

406/2018/ZDP/F



PRACOWNIA PROJEKTOWO - USŁUGOWA " RONDO "

mgr inż. Bogdan Markowski
ul. Armii Krajowej 192/19
40-750 Katowice

tel. 032 720 52 45
kom. 0-501-79-78-82
faks 032 720 52 45
e-mail : bmarkowski@wp.pl

PROJEKT NR 406/2018/ZDP /F

CPV : 45000000-7

TYTUŁ OPRACOWANIA :

P.B.W. przebudowy drogi powiatowej 4453S ul. Prusa
w Czechowicach – Dzierżycach

Część wodociągowa.

ZAMAWIAJĄCY:

Powiat Bielski - Zarząd Dróg Powiatowych z siedzibą w Bielsku-Białej

NR UMOWY:

406/2018 z dnia 23 lipca 2018

Projektowała część wodociagową :

mgr inż. Janina Kaczmarek

mgr inż. Janina Kaczmarek
uprawnienia budowlane
do projektowania oraz kierowania robotami
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr ewid. : 591/93
U.W. w Katowicach

Sprawdził część wodociagową :

mgr inż. Anna Surowiec

Anna Surowiec
mgr inż. Inżynierii Środowiska
z uprawnieniami budowlanymi
do projektowania i kierowania robotami
bez ograniczeń w specjalności
instalacji i sieci sanitarnych
Nr ewid. 73/96

Katowice, czerwiec 2019 .

SPIS ZAWARTOŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
1. DANE OGÓLNE.....	5
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	5
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	5
1.3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	5
1.4. ZAKRES OPRACOWANIA.....	5
2. KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	5
3. BADANIA GEOTECHNICZNE.....	5
4. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.....	6
5. TRASY PRZEBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ.....	6
6. ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI SIECI WODOCIĄGOWEJ	6
7. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.....	6
7.1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE.....	6
7.2. ŚREDNICE, MATERIAŁ I UZBROJENIE SIECI.....	6
7.3. BLOKI OPOROWE	7
7.4. PRÓBY CIŚNIENIOWE SIECI WODOCIĄGOWEJ.....	7
7.5. PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA SIECI WODOCIĄGOWEJ.....	7
7.6. ZNAKOWANIE SIECI WODOCIĄGOWEJ	7
7.7. ROBOTY DEMONTAŻOWE	7
7.8. WYKONAWSTWO ROBÓT	8
8. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW SIECI WODOCIĄGOWEJ	9
B. UPRAWNIENIA, WARUNKI TECHNICZNE I UZGODNIENIA.....	21
C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	45
Rys. W-1 Plan orientacyjny	
Rys. W-2 Plan sytuacyjny sieci wodociągowej - część 1	
Rys. W-3 Plan sytuacyjny sieci wodociągowej - część 2	
Rys. W-4 Profil podłużny sieci wodociągowej - odcinek: W1 - W5	
Rys. W-5 Profil podłużny sieci wodociągowej - odcinek: W6 - W21 - część 1	
Rys. W-6 Profil podłużny sieci wodociągowej - odcinek: W6 - W21 - część 2	
Rys. W-7 Profile podłużne przyłączy wodociągowych W7 - W20	
Rys. W-8 Przekrój sieci wodociągowej	
Rys. W-9 Hydrant p. poż. DN 80 mm, podziemny	
Rys. W-10 Schematy węzłów	
Rys. W-11 Bloki oporowe dla sieci wodociągowej	
Rys. W-12 Punkt pomiarowy na sieci wodociągowej	
Rys. D-4 Projekt zagospodarowania zielenią	

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany przebudowy sieci wodociągowej w ramach inwestycji: "Przebudowa drogi powiatowej nr 4453S ul. Prusa w gminie Czechowice - Dziedzicze". Zamawiającym jest Powiat Bielski - Zarząd Dróg Powiatowych z siedzibą w Bielsku - Białej.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z Inwestorem
- Kopia mapy zasadniczej wykonana do celów projektowych
- Warunki techniczne przebudowy sieci wodociągowej - pismo znak: PO/SK/167/2018/2839 z dn. 3.12.2018r., wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Czechowicach - Dziedzicach
- Zaopiniowanie trasy projektowanego wodociągu w ul. Prusa w Czechowicach - Dziedzicach - pismo znak: PO/KP/W/167/2018/2019/909 z dn. 11.04.2019r. wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Czechowicach - Dziedzicach
- Protokół z Narady Koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 29.05.2019r. w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Urzędu Miejskiego w Czechowicach-Dziedzicach - znak sprawy: GG.6630.79.2019
- Decyzja Burmistrza Czechowic - Dziedzic na usunięcie drzew w ul. Prusa - znak: OŚ.6131.50.2019 z dn. 19.07.2019r.
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Obowiązujące normy i przepisy.

1.3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

W chwili obecnej wzdłuż ulicy Prusa w Czechowicach - Dziedzicach, po jej południowo - zachodniej stronie ułożona jest sieć wodociągowa stalowa i żeliwna o średnicy: DN150 mm, od której odchodzą przyłącza domowe, zasilające lokalną zabudowę.

Użytkownikiem sieci wodociągowej jest Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Czechowicach - Dziedzicach.

Stan istniejącej sieci wodociągowej kwalifikuje ją do wymiany w ramach projektowanej przebudowy ulicy Prusa, obejmującej zarówno jezdnię główną jak również pobocza i chodniki.

1.4. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres projektu obejmuje następujące odcinki przebudowy istniejącej sieci wodociągowej:

- **W1 ÷ W5** - odcinek pomiędzy ulicą Niepodległości a ul. Barlickiego. Sieć projektowana: dn160 mm PE100RC SDR11, PN16.
Długość przebudowy: L = 120,08 m.
Na sieci przewidziano zabudowę 2 hydrantów p. poż. DN 80 mm, podziemnych.
Z tego odcinka zasilane zostaną 2 przyłącza domowe dn 40mm, PE oraz 1 odgałęzienie dn 110mm, PE.
- **W6 ÷ W21** - odcinek pomiędzy ul. Barlickiego a ul. Łukasiewicza. Projektowana sieć: dn160 mm PE100RC SDR11, PN16.
Długość przebudowy: L = 795,48 m.
Na tym odcinku sieci przewidziano zabudowę 7 hydrantów p. poż. DN 80 mm, podziemnych.
Ten odcinek wodociągu zasila 15 przyłączy dn 40mm, PE, dn 32 mm, PE, dn 90 mm, PE oraz dn 110mm, PE.

2. KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 7 lipca 1994r.: Prawo Budowlane, przedmiotowa sieć wodociągowa zalicza się do XXVI kategorii obiektów budowlanych.

3. BADANIA GEOTECHNICZNE

Na długości projektowanej przebudowy ulicy Prusa przez firmę Geoprojekt Śląsk w Katowicach zostało wykonanych 5 odwiertów geologicznych, które wykazały, że teren inwestycji budują grunty nasypowe i rodzime:

- Grunty nasypowe budowlane (warstwa Ib) to grunty nośne, niewysadzinowe. Grubość tej warstwy waha się od 7 cm do 36 cm. Nasyp niebudowlany (warstwa Ic) to grunt słaboński bardzo wysadzinowy, nie może być traktowany jako podłoże nawierzchni drogi.
- Grunty rodzime gliniasto-pylaste, twardestwoplastyczne (warstwa IIa) są nośne, natomiast grunty plastyczne (warstwa IIb) nie mogą stanowić podłoża nawierzchni drogi. Grunty powyższe zalicza się do gruntów bardzo wysadzinowych.

Wody gruntowej w żadnym z otworów badawczych nie stwierdzono.

Kierując się charakterem wysadzinowości gruntów, warunkami wodnymi (dobrymi) oraz poziomem odniesienia (aktualne powierzchnia terenu) określono grupę nośności podłoża dla punktów 3 i 5 jako G4.

Pozostałe otwory ze względu na obecność gruntów plastycznych wymagają indywidualnego projektowania dolnych warstw konstrukcji nawierzchni i warstwy ulepszonego podłoża.

W związku z tym, że podłoże w rejonie modernizacji ulicy ma charakter wysadzinowy, zaszeregowane zostało do grupy G4.

4. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

Przyjęte w opracowaniu rozwiązania są zgodne z wymaganiami użytkownika sieci wodociągowej: Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Czechowicach - Dziedzicach.

5. TRASY PRZEBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ

Trasy przebudowy sieci wodociągowej zostały zlokalizowane w pasie drogowym ulicy Prusa.

Z uwagi na duże zagęszczenie istniejącego uzbrojenia terenu, projektowana sieć zostanie ułożona w bezpośrednim sąsiedztwie wodociągu istniejącego, w pasie terenu bezpośrednio przyległym do jedni ul. Prusa, po jej południowo - zachodniej stronie. Trasa sieci przebiega pod chodnikami oraz pod terenami zielonymi.

6. ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI SIECI WODOCIĄGOWEJ

Długości projektowanej sieci:

dn 160x14,6 mm PE100RC SDR11 PN16	L = 915,6 m
dn 110x10,0 mm PE100RC SDR11 PN16	L = 5,5 m
dn 90x8,2 mm PE100RC SDR11 PN16	L = 10,2 m
dn 40x3,7 mm PE100RC SDR11 PN16	L = 26,7 m
dn 32x3,0 mm PE100RC SDR11 PN16	L = 11,0 m

7. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

7.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE

Wykonanie wykopów powinno zostać poprzedzone wytyczeniem trasy sieci na podstawie współrzędnych, nawiązanych do założonej dla inwestycji osnowy geodezyjnej.

W miejscach włączenia do istniejącego wodociągu należy wykonać przekopy kontrolne, celem sprawdzenia poprawności założonego zagłębienia sieci istniejącej.

Wykopy należy prowadzić zgodnie z: PN-B-10736:1999.

Przewidziano wykonanie wykopów wąskoprzestrzennych, umocnionych.

Roboty ziemne należy prowadzić pod nadzorem użytkowników, których urządzenia zbliżają się do prowadzonych prac.

Z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo istniejącego wodociągu roboty ziemne należy wykonywać ręcznie, pod nadzorem przedstawiciela Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Czechowicach - Dziedzicach.

Projektowane sieci należy ułożyć na podsypce z piasku o grubości warstwy: 20 cm i obsypać piaskiem na wysokość 30 cm ponad wierzch rury.

Na 3 odcinkach o długościach: $L_1 = 25$ m, $L_2 = 31,5$ m i $L_3 = 16$ m przewidziano ułożenie wodociągu metodą przewiertu.

Podsypkę i obsypkę należy zagęścić do wartości wskaźnika zagęszczenia: $I_s = 0,97$ wg Proctora.

Uwaga:

Projekt odwodnienia wykopów Wykonawca robót wykona we własnym zakresie.

7.2 ŚREDNICE, MATERIAŁ I UZBROJENIE SIECI

Zgodnie z wymogami Użytkownika sieci zaprojektowano przebudowę wodociągu z rur polietylenowych: PE100RC SDR11 PN16: dn 160x14,6 mm i dn 110x10,0 mm, dn 90x8,2 mm, dn 40x3,7 mm i dn 32x3,0 mm zgodnych z wymogami normy PN-EN 12201-1 oraz PN-EN 12201-2. Rury muszą posiadać Atest Higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny. Ponadto rury winny spełniać wymagania specyfikacji PAS 1075 oraz pozytywnie przeszły badania roczne dla specyfikacji PAS 1075, potwierdzone certyfikatami.

Rury należy łączyć za pomocą zgrzewania:

- doczołowego - dla średnicy 160 mm, 110 mm i 90 mm,
- elektrooporowego - dla średnicy 40 mm i dn 32 mm.

Załamania trasy sieci wodociągowej wykonane zostaną za pomocą kolan i łuków polietylenowych oraz poprzez wykorzystanie elastycznych właściwości tworzywa, przy zachowaniu promienia gięcia: $R = 20d$ przy temp. 20° C.

Na odgałęzieniach przewidziano zabudowę trójników polietylenowych, redukcyjnych.

Na przyłączach domowych przewidziano zastosowanie obejm z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, 160-40mm i 160-32 mm.

Połączenia projektowanych odcinków przebudowy z istniejącą siecią wodociągową, wykonać należy za pomocą:

- łączników PE-stal żeliwnych, zakleszczających, zabezpieczonych przed wysunięciem - dla sieci stalowej,

- muf elektrooporowych - dla sieci PE.

Kształtki na wodociągu muszą spełniać wymogi norm: PN-EN 12201-1 oraz PN-EN 12201-3.

Sieć wodociągowa uzbrojona zostanie w:

- zasuwki odcinające żeliwne (z żeliwa sferoidalnego GGG40), kołnierze PN16, DN150, DN100 i DN80 mm, wyposażone w obudowę ziemną teleskopową oraz skrzynkę uliczną żeliwną, wodociągową,
- hydranty przeciwpożarowe DN 80 mm, z żeliwa sferoidalnego, podziemne, z podwójnym zamknięciem, z systemową osłoną odwadniającą hydrantu.

Zasuwy i hydranty żeliwne muszą być zabezpieczone antykorozyjnie wewnątrz i z zewnątrz, zgodnie z normą: PN-EN ISO 12944-5:2009 i posiadać potwierdzenie tego zabezpieczenia certyfikatem GSK.

Zasuwy odcinające należy zabudować na płytach chodnikowych betonowych o wymiarach: 35x35x6 cm.

Każdy hydrant należy ustawić na 2 płytach chodnikowych betonowych: 50x50x7 cm.

Skrzyżowania projektowanej sieci wodociągowej z kanalizacją sanitarną i deszczową zabezpieczone zostaną za pomocą rur ochronnych polietylenowych.

Średnice rur ochronnych zgodnie z poniższą tabelą:

Średnica sieci [mm]	Średnica rury ochronnej [mm]	Wysokość płazy ślizgowej [mm]
dn160 PE	dn225x13,4 PE100 SDR17 PN10	15
dn110 PE	dn200x11,9 PE100 SDR17 PN10	25

Wodociągi w rurach ochronnych montowane będą na płazach ślizgowych z tworzywa sztucznego, wyposażonych w rolki jezdne, rozmieszczonych w odległości max: 1,5 m.

Końce rur ochronnych zabezpieczone zostaną manszetami elastomerowymi.

7.3 BLOKI OPOROWE

Na załamaniach trasy sieci wodociągowej o kątach powyżej 45° oraz na odgałęzieniach przewidziano zabudowę betonowych bloków oporowych.

Bloki oporowe należy wykonać z betonu C20/25. Wypełnienie pomiędzy rurą a ścianą bloku wykonać należy z betonu pachwinowego C20/25. Rurę PE przy bloku należy zabezpieczyć folią z tworzywa sztucznego. Bloki należy wykonywać tak, aby przylegały bezpośrednio do nienaruszonego gruntu rodzimego.

7.4 PRÓBY CIŚNIENIOWE SIECI WODOCIĄGOWEJ

Po zakończeniu robót montażowych na każdym odcinku przebudowy sieci wodociągowej przeprowadzona zostanie próba ciśnieniowa, zgodnie z normą PN-B-10725:1997.

Ciśnienie próbne winno wynosić 1,5 max ciśnienia roboczego, nie mniej niż 1,0 MPa.

Z przeprowadzonej próby należy sporządzić protokół.

Po pomyślnie zakończonej próbie szczelności sieć wodociągową należy poddać płukaniu wodą oraz dezynfekcji.

7.5 PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA SIECI WODOCIĄGOWEJ

Płukanie sieci wodociągowej należy wykonać po zakończeniu prac montażowych oraz pozytywnie zakończonej próbie ciśnieniowej.

Płukanie prowadzić za pomocą strumienia czystej wody, płynącego z prędkością nie mniejszą niż 1,5 m/s i można je zakończyć, jeśli woda wypływająca z płukanego rurociągu jest przezroczysta i bezbarwna.

Dezynfekcję sieci wodociągowej należy przeprowadzić za pomocą wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu. Czas trwania dezynfekcji: 24 godziny.

Po usunięciu wody zawierającej związki chloru, rurociąg należy ponownie przepłukać czystą wodą wodociągową, aż do zaniku zapachu chloru.

Po zakończeniu płukania próbkę wody należy poddać badaniom laboratoryjnym.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku badań w ciągu 48 godz. od zakończenia dezynfekcji wybudowany odcinek należy włączyć do sieci wodociągowej.

7.6 ZNAKOWANIE SIECI WODOCIĄGOWEJ

Przebudowane odcinki sieci wodociągowej oznakować należy poprzez:

- ułożenie nad przewodem przewodu lokalizacyjnego DY 2,5 mm²,
- ułożenie nad przewodem polietylenowym taśmy ostrzegawczej koloru niebieskiego,
- zabudowę w terenie tabliczek oznaczeniowych.

7.7 ROBOTY DEMONTAŻOWE

Wyłączone z eksploatacji odcinki wodociągu należy zdemontować na kolizyjnych odcinkach. Pozostawione w ziemi odcinki wyłączonych wodociągów należy zamulić zamulką piaszczystą a na mapach geodezyjnych opisać jako nieczynne.

7.8 WYKONAWSTWO ROBÓT

Roboty związane z przebudową sieci należy prowadzić zgodnie z:

- Rozporządzeniem Nr 93 Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. 47/2003r.)
- „Tymczasowymi wytycznymi bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych przy robotach wodociągowo-kanalizacyjnych”.
- Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych – zeszyt 3 – Centralny Ośrodek Badawczo – Rozwojowy INSTAL – Warszawa, 2001r.
- PN-99/B-06050 "Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania i badania"
- PN-B-10736:1999 "Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania"
- PN-86/B-02480 – „Grunty budowlane – określenia, symbole, podział i opis gruntów”.

8. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW SIECI WODOCIĄGOWEJ**ODCINEK: W1 - W5**

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn160x14,6 mm	m	120,5	PN-EN 12201	
2	Kolano 45° PE100 SDR11 Dn 160 mm	szt.	1	Katalog producenta	
3	Łuk 30° PE100 SDR11 Dn 160 mm	szt.	1	j.w.	
4	Łuk 22° PE100 SDR11 Dn 160 mm	szt.	2	j.w.	
5	Łuk 11° PE100 SDR11 Dn 160 mm	szt.	2	j.w.	
6	Trójnik redukcyjny dn160-90mm PE100 SDR11	szt.	2	j.w.	
7	Kolano 90° PE100 SDR11	szt.	2	j.w.	
8	Tuleja kołnierзова PE100 SDR11 z kołnierzem galwanizowanym dn 90 mm	szt.	2	j.w.	
8a	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego, kołnierзова z klinem miękkouszczelniającym, długa, PN 16 DN 100 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	j.w.	
9	Hydrant z żeliwa sferoidalnego, podziemny PN16 DN 80 mm z podwójnym zamknięciem, wraz z: - zasuwą żel. kołnierзовą krótką PN16 DN80 mm - obudową ziemną teleskopową do zasuw - skrzynką żeliwną do zasuw - kształtką żeliwną dwukołnierзовą DN 80, L = 0,8 m - kolanem żeliwnym kołnierзовym ze stopką N DN80 mm - skrzynką żeliwną hydrantową	kpl.	2	j.w.	
10	Łącznik rurowy zakleszczający do rury stal. DN80 mm	szt.	1	j.w.	
11	Elektromufa PE100 SDR11 dn160 mm	szt.	1	j.w.	
12	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	125,0	j.w.	
13	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	125,0	j.w.	
14	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	4	j.w.	
15	Płytki chodnikowe bet. 35x35x5 cm	szt.	2	j.w.	
16	Płytki chodnikowe bet. 50x50x7 cm	szt.	5	j.w.	
17	Punkty pomiarowe wraz ze skrzynką żeliwną	kpl.	4	j.w.	
18	Rura PE SDR17 PN10, dn225x13,4 mm	m	6,6	PN-EN 12201	Rury ochronne (3 szt.)

19	Płozy ślizgowe z PE na rurę dn 160 mm, H = 15 mm, wyposażone w rolki jezdne	kpl.	9	Katalog producenta	
20	Manszety elastomerowe dla rur 150x240 mm	szt.	6	j.w.	

ODCINEK: W2 - W2'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Obejma z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, dn160-40 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	Katalog producenta	
2	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn40x3,7 mm	m	1,5	PN-EN 12201	
3	Elektrokolano 90° PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	3	Katalog producenta	
4	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	4,0	j.w.	
5	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	4,0	j.w.	
6	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	

ODCINEK: W3 - W3'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn110x10,0 mm	m	2,0	PN-EN 12201	
2	Kolano 90° PE100 SDR11 dn 110 mm	szt.	2	j.w.	
3	Elektromufa PE100 SDR11 dn 110 mm	szt.	1	j.w.	
4	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego, kołnierzowa z klinem miękkouszczelniającym, długa, PN 16 DN 100 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	j.w.	
5	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	2,5	j.w.	
6	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	3,5	j.w.	
7	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	
8	Tuleja kołnierzowa PE100 SDR11 z kołnierzem galwanizowanym dn 110 mm	szt.	2	j.w.	
9	Płytki chodnikowa betonowa 35x35x5 cm	szt.	1	j.w.	

ODCINEK: W4 - W4'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Obejma z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, dn160-40 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	Katalog producenta	
2	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn40x3,7 mm	m	3,5	PN-EN 12201	
3	Elektrokolano 45° PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	2	Katalog producenta	
4	Elektromufa PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	1	j.w.	
5	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	5,0	j.w.	
6	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	5,0	j.w.	
7	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	

ODCINEK: W6 - W21

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn160x14,6 mm	m	796,0	PN-EN 12201	
2	Rura PE 100 SDR17 PN10, dn225x13,4 mm	m	6,6	PN-EN 12201	Rury ochronne (3 szt.)
3	Kolano 45° PE100 SDR11 dn 160 mm	szt.	8	Katalog producenta	
4	Łuk 30° PE100 SDR11 dn 160 mm	szt.	2	j.w.	
5	Łuk 22° PE100 SDR11 dn 160 mm	szt.	4	j.w.	
6	Łuk 11° PE100 SDR11 dn 160 mm	szt.	7	j.w.	
7	Trójnik redukcyjny dn160-110mm PE100 SDR11	szt.	1	j.w.	
8	Trójnik redukcyjny dn160-90mm PE100 SDR11	szt.	7	j.w.	
9	Kolano 90° PE100 SDR11 dn 90°	szt.	6	j.w.	
10	Tuleja kołnierзова PE100 SDR11 z kołnierzem galwanizowanym dn 160 mm	szt.	4	j.w.	
10a	Tuleja kołnierзова PE100 SDR11 z kołnierzem galwanizowanym dn 90 mm	szt.	7	j.w.	

11	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego, kołnierзова, z klinem miękouszczelniającym, długa, PN 16 DN 150 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	2	j.w.	
12	Hydrant z żeliwa sferoidalnego podziemny PN16 DN 80 mm, z podwójnym zamknięciem, wraz z: - zasuwą żel. kołnierзовą krótką PN16 DN80 mm - obudową ziemną teleskopową do zasuw - skrzynką żeliwną do zasuw - kształtką żeliwną dwukołnierзовą FF DN 80, L = 0,8 m - Kolanem żeliwnym kołnierзовym ze stopką N DN80 mm - skrzynką żeliwną hydrantową - systemową osłoną odwadniacza hydrantu	kpl.	7	j.w.	
13	Elektromufa PE100 SDR11 dn160 mm	szt.	2	j.w.	
14	Płazy ślizgowe z PE na rurę dn 160 mm, H = 15 mm, wyposażone w rolki jezdne	kpl.	9	j.w.	
15	Manszety elastomerowe dla rur 150x240 mm	szt.	6	j.w.	
16	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	800,0	j.w.	
17	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	800,0	j.w.	
18	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	16	j.w.	
19	Płytki chodnikowe bet. 35x35x5 cm	szt.	7	j.w.	
20	Płytki chodnikowe bet. 50x50x7 cm	szt.	16	j.w.	
21	Punkty pomiarowe wraz ze skrzynką żeliwną	kpl.	21	j.w.	

ODCINEK: W7 - W7'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Obejma z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, dn 160-40 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	Katalog producenta	
2	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn 40x3,7 mm	m	1,2	PN-EN 12201	
3	Elektrokolano 45° PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	2	Katalog producenta	
4	Elektromufa PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	1	j.w.	
5	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	2,0	j.w.	
6	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	3,0	j.w.	
7	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	

ODCINEK: W8 - W8'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Obejma z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, dn 160-40 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	Katalog producenta	
2	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn 40x3,7 mm	m	4,3	PN-EN 12201	
3	Elektrokolano 45° PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	2	Katalog producenta	
4	Złączka PE-stal ø 40 mm - 5/4"	szt.	1	j.w.	
5	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	5,0	j.w.	
6	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	6,0	j.w.	
7	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	

ODCINEK: W9 - W9'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Obejma z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, dn 160-32 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	Katalog producenta	
2	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn 32x3,0 mm	m	4,3	PN-EN 12201	
3	Elektrokolano 45° PE100 SDR11 dn 32 mm	szt.	2	Katalog producenta	
4	Elektromufa PE100 SDR11 dn32 mm	szt.	1	j.w.	
5	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	5,0	j.w.	
6	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	6,0	j.w.	
7	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	

ODCINEK: W9A - W9A'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Obejma z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, dn 160-40 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	Katalog producenta	
2	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn 40x3,7 mm	m	3,8	PN-EN 12201	
3	Elektrokolano 45° PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	2	Katalog producenta	
4	Elektromufa PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	1	j.w.	
5	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	5,0	j.w.	
6	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	6,0	j.w.	
7	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	

ODCINEK: W10 - W10'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Obejma z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, dn 160-40 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	Katalog producenta	
2	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn 40x3,7 mm	m	3,0	PN-EN 12201	
3	Elektrokolano 45° PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	2	Katalog producenta	
4	Elektromufa PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	1	j.w.	
5	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	3,5	j.w.	
6	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	4,5	j.w.	
7	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	

ODCINEK: W11 - W11'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Obejma z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, dn 160-32 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	Katalog producenta	
2	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn 32x3,0 mm	m	3,2	PN-EN 12201	
3	Elektrokolano 45° PE100 SDR11 dn 32 mm	szt.	2	Katalog producenta	
4	Elektromufa PE100 SDR11 dn32 mm	szt.	1	j.w.	
5	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	3,8	j.w.	
6	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	4,8	j.w.	
7	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	

ODCINEK: W12 - W12'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Obejma z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, dn 160-32 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	Katalog producenta	
2	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn 32x3,0 mm	m	2,8	PN-EN 12201	
3	Elektrokolano 45° PE100 SDR11 dn 32 mm	szt.	2	Katalog producenta	
4	Łuk 22° PE100 SDR11 dn 32 mm	szt.	1	j.w.	
5	Elektromufa PE100 SDR11 dn32 mm	szt.	3	j.w.	
6	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	3,3	j.w.	
7	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	4,3	j.w.	
8	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	

ODCINEK: W13 - W13'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Obejma z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, dn 160-40 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	Katalog producenta	
2	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn 40x3,7 mm	m	1,9	PN-EN 12201	
3	Elektrokolano 45° PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	2	Katalog producenta	
4	Złączka PE-stal ø 40 mm - 5/4"	szt.	1	j.w.	
5	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	2,4	j.w.	
6	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	3,4	j.w.	
7	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	

ODCINEK: W14 - W14'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Obejma z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, dn 160-40 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	Katalog producenta	
2	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn 40x3,7 mm	m	3,2	PN-EN 12201	
3	Elektrokolano 45° PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	2	Katalog producenta	
4	Złączka PE-stal ø 40 mm - 5/4"	szt.	1	j.w.	
5	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	3,7	j.w.	
6	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	4,7	j.w.	
7	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	

ODCINEK: W15 - W15'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn 110×10,0 mm	m	3,8	PN-EN 12201	
2	Rura PE 100 SDR17 PN10, dn 200×11,9 mm	m	1,6	PN-EN 12201	Rura ochronna
3	Kolano 45° PE100 SDR11 dn 110 mm	szt.	2	j.w.	
4	Elektromufa PE100 SDR11 dn 110 mm	szt.	1	j.w.	
5	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego, kołnierzowa z klinem miękkouszczelniającym, długa, PN 16 DN 100 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	j.w.	
6	Płozy ślizgowe z PE na rurę dn 110 mm, H = 25 mm, wyposażone w rolki jezdne	kpl.	2	j.w.	
7	Manszety elastomerowe dla rur 100×200 mm	szt.	2	j.w.	
8	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	4,3	j.w.	
9	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	5,3	j.w.	
10	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	
11	Tuleja kołnierzowa PE100 SDR11 z kołnierzem galwanizowanym dn 110 mm	szt.	2	j.w.	
12	Płytko chodnikowa betonowa 35×35×5 cm	szt.	1	j.w.	

ODCINEK: W16 - W16'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Obejma z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, dn 160-40 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	Katalog producenta	
2	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn 40×3,7 mm	m	2,3	PN-EN 12201	
3	Elektrokolano 90° PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	1	Katalog producenta	
4	Elektrokolano 45° PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	1	j.w.	
5	Złączka PE-stal ø 40 mm - 5/4"	szt.	1	j.w.	
6	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	3,0	j.w.	

7	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	4,0	j.w.	
8	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	

ODCINEK: W17 - W17'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Obejma z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, dn 160-40 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	Katalog producenta	
2	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn 40x3,7 mm	m	1,5	PN-EN 12201	
3	Elektrokolano 45° PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	2	Katalog producenta	
4	Złączka PE-stal ø 40 mm - 5/4"	szt.	1	j.w.	
5	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	2,0	j.w.	
6	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	3,0	j.w.	
7	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	

ODCINEK: W18 - W18'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Obejma z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, dn 160-40 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	Katalog producenta	
2	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn 40x3,7 mm	m	1,5	PN-EN 12201	
3	Elektrokolano 45° PE100 SDR11 dn 40 mm	szt.	2	Katalog producenta	
4	Złączka PE-stal ø 40 mm - 5/4"	szt.	1	j.w.	
5	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	2,0	j.w.	
6	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	3,0	j.w.	
7	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	

ODCINEK: W19 - W19'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Obejma z zaworem odcinającym, do nawiercania pod ciśnieniem, PE100 SDR11, dn 160-32 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	Katalog producenta	
2	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn32x3,0 mm	m	2,0	PN-EN 12201	
3	Elektrokolano 90° PE100 SDR11 dn 32 mm	szt.	2	Katalog producenta	
4	Elektromufa PE100 SDR11 dn32 mm	szt.	1	j.w.	
5	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	2,5	j.w.	
6	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	3,5	j.w.	
7	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	

ODCINEK: W20 - W20'

L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	JEDN. MIARY	IŁOŚĆ JEDN.	KATALOG LUB NORMA	UWAGI
1	2	3	4	5	6
1	Rura PE 100RC SDR11 PN16, dn 90x8,2 mm	m	2,2	PN-EN 12201	
2	Kolano 45° PE100 SDR11 dn 90 mm	szt.	2	j.w.	
3	Elektromufa PE100 SDR11 dn 90 mm	szt.	1	j.w.	
4	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego kołnierzowa z klinem miękkouszczelniającym, długa, PN 16 DN 80 mm wraz z obudową ziemną teleskopową i skrzynką żeliwną	kpl.	1	j.w.	
5	Taśma ostrzegawcza polietylenowa, niebieska	m	2,7	j.w.	
6	Przewód sygnalizacyjny LGY 2,5 mm ²	m	3,7	j.w.	
7	Tabliczka oznaczeniowa	kpl.	1	j.w.	
8	Tuleja kołnierzowa PE100 SDR11 z kołnierzem galwanizowanym dn 90 mm	szt.	2	j.w.	
9	Płytki chodnikowa betonowa 35x35x5 cm	szt.	1	j.w.	

B. UPRAWNIENIA, WARUNKI TECHNICZNE, UZGODNIENIA



PRACOWNIA PROJEKTOWO - USŁUGOWA " RONDO "

mgr inż. Bogdan Markowski
ul. Armii Krajowej 192/19
40-750 Katowice

kom. 0-501-79-78-82
e-mail : bmarkowski@wp.pl

OŚWIADCZENIE

Projektanci :

Janina Kaczmarek ,Anna Surowiec

oświadczają, że dokumentacja :

„P.B.W. przebudowy drogi powiatowej nr 4453S - ulica Prusa w Czechowicach-Dziedzicach”

została wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi oraz, że została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

mgr inż. Janina Kaczmarek
uprawnienia budowlane
do projektowania oraz kierowania robotami
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji sanitarnych
Nr ewid. : 591/93
U.W. w Katowicach

Anna Surowiec
mgr inż. inżynierii środowiska
z uprawnieniami budowlanymi
do projektowania i kierowania robotami
bez ograniczeń w specjalności
instalacji i sieci sanitarnych
Nr ewid. 73/96

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Katowicach
Wydział Architektury i Krajobrazu
40-032 K A T O W I C E
ul. Jagiellońska 25
40-023
Nr ewid. 591/93

14 września 1993
Katowice, dnia1993....r

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1, § 7....
i § 13 ust.1 pkt 4 lit. a, b, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46 z późn.zm.(Dz.U.Nr 69)91 poz.299) stwierdza się, że:

Obywatel /ka JANINA K A C Z M A R E K

.....magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 13 lutego 1955r. w Bytomiu

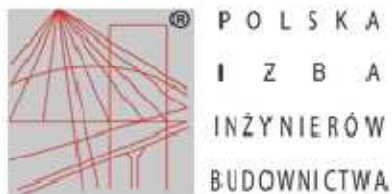
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót.

.....
w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych obejmującej sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłne, oraz instalacji sanitarnych obejmującej instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, ciepłne i wentylacyjne.

Obywatel/ka JANINA K.A.CZ.M.A.R.E.K. jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ sporządzania projektów instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, ciepłej i wentylacyjnej,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 4/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-EJG-1V3-4MC *

Pani Janina Kaczmarek o numerze ewidencyjnym SLK/IS/6516/01
adres zamieszkania ul. Czarnomskiego 2, 41-250 Czeladź
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-12-18 roku przez:

Roman Karwowski, 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



URZĄD WOJEWÓDZKI
w Katowicach
Wydział Architektury i Krajobrazu
40-032 Katowice, ul. Jagiellońska 25
853 66 55
Ar.VII-7342/73/96

Katowice, dnia 7 grudnia 1996 r.

DECYZJA NR 73/96

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz.414) i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P.i B. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz. 38 z 1995 r.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pani mgr inż. inżyn. środ. Anny Surowiec - Tumidajskiej na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Wojewody Nr 128/95 z 2 października 1995 r.

n a d a j ę

Pani Annie SUROWIEC

mgr inż. inżyn. środ.

ur. dnia 29 grudnia 1961 r. w Katowicach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

bez ograniczeń

do projektowania i kierowania budową i robotami
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych

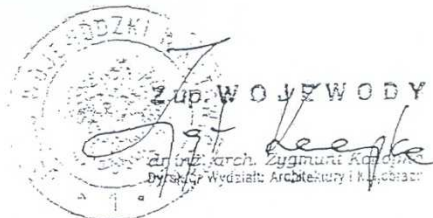
UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Katowickiego Zarządzeniem Nr 128/95 z dnia 2 października 1995 r. posiadania przez Panią mgr inż. inżyn. środ. Annę Surowiec-Tumidajską wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalnościach i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Katowickiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymuje:

1. Pani mgr inż. inżyn. środ.
Anna Surowiec
ul. Sobieskiego 42a/4
41-200 Sosnowiec
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42
00-512 Warszawa
3. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-BXL-FT7-5ZM *

Pani Anna Surowiec o numerze ewidencyjnym SLK/IS/7031/01

adres zamieszkania ul. Norwida 4b/10, 41-253 Czeladź

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-18 roku przez:

Roman Karwowski, 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.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
w Czechowicach-Dziedzicach
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

PO/SK/W/167/2018/2839

Czechowice-Dziedzice dnia 3.12.2018r.

**PRACOWNIA PROJEKTOWO-
USŁUGOWA „RONDO”**

**Markowski Bogdan
40-750 Katowice
ul. Armii Krajowej 192**

Dotyczy: przebudowy sieci wodociągowej w ul. Prusa w Czechowicach-Dziedzicach.

W związku z przebudową drogi powiatowej 4453S ul. Prusa w Czechowicach-Dziedzicach, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Czechowicach-Dziedzicach Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością poniżej podaje warunki przebudowy sieci wodociągowej:

1. Należy opracować projekt budowlano-wykonawczy przebudowy wodociągu na całej ul. Prusa (od ul. Niepodległości do ul. Łukasiewicza).
2. Wodociąg należy zaprojektować z materiału typu PE100RC w typoszeregu SDR 11 o średnicy 160 mm.
3. W projekcie należy nawiązać się do trasy sieci wodociągowej, projektowanej przez firmę „JaRoad projekty, wykonawstwo, nadzory drogowe” w związku z projektem „Rozbudowy skrzyżowania ulicy Barlickiego i ulicy Prusa”.
4. W projekcie należy uwzględnić przepięcie istniejących przyłączy wodociągowych.
5. Zachowanie min. odległości pionowej 0,3m pomiędzy projektowanym przewodem wodociągowym a istniejącym uzbrojeniem.
6. Wyprowadzenie skrzynek zasurowych do niwelety terenu.
7. Na przebudowę sieci wodociągowej należy uzyskać prawomocną decyzję dla rozpoczęcia robót budowlanych.
8. Projekt budowlano-wykonawczy sieci wodociągowej należy uzgodnić z Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o.o.
9. Wyłączenie z eksploatacji istniejących wodociągów może nastąpić dopiero po wybudowaniu nowej sieci oraz dokonaniu pozytywnego odbioru technicznego.
10. W projekcie należy przedstawić sposób likwidacji istniejącej sieci wodociągowej.
11. Nadzór (odpłatny) nad robotami prowadzonymi w rejonie uzbrojenia przedsiębiorstwa, należy zlecić pisemnie do P.W.i.K. w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o.o., w terminie minimum dwóch tygodni przed planowanym rozpoczęciem robót. Przed rozpoczęciem robót konieczne jest również, telefoniczne powiadomienie służb P.W.i.K. w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o.o. – telefon 32/215-37-17, o rzeczywistym terminie rozpoczęcia robót. Jeżeli zaproponowane prace rozpoczęte zostaną bez powyższego powiadomienia, P.W.i.K. w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo wystąpienia do stosownego

ul. Legionów 85, 43-502 Czechowice-Dziedzice
NIP 6521722928, REGON 243097669

Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000439506, Kapitał zakładowy - 11 046 000,00 zł
Konto: Bank Millennium S.A. nr 09 1160 2202 0000 0002 4382 4886
tel. 32 2153717, tel/fax 32 7333440, 504 828 429
www.pwik.czechowice-dziedzice.pl email: pwik@pwik.czechowice-dziedzice.pl

organu, o wstrzymanie robot.

12. W przypadku uszkodzenia urządzenia, będącego własnością P.W.iK. w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o. o., Inwestor zobowiązany jest do pokrycia kosztów usunięcia awarii oraz kosztów poniesionych strat eksploatacyjnych i pełnienia nadzorów branżowych, z tym związanych.
13. Koszty wykonania zabezpieczenia sieci P.W.iK. w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o. o. oraz pełnienia nadzorów branżowych ponosi Inwestor.
14. Koszt przebudowy sieci wodociągowej należy ująć w kosztach planowanej inwestycji, jako koszt odtworzenia majątku P.W.iK. w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o.o., umożliwiający jednocześnie realizację planowanej inwestycji.

Warunki szczegółowe do projektowania i realizacji przedmiotowej inwestycji są zawarte w wytycznych do projektowania i realizacji infrastruktury wodociągowej na terenie działania Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Czechowicach-Dziedzicach spółka z o. o. w Czechowicach-Dziedzicach, dostępne na stronie internetowej – www.pwik.czechowice-dziedzice.pl

Włączenie do sieci wodociągowej wykonuje wyłącznie P.W.i K. w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o.o.

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy skontaktować się z P.W.iK. w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o.o. w celu podpisania przez Inwestora porozumienia, dotyczącego realizacji przebudowy wodociągów i odtworzenia majątku P.W.iK. w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o.o.

Termin ważności uzgodnienia wynosi 2 lata od daty wystawienia.

Z poważaniem,

PREZESZARZADU
Andrzej Rzepka
Andrzej Rzepka

WYKONANIE
PRZALUTOWANIE
mgr inż. Rondo, Cyrcio

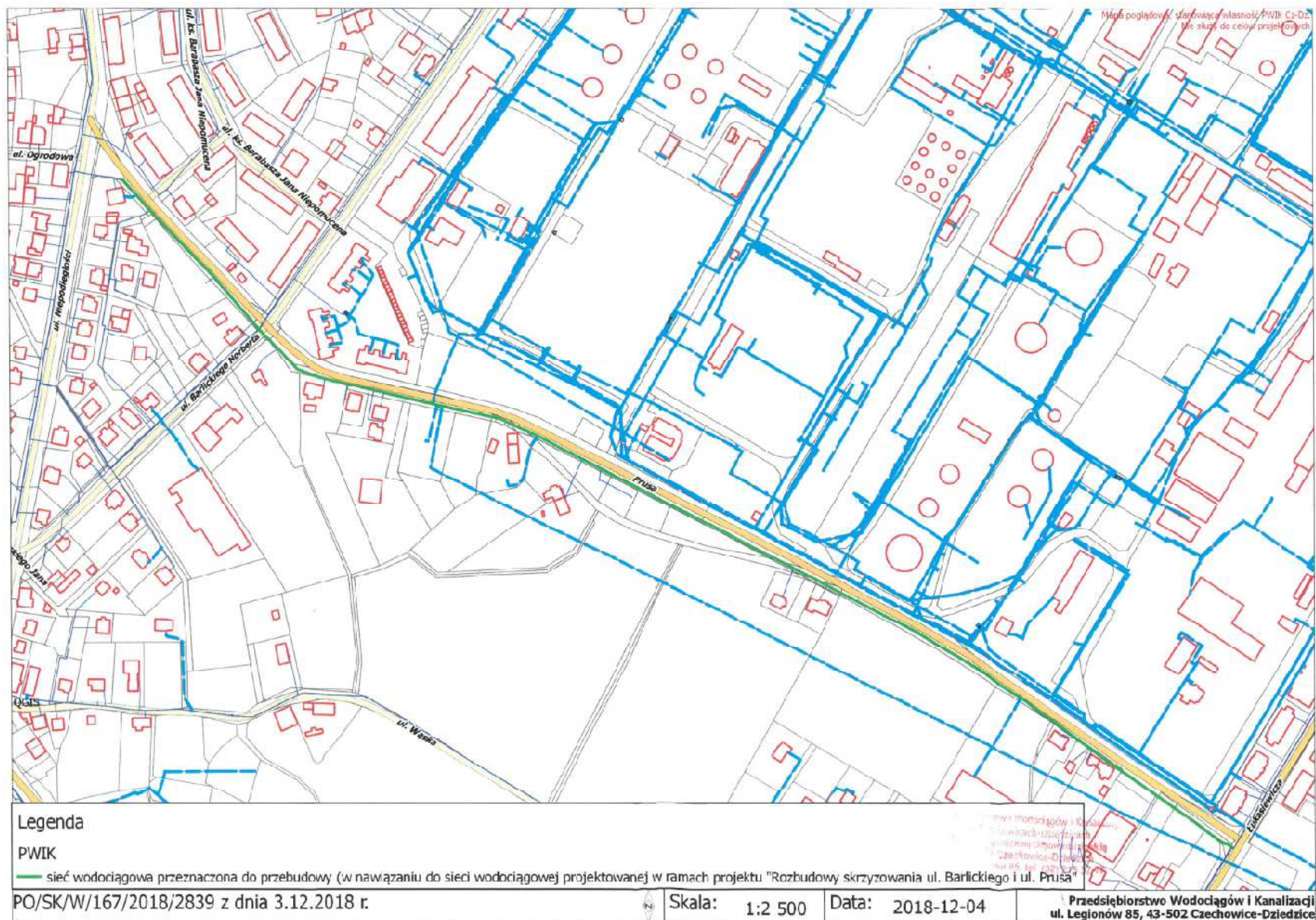
Załącznik:

1. projekt zagospodarowania terenu – 1 egz.

Otrzymują:

1. Adresat,
2. PO a/a

pl





Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
w Czechowicach-Dziedzicach
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

PO/KP/W/167/2018/2019/909

Czechowice-Dziedzice dnia 11.04.2019r.

**PRACOWNIA PROJEKTOWO-
USŁUGOWA „RONDO”**

Markowski Bogdan
40-750 Katowice
ul. Armii Krajowej 192/19

Dotyczy: zaopiniowania trasy projektowanego wodociągu w ul. Prusa w Czechowicach-Dziedzicach.

W odpowiedzi na Pana wniosek dotyczący uzgodnienia projektu w związku z przebudową drogi powiatowej 4453S ul. Prusa w Czechowicach-Dziedzicach, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Czechowicach-Dziedzicach Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością informuje, że **uzgadnia** przedłożoną trasę przebudowy wodociągu w ul. Prusa w Czechowicach-Dziedzicach, pod następującymi warunkami:

1. Zachowanie min. odległości pionowej 0,3 m pomiędzy projektowanym przewodem wodociągowym, a istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu.
2. Zachowanie min. odległości poziomej 2,0 m pomiędzy projektowanym przewodem wodociągowym, a istniejącymi drzewami – nie przewidzianymi do wycinki.
3. Nadzór (odpłatny) nad robotami prowadzonymi w rejonie uzbrojenia przedsiębiorstwa, należy zlecić pisemnie do P.W.iK. w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o. o., w terminie minimum dwóch tygodni przed planowanym rozpoczęciem robót.
Przed rozpoczęciem robót konieczne jest również, telefoniczne powiadomienie służb P.W.iK. w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o.o. – telefon 32/215-37-17, o rzeczywistym terminie rozpoczęcia robót. Jeżeli zaproponowane prace rozpoczęte zostaną bez powyższego powiadomienia, P.W.iK. w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo wystąpienia do stosownego organu, o wstrzymanie robót.
4. W przypadku uszkodzenia urządzenia, będącego własnością P.W.iK. w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o. o., Inwestor zobowiązany jest do pokrycia kosztów usunięcia awarii oraz kosztów poniesionych strat eksploatacyjnych i pełnienia nadzorów branżowych, z tym związanych.
5. Koszty wykonania zabezpieczenia sieci P.W.iK. w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o. o. oraz pełnienia nadzorów branżowych ponosi Inwestor.

Termin ważności uzgodnienia wynosi 2 lata od daty wystawienia.

Z poważaniem,

PIETRUSZAK
Andrzej Pietruszak

Załącznik:

1. plan sytuacyjny części wodociągowej – 1 egz.

Otrzymują:

1. Adresat,
2. PO a/a

ul. Legionów 85, 43-502 Czechowice-Dziedzice
NIP 6521722928, REGON 243097669

Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000439506, Kapitał zakładowy - 11 046 000,00 zł
Konto: Bank Millennium S.A. nr 09 1160 2202 0000 0002 4382 4886
tel. 32 2153717, tel/fax 32 7333440, 504 828 429
www.pwik.czechowice-dziedzice.pl email: pwik@pwik.czechowice-dziedzice.pl



BRANŻA:	DATA:	PROJEKTOWAŁ:	NR UPR	PODPIS:	TEMAT:
1. Drogową i kanalizacyjną	02.20.9	mgr inż. E. Markowski	873/93	<i>[Signature]</i>	P.B.W. przebudowy drogi powiatowej 4453S ul. Prusa w Czechowicach - Dziedzicach
2. Drogowa	02.20.9	mgr inż. Marek Putra		<i>[Signature]</i>	
3. Sprawdzający	02.20.9	mgr inż. B. Waluga	487/94	<i>[Signature]</i>	TREŚĆ: Plan sytuacyjny części wodociągowej
4. Elektryczna	02.20.9	mgr inż. D. Warczyński	SLK/IE/7378/11	<i>[Signature]</i>	
5. Sprawdzający	02.20.9	Jacek Szodziński	94/97	<i>[Signature]</i>	NUMER UMOWY: 406/2018 SIŁA: 1:500 NUMER RYSUNKU: W-1
6. Wodociągowa	02.20.9	mgr inż. J. Kaczmarek	591/93	<i>[Signature]</i>	
7. Sprawdzający	02.20.9	mgr inż. A. Sarowicz	73/96		PRACOWNIA PROJEKTOWO - USŁUGOWA "RONDO" ul. (32) 215-32-17, fax 015-70-78-42, e-mail: biadkowski@rondo.pl INWESTOR: POWIAT BIELSKO-BIAŁY - Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej, 43-382 BIELSKO-BIAŁA
7. Architektura					

BURMISTRZ
CZECHOWIC-DZIEDZIC
 48-502 Czechowice-Dziedzice
 Plac Jana Pawła II 1

-4-

Czechowice-Dziedzice, dnia 29.05.2019 r.

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

przeprowadzonej w dniu 29.05.2019 r. w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Urzędu Miejskiego w Czechowicach-Dziedzicach bez użycia środków komunikacji elektronicznej.

Naradę przeprowadzono zgodnie z art. 28b ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.), uwzględniając mapy, na których sporządzono projekt, materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, uzgodnienia jednostek zarządzających sieciami oraz stanowiska zainteresowanych stron.

Znak sprawy: GG.6630.79.2019

Przedmiot narady: Sieć wodociągowa, kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna, wymiana gazociągu, sieć eN - oświetleniowa.
 Czechowice-Dziedzice, ul. Prusa.

Wnioskodawca: Pracownia Projektowo-Usługowa „RONDO” Markowski Bogdan,
 ul. Armii Krajowej 192/19, 40-750 Katowice

Przewodniczący narady: inspektor Andrzej Grabiarz

Uczestnicy narady koordynacyjnej:

Lp.	Nazwa Podmiotu	Imię i nazwisko uczestnika narady	Podpis
1.	Urząd Miejski w Czechowicach-Dziedzicach /Wydział Urbanistyki i Architektury/	[Podpis]	[Podpis]
2.	Urząd Miejski w Czechowicach-Dz. /Wydział IZD/	[Podpis]	[Podpis]
3.	TAURON Dystrybucja S. A. Oddz. w Bielsku-Białej	[Podpis]	[Podpis]
4.	TAURON Dystrybucja S. A. Dział Łączności	[Podpis]	[Podpis]
5.	Gazownia w Bielsku-Białej	[Podpis]	[Podpis]
6.	Orange Polska S.A.	Wskazano przesłano drogą elektroniczną	
7.	P.W. i K. w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o.o.	[Podpis]	[Podpis]
8.	Netia S.A. Zespół Utrzymania Usług Region Południowy Katowice	[Podpis]	[Podpis]
9.	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	nieobecny	
10.	PIM Czechowice-Dziedzice /sieć wodociągowa i kanalizacja/	[Podpis]	[Podpis]
11.	PIM Czechowice-Dziedzice /sieć co/	[Podpis]	[Podpis]
12.	PSG sp. z o. o. Oddz. Zakł. Gazowniczy w Zabrze /sieć gaz. w/pr /	[Podpis]	[Podpis]
13.	Zarząd Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej	[Podpis]	[Podpis]
14.	Rejonowy Związek Spółek Wodnych w Bielsku-Białej	[Podpis]	[Podpis]

W przypadku wejścia w pas drogi
powiatowej należy uwzględnić
2 LDP w B-B i wystąpić o
warunki i zajęcie pasa drogowego

Zarząd Dróg Powiatowych
w Bielsku-Białej
3-382 Bielsko-Biała, ul. Regeera 8
33 818 40 33, 33 818 30 66, 33 817 40 66
33 817 83 98 fax 33 818 34 74
33 17 18 66

Barbara Siwiecka

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Dział Łączności

Uzgodnia się pod warunkami
zachowania umówionych

Uzgodnia się z następującymi swymi:
- prace w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych prowadzić bez
sprzętu mechanicznego, pod nadzorem przedstawicieli Netii.
- kolidujące urządzenia telekomunikacyjne należy zabierać z
głównie z nowymi. W przypadku wystąpienia konieczności przebudowy
P.T. uzgodnić z Netia S.A. Katowice, ul. Konduktorska 33
poinformować o terminie rozpoczęcia robót na fax 077/338 31 87

Uzgadnia się pod warunkiem zachowania uwag zawartych w piśmie

Znak TDomybnij/uz/k/5278/2018
Z dnia 27.12.2018

Mimo wezwania w radzie nie uczestniczyli przedstawiciele:

1. ORANGE POLSKA S.A. - ul. W. Przystań 1, 05-110 Warszawa, tel. 22 638 11 11, e-mail: biuro@orange.pl

4.
 niżej podpisany sędzią nie wamplachy podawany
 pismo nr 7562A. 21ST. 16. 2876. 12 tunc A. 132205
 21ST. 16. 2876. 12 tunc A. 132205

Z up. BURMISTRZA

Andrzej Grabiarsz
Inspektor

(podpis przewodniczącego narady)

z planowania oraz zblazowania
projektowania i instalacji z sieci gazow nalezy
zabezpieczac zgodnie z obowiazujacymi przepisami
i PN lub podobnymi sieci gazow na linij inwestora

Załącznikiem do niniejszego protokołu jest część graficzna zawierająca propozycję usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

1. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych – nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach zarządzających sieciami.
2. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
3. Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z przepisami bhp.
4. Zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego przeniesienia punktów geodezyjnych prawnie chronionych, narażonych na zniszczenie przy realizacji inwestycji.

Urząd Miejski w Czechowicach-Dziedzicach
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami
43-502 Czechowice-Dziedzice Plac Jana Pawła II 3/2
tel. (32) 214-71-49, e-mail: gg@um.czechowice-dziedzice.pl



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

Gazownia w Bielsku-Białej
ul. Grażyńskiego 3, 43-300 Bielsko-Biała
tel. 33 8137600, faks 33 8137622
gazownia.bielsko.biala@psgaz.pl

Pracownia Projektowo-Usługowa
„RONDO”
Ul. Armii Krajowej 192/19
40-750 Katowice

Bielsko-Biała, dn.17.12.2018

Nasz PSGZA.0155.763.2976.18
znak:

Dot.: uzgodnienia projektowanej przebudowy ulicy Prusa w Czechowicach-Dziedzicach.

Szanowny Panie!

Projektowaną przebudowę ulicy uzgadniamy pod następującymi warunkami:

1. Przed przystąpieniem do robót należy pisemnie powiadomić Gazownię w Bielsku-Białej podając termin rozpoczęcia robót oraz nazwisko, adres kierownika budowy i inspektora nadzoru.
2. Wykopy w bezpośrednim sąsiedztwie naszych urządzeń należy prowadzić ręcznie pod płatnym nadzorem przedstawiciela Gazowni w Bielsku-Białej.
3. W związku z zaprojektowaną przebudową ulicy a powodującą naruszenie obiektów infrastruktury gazowej w myśl Ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych art.32.1 należy dokonać przebudowy /wymiany/ infrastruktury gazowej, gazociągi stalowe wymienić na gazociągi PE bez konieczności opracowania dokumentacji.
4. Równocześnie zobowiązuje się wykonawcę robót do przedstawienia dysponentowi sieci gazowej geodezyjnego rysunku powykonawczego wykonanej przebudowy.
5. W celu zlokalizowania gazociągów PE w miejscach kolizyjnych należy wykonać wykopy kontrolne, głębokość korytowania dostosować do głębokości położonego gazociągu a przykrycie gazociągu nie może przekroczyć 1,2m. W przeciwnym przypadku należy je przebudować lub obniżyć. Ponadto gazociąg należy zabezpieczyć obsypką piaskową do wysokości 0,3m ponad wierzch gazociągu.
6. Koszty przełożenia urządzeń liniowych / gazociągów / wynikających z naruszenia stanu istniejącego pokrywa zarządca drogi.
7. Odległości budowy nowej infrastruktury do istniejącego gazociągu określa PN-91, M3450 i Dz.U.poz.640, Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r.



4

8. Przy przebiegu równoległym projektowaną ławę betonową pod krawężnik, obrzeże betonowe oraz korytka ściekowe układać w odległości co najmniej 0,5m od istniejącej sieci gazowej.
9. Nawierzchnię chodników i zjazdów wykonać z materiałów łatwo rozbieralnych.
10. W wypadku odkrycia gazociągu w czasie prac należy powiadomić dystrybutora sieci gazowej celem podjęcia dalszych decyzji związanych z jego zabezpieczeniem.
11. Przed zasypaniem odkrytego gazociągu zgłosić do odbioru stan techniczny sieci gazowej.
12. W przypadku awarii gazociągu Gazownia w Bielsku – Białej zastrzega sobie prawo wejścia w teren.

Z poważaniem:

INŻYNIER
Gazownia w Bielsku – Białej

Aleksander Smusz

Opracowała: Małgorzata Krzywoń

k/o: adresat, 0155 a/a

zał. Pismo, plan sytuacyjny

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
ul. Batoiego 17A, 43-300 Bielsko-Biała
Infolinia: +48 32 606 0 616

Adres do korespondencji:
ul. Filarowa 18, 43-300 Bielsko-Biała
info@tauron-dystrybucja.pl

Bielsko-Biała, dn. 27.12.2018 r.

TD/OBB/OMD/18.12.27/0000010
TD/OBB/OMD/UB/WC/5278/2018
1013433576

1013344187



PPU „RONDO”
Bogdan Markowski
ul. Armii Krajowej 192/49
40-750 Katowice

Dotyczy: uzgodnienia przebudowy drogi powiatowej nr 4453S ulica Prusa w Czechowicach-Dziedzicach.

Odpowiadając na wniosek data wpływu do Tauron Dystrybucja S.A. 11.12.2018r informujemy, że na załączonym planie naniesiono orientacyjnie przebiegi linii kablowej SN, nN, oświetlenia ulicznego oraz linię napowietrzną nN wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na mapie, do których należy się bezwzględnie stosować.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami i normami przy zachowaniu odległości poziomych i pionowych.

Dokładne położenie naniesionych linii kablowych SN, nN, oświetlenia ulicznego w miejscu skrzyżowań i zbliżeń należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego zachowując szczególne środki ostrożności. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane z zachowaniem szczególnych środków ostrożności przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje. Przed zasypianiem wykopu, podczas realizacji prac w pobliżu urządzeń energetycznych każdorazowo należy spisać protokół z odbioru zanikowych w obecności pracownika Tauron Dystrybucja S.A.

Kabel elektroenergetyczny SN, nN, oświetlenia ulicznego będące w kolizji poprzecznej z planową inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu wychodzącego 0,5m poza oś obiektu liniowego zgodnie z załącznikiem nr 1 (wytyczne do zabezpieczenia kabli) załączonego do niniejszego uzgodnienia.

Przy prowadzeniu prac w pobliżu urządzeń energetycznych własności TAURON Dystrybucja S.A. należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych, oraz wystąpić o nadzór nad prowadzonymi robotami do Spółki TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej – Wydział Przygotowania i Rozliczeń.

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Podgórska 25A
31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.611.250,96 zł
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

www.tauron-dystrybucja.pl

Należy zachować minimalną odległość projektowanej inwestycji od fundamentów słupa linii napowietrznej nN minimum 1,0 m. Prace ziemne w pobliżu słupów należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ich ustojów.

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznej nN należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległość powyższa dotyczy również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku Białej.

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

Z poważaniem

Załączniki: mapa szt. 1
wytyczne

Kopia: OMD/WC/5033

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Wydział Dokumentacji
Starszy Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych

Wiesław Cyganik

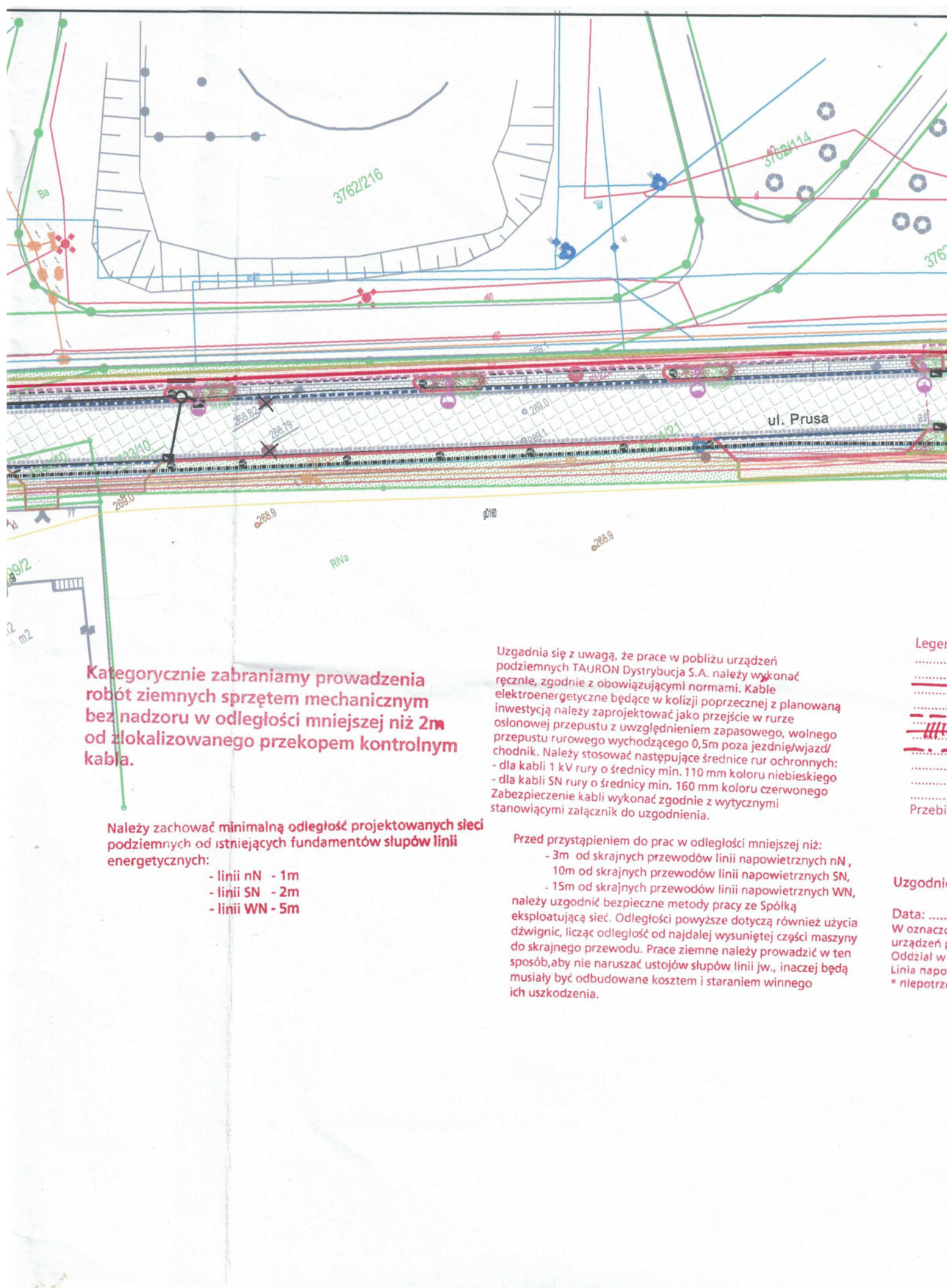
Załącznik nr 6 do Instrukcji IM-015/TD



WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI
(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr TD/OBB/OMD/UB/WC/5278/2018)

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
 - c) dla kabli teletechnicznych minimum 110mm
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Tauron Dystrybucja SA Oddział w Bielsku-Białej Region SN i nN ul. Filarowa 18, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.





BURMISTRZ
CZECHOWICE-DZIEDZICE
43-502 Czechowice-Dziedzice
Plac Jana Pawła II 1

OS.6131.50.2019

Czechowice-Dziedzice, 19.07.2019 r.

DECYZJA

Na podstawie: art. 83 ust.1 pkt.1, art. 83a ust.1, art.83d ust.1 i art. 86 ust.1 pkt. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tj. Dz.U. z 2018 poz. 1614), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Zarządu Dróg Powiatowych w Bielsku-Białej w sprawie udzielenia zezwolenia na usunięcie drzew i krzewów

o r z e k a m

1. Zezwolić Zarządowi Dróg Powiatowych z siedzibą w Bielsku-Białej przy ul. Regera 81 na usunięcie 47 szt. drzew w tym: 17 szt. jarzębu szwedzkiego o obw. 160cm, 175cm, 196cm, 143cm, 196cm, 196cm, 185cm, 217cm, 124+93+115+70cm, 179cm, 194cm, 178cm, 158cm, 196cm, 177cm, 182cm i 194cm, 20 szt. kasztanowca pospolitego o obw. 199cm, 178cm, 168cm, 229cm, 110+124cm, 165cm, 126cm, 125cm, 123cm, 87cm, 115cm, 152cm, 167cm, 172cm, 134cm, 179cm, 199cm, 106+142cm, 198+98+92cm, 117+166cm, 8 szt. klonu zwyczajnego o obw. 162cm, 173cm, 175cm, 123cm, 118cm, 219cm i 174cm, klonu jesionolistnego o obw. 119cm i jesionu wyniosłego o obw. 190cm oraz 57m² krzewu ligustru rosnących na działkach nr 3542/5, 4910/2, 4544/20, 4544/17, 4544/20, 4544/18, 4544/21, 4544/10, 4544/19 położonych przy ul. Prusa w Czechowicach-Dziedzicach będących w użytkowaniu wnioskodawcy.
2. Ustalić, iż za usunięcie drzew i krzewów określonych w punkcie 1 nie pobiera się opłat zgodnie z art. 86 ust.1 pkt. 6 cyt. na wstępie ustawy.
3. Zobowiązać wnioskodawcę do wysady 26 sztuk drzew liściastych z gatunku: klon kulisty o obwodzie pnia sadzonki co najmniej 20cm mierzonym na wysokości 100cm oraz 440m² krzewu z gatunku jałowiec płozący w pasie drogowym ul. Prusa w Czechowicach-Dziedzicach w terminie do 30.10.2022 r.
O przeprowadzonej wysadzie należy powiadomić tut. organ w terminie 14 dni od dnia przeprowadzenia wysady podając dokładne miejsce posadzenia drzew wraz z naniesieniem ich na załączniku graficznym.
4. Umorzyć postępowanie administracyjne w sprawie udzielenia zezwolenia na usunięcie jarzębu szwedzkiego o obw. 153cm rosnącego na działce nr 4910/2 i wierzby kruchej o obw. 254cm rosnącej na działce nr 4544/6 położonych przy ul. Prusa w Czechowicach-Dziedzicach.
5. Termin usunięcia drzew i krzewów do 01.03.2022 roku, poza okresami lęgowymi ptaków tj. od 16 października do końca lutego danego roku.
6. W przypadku, gdy zaistnieje konieczność usunięcia drzew w okresie lęgowym ptaków, wycinkę należy przeprowadzić pod nadzorem ornitologicznym.

u z a s a d n i e n i e

Zgodnie z art. 83 ust.1 pkt.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody usunięcie drzewa lub krzewu z terenu nieruchomości może nastąpić po uzyskaniu zezwolenia wydanego na wniosek posiadacza nieruchomości za zgodą właściciela tej nieruchomości. Zezwolenie wydaje wójt, burmistrz albo prezydent miasta, a w przypadku, gdy zezwolenie dotyczy usunięcia drzewa lub krzewu z terenu nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków – wojewódzki konserwator zabytków (art.83a ust.1).

W związku z powyższym Zarząd Dróg Powiatowych z siedzibą w Bielsku-Białej przy ul. Regeera 81, reprezentowany w przedmiotowym postępowaniu przez pełnomocnika Pana Bogdana Markowskiego prowadzącego działalność gospodarczą jako: Pracownia Projektowo-Usługowa „RONGO” Markowski Bogdan z siedzibą w Katowicach przy ul. Armii Krajowej 192, zwrócił się z wnioskiem o wydanie zezwolenia na usunięcie 49 szt. drzew, w tym: 18 szt. jarzębu szwedzkiego o obw. 160cm, 175cm, 196cm, 143cm, 153cm, 196cm, 196cm, 185cm, 217cm, 124+93+115+70cm, 179cm, 194cm, 178cm, 158cm, 196cm, 177cm, 182cm i 194cm, 20 szt. kasztanowca pospolitego o obw. 199cm, 178cm, 168cm, 229cm, 110+124cm, 165cm, 126cm, 125cm, 123cm, 87cm, 115cm, 152cm, 167cm, 172cm, 134cm, 179cm, 199cm, 106+142cm, 198+93+92cm, 117+166cm, 8 szt. klonu zwyczajnego o obw. 162cm, 173cm, 175cm, 123cm, 118cm, 219cm i 174cm, wierzby kruchej o obw. 254cm, klonu jesionolistnego o obw. 119cm i jesionu wyniosłego o obw. 190cm rosnących na działkach nr 3542/5, 4910/2, 4544/20, 4544/17, 4544/20, 4544/18, 4544/21, 4544/10, 4544/6, 4544/19 położonych przy ul. Prusa w Czechowicach-Dziedzicach będących w użytkowaniu wnioskodawcy z uwagi na realizację zadania pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 4453S- ul. Prusa w Czechowicach-Dziedzicach”.

W trakcie przeprowadzonych oględzin do usunięcia zakwalifikowano krzew ligustru o powierzchni 57m² rosnący w formie żywopłotu. Wnioskowane do usunięcia drzewa i krzewy rosną w obszarze prawego i lewego pasa drogowego drogi powiatowej ul. Prusa. Przedmiotowe drzewa rosną w niewielkiej odległości od krawędzi jezdni. Część drzew posiada uszkodzenia mechaniczne pni, lekko odkryte systemy korzeniowe i posusz w koronach o różnej intensywności. Część drzew i krzewy są w dobrym stanie biologicznym. Wszystkie wnioskowane do usunięcia drzewa posiadają zredukowane korony, z uwagi na skrajnię jezdni. Ponadto w niewielkiej odległości od koron przebiega linia energetyczna, a w niewielkiej odległości od pni przebiega wodociąg.

Przedmiotowe drzewa kolidują z przebudową drogi nr 4453S ul. Prusa, która zlokalizowana jest w wąskim, istniejącym pasie drogowym wyznaczonym w planie przestrzennym i decyzji lokalizacyjnej. Z uwagi na zapisy w planie przestrzennym, wariantowość przebudowy nie była prowadzona.

Podczas przeprowadzonych oględzin nie stwierdzono obecności chronionych gatunków roślin i zwierząt.

Planowane przedsięwzięcie położone jest w znacznej odległości od granic obszaru Natura 2000, na terenie zurbanizowanym.

Zgodnie z art. 83a ust. 2a ustawy o ochronie przyrody zezwolenie na usunięcie drzew w pasie drogowym drogi publicznej, z wyłączeniem obcych gatunków topoli, wydaje się po uzgodnieniu z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska. W związku z powyższym tut. organ pismem z dnia 15.06.2019 r. zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach o uzgodnienie projektu nin. decyzji. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach nie zajął stanowiska w ustawowym terminie, w związku z powyższym zgodnie z art. 83a ust. 6 przedmiotowe zezwolenie uznaje się za uzgodnione.

Opłata za usunięcie drzew nie została pobrana, gdyż zgodnie z art. 86 ust. 1 pkt. 6 ustawy nie pobiera się opłat za usunięcie drzew lub krzewów w związku z przebudową dróg publicznych lub linii kolejowych.

Niniejsza decyzja nie rozstrzyga kwestii usunięcia jarzębu szwedzkiego o obw. 153cm i wierzby kruchej o obw. 254cm, gdyż wnioskodawca posiada już decyzje zezwalające na ich usunięcie.

Wydanie zezwolenia na usunięcie drzewa lub krzewu może być uzależnione od określonych przez organ nasadzeń zastępczych lub przesadzenia tego drzewa lub krzewu. Organ wydając zezwolenie na usunięcie drzewa lub krzewu uzależnione od wykonania nasadzeń zastępczych, bierze pod uwagę w szczególności dostępność miejsc do nasadzeń

zastępczych oraz następujące cechy usuwanego drzewa lub krzewu: wartość przyrodniczą, w tym: rozmiar drzewa lub powierzchnię krzewów oraz funkcje, jakie pełnią w ekosystemie, wartość kulturową, walory krajobrazowe, lokalizację.

Biorąc powyższe pod uwagę wnioskodawca został zobowiązany do przeprowadzenia wysady zastępczej w sposób określony w sentencji decyzji.

pouczenie

Od decyzji niniejszej służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bielsku-Białej za pośrednictwem Burmistrza Czechowic-Dziedzic w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

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.

Jeżeli przed przystąpieniem do prac związanych z wycinką drzew i krzewów lub w trakcie ich trwania zostaną stwierdzone na przedmiotowym zadrzewieniu gatunki chronione roślin, grzybów lub zwierząt (w tym ptaków lub ich gniazda), wycinkę należy przeprowadzić po uzyskaniu dodatkowego zezwolenia, o którym mowa w art. 56 ust. 1 i 2 ustawy o ochronie przyrody na odstępstwo od zakazów wymienionych w art. 51 i 52 cyt. wyżej ustawy, w stosunku do gatunków objętych ochroną ścisłą lub częściową, głównie w zakresie zniszczenia ich siedlisk i ostoi.



Otrzymują:

1. Zarząd Dróg Powiatowych ul. Rejera 81, Bielsko-Biała
2. Pracownia Projektowo-Usługowa „RONDO” Markowski Bogdan, ul. Armii Krajowej 192/19 40-750 KATOWICE
3. Pan Stanisław Tota
4. K/ew. W.Filipiak 32 214-71-00

Zwolnione z opłaty skarbowej na podstawie załącznika do ustawy z dn. 10.11.2006r. o opłacie skarbowej (Dz.U. 2016.1827 - część III - ust. 44 kolumna 4 pkt.6).

Załącznik do decyzji nr OŚ.6131.50.2019 z dnia 19.07.2019 r.

L.p.	Nr inwentaryzacyjny	Gatunek	Obwód [cm] /powierzchnia [m ²]	Numer działki
1.	4	jarząb szwedzki	160	3542/5
2.	5	jarząb szwedzki	175	3542/5
3.	6	jarząb szwedzki	196	4910/2
4.	7	jarząb szwedzki	143	4910/2
5.	9	jarząb szwedzki	196	4910/2
6.	10	jarząb szwedzki	196	3542/5
7.	11	jarząb szwedzki	185	3542/5
8.	12	jarząb szwedzki	217	3542/5
9.	13	jarząb szwedzki	124+93+115+70	3542/5
10.	14	jarząb szwedzki	179	3542/5
11.	15	jarząb szwedzki	194	3542/5
12.	16	jarząb szwedzki	178	3542/5
13.	17	jarząb szwedzki	158	3542/5
14.	18	jarząb szwedzki	196	3542/5
15.	19	jarząb szwedzki	177	3542/5
16.	20	jarząb szwedzki	182	3542/5
17.	21	jarząb szwedzki	194	3542/5
18.	24	Kasztanowiec	199	4544/20
19.	25	Kasztanowiec	178	4544/20
20.	26	Kasztanowiec	168	4544/20
21.	27	Klon	162	4544/17
22.	28	Kasztanowiec	229	4544/20
23.	30	Klon	173	4544/17
24.	31	Klon	175	4544/17
25.	32	Kasztanowiec	110+124	4544/17
26.	33	Klon	123	4544/17
27.	34	Klon	137	4544/17
28.	35	Klon	118	4544/17
29.	36	Klon	219	4544/17
30.	37	Klon	174	4544/17
31.	38	Klon jesionolistny	119	4544/17
32.	39	Kasztanowiec	165	4544/17
33.	40	Kasztanowiec	126	4544/17
34.	41	Kasztanowiec	125	4544/17
35.	42	Kasztanowiec	123	4544/17
36.	43	Kasztanowiec	87	4544/18
37.	44	Kasztanowiec	115	4544/18
38.	45	Kasztanowiec	152	4544/18
39.	46	Kasztanowiec	167	4544/18

40.	47	Kasztanowiec	172	4544/18
41.	48	Kasztanowiec	134	4544/21
42.	49	Kasztanowiec	179	4544/21
43.	50	Kasztanowiec	199	4544/10
44.	51	Kasztanowiec	106+142	4544/21
45.	52	Kasztanowiec	198+98+92	4544/21
46.	53	Kasztanowiec	117+166	4544/21
47.	55	Jesion	190	4544/19
48.	krzew	Ligustr pospolity	57	3542/5

Z up. BURMISTRZA

Bernadetta Klinek
Naczelnik Wydziału
Kierujący Sekcją Inżynierską i Rolnictwa



**Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
w Czechowicach-Dziedzicach
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**

PO/JC/W/167/2018/2019/1880
(52/Cz-Dz/2019)

Czechowice-Dziedzice, dnia 02.08.2019 r.

**PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA
„RONDO” Markowski Bogdan
40-750 Katowice
ul. Armii Krajowej 192/19**

Dotyczy: uzgodnienia projektu przebudowy sieci wodociągowej w ul. Prusa w Czechowicach-Dziedzicach.

W odpowiedzi na Pana wniosek dotyczący uzgodnienia projektu w związku z przebudową drogi powiatowej 4453S ul. Prusa w Czechowicach-Dziedzicach, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Czechowicach-Dziedzicach Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością informuje, że uzgadnia przedłożoną dokumentację projektową przebudowy sieci wodociągowej pod następującymi warunkami:

1. dla średnicy DN80mm i większych należy zastosować zasuwę miękouszczelnioną, kołnierzową z żeliwa sferoidalnego, długość zabudowy szereg 15 (F5) wg PN-EN 558+A1,
2. armatura żeliwna ma być zabezpieczona wewnątrz i zewnątrz zgodnie z normą PN-EN ISO 12944-5:2009 i posiadać potwierdzenie zabezpieczenia antykorozyjnego certyfikatem GSK.
3. zasuwę do średnicy DN50mm, należy zastosować zasuwę z żeliwa sferoidalnego, miękouszczelnioną, z fabrycznie zabudowanymi króćcami z PE100 do zgrzewania,
4. należy stosować zabudowę zaworów nawiercających do stosowania dla rur PE, mocowanych za pomocą zgrzewania elektrooporowego, o pełnym otworze przelotowym po otwarciu zaworu.
5. dla zaworów nawiercających należy zastosować przedłużki teleskopowe do zaworów, zgodnych z wytycznymi producenta zaworów,
6. dopuszcza się zabudowę kształtek polietylenowych wyłącznie w produkcji wtryskowej i w typoszeręgu SDR11,
7. należy zabudować hydranty podziemne DN80mm z żeliwa sferoidalnego z podwójnym zamknięciem, element odcinająco-zamykający całkowicie zawulkanizowany gumą EPDM,
8. miejsce odwodnienia hydrantów należy zabezpieczyć systemową osłoną odwadniacza hydrantu.

Przebudowę sieci wodociągowej wraz z przełączeniami przyłączy wodociągowych należy realizować zgodnie z wytycznymi zawartymi w warunkach szczegółowych do projektowania i realizacji inwestycji zawarte w wytycznych do projektowania i realizacji infrastruktury wodociągowej na terenie działania Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o.o., dostępne na stronie internetowej – www.pwik.czechowice-dziedzice.pl.

Z poważaniem,

Otrzymują:

1. Adresat,
2. PO a/a

Załącznik:

1. projekt nr 406/2018/ZDP /F- część wodociągowa – 1 egz.

PREZES ZARZĄDU
A. Kzepka
Andrzej Kzepka

ul. Czysła 5, 43-502 Czechowice-Dziedzice

NIP 6521722928, REGON 243097669

Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000439506, Kapitał zakładowy - 11 046 000,00 zł

Konto: Bank Millennium S.A. nr 09 1160 2202 0000 0002 4382 4886

tel. 32 2153717, tel/fax 32 7333440, 504 828 429

www.pwik.czechowice-dziedzice.pl email: pwik@pwik.czechowice-dziedzice.pl

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA