

Spis treści:

A. CZEŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot umowy
3. Przedmiot i zakres opracowania
4. Stan istniejący
 - 4.1. Informacje ogólne
 - 4.2. Budowa geologiczna i hydrogeologiczna
5. Stan projektowany
 - 5.1. Forma architektoniczna i funkcja obiektu
 - 5.2. Określenie ilości wód deszczowych
 - 5.3. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu
 - 5.4. Podstawowe informacje o sposobie wznoszenia obiektu
6. Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych
7. Charakterystyka energetyczna obiektu
8. Wpływ inwestycji na środowisko
9. Warunki ochrony przeciwpożarowej
10. Informacje uzupełniające dotyczące wykonania robót
11. Zestawienie materiałów

B. CZEŚĆ FORMALNO-PRAWNA

1. Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa
2. Decyzje, warunki techniczne i uzgodnienia

C. CZEŚĆ GRAFICZNA

- | | |
|-----------|--|
| KD 01 | Orientacja |
| KD 02.1-2 | Plan sytuacyjny |
| KD 02.3 | Plan sytuacyjny – schemat zlewni |
| KD 03.1-3 | Profil podłużny |
| KD 04 | Studnia betonowa |
| KD 05 | Studnia betonowa kaskadowa |
| KD 06 | Studnia zintegrowana GRP |
| KD 07 | Wytyczne wykonania studni kaskadowych GRP na kanale DN 900 GRP |
| KD 08 | Wpust uliczny Dn 500 mm |
| KD 09 | Zabudowa komory na istniejącym kolektorze |
| KD 10 | Przekrój poprzeczny wykopu |
| IN 01 | Konstrukcja komory W2.2 |

A. CZEŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest umowa zawarta pomiędzy:
Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie
ul. Krochmalna 13J,
20-401 Lublin.
a firmą:
Mosty Katowice Sp. z o.o.
ul. Rolna 12,
40-555 Katowice.

2. PRZEDMIOT UMOWY

Przedmiotem umowy jest wykonanie dokumentacji projektowej: „Rozbudowa i udrożnienie sieci komunikacji zbiorowej dla obszaru specjalnej strefy ekonomicznej i strefy przemysłowej w Lublinie”.

„Zadanie II: przebudowa skrzyżowania ulic: Droga Męczenników Majdanka - Grabskiego - Sulisławicka w Lublinie, w celu dostosowania infrastruktury drogowej do potrzeb komunikacji miejskiej”.

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego budowy odwodnienia drogi dla „Zadania II” w ramach projektu: „Rozbudowa i udrożnienie sieci komunikacji zbiorowej dla obszaru specjalnej strefy ekonomicznej i strefy przemysłowej w Lublinie”.

Projekt wchodzi w skład kompleksowego opracowania, na które składają się projekty branżowe:

- branży drogowej,
- branży inżynierskiej,
- branży energetycznej,
- branży energetycznej (oświetlenie),
- branży telekomunikacyjnej,
- **branży sanitarnej w zakresie odwodnienia drogi (niniejsze opracowanie),**
- branży sanitarnej w zakresie sieci wodociągowej,
- branży sanitarnej w zakresie sieci kanalizacji deszczowej,
- branży sanitarnej w zakresie sieci gazowej.

4. STAN ISTNIEJĄCY

4.1. INFORMACJE OGÓLNE

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa lubelskiego, miasta Lublin, rejon ul. Droga Męczenników Majdanka.

Istniejące ulice objęte inwestycją:

- ul. Droga Męczenników Majdanka: nr drogi:2341L kategoria: powiatowa, klasa techniczna drogi: G
- ul. Grabskiego – droga gminna nr 106287L, klasa techniczna drogi: L
- ul. Sulisławicka – droga gminna nr 106704L, klasa techniczna drogi: L

Skrzyżowanie ulic: Droga Męczenników Majdanka – Grabskiego – Sulisławicka posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej (obwiedzionej krawężnikami betonowymi), chodniki w ul. Droga Męczenników Majdanka z kostki betonowej, w ul. Grabskiego i Sulisławickiej w obrębie skrzyżowania z kostki betonowej w dalszym ciągu w/w ulic z płyt chodnikowych, wyposażone w sygnalizację świetlną. W pasie drogowym występują urządzenia infrastruktury technicznej – m. innymi: kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, sieć gazowa, linie elektroenergetyczne, linie teletechniczne i sieć ciepłownicza. Odwodnienie w obrębie skrzyżowania powierzchniowe.

4.2. BUDOWA GEOLOGICZNA I HYDROGEOLOGICZNA

Szczegółowe warunki gruntowo – wodne zawiera dokumentacja badań podłoża gruntowego z opinią geotechniczną wykonaną przez PGG „Geoprojekt Śląsk”.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 27 kwietnia 2012 r, poz.463) przedmiotową inwestycję zaliczono do *I kategorii geotechnicznej - warunki gruntowe określono jako proste.*

W przypadku budowy obiektów liniowych tj. kanalizacja deszczowa/sieć wodociągowa w ramach tego zadania kategorię geotechniczną określa się jako II.

Niemniej jednak analizując całe zamierzenie budowlane przyjmuje się, że warunki gruntowe są proste i zalicza się całą inwestycję do I kategorii geotechnicznej.

Praktycznie dla całego przebudowywanego odcinka przyjęto grupę nośności G4. Z oceny grupy nośności wyłączono grunty plastyczne oraz organiczne.

Aktualne wiercenia do głębokości 3,0 m pozwoliły na rozpoznanie utworów kredy. Reprezentują je margle oraz ich zwietrzeliny, barwy szarobrazowej lub białej. W pozostałych punktach ich strop zalega poniżej głębokości rozpoznania. Nadkład stanowią utwory czwartorzędowe plejstocenu, głównie barwy szarobrazowej, wykształcone jako piaszczysto-gliniaste oraz towarzyszące im piaski o drobnej lub średniej granulacji.

Aktualnymi wierceniami nie stwierdzono poziomu gruntowych. Teren jest skanalizowany, jednak przypowierzchniowe grunty poza ciągiem jezdni mają w części charakter przepuszczalny i dlatego w okresie nasilonych opadów nie można wykluczyć okresowego utrzymywania się wód opadowych w obrębie nasypów, czy stropu półprzepuszczalnych glin.

W podłożu projektowanej drogi stwierdzono grunty:

- bardzo wysadzinowe, do których zaliczono mało- i średnio spoiste grunty oraz piaski z udziałem gruntów spoistych,
- niewysadzinowe, do których zaliczono piaski średnie bez domieszek gliniastych oraz grunty podbudowy.

W granicach przemarzania podłoża opisywanego terenu, zalegają najczęściej grunty nasypowe, o zmiennym składzie. Grunty spoiste miały w nich duży udział, co zdecydowanie rzutowało na charakter wysadzinowości nasypów, pomijając nawet fakt ich niekontrolowanego charakteru. Lokalnie w strefie tej występują grunty plastyczne, które wymagają indywidualnych studiów i obliczeń i dla których nie określono grupy nośności.

5. STAN PROJEKTOWANY

Poniższe opracowanie wykonano w oparciu o warunki techniczne wydane przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o., dokumentację pn. „Opracowanie koncepcji ogólnej kanalizacji deszczowej dla miasta Lublin” wykonanej przez firmę LEMTECH Konsulting Sp. z o.o., dokumentację branży drogowej, inżynierskiej oraz inwentaryzację w terenie.

Projektuje się budowę odwodnienia drogi w zakresie planowanej inwestycji. Wody opadowe odprowadzane będą poprzez spadki poprzeczne i podłużne pasów drogowych, skąd trafią do wpustów deszczowych, a następnie za pośrednictwem systemu kanalizacji deszczowej ścieki będą odprowadzane do istniejącej kanalizacji deszczowej Dn 600 mm w ul. Sulisławickiej oraz do kolektora Dn 1600 mm w rejonie ul. Wilczej.

Z uwagi na budowę układu drogowego w ul. Grabskiego projektuje się wymianę istn. kanalizacji deszczowej Dn 400 mm po istn. śladzie w zakresie pasa drogowego.

System kanalizacji projektuje się w technologii rur PP SN10 kN/m² oraz dla średnic powyżej Dn 400 mm w technologii rur z GRP SN 10 kN/m².

Zakres budowy oraz przebudowy kanalizacji deszczowej pokazano na planie sytuacyjnym załączonym do części graficznej niniejszego opracowania.

5.1 FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU

Nie dotyczy.

5.2 OKREŚLENIE IŁOŚCI WÓD DESZCZOWYCH

Natężenie deszczu miarodajnego zostało obliczone z wzoru Błaszczyka na podstawie czasu trwania deszczu, wysokości opadu normalnego, częstości występowania deszczu o natężeniu z przewyższeniem ze wzoru:

$$q_{\max} = \frac{6,631 \times \sqrt[3]{H^2 \times C}}{t^{0,667}}$$

gdzie:

q – jednostkowe natężenie deszczu, dm³/sha

t – czas trwania deszczu, min

H – wysokość opadu normalnego, mm

C- częstość (powtarzalność) występowania deszczu o natężeniu q z przewyższeniem, lata

Do obliczeń przyjęto:

- czas trwanie deszczu t=10 min,
- częstość występowania deszczu C=2 lata (dla drogi klasy G),
- wysokość opadu normalnego H=573 mm (źródło - www.retencja.pl).

Obliczone natężenie deszczu miarodajnego wynosi:

$$q_{\max}=124,0 \text{ dm}^3/\text{sha}$$

Obliczenia natężenia przepływu deszczu dokonano metodą natężeń stałych oraz w oparciu o normę PN-S-02204:1997 „Odwodnienie dróg”.

Założenia do obliczeń:

- powierzchnia zlewni szczelnej: F_{szcz} ; [ha];
 - powierzchnia zlewni zielonej: F_{ziel} [ha];
 - współczynnik spływu dla zlewni szczelnej: $\psi_{szcz} = 0,7$;
 - współczynnik spływu dla terenów zielonych: $\psi_{ziel} = 0,15$;
 - współczynnik opóźnienia: $\phi = 1,0$;
 - prawdopodobieństwo wystąpienia deszczu $c = 2$ lata;
 - jednostkowe natężenie deszczu dla obliczeń przepływu maksymalnego:
 $q_{maks} = 124,0 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$;
 - jednostkowe natężenie deszczu dla obliczeń przepływu nominalnego:
 $q_{nom} = 15,0 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$;
 - średnioroczny opad atmosferyczny: $H_{sr-r} = 573 \text{ mm/rok}$;
 - maksymalny przepływ obliczeniowy: Q_{maks} ;
 - nominalny przepływ obliczeniowy: Q_{nom} ;
- $$Q_{maks} = [(\psi_{szcz} \times F_{szcz}) + (\psi_{ziel} \times F_{ziel})] \times q_{maks} \times \phi$$
- $$Q_{nom} = [(\psi_{szcz} \times F_{szcz}) + (\psi_{ziel} \times F_{ziel})] \times q_{nom} \times \phi$$

W załączniku nr 1 zestawiono powierzchnie oraz obliczone ilości ścieków opadowych wraz z podaniem średnic, lokalizacji wylotów odprowadzanych do poszczególnych odbiorników.

5.3 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU

Rury przewodowe

Kanały deszczowe projektuje się w technologii:

- rur PP litych o sztywności obwodowej $SN=10 \text{ kN/m}^2$ w zakresie średnic:

- Dz 200x7,7 mm,
- Dz 315x12,1 mm,
- Dz 400x15,3 mm,

łączonych kielichowo na uszczelkę gumową.

- rur GRP o sztywności obwodowej $SN=10 \text{ kN/m}^2$ łączonych ze sobą poprzez łączniki systemowe z uszczelnieniem o średnicach Dn 500 mm (Dz 530,6x11,0 mm) i Dn 900 mm (Dz 923,5x18,7 mm). Do wykonania przedmiotowego zadania należy zastosować rury GRP wykonane zgodnie z normą PN-EN 14364:2013-07 lub posiadające ważną aprobatę techniczną zaświadczającą, że żaden z parametrów nie jest gorszy od podanych w normie. Ponadto ze względu na warunki eksploatacyjno - hydrogeologiczne rury powinny być wykonane wyłącznie z żywicy poliestrowej, włókna szklanego ECR o podwyższonej odporności na korozję i piasku kwarcowego, bez żadnych dodatkowych wypełniaczy np. węgla wapnia, o klasie sztywności

początkowej SN_{10000} N/m² i długoterminowej nie mniejszej niż SN_{50} 6000N/m², ciśnieniu nominalnym PN1.

Studzienki kanalizacyjne z kręgów betonowych

Na kanałach z PP projektuje się studzienki kanalizacyjne o średnicy Dn 500 mm, Dn 1200 mm z prefabrykowanych kręgów betonowych, z zastosowaniem jako materiału betonu odpowiadającego klasie wytrzymałości nie niższej niż B-45 (C35/45 – wg PN-EN-206-1), wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (n_w do 5%) i mrozoodpornego (F-150). Elementy studni należy łączyć z zastosowaniem uszczelek. Części denne studni należy wykonać jako monolityczne.

Studnie przykryć betonową zwężką redukcyjną (w przypadku studzienek o wysokości do 2.5m płyta pokrywowa żelbetowa) oraz zabudować właz kanałowy $\phi 600$ mm wg PN-EN-124:2000 klasy D400 kN zabezpieczając go przed kradzieżą poprzez zaryglowanie. Włazy kanalizacyjne posadowić zlicowane z poziomem ulic i chodników, w trawnikach właz posadowić min. 8 cm powyżej terenu.

Powierzchnię ścian studzienki stykające się z gruntem należy zaizolować materiałem bitumicznym posiadającym aprobatę techniczną, w gruntach nawodnionych gliną plastyczną.

Średnice studni dobrano w oparciu o normę PN-EN 1917:2004. Stopnie żeliwne wykonać zgodnie z PN-EN-13101:2005.

Studzienki Dn 500 mm (S2.2.1, S2.3.1, S2.4.1) należy wyposażyć w osadnik o wysokości $h=1,0$ m.

Przejścia rur przez ściany studzienek rewizyjnych wykonać jako szczelne z zastosowaniem tulei ochronnej. Zwraca się uwagę na dokładne obsypanie studni rewizyjnych piaskiem z dokładnym zagęszczeniem przy pomocy ubijaków mechanicznych.

Studzienki kanalizacyjne kaskadowe z kręgów betonowych

Ze względu na wloty projektowanych kanałów na wysokości powyżej 0,5 m nad dnem studni należy zastosować kaskady zewnętrzne z PP.

Projektuje się studnie kaskadowe Dn 1200 mm. Studnia posadowiona będzie na żelbetowej płycie wylewanej na mokro z betonu B35 o grubości 25 cm o wymiarach dostosowanych do średnicy kaskady i wymiarów studni. Płytę zazbroić górą i dołem siatką $\phi 12$ mm o oczkach 100/100 mm. Kaskadę obetonować 10 cm ponad trójnik.

Studnie kanalizacyjne kaskadowe należy wykonać z prefabrykowanych kręgów betonowych, z zastosowaniem jako materiału betonu odpowiadającego klasie wytrzymałości nie niższej niż B45 (C35/45 – wg PN-EN-206-1), wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (n_w do 5%) i mrozoodpornego (F-150). Elementy studni należy łączyć z zastosowaniem uszczelek elastomerowych. Części denne studni należy wykonać jako monolityczne.

Studnie przykryć betonową zwężką redukcyjną (w przypadku studzienek o wysokości do 2.5m płyta pokrywowa żelbetowa) oraz zabudować właz kanałowy $\phi 600$ mm wg PN-EN-124:2000 klasy D400 kN zabezpieczając go przed kradzieżą poprzez zaryglowanie. Włazy kanalizacyjne posadowić zlicowane z poziomem ulic i chodników, w trawnikach właz posadowić min. 8 cm powyżej terenu.

Powierzchnię ścian studzienki stykające się z gruntem należy zaizolować materiałem bitumicznym posiadającym aprobatę techniczną, w gruntach nawodnionych gliną plastyczną.

Średnice studni dobrano w oparciu o normę PN-EN 1917:2004. Stopnie żeliwne wykonać zgodnie z PN-EN-13101:2005.

Przejścia rur przez ściany studzienek rewizyjnych wykonać jako szczelne z zastosowaniem tulei ochronnej. Zwraca się uwagę na dokładne obsypanie studni rewizyjnych piaskiem z dokładnym zagęszczeniem przy pomocy ubijaków mechanicznych.

Studzienki kanalizacyjne zintegrowane z żywic poliestrowych wzmocnionych włóknem szklanym

Na kolektorach z GRP projektuje się tzw. studzienki zintegrowane z elementami o min. klasie sztywności $SN10000 \text{ N/m}^2$ składające się z rury przewodowej (prostej lub załamanej) wykonanej z żywicy poliestrowych o średnicy równej średnicy kanału oraz połączonego z nią pionowego odcinka rury „kominowej” o średnicy $D_n 1200$ mm z fabrycznie właminowaną drabinką i spocznikiem. Dla kolektorów powyżej średnicy $D_n 600$ mm projektuje się studzienki niecentryczne.

W zależności od kąta załamania kanału głównego rozróżnia się łuki dwusegmentowe, trójsegmentowe i czterosegmentowe.

Część przepływową studzienek należy obetonować do wysokości 0,15 m ponad sklepieniem rury otuliną z betonu grubości 0,15 m. Obetonowanie należy wykonać z betonu klasy B15 (C12/15). Należy zwrócić szczególną uwagę, aby beton w strefie bezpośrednio pod spocznikiem był starannie zawibrowany (zagęszczony) i pozbawiony pustek powietrznych.

Dopuszcza się zastosowanie fabrycznego obetonowania studni dla kolektorów do średnicy Dn 600 mm.

Studnie przykryć płytą żelbetową pokrywową oraz zabudować włącz kanałowy $\phi 600$ mm klasy D400 kN wg PN-EN-124:2000. Należy zastosować włązy z zamknięciem ryglowym. Wszystkie studzienki posiadają pierścienie odciążające.

Projekt warsztatowy studzienek z żywic poliestrowych opracuje Wykonawca na podstawie profili kanalizacyjnych.

Wpusty deszczowe

Wpusty deszczowe uliczne należy wykonać z typowych kręgów betonowych Dn 500 mm zintegrowanych z osadnikiem $h = 1,0$ m z nasadą żeliwną klasy D400 z zawiasem i rygłem wg PN-EN-124:2000. Typ nasady oraz wykonanie zgodnie z projektem branży drogowej. Przejścia rur przez ściany studzienek ściekowych wykonać jako szczelne, elastyczne. Prefabrykowane elementy betonowe wpustów należy wykonać z zastosowaniem jako materiału betonu odpowiadającego klasie wytrzymałości nie niższej niż B-45 (C35/45 – wg PN-EN-206-01), wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (n_w do 5%) i mrozoodpornego (F-150). Części denne osadnika należy wykonać jako monolityczne.

Zwraca się uwagę na dokładne obsypanie wpustów ściekowych piaskiem z dokładnym zagęszczeniem przy pomocy ubijaków mechanicznych dla uniknięcia załamania na wykonanej nawierzchni asfaltowej.

Wpusty o numerach SU2, SU4, SU6 należy wykonać bez osadnika w celu uniknięcia kolizji z istniejącym wodociągiem Dn 600 mm w ul. Sulisławickiej.

Zabudowa komory na istn. kolektorze Dn 1600 mm

Projektuje się kanalizację deszczową odprowadzającą wody deszczowe z ulicy Męczenników Majdanka oraz ulicy Grabskiego. Odbiornikiem tych wód będzie istniejący kolektor deszczowy Dn 1600 mm usytuowany w ulicy Wilczej.

Projektuje się zabudowę komory na istniejącym kolektorze o wymiarach wewnętrznych 3,2x3,2 m.

Konstrukcję komory stanowić będzie rama żelbetowa, składająca się z płyty fundamentowej, ścian połączonych monolitycznie z płytą fundamentową oraz płyty górnej zamykającej komorę. Konstrukcję komory zaprojektowano z betonu B45 (C35/45) zbrojonego stalą BSt500S.

Schemat wykonania komory:

- wykonać wykop poniżej istniejącego kanału uwzględniając grubość płyty dennej i 10 cm warstwy betonu klasy B15 (C12/15). W trakcie wykonywania wykopu należy w miarę postępu robót zabezpieczyć istniejący kolektor poprzez podparcie go balami drewnianymi lub podwieszenie co ok 0,5 m przed i za połączeniami istniejącego kanału. Następnie wylać dno komory betonem B45 (C35/45).
- wykonać zbrojenie i szalunek ścian komory. Istniejący kanał w miejscach przejścia przez ściany komory owinąć sznurem konopnym tak, aby zapewnić elastyczne połączenie istniejącego kanału ze ścianą komory. Dolot Dn 900 mm owinąć sznurem konopnym i umieścić na wysokości zgodnie z profilem podłużnym. Wylać ściany komory betonem B45 (C35/45).
- wylać kinetę do 3/4 wysokości istniejącej rury. Na istniejącym kanale wytworzyć dylatację w odległości 10 cm od wewnętrznej ściany komory po obu stronach. Dylatację wykonać poprzez przecięcie kanału piłą tarczową. Następnie należy wyciąć górną część rury.
- wykonać zbrojenie płyty pokrywowej pozostawiając otwór na komin rewizyjny. Za pomocą dźwigu nałożyć płytę pokrywową na ściany komory. Zabudować kominy rewizyjne w postaci kręgów żelbetowych Dn 1200 mm z betonu B45 (C35/45), płytę pokrywową i właz Dn 600 mm klasy B125 (wg PN-EN 124:2000),
- powierzchnie stykające się z gruntem należy zaizolować materiałem bitumicznym posiadającym aprobatę techniczną.

Przebieg istniejących ciągów kanalizacyjnych do projektowanej kanalizacji

Połączenia nowoprojektowanych studzienek z istniejącymi kanałami wykonać poprzez zabudowę króćców z PP oraz łącznika PP/materiał rury istniejącej. Na czas zabudowy studni na istn. kolektorze należy założyć przepompowywanie ścieków.

Dostosowanie istn. studzienek do proj. niwelety

Istniejące studnie, komory niepodlegające przebudowie a znajdujące się na terenie projektowanej inwestycji należy wyregulować do proj. niwelety wraz z dostosowaniem włazów do proj. obciążenia. Rzędne góry studzienek dostosować bezwzględnie do rzeczywistej niwelety proj. nawierzchni.

W ramach niniejszego opracowania przewiduje się regulację istniejących elementów uzbrojenia dotyczących kanalizacji deszczowej. Elementy przewidziane do regulacji:

Ozn. armatury/uzbrojenia	Rz.t istn.	Rz.t proj.	Metoda regulacji
SU1	197,65	197,77	Wyniesienie skrzynki ulicznej o +0,12 m
SU2	197,68	197,80	Wyniesienie skrzynki ulicznej o +0,12 m
WŁ1	192,55	192,55	Właz studni bez konieczności regulacji

Sposób i zakres regulacji istniejącej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej został zawarty w opracowaniu „Przebudowa sieci wod-kan”.

Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia na czas robót

Większość istniejących sieci, z którymi koliduje projektowana kanalizacja będzie przebudowywana. Kolejność przebudowy zależeć będzie od harmonogramu realizacji, który opracuje Wykonawca.

Likwidacja istniejących odcinków

Istniejące studzienki, kanały które zgodnie z niniejszą dokumentacją będą wyłączone z eksploatacji należy zdemontować i zutylizować. Likwidowane odcinki sieci zaznaczono na planie sytuacyjnym.

5.4 PODSTAWOWE INFORMACJE O SPOSOBIE WZNOSZENIA OBIEKTU – WYMAGANIA DLA WYKONANIA ROBÓT

Ze względu na gęstość istniejącego uzbrojenia oraz przebudowę większości istniejących sieci poza pas drogowy, Wykonawca, przed przystąpieniem do robót, opracuje Projekt Technologii i Organizacji Robót oraz Program Zapewnienia Jakości uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty, biorąc pod uwagę konieczność zachowania ciągłości dostaw, z których mogą wynikać tymczasowe przekładki istniejących sieci.

W PRZYPADKU:

Kolizji z urządzeniami infrastruktury technicznej podziemnej niewykazanymi w wywiadach branżowych, warunkach technicznych, na mapie zaktualizowanej do celów projektowych lub ułożonych niezgodnie z obowiązującymi przepisami, Wykonawca

zobowiązany jest do ich zabezpieczenia lub przebudowy na warunkach uzgodnionych z właścicielem przedmiotowego uzbrojenia.

Wystąpienia w terenie przyłączy nie wykazanych w wywiadach branżowych, warunkach technicznych lub na mapie zaktualizowanej do celów projektowych Wykonawca zobowiązany jest do ich zabezpieczenia lub przebudowy oraz wpięciu do sieci projektowanej, na warunkach uzgodnionych z właścicielem przedmiotowego uzbrojenia.

Informacje ogólne

Należy na bieżąco współpracować z odpowiednimi służbami eksploatacyjnymi, a wszelkie roboty demontażowe prowadzić pod ich nadzorem.

Istniejące sieci kolidujące z trasą projektowanej kanalizacji deszczowej przebudować zgodnie z odrębnie opracowanymi projektami branżowymi.

W trakcie budowy mogą zostać ujawnione inne, nie wykazane na planach sytuacyjnych dodatkowe sieci uzbrojenia podziemnego, które w trakcie robót należy również odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zgłosić ich obecność do właściwych służb.

Przed przystąpieniem do robót w miejscach włączeń do istniejącej sieci oraz w miejscach kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną wykonać przekopy kontrolne celem zlokalizowania miejsca i głębokości posadowienia istniejących sieci.

Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dokona ich wytyczenia i trwale oznaczy je w terenie za pomocą kołków osiowych, kołków świadków i kołków krawędziowych.

W przypadku niedostatecznej ilości reperów stałych, Wykonawca wbuduje repery tymczasowe (z rzędnymi sprawdzonymi przez służby geodezyjne), a szkice sytuacyjne reperów i ich rzędne przekaże Inżynierowi.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego na omawianym terenie;

Dokładną lokalizację urządzeń podziemnych należy ustalić przy pomocy wykopów kontrolnych wykonywanych pod nadzorem użytkowników.

Wszelkie roboty w pobliżu uzbrojenia podziemnego wykonywać pod nadzorem użytkowników, stosując się do ich zaleceń odnośnie zabezpieczeń urządzeń.

Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy oznakować pas robót oraz ustawić znaki drogowe i zabezpieczenia miejsca robót zgodnie z projektem organizacji ruchu. W trakcie robót wykopy powinny być na bieżąco zabezpieczane i oznakowane.

Wszystkie roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”, zgodnie z instrukcją producenta oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr 47/2003 poz. 401 z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych.

Wykopy przy głębokościach większych niż 1 m muszą być umocnione. Po wykonaniu wykopu należy dno wyrównać i oczyścić, a następnie wykonać podsypkę piaskową o grubości 20cm. Podsypka pod rurociągi musi być dobrze zagęszczona z wyprofilowaniem do kąta opasania równego 90° . Wyprofilowanie powinno zostać przeprowadzone bezpośrednio przed montażem rur na dnie wykopu.

Po całkowitym zmontowaniu rurociągów należy wykonać zasypkę tzw. pachwin piaskiem.

Zasypkę w pachwinach należy wykonać ręcznie dokładnie ubijając, celem jej zagęszczenia po bokach rur. Następnie należy wykonać zasypkę z piasku do poziomu 50 cm ponad wierzch rury. Zasypka ta powinna być zagęszczana ubijakiem po obu stronach przewodu, warstwami o grubości co najwyżej 20 cm. Pozostałą część wykopu zasypać piaskiem, również go zagęszczając.

W przypadku sieci posadowionych w korpusie drogi zakłada się pełną wymianę gruntu na piasek.

Zagęszczenie dla sieci układanych bezpośrednio pod drogą:

wskaźnik zagęszczenia gruntu $I_s=1,0$; górna warstwa 0,30 m bezpośrednio pod korpusem drogowym zagęszczona do $I_s=1,03$.

Zagęszczenie dla sieci układanych poza korpusem drogowym (tereny zielone):

wskaźnik zagęszczenia gruntu $I_s=0,97$.

Należy pamiętać, aby w trakcie zasypywania i zagęszczania wykopu stopniowo wyciągać obudowy umacniające.

Warunki wykonania robót ziemnych

Przewody układane będą w wykopach otwartych wąskoprzestrzennych umocnionych. Wykopy wąskoprzestrzenne szalowane będą poziomo układanymi wypraskami stalowymi (dla kanałów do 4,5 m zagłębienia) i ściankami z grodzic G-62 (dla kanałów głębszych niż 4,5 m). W miejscach zbliżenia do istniejącego uzbrojenia wykopy wykonywane będą ręcznie. Wydobyty grunt z wykopu powinien być wywieziony przez Wykonawcę w miejsce uzgodnione z Inżynierem.

Odwodnienie wykopu

Technologia wykonywania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety. W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu. Wykonawca powinien wykonać urządzenia, które umożliwiają odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem.

Technologię odwodnienia wykopu opracuje Wykonawca.

Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia na czas robót

W przypadku skrzyżowań projektowanych kanałów z innymi sieciami należy je zabezpieczyć poprzez podwieszenie do konstrukcji z bali drewnianych lub stalowych stosując się ściśle do zaleceń użytkowników poszczególnych sieci.

Zabezpieczenie przejść dla ruchu pieszego

Dla zabezpieczenia ruchu pieszego przewiduje się ułożenie kładek w miejscach przejść dla pieszych. Dokładna lokalizacja przejść zależy od długości wykonywanych odcinków wykopu i będzie określona przez wykonawcę.

Przy wykonywaniu przejść należy zwrócić uwagę, aby szerokość mostków nie była mniejsza niż 0,8 m przy ruchu jednokierunkowym oraz na konieczność zabezpieczenia przejść poręczą ochronną o wys. 1,1 m.

Przejścia powinny być dobrze oświetlone w nocy, a w okresach mroźnych zabezpieczone przed gołoledzią.

Odbiór robót

Odbiór robót instalacyjnych należy prowadzić zgodnie z Polską Normą PN-EN-1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”.

6. DOSTOSOWANIE OBIEKTU dla OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Nie dotyczy.

7. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

Nie dotyczy.

8. WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Nie dotyczy.

9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Nie dotyczy.

10. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

- Dokładną lokalizację i posadowienie urządzeń podziemnych należy ustalić przy pomocy wykopów kontrolnych wykonywanych pod nadzorem użytkowników.
- Wszelkie roboty w pobliżu uzbrojenia podziemnego wykonywać pod nadzorem użytkowników, stosując się do ich zleceń odnośnie zabezpieczeń urządzeń.
- Na czas robót ziemnych (wykopów) sieci krzyżujące się z proj. kanalizacją należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.
- Wykopy o głębokości powyżej 1 m na całej długości należy zabezpieczyć, natomiast dla wykopów do głębokości 4,5 m należy przewidzieć umocnienie ścian poprzez szalowanie poziomo układanymi wypraskami stalowymi, a dla wykopów powyżej 4,5 m zastosować umocnienie ściankami z grodzic G-62;
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zlecić nadzór wszystkim właścicielom uzbrojenia podziemnego na omawianym terenie;
- Kanalizację przed zasypaniem wykopu należy poddać próbie szczelności;
- Niezasypaną kanalizację należy zgłosić do odbioru technicznego.
- Wykonana kanalizacja winna zostać naniesiona na mapy zasadnicze przez służby geodezyjne;
- Materiały użyte do wykonania powinny posiadać stosowne dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Technologię odwodnienia wykopu opracuje Wykonawca.

- Osoby wykonujące powinny posiadać stosowne uprawnienia do prowadzenia robót.
- Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji Projekt Technologii i Organizacji Robót oraz Program Zapewnienia Jakości uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty.
- Wykonawca jest zobowiązany do opracowania szczegółowego projektu organizacji robót wraz z harmonogramem robót i przedłożenia go do uzgodnienia właścicielowi sieci.
- Technologię odwodnienia wykopu opracuje Wykonawca.
- Istniejącą kanalizację przeznaczoną do likwidacji należy zdemontować i zutylizować. Likwidowane odcinki zaznaczono na planie sytuacyjnym.
- Wszelkie roboty w pobliżu uzbrojenia podziemnego wykonywać pod nadzorem użytkowników, stosując się do ich zleceń odnośnie zabezpieczeń urządzeń.
- Całość robót należy wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Kanały układać zgodnie z wytycznymi producentów.

SPIS NORM I WYTYCZNYCH:

- PN-B-01700:1999 Wodociągi i kanalizacja - Urządzenia i sieć zewnętrzna - Oznaczenia graficzne
- PN-71/B-02710 Kanalizacja zewnętrzna - Przekroje poprzeczne zamkniętych kanałów ściekowych
- PN-B-10729:1999 Kanalizacja - Studzienki kanalizacyjne
- PN-EN-1610:2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych
- PN-EN-13101:2005 Stopnie do studzienek włączowych – Wymagania, znakowanie, badania i ocena zgodności
- PN-EN-752-4:2001 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne - Obliczenia hydrauliczne i oddziaływanie na środowisko
- PN-B-10736:1999 Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych - Warunki techniczne wykonania
- Dz. U. z 2005r., nr 239, poz. 2019, Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne
- Dz. U. z 2006r., nr 129, poz. 902, Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

- Dz. U. z 1999r., nr 43, poz. 430, Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Dz. U. z 2000r., nr 63, poz. 735, Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie
- Z.Bielawski: „Zastosowanie hydrologicznych modeli konceptualnych do określenia odpływu miejskich ścieków odpadowych” I.O.Ś. Warszawa 1987
- Karl i Klaus R. Imhoff „Kanalizacja miast i oczyszczanie ścieków”.
- PN-EN 476 – Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.
- PN-EN-1610 : 2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych a także zgodnie ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych – Wyd. COBRTI Instal 2001 r. Zeszyt 3.

W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.03 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/03 z dnia 19.03.03 r) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 01.10.93 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 96/93).

11. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość	Uwagi
1.	Rury przewodowe z żywic poliestrowych Dn 900 mm GRP SN=10 kN/m ² łączonych za pomocą łączników systemowych z uszczelkami EPDM	446,50 m	
2.	Rury przewodowe z żywic poliestrowych Dn 500 mm GRP SN=10 kN/m ² łączonych za pomocą łączników systemowych z uszczelkami EPDM	123,50 m	
3.	Rury przewodowe Dn 400 mm PP lite o sztywności obwodowej SN=10 kN/m ² łączone kielichowo na uszczelkę gumową	153,50 m	
4.	Rury przewodowe Dn 300 mm PP lite o sztywności obwodowej SN=10 kN/m ² łączone kielichowo na uszczelkę gumową	274,50 m	
5.	Rury przewodowe Dn 200 mm PP lite o sztywności obwodowej SN=10 kN/m ² łączone kielichowo na uszczelkę gumową	273,50 m	
6.	Studnia z kręgów betonowych Dn 1200 mm z betonu B45 (łączona na uszczelkę elastomerową) z włazem żeliwnym Dn 600 mm, zwężką redukcyjną, pierścieniami dystansowymi, przejściami szczelnymi przez ściany studni	10 kpl.	
7.	Studnia z kręgów betonowych kaskadowa Dn 1200 mm z betonu B45 (łączona na uszczelkę elastomerową) z włazem żeliwnym Dn 600 mm, zwężką redukcyjną, pierścieniami dystansowymi, przejściami szczelnymi przez ściany studni	6 kpl.	
8.	Studnia z kręgów betonowych Dn 500 mm z betonu B45 (łączona na uszczelkę elastomerową) z włazem żeliwnym Dn 600 mm, płyta pokrywowa, pierścieniami dystansowymi, przejściami szczelnymi przez ściany studni oraz osadnikiem 1.0 m	3 kpl.	
9.	Studnia kaskadowa zintegrowana z żywic poliestrowych Dn 1200 mm, wzmacniana włóknem szklanym (GRP) z płytą pokrywową i pierścieniem odcciążającym z betonu klasy B45 oraz włazem żeliwnym Dn 600 mm obetonowana betonem klasy B15	5 kpl.	
10.	Studnia zintegrowana z żywic poliestrowych Dn 1500 mm, wzmacniana włóknem szklanym (GRP) z płytą pokrywową i pierścieniem odcciążającym z betonu klasy B45 oraz włazem żeliwnym Dn 600 mm obetonowana betonem klasy B15	5 kpl.	
10.	Studnia kaskadowa zintegrowana z żywic poliestrowych Dn 1500 mm, wzmacniana włóknem szklanym (GRP) z płytą pokrywową i pierścieniem odcciążającym z betonu klasy B45 oraz włazem żeliwnym Dn 600 mm obetonowana betonem klasy B15	6 kpl.	
11.	Wpust uliczny Dn 500 mm z osadnikiem 1,0 m z nasadą żeliwną z zawiasem i rygłem	36 szt.	
12.	Wpust uliczny Dn 500 mm bez osadnika z nasadą żeliwną z zawiasem i rygłem	3 szt.	
13.	Zabudowa komory na istniejącym kolektorze Dn 1600	1 kpl.	
14.	Włączenie do istniejącej sieci	2 kpl.	
15.	Przepięcie istn. scieków	1 kpl.	
16.	Dostosowanie istn. uzbrojenia do projektowanej niwelety w zakresie pasa drogowego	2 kpl.	
17.	Likwidacja istn. sieci	16,0 m	

Zabudowane urządzenia winny posiadać certyfikat bezpieczeństwa lub deklarację zgodności z normami.

Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentacji definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. W związku z tym wykonane instalacje muszą zapewnić utrzymanie założonych parametrów

Zgodnie z treścią art. 29 ust. 3 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, projekt realizuje konkretny ciąg technologiczny, więc dopuszcza się stosowanie urządzeń równoważnych co do ich cech i parametrów, a wszelkie nazwy firmowe urządzeń i wyrobów użyte w dokumentacji projektowej powinny być traktowane jako definicje standardu, a nie jako konkretne nazwy firmowe tych urządzeń i wyrobów zastosowanych w dokumentacji.

Podpis projektanta



Katowice, wrzesień 2017 r.

.....
mgr inż. Tomasz Bałdys

UPRAWNIENIA BUDOWLANE NR SLK/3570/PWOS/11
DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI
BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI
I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH,
GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH

ZAŁĄCZNIK NR 1 – OBLICZENIA ZLEWNI

PROJEKT WYKONAWCZY
Opis techniczny – Odwodnienie drogi

Odcinek kanalizacji/powierzchnia	Nazwa ulicy	Przeznaczenie terenu	powierzchnia F		zredukowana F _{zr}		H	c - ilość lat	długość odcinka L	Sumaryczna długość L	Spadek kanału	Wypchnięcie kanału	v	t _p obliczone	t _r czas retencji kanałowej	t _k czas koncentracji terenowej	t _m czas mairódajny deszczu	t _m obliczone	t _m przyjęte	q	Dopływ obliczeniowy		Średnica kanału	Odbiornik
			F na odcinku kd	F całkowita	współczynnik spływu	F zredukowana															Q _{max}	Q _{nom}		
-	-	-	[ha]	[ha]	-	[ha]	[mm]	[lata]	[m]	[m]	[%]	[%]	[m/s]	[s]	[s]	[s]	[s]	[min]	[min]	[l/s/ha]	[l/s]	[l/s]	[mm]	-
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12			13	14	15	16	17	18	19	20	21	23	24	25
Zlewnia wylotu W2.1																								
MW2.1.1	-	z.wielorodzinna	0.72	0.72	0.4	0.29	573.00	2.00	98.00	98.00	-	-	1.20	81.67	16.33	300.00	398.00	6.63	10.00	124	36	4.3	Dn300	Istn. kd600
MN2.1.1	-	z.jednorodzinna	0.49	0.49	0.25	0.12	573.00	2.00	64.00	64.00	-	-	1.20	53.33	10.67	96.00	160.00	2.67	10.00	124	15	1.8	Dn300	
MN2.1.2	-	z.jednorodzinna	0.43	0.43	0.25	0.11	573.00	2.00	75.00	75.00	-	-	1.20	62.50	12.50	300.00	375.00	6.25	10.00	124	13	1.6	Dn300	
S2.6-W2.1	ul. Sulisławicka	droga kl L	0.50	2.14	0.90	1.93	573.00	2.00	157.00	157.00	2.50	61.60	3.07	51.14	10.23	90.00	151.37	2.52	10.00	124	239	28.9	Dn400	
Zlewnia wylotu W2.2																								
MW2.2.1	-	z.wielorodzinna	0.29	0.29	0.4	0.12	573.00	2.00	20.00	20.00	-	-	1.20	16.67	3.33	300.00	320.00	5.33	10.00	124	14	1.7	Dn300	Istn. kd1600
S1.17-S1.23	ul. Męczenników M.	droga kl G	1.11	1.4	0.90	1.26	573.00	2.00	190.00	190.00	1.60	54.80	2.30	82.61	16.52	170.00	269.13	4.49	10.00	124	156	18.9	Dn400	
S1.17-S1.26	ul. Grabskiego	droga kl L	0.31	0.31	0.90	0.28	573.00	2.00	61.00	61.00	1.30	39.20	1.41	43.26	8.65	300.00	351.91	5.87	10.00	124	35	4.2	Dn300	
S1.11-S1.17	ul. Męczenników M.	droga kl G	0.39	2.39	0.90	2.15	573.00	2.00	124.00	314.00	2.10	42.00	3.34	94.01	18.80	170.00	282.81	4.71	10.00	124	267	32.3	Dn500	
TU2	-	teren usługowy	0.55	0.55	0.60	0.33	573.00	2.00	50.00	50.00	-	-	1.20	41.67	8.33	300.00	350.00	5.83	10.00	124	41	5.0	Dn300	
TU1	-	teren usługowy	5.23	5.23	0.60	3.14	573.00	2.00	321.00	321.00	-	-	1.20	267.50	53.50	250.00	571.00	9.52	10.00	124	389	47.1	Dn600	
TG1	-	t. gospodarczy	1.11	6.89	0.40	2.76	573.00	2.00	24.00	345.00	-	-	1.20	287.50	57.50	250.00	595.00	9.92	10.00	124	342	41.3	Dn600	
S1.10-S1.11	ul. Męczenników M., ul. Słowicza	droga kl G	0.54	9.82	0.90	8.84	573.00	2.00	68.00	382.00	1.20	48.00	3.77	101.33	20.27	170.00	291.59	4.86	10.00	124	1097	132.6	Dn900	
MN2.2.1	-	z.jednorodzinna	1.03	1.03	0.25	0.26	573.00	2.00	75.00	75.00	-	-	1.20	62.50	12.50	300.00	375.00	6.25	10.00	124	32	3.9	Dn300	
MN2.2.2	-	z.jednorodzinna	0.89	0.89	0.25	0.22	573.00	2.00	128.00	128.00	-	-	1.20	106.67	21.33	300.00	428.00	7.13	10.00	124	28	3.3	Dn300	
MN2.2.3	-	z.jednorodzinna	1.33	1.33	0.25	0.33	573.00	2.00	128.00	128.00	-	-	1.20	106.67	21.33	300.00	428.00	7.13	10.00	124	41	5.0	Dn300	
MN2.2.4	-	z.jednorodzinna	0.68	0.68	0.25	0.17	573.00	2.00	198.00	198.00	-	-	1.20	165.00	33.00	300.00	498.00	8.30	10.00	124	21	2.6	Dn300	
W2.2-S1.10	ul. Wilcza	droga	1.44	15.19	0.70	10.63	573.00	2.00	378.00	760.00	0.80	61.00	3.39	224.19	44.84	111.00	380.03	6.33	10.00	124	1319	159.5	Dn900	

B. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA

1. Spis uprawnień i zaświadczeń o przynależności
do Izby Inżynierów Budownictwa:

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. mgr inż. Tomasz Bałdys | Uprawnienia budowlane nr: SLK/3570/PWOS/11 |
| 2. mgr inż. Tomasz Bałdys | Zaświadczenie o przynależności do ŚOIIB |
| 3. mgr inż. Przemysław Święciak | Uprawnienia budowlane nr: SLK/3980/POOS/12 |
| 4. mgr inż. Przemysław Święciak | Zaświadczenie o przynależności do ŚOIIB |



SLK/OKK/7131.7132/3570/11

Katowice, dnia 09 czerwca 2011 r.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB nadaje Panu Tomaszowi Bałdys

mgr inż. inżynierii i ochrony środowiska
ur. dnia 08 kwietnia 1980 w Będzinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/3570/PWOS/11 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Tomasz Bałdys** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń** w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Bałdys
Wincentego Pola 11/144
41-219 Sosnowiec
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-FF1-LZM-QXE *

Pan Tomasz Bałdys o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7353/11
adres zamieszkania ul. Hermisza 6c/2, 41-800 Zabrze
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-21 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





SLK/OKK/7131/3980/12

Katowice, dnia 04 grudnia 2012 r.

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB
nadaje Panu Przemysławowi Święciak**

mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 01 września 1980 w Sosnowcu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/3980/POOS/12
do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym,
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62. ust. 5 ustawy.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Przemysław Święciak** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

Pouczenie

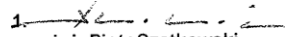
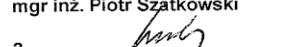

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Przemysław Święciak
Wincentego Pola 12/163
41-200 Sosnowiec
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Piotr Szatkowski
2. 
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. 
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-QW8-MDJ-E3Y *

Pan Przemysław Świąciak o numerze ewidencyjnym SLK/IS/8237/13
adres zamieszkania ul. Wspólna 8/10, 41-200 Sosnowiec
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-05-25 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



2. Decyzje, warunki techniczne i uzgodnienia

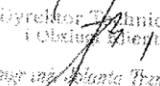
1. Warunki techniczne MPWiK w Lublinie nr KT/5004-950/2015 z dn. 18.12.2015 r.
2. Pismo MPWiK w Lublinie nr KT/5004-666/2016 z dn. 12.08.2016 r.
3. Aktualizacja warunków technicznych MPWiK w Lublinie nr KT/4004-178/2017 z dn. 29.03.2017 r.
4. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej w sprawie nr GD-DP.6630.539.2017 z dn.30.06.2017 r.
5. Uzgodnienie MPWiK w Lublinie nr KT/4002/407/2017 z dn. 25.09.2017 r.

Str.30

2. Przy opracowywaniu dokumentacji projektant zobowiązany jest do:
- skorzystania z materiałów archiwalnych dotyczących istniejącego i projektowanego uzbrojenia wod-kan. w rejonie objętym projektowaniem, znajdujących się w archiwum technicznym MPWiK Sp. z o.o.
 - inwentaryzacji stanu istniejącego na podstawie wizji lokalnej w terenie.
3. Lokalizacja sieci i przyłączy podlega opiniowaniu przez Zespół ds. Koordynacji Dokumentacji Projektowej UM Lublin.
4. Projekt budowlany podlega uzgodnieniu z MPWiK Sp. z o.o.
5. Niniejsze warunki pozostają aktualne przez okres jednego roku od daty ich wydania i należy je załączyć do projektu przedstawianego do uzgodnienia.
6. W sprawach dotyczących warunków technicznych można kontaktować się z Działem Technicznym MPWiK Sp. z o. o. Lublin, al. Piłsudskiego 15, budynek B, pokój nr 123 (tel. 81-532-42-81 wew. 383).

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a


Dyrektor Techniczny
i Obsługi Klienta
mgr inż. Jolanta Trznadel



Sekretariat
tel. 81 532 37 56
fax 81 532 19 10
Centrala
tel. 81 532 42 81
Biuro
Obsługa Klienta
al. J. Piłsudskiego 15
20-407 Lublin
tel./fax 81 532 01 80
Pogotowie Wod.-Kan.
tel. 81 534 19 94
tel. 994

Baza Zemborzycza
ul. Zemborzycza 114a
20-445 Lublin
tel. 81 744 36 41
fax 81 744 32 80

Oczyszczalnia
Ścieków "Hajdów"
ul. Jagiellońska 5
20-228 Lublin
tel. 81 746 01 01
fax 81 746 03 33

Centralne
Laboratorium
ul. Zawilcowa 10
20-245 Lublin
tel. 81 746 03 24
fax 81 746 30 83

Dział Zamówień
Publicznych
tel. 81 532 42 81
www.288



EMAS
Europejski system zarządzania środowiskowego



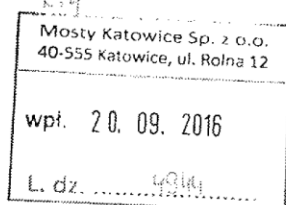
AB 383

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o.

al. J. Piłsudskiego 15, 20-407 Lublin

www.mpwik.lublin.pl

KT/5004-666/2016



Lublin, 12.08.2016 r.

Mosty Katowice Sp. z o.o.
ul. Rolna 12
40-555 Katowice

Dotyczy: **opracowania dokumentacji projektowej dot. inwestycji: „Rozbudowa i udrożnienie sieci komunikacji zbiorowej dla obszaru specjalnej strefy ekonomicznej i strefy przemysłowej w Lublinie”.**

W odpowiedzi na pismo w sprawie jw. informujemy, że na planach sytuacyjnych załączonych do pisma znak L.dz. Mosty 2016/08/01062 nie przedstawiono projektowanego zamierzenia inwestycyjnego, o którym mowa w ww. piśmie.

Jednocześnie wyjaśniamy, że dla następujących inwestycji:

- „Przebudowa kluczowego węzła komunikacji zbiorowej Ronda Lubelskiego Lipca’80 w Lublinie wraz z wlotami, ul. Fabrycznej z mostem na rzece Czerniejówce do skrzyżowania z ul. Wolską, odcinka al. Zygmuntowskich, budowa trakcji trolejbusowej wraz z przebudową oświetlenia drogowego w ul. Lubelskiego Lipca’80 na odcinku od skrzyżowania z ulicami: Al. Zygmuntowskie - Unii lubelskiej – Fabryczna do skrzyżowania z al. J. Piłsudskiego” (zadanie I)

- „Przebudowa skrzyżowania ulic: Droga Męczenników Majdanka – Grabskiego – Sulisławicka w Lublinie, w celu dostosowania infrastruktury drogowej do potrzeb komunikacji miejskiej” (zadanie II)

MPWiK określił (na wniosek ZDiM w Lublinie) warunki techniczne, odpowiednio znak KT/5004-360/2015 z dnia 26.05.2015r. oraz KT/5004-950/2015 z dn. 18.12.2015 r, uwzględniające zasady przebudowy lub zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia wod.-kan. kolidującego z projektowanym układem drogowym oraz w zakresie odwodnienia układu drogowego.

Rozwiązanie kolizji sieci wod. – kan. zarówno w układzie poziomym jak i pionowym należy przewidzieć poprzez ich przebudowę – nie wyrażamy zgody na zastosowanie rur osłonowych na istniejących przewodach.

Jednocześnie informujemy, że dla części zadania I, tj. dla inwestycji: wykonanie korytarza (buspasy) dla komunikacji miejskiej w ul. Droga Męczenników Majdanka (na odcinku od ul. Fabrycznej do ul. Grabskiego) MPWiK nie wydał warunków technicznych (brak wniosku inwestora).

Warunki techniczne w zakresie odwodnienia układu drogowego oraz rozwiązania kolizji z uzbrojeniem wod.-kan. będą mogły być wydane po przedłożeniu map sytuacyjnych projektowanego zamierzenia inwestycyjnego.

Ponadto zgodnie z punktami III.2 warunków technicznych, odpowiednio znak KT/5004-360/2015 z dn. 26.05.2015 r. oraz znak KT/5004-950/2015 z dn. 18.12.2015 r. ustalenie szczegółowych danych w zakresie parametrów i usytuowania w terenie istniejących urządzeń podziemnych, nadziemnych eksploatowanych przez MPWiK oraz rzędnych ich posadowienia należy do projektanta w oparciu o wyjściowe materiały archiwalne dostępne w MPWiK i inwentaryzację stanu istniejącego na podstawie wizji lokalnej w terenie.

KRS 000017728. BR. LUBELSKIEGO W LUBLINIE
Z SIEDZIBĄ W ŚWIDNIKU, W WIA Gosp. KRS
REGON 430681922 NIP 712-015-02-95

kapitał zakładowy, stan na dzień 27.02.2016 r.: 262 643 800,00 PLN

PeKaO S.A. III O/Lublin 26 1240 2382 1111 0910 0273 1404

W sprawach materiałów archiwalnych należy kontaktować się z Działem Mapy Numerycznej (tel. 81-532-42-81 wew. 284). Archiwum techniczne znajduje się w MPWiK, al. Piłsudskiego 15, budynek B pokój nr 002 (Zasoby Bieżącej Dokumentacji Technicznej) i jest czynne od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:00-15:00.

W sprawach dotyczących niniejszego pisma można kontaktować się z Działem Technicznym MPWiK Sp. z o. o. Lublin, al. Piłsudskiego 15, budynek B, pokój nr 124 (tel. 81-532-42-81 wew. 282).

Otrzymują:

1. Adresat
2. Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie, Wydział Przygotowania Inwestycji
ul. Krochmalna 13j, 20-401 Lublin
3. Urząd Miasta Lublin, Wydział Gospodarki Komunalnej
ul. Zana 38, 20-601 Lublin
4. a/a





Sekretariat
tel. 81 532 37 56
fax 81 532 19 10

Centrala
tel. 81 532 42 81

Biurowisko
Obsługa Klienta
ul. J. Piłsudskiego 15
20-407 Lublin
tel./fax 81 532 01 80

Pogotowie Wod.-Kan.
tel. 81 534 19 94
tel. 994

Baza Zemborzyska
ul. Zemborzyska 114a
20-445 Lublin
tel. 81 744 36 41
fax 81 744 32 80

Oczyszczalnia
Ścieków "Hajdów"
ul. Łagiewnicka 5
20-228 Lublin
tel. 81 746 01 01
fax 81 746 03 33

Centralne
Laboratorium
ul. Zawilcowa 10
20-245 Lublin
tel. 81 746 03 24
fax 81 746 30 83

Dział Zamówień
Publicznych
tel. 81 532 42 81
wew. 288



EMAS
Zweryfikowany
system zarządzania
środowiskowego



AB 383

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o.

ul. J. Piłsudskiego 15, 20-407 Lublin

www.mpwik.lublin.pl

KT/4004/178/2017

M. Mosty Katowice Sp. z o.o.
40-555 Katowice, ul. Rolna 12

wpt. 07.03.2017

L.dz. 07.03.2017

Lublin, 29.03.2017r.

Mosty Katowice Sp. z o.o.
ul. Rolna 12
40-555 Katowice

Dotyczy: **warunków technicznych w związku z opracowaniem dokumentacji projektowej inwestycji pn. „Rozbudowa i udrożnienie sieci komunikacji zbiorowej dla obszaru specjalnej strefy ekonomicznej i strefy przemysłowej w Lublinie”- zadanie I, II.**

W odpowiedzi na pismo L.dz. Mosty 2017/02/01188 w sprawie jw. informujemy, że:

- Warunki odprowadzenia wód opadowych dla ww. inwestycji (w tym zrzutu ścieków do miejskiego systemu kanalizacyjnego) zostały określone przez MPWiK:
 - w piśmie KT/5004-360/2015 (z dnia 26.05.2015r.) dla Zadania I.a), I.b),
 - w piśmie KT/5004-950/2015 (z dnia 18.12.2015r.) dla Zadania II,
 - w oparciu o założenia przyjęte w „Koncepcji ogólnej kanalizacji deszczowej dla m. Lublina” (Lemtech).
- Wszelkie zmiany w stosunku do założeń przyjętych w ww. koncepcji (dotyczące przynależnych zlewni i ilości ścieków odprowadzanych poprzez istniejący system kanalizacyjny, w tym min. wskazanych w warunkach KT/5004-360/2015 punkt I.2.) wymagać będą sprawdzenia możliwości przepustowych istniejących przewodów kanalizacyjnych, podczyszczalni ścieków oraz przyjęcia stosownych rozwiązań w tym zakresie.
- Zgodnie z ww. koncepcją kanał deszczowy odwadniający Al. Zygmuntowskie do wylotu do rzeki Bystrzycy powinien zostać przebudowany na średnicę $\phi 800\text{mm}$.
- Wymiarowanie przebudowywanych i nowobudowanych kanałów deszczowych należy projektować z uwzględnieniem całej przynależnej zlewni i uzasadnić obliczeniami.
- Dla zadania I.c) brak wniosku Inwestora o określenie warunków technicznych, o czym informowaliśmy w piśmie KT/5004-666/2016 (z dnia 12.09.2016r.).
- Z uwagi na utratę ważności warunków technicznych KT/5004-360/2015, KT/5004-950/2015 niniejszym pismem przedłużamy ich ważność na okres 1-go roku.
- Niniejsze pismo wraz z warunkami KT/5004-360/2015, KT/5004-950/2015 należy przedłożyć do dokumentacji przedkładanej do uzgodnienia.

Zwracamy przy tym uwagę, że wielkości zrzutu ścieków deszczowych do miejskiego systemu kanalizacyjnego a w konsekwencji do rzeki powinny być zgodne z aktualnymi pozwoleniami wodno-prawnymi.

W sprawach dotyczących niniejszego pisma można kontaktować się z Działem Technicznym MPWiK Sp. z o. o. Lublin, ul. Piłsudskiego 15, budynek B, pokój nr 123 (tel. 81-532-42-81 wew. 383).

Otrzymują:

- Adresat
- Urząd Miasta Lublin, Wydział Gospodarki Komunalnej
ul. T. Żana 38, 20-601 Lublin
- Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie, Wydział Przygotowania Inwestycji
ul. Krochmalna 13j, 20-401 Lublin
- a/a

Dyrektor Techniczny
i Obsługi Klienta
mgr inż. Jolanta Trzaskoła

kapitał zakładowy, stan na dzień 05.01.2017 r.: 263.447.800,00 PLN

KRS 0000017728 SR LUBLIN-WSCHÓD W LUBLINIE
Z SIEDZIBĄ W SWIDNIKU, ul. Wł. Gasp. KRS
REGON 1439981882 NIP 712-015-02-95

PaKaO S.A. III O/Lublin 26 1240 2882 1111 0010 0273 1404

GD-DP.6630.539.2017

Lublin, dn. 30.06.2017 r.

PREZYDENT MIASTA LUBLIN

**ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
W SPRAWIE NR GD-DP.6630.539.2017**

Na podstawie art. 28a-28g ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015 r. poz. 520 z późn. zm..)

Przedmiot narady:	sieć wodociągowa z przyłączami, kanalizacja deszczowa z przyłączami, sieć gazowa z przyłączami, energetyczne linie kablowe: SN, NN z przyłączami, oświetleniowe i słupy: oświetleniowe, trakcyjne, trakcyjno-oświetleniowe, linii napowietrznej, elementy sygnalizacji świetlnej, kanalizacja teletechniczna.
Lokalizacja:	ul. Droga Męczenników Majdanka, Grabskiego, Sulisławicka w Lublinie.
Wnioskodawca:	MOSTY KATOWICE SP.Z O.O. KATOWICE ul. ROLNA 12 40-555 Katowice
Przewodniczący:	Kierownik Referatu ds. koordynacji dokumentacji projektowej Joanna Werykowska
Miejsce narady:	Wydział Geodezji Urzędu Miasta Lublin przy ul. Wieniawskiej 14, pok. 511 (Vp)
Opłata nr:	9027/17/0
Sposób przeprowadz.:	stacjonarny
Data wpływu:	27.06.2017
Rozp. narady:	30.06.2017
Zakończ. narady:	30.06.2017
Charakterystyka:	Usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu uczestnicy narady uzgodnili pozytywnie z uwagami.

U W A G I :

1. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
2. W rejonie istniejących punktów osnowy geodezyjnej wykopy należy prowadzić ręcznie. W przypadku naruszenia, uszkodzenia lub zniszczenia punktów inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
3. W przypadku braku inwentaryzacji sieci na mapach i braku informacji branżowych o ich przebiegu za ewentualne uszkodzenie sieci w trakcie prac ziemnych odpowiedzialność ponosi zarządzający daną siecią.
4. Przed przystąpieniem do realizacji w terenie uzgodnionych obiektów budowlanych należy dokonać stosownego zgłoszenia lub uzyskać wymagane prawem pozwolenie na budowę z Urzędu Miasta Lublin.
5. W projekcie budowlanym należy przewidzieć wykonanie zbliżeń i skrzyżowań z innymi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.
6. Roboty ziemne w rejonie istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej

Lp	Nazwa instytucji	Uwagi
1	Wydział Architektury i Budownictwa U.M. Lublin	-
2	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego Miasta Lublin	-
3	Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie	Na podstawie art. 39 ust. 1 i 3 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych na lokalizację uzgodnionej trasy konieczne jest uzyskanie stosownej decyzji / opinii zezwalającej na lokalizację projektowanego uzbrojenia terenu w pasie drogowym.
4	NETIA S.A. w Lublinie	-
5	PGE Dystrybucja SA Oddział Lublin Rejon Energetyczny Lublin Miasto.	W miejscach skrzyżowań projektowanych sieci (przyłączy) z istniejącymi kablami energetycznymi, kable zabezpieczyć rurami osłonowymi zgodnie z obowiązującymi normami. Zabezpieczenie podlega odbiorowi przez R.E. Lublin Miasto. Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji wykonawca robót winien uzgodnić z RE Lublin Miasto ul. Wolska 12 harmonogram wykonywanych prac, a w przypadku konieczności zapewnić nadzór ze strony PGE Dystrybucja S.A.
6	PSG Sp. z o.o. w Warszawie Oddział Zakład Gazowniczy w Lublinie	W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejącej sieci gazowej (do 2m) prace prowadzić wyłącznie ręcznie, ze szczególną ostrożnością. Podlegają one zgłoszeniu do Rejon Dystrybucji Gazu w Lublinie, ul. Diamentowa 15 tel. 81 445 21 02, faks 81 445 21 06 który dokona protokółnego odbioru robót przy czynnej sieci gazowej. Warunki PSG - załącznik do protokołu.
7	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o.	W przypadku realizacji robót metodą bezwykopową do MPWiK w Lublinie Sp. z o.o. złożyć plan sytuacyjny ze wskazaniem skrzyżowań z uzbrojeniem wod.-kan. oraz informację o dacie wykonywania (Wydział Sieci Kanalizacyjnej, ul. Zemborzycka 114a, 20-445 Lublin, tel. 817443641 wew.430). W przypadku uszkodzeń uzbrojenia wod.-kan. wykonawca własnym kosztem i staraniem dokona jego naprawy. W miejscach zbliżeń projektowanych słupów do istniejącej sieci wod - kan., przed ich posadowieniem dokonać przekopów kontrolnych w obecności przedstawicieli MPWiK. Przedstawić w MPWiK sposób zabezpieczenia istniejącej sieci wod - kan względem projektowanych słupów.
8	Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Lublinie	-
9	Biuro Miejskiego Architekta Zieleni U.M. Lublin	Wystąpić do Biura Miejskiego Architekta Zieleni Urzędu Miasta w Lublinie o wydanie szczegółowych warunków na prowadzenie prac ziemnych w pasach zieleni i w pobliżu drzew.
10	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Lublinie Sp. z o.o.	-
11	-	-

Przewodniczący narady koordynacyjnej m. Lublin

Z up. PREZYDENTA MIASTA
mgr Joanna Wężykowska
Kierownik Referatu
r/s. koordynacji dokumentacji projektowej



Sekretariat
tel. 81 532 37 56
fax 81 532 19 10

Centrala
tel. 81 532 42 81

Biuro
Obsługi Klienta
al. J. Piłsudskiego 15
20-407 Lublin
tel./fax 81 532 01 80

Pogotowie Wod.-Kan.
tel. 81 534 19 94
tel. 994

Baza Zemborzycka
ul. Zemborzycka 114a
20-445 Lublin
tel. 81 744 36 41
fax 81 744 32 80

Oczyszczalnia
Ścieków "Hajdów"
ul. Jagiellońska 5
20-228 Lublin
tel. 81 746 01 01
fax 81 746 03 33

Centralne
Laboratorium
ul. Zawilcowa 10
20-245 Lublin
tel. 81 746 03 24
fax 81 746 30 83

Dział Zamówień
Publicznych
fax 81 532 42 81
wew. 288



NC-1999/2



NC-1999/1



Zweryfikowany
system zarządzania
środowiskowego
REG. NO. PL-2 06-003-33



NC-1999/3



AB 383

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie Sp. z o.o.

al. J. Piłsudskiego 15, 20-407 Lublin

www.mpwik.lublin.pl

KT/4002/407/2017

Lublin, 25.09.2017

Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie
Wydział Przygotowania Inwestycji
ul. Krochmalna 13j
20-401 Lublin

Mosty Katowice Sp. z o.o.
ul. Rolna 12
40-555 Katowice

Dotyczy: **Zadanie II – projektu architektoniczno-budowlanego na budowę skrzyżowania ulic: Droga Męczenników Majdanka-Grabskiego-Sulisławicka w Lublinie, w celu dostosowania infrastruktury drogowej do potrzeb komunikacji miejskiej – odwodnienie drogi.**

Odpowiadając na wystąpienie w sprawie jw. informujemy, że uzgadniamy przedłożony projekt architektoniczno-budowlany z następującymi uwagami:

1. Projekt wykonawczy odwodnienia drogi podlega uzgodnieniu z MPWiK.
2. Należy załączyć część konstrukcyjną opracowaną na podstawie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, projektu drogowego i konstrukcyjnego drogi, zawierającą m.in.:
 - rysunki konstrukcyjne posadowienia projektowanych przewodów kanalizacyjnych (przekrój przez wykop) uwzględniające poziom wód gruntowych,
 - rysunki konstrukcyjne szczegółowe komory i studni w skali, uwzględniające sposób ich posadowienia, zwieńczenie, zabudowę na istniejącym, czynnym kolektorze,
 - obliczenia statyczne.
3. W projekcie zamieścić rozwiązania dotyczące sposobu i zakresu regulacji istniejącego uzbrojenia wod.-kan. w zakresie inwestycji drogowej. Na planie sytuacyjnym odpowiednio oznaczyć wszystkie komory, studnie i skrzynki zasuw przewidziane do regulacji. Załączyć zestawienie tabelaryczne ww. uzbrojenia z rzędnymi istniejącymi i projektowanymi oraz sposobem regulacji

W sprawach dotyczących niniejszego pisma można kontaktować się z Działem Technicznym MPWiK, al. Piłsudskiego 15, budynek B, pokój nr 123 (tel. 81-532-42-81 wew. 286).

Otrzymują:

1. Adresat + 1 egz. PB
2. KT a/a

KIEROWNIK
Działu Technicznego
mgr inż. Joanna Bąkowska

kapitał zakładowy, stan na dzień 05.01.2017 r.: 283.447.800,00 PLN

KRS 000017728, SR LUBLIN-WSCHÓD W LUBLINIE
Z SIEDZIBĄ W ŚWIDNIKU, VI W-4 Gosp. KRS
REGON 430981982 NIP 712-015-02-95

PeKaO S.A. III O/Lublin 28 1240 2382 1111 0010 0273 1404

C. CZEŚĆ GRAFICZNA