - typ I (przeptywowa)

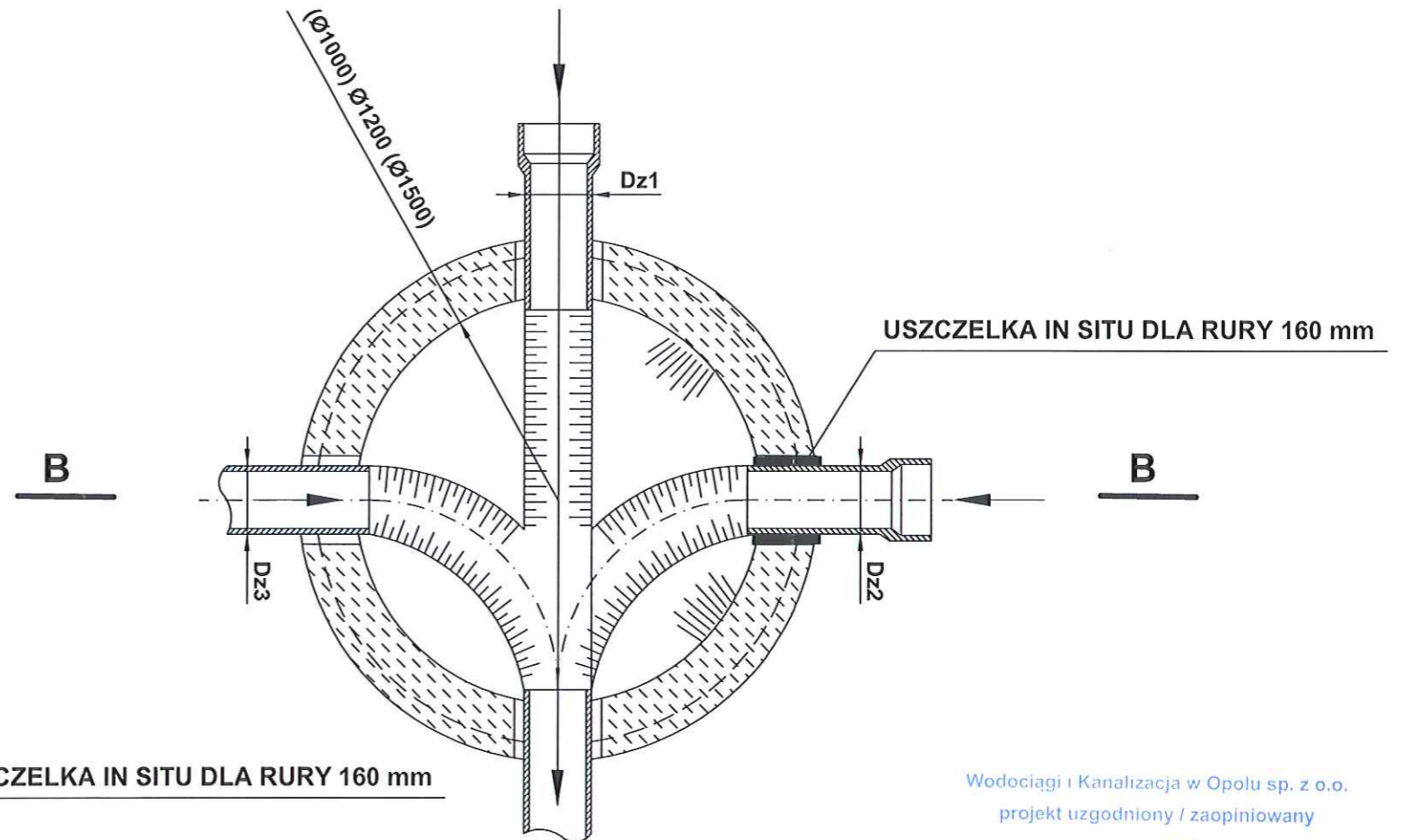


I. W. K. PROJ. Mirosław Brzeziński Opole ul. Bytnara "Rudego" 3A/605 NIP: 754-108-21-48 tel. 077/44 25 132	Nazwa i adres obiektu budowlanego : PRZYŁĄCZE KANALIZACYJI SANITARNEJ I PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE Opole ul. Bierkowicka dz.		
	Przedmiot rysunku : STUDZIENKA KANALIZACYJNA fi 425 mm	Branża : sanitarna	Stadium dokumentacji :
	Wykonawcy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień :
	Projektant	MIROSLAW BRZEZIŃSKI	352/94/OP
	St.asys.projek.	ADAM KACPEREK	ROK 2019
	Skala :	Nr rysunku :	Nr egz.:
		4	

Przekrój B-B



Przekrój A-A



USZCZELKA IN SITU DLA RURY 160 mm

USZCZELKA IN SITU DLA RURY 160 mm

A

A

151,23

150,93

min. 10 cm

Profilowana kineta z betonu C35/45

UWAGI !

1. OTWÓR W ŚCIANIE STUDNI NALEŻY WYWIERCIĆ MIN 10 cm NAD SPOCZNIKIEM
2. WYKONAĆ KINETĘ Z BETONU C35/45 DLA WPROWADZONEGO PRZYKANALIKA 160 mm

Wodociągi i Kanalizacja w Opolu sp. z o.o.
projekt uzgodniony / zaopiniowany
pismem znak: TT-461-170 / 19
z dnia 07.06.2019 podpis *Masłowski*

I. W. K. PROJ.

Mirosław Brzeziński
Opole ul. Bytnara "Rudego" 3A/605
NIP: 754-108-21-48 tel. 077/44 25 132

Nazwa i adres obiektu budowlanego :

**PRZYŁĄCZE KANALIZACYJI SANITARNEJ
I PRZYŁĄCZE WODOCIAGOWE**
Opole ul. Bierkowicka dz. 1333/1

Przedmiot rysunku :

WŁĄCZENIE PRZYKANALIKA
DO ISTNIEJĄCEJ STUDZIENKI

Branża : sanitarna

Stadium dokumentacji : PB, PW

Wykonawcy	Imię i nazwisko	Nr uprawnień :	Data
Projektant	MIROSLAW BRZEZIŃSKI	352/94/OP	ROK 2019 <i>rmc</i>
St.asys.projek.	ADAM KACPEREK		ROK 2019
Skala :	Nr rysunku :	6	Nr egz.: