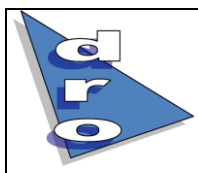


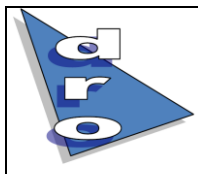


CZĘŚĆ OPRACOWANIA	PROJEKT TECHNICZNY Do zgłoszenia robót wg art. 29 ust. 2 pkt 12 - przebudowa drogi			
NAZWA INWESTYCJI	"Przebudowa ul. Polnej w Kotach" - droga klasy D, droga gminna"			
INWESTOR	Gmina Tworóg ulica Zamkowej 16 42 - 690 Tworóg			
ADRES INWESTYCJI	Tworóg, ul. Polna w Kotach Działki: 472/241 - obręb 0004			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Przedsiębiorstwo Inżynieryjne DROINWEST Piotr Sośnierz ul. Karpacka 3/14, 40-216 Katowice ; telefon: +48 600-435-068 e-mail: biuro@droinwest.com ; www: droinwest.com NIP: 954-246-49-47, REGON: 241551779			
PROJEKTANT	Imię i Nazwisko: inż. Piotr Sośnierz	Podpis: <i>Sośnierz</i>	Specjalność: Drogowa	Nr uprawnień: upr. budowlane nr SLK/3996/ZHOD/11 w specjalności drogowej do kierowania i projektowania w ograniczonym zakresie
EGZ. NR: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 -	Data: sierpień 2019	Stadium: PT		
Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią wyłącznie własność Przedsiębiorstwa Inżynieryjnego DROINWEST i mogą być stosowane, powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia Właściciela firmy, z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.				



Spis treści


I.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1.	Podstawa opracowania	3
2.	Klauzula kompletności opracowania – oświadczenie projektanta	5
3.	Określenie obszaru oddziaływania obiektu	6
4.	Określenie sposobu zapewniania warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne	6
5.	Przedmiot inwestycji	6
6.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	6
7.	Istniejące uzbrojenie terenu	7
8.	Projektowane zagospodarowanie terenu	7
9.	Odwodnienie drogi.....	8
10.	Zestawienie powierzchni.....	13
11.	Informacja czy teren jest wpisany do rejestru zabytków.....	13
12.	Informacja określająca wpływ eksploatacji górniczej na teren	13
13.	Informacja o zagrożeniach dla środowiska	13
14.	Określenie kategorii geotechnicznej	14
15.	Badania oraz ocena stanu technicznego konstrukcji nawierzchni oraz podłoża ..	14
16.	Zabezpieczenie sieci energetycznej.....	14
17.	Zabezpieczenie sieci teletechnicznej	15
18.	Uwagi	15
19.	Warunki techniczne wykonania robót	15
20.	Rysunki.....	16
<input type="checkbox"/>	Lokalizacja – rys. D_1.....	16
<input type="checkbox"/>	Projekt Zagospodarowania Terenu – rys. D_2	16
<input type="checkbox"/>	Profil podłużny – rys. D_3	16
<input type="checkbox"/>	Przekroje typowe – rys. D_4.....	16
21.	Załączniki.....	16
	ZAŁĄCZNIK nr 1 – Informacja Bioz	17
	ZAŁĄCZNIK nr 2 – Uprawnienia budowlane + Izba.....	23
	ZAŁĄCZNIK nr 3 – Dokumentacja geologiczna.....	25
	ZAŁĄCZNIK nr 4 – Uzgodnienia	31
	– Tauron Dystrybucja.....	31
	– Orange Polska	33
	– Zakład usług Komunalnych	38
	– Polska Spółka Gazownictwa.....	39
	– Protokół z narady koordynacyjnej	40
	ZAŁĄCZNIK nr 5 – Szczegół odwodnienia linowego	43
	ZAŁĄCZNIK nr 6 – Pozwolenie wodnoprawne	44




I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania

- a. Umowa z Inwestorem;
- b. Mapa sytuacyjno – wysokościowa;
- c. Wizja w terenie
- d. Ustalenia z inwestorem
- e. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r. poz. 1332 z póź. zmianami).
- f. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z póź. zmianami).
- g. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r., Nr 43, poz.430 z póź. zmianami).
- h. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126 z póź. zmianami).
- i. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. z 2004 r., Nr 130, poz. 1389 z póź. zmianami).
- j. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r., Nr 177, poz. 1729 z póź. zmianami).
- k. Ustawa z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005 r., Nr 240, poz. 2027 z póź. zmianami).
- l. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21.02.1995 r. w sprawie rodzaju opracowań geodezyjno - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 r., Nr 25, poz. 133 z póź. zmianami).
- m. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566 z póź. zmianami).
- n. Ustawa z dnia 16.04.2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880 z póź. zmianami).
- o. Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r., Nr 80, poz. 717 z póź. zmianami).

	Nazwa inwestycji: "Przebudowa ul. Polnej w Kotach"	Strona 4 z 48
		Studium: PT

- p. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U. 2013 poz. 1129 z póź. zmianami).
- q. Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. 2016 poz. 2147 z póź. zmianami).
- r. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017 poz. 519 z póź. zmianami).
- s. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz.1227 z póź. zmianami).
- t. Ustawa z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji publicznych zakresie dróg publicznych (Dz.U. 2017 poz. 1496 z póź. zmianami).
- u. Ustawa z dnia 13 października 1998 r. Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną (Dz. U. z 1998 r., Nr 133, poz. 872 z póź. zmianami).
- v. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 poz. 1800 z póź. zmianami).
- w. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2017 poz. 1579 z póź. zmianami).
- x. Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998 r.
- y. Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych - IBDiM, Warszawa 2001.
- z. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - IBDiM, Warszawa 1997 r.
- aa. Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998, w tym:
- bb. GG-00.00.00. -Wymagania ogólne.
- cc. GG-00.11.01. - Wykonanie mapy dla celów projektowania dróg.

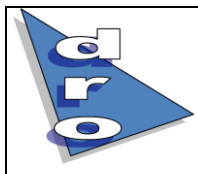
	Nazwa inwestycji: "Przebudowa ul. Polnej w Kotach"	Strona 5 z 48
		Studium: PT

2. Klauzula kompletności opracowania – oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa Budowlanego” z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89, poz. 414) (zm. Dz.U. z 2015 r. poz. 1777, Dz.U. z 2015 r. poz. 1642, Dz.U. z 2015 r. poz. 1549, Dz.U. z 2015 r. poz. 1265, Dz.U. z 2015 r. poz. 1165, Dz.U. z 2015 r. poz. 774, Dz.U. z 2015 r. poz. 528, Dz.U. z 2015 r. poz. 443, Dz.U. z 2015 r. poz. 200, Dz.U. z 2014 r. poz. 1200, Dz.U. z 2014 r. poz. 1133, Dz.U. z 2014 r. poz. 822, Dz.U. z 2014 r. poz. 768, Dz.U. z 2014 r. poz. 40 z późn. zmianami)) oświadczam, że projekt został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża drogowa		
PROJEKTANT:	inż. Piotr Sośnierz upr. budowlane nr SLK/3996/ZHOD/11 w specjalności drogowej do kierowania i projektowania w ograniczonym zakresie	Sośnierz

Data: 08.2019r.



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 6 z 48

Studium:
PT

3. Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Zgodnie z art. 20 ust. 1c „Prawa Budowlanego” z dnia 9 lutego 2016 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 290) oświadczam, że obszar oddziaływania projektowanego obiektu obejmuje działki wykazane we wniosku o uzyskanie zgłoszenia robót.

Poniżej wskazano przepisy prawa, w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późn. zmianami.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)

4. Określenie sposobu zapewniania warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Z uwagi na charakter obiektu tj. droga nie występują utrudnienia w korzystaniu z niego przez osoby niepełnosprawne.

5. Przedmiot inwestycji

Zakres niniejszego projektu zgodnie z umową oraz późniejszymi ustaleniami z inwestorem obejmuje **"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"**.

Zamierzenie inwestycyjne obejmuje:

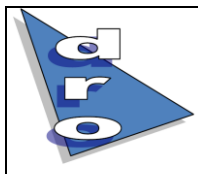
- Rozebranie istniejącej nawierzchni
- Wykonanie nawierzchni jezdni z kostki wraz z konstrukcją
- Regulacja zasuw i studni
- Zabudowę studni chłonnych wraz z odwodnieniem liniowym
- Przebudowa zjazdów
- Wykonanie oznakowania poziomego oraz pionowego.

6. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren, na którym ma być zrealizowana inwestycja to teren zabudowy jednorodzinnej, która znajduje się po obu stronach ulicy Polnej.

Cały odcinek objęty opracowaniem posiada zmienną szerokość ok 4m. Nawierzchnię jezdni wykonaną z kruszywa charakteryzują liczne ubytki oraz liczne miejsca doraźnych napraw oraz znaczne nierówności w przekroju poprzecznym i profilu podłużnym.

Odwodnienie istniejącej jezdni odbywa się powierzchniowo na tereny przyległe do pasa drogowego.



7. Istniejące uzbrojenie terenu

W rejonie prowadzenia przedmiotowej inwestycji znajduje się sieć gazowa, kanalizacyjna, energetyczna, teletechniczna i wodociągowa.

Z wyżej wymienionymi sieciami nie występują kolizje.

8. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana przebudowa ul. Polnej zakłada przebudowę jezdni wraz z regulacją jej szerokości do 4,5m.

Jako zamknięcie jezdni zostanie zabudowany krawężnik najazdowy +6cm ponad jezdnie.

W celu odwodnienia drogi zostaną wykonane studnie chłonne.

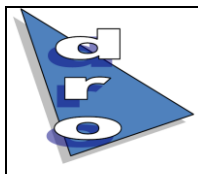
W ramach podniesienia bezpieczeństwa ruchu drogowego wykonano dwa progi zwalniające płytowe.

W ramach zadania przewidziano również regulacja zasuw i studni.

Na istniejących sieciach założono rury ochronne.

Parametry techniczne jezdni:

- a) klasa techniczna drogi – „D”
- b) kategoria ruchu – KR1
- c) drogi jednojezdniowa o dwóch pasach ruchu
- d) prędkość projektowa $V_p = 30$ km/h
- e) szerokość jezdni – 4.5m
- f) Długość przebudowywanego odcinka - 229 m
- g) Spadki poprzeczne – dwustronny 2% - od osi jezdni
- h) dla powyższego obowiązują następujące parametry projektowe:
 - maksymalne pochylenie podłużne niwelety: 12%
 - minimalne pochylenie podłużne niwelety: 0,3%
 - maksymalne pochylenie podłużne niwelety w rejonie skrzyżowania: 3% na dł. 20m
 - maksymalne pochylenie podłużne niwelety zjazdu: 5% na dł. 5m
 - maksymalne pochylenie podłużne niwelety chodnika: 6%
 - maksymalne pochylenie podłużne niwelety ścieżki rowerowej: 5%
 - minimalny promień łuku kołowego poziomego: $R_{min} = 35m$ przy pochyleniu poprzecznym jezdni na łuku 4%
 - minimalne promienie łuku pionowego wypukłego: 300,00m
 - minimalne promienie łuku pionowego wklęsłego: 300,00m



9. Odwodnienie drogi

W celu odwodnienia drogi wykonane zostanie odwodnienie liniowe polimerobetonowe o wymiarach dł.4500 x szer.300 x wys.585mm przystosowane do obciążenia D400 usytuowane prostopadle do osi drogi połączone ze studniami chłonnymi.

Wykonanie odwodnienia liniowego, jako odwodnienia drogi podyktowane jest bardzo małą różnicą wysokości pomiędzy odbiornikiem, a projektowanym odwodnieniem - wynikiem tego brak jest możliwości wykonania tradycyjnych wpustów ulicznych oraz istniejącym uzbrojeniem terenu.

Zastosowane odwodnienie liniowe z uwagi na jego głębokość, która wynosi 450mm umożliwia prawidłowy odpływ wody do odbiornika bez stosowania urządzeń pompujących.

Odwodnienie linowe połączone zostanie ze studnią chłonną za pomocą przykanalika fi 200. Przyjęto rury Rura PVC-U kl.S (SN8) SDR 34 LITE - 200 x 5,9. Szczegół odwodnienia linowego przedstawiono w załączniku nr 5.

Określenie ilości wód opadowych lub roztopowych odprowadzanych do studni chłonnej S-1

Odpływ wód ze zlewni oszacowano następująco:

$$Q = q \cdot \rho \cdot \Psi \cdot F \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

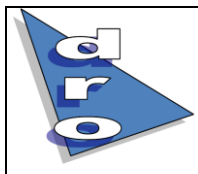
gdzie:

- q – natężenie deszczu [dm³/s·ha],
- ρ – współczynnik opóźnienia (liczba mniejsza lub równa 1),
- Ψ – współczynnik spływu powierzchniowego zależny od rodzaju powierzchni,
- F – powierzchnia zlewni [ha],

Ilość wód opadowych z powierzchni zlewni obliczono przyjmując następujące dane:

- deszcz miarodajny o prawdopodobieństwie p=20%, występujący raz na 5 lat,
- czas trwania deszczu miarodajnego t = 15 min,
- natężenie deszczu miarodajnego – q = 131 dm³/s·ha,
- współczynnik spływu w zależności od rodzaju nawierzchni terenu:
 - droga o nawierzchni asfaltobetonowej Ψ = 0,90
- powierzchnia zlewni:
 - jezdnia F = 585 m²
- współczynnik opóźnienia ρ = 1

Współczynnik opóźnienia jest zależny od czasu trwania deszczu i jego częstotliwości występowania i jest charakterystyczny dla metody stałych natężeń ustalania przepływów obliczeniowych w kanałach deszczowych. Może on być



wyznaczany albo z wzoru Bürkli

w zależności od powierzchni odwadnianej zlewni, wg wzoru:

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[n]{F}}$$

gdzie:

F – powierzchnia odwadnianej zlewni [ha];

n – wykładnik pierwiastka, przyjmowany:

- 8 - dla dużych spadków terenu i zwartej zlewni, umożliwiającej uzyskania prędkości w kanale >1,2 m/s;
- 6 - dla przeciętnych warunków odwadnianej zlewni i możliwości zyskania w kanale prędkości ok. 1,2 m/s;
- 4 - dla niewielkich spadków terenu i wydłużonego kształtu zlewni, umożliwiających uzyskanie w kanale prędkości ok. 1 m/s

Współczynnik opóźnienia nie może być liczbą większą od 1, w takiej sytuacji do dalszych obliczeń przyjmuje się jego wartość = 1.

Dla n = 4 i F = 0,0585 ha współczynnik opóźnienia wynosi 2,03.

Maksymalna ilość wód opadowych lub roztopowych odprowadzana do studni chłonnej S-1:

$$Q_{\max} = 131 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} * 0,9 * 0,0585 \text{ ha} = \mathbf{6,90 \text{ dm}^3/\text{s} = 0,006689715 \text{ m}^3/\text{s}}$$

Średnioroczny spływ wód opadowych obliczono przyjmując dane hydrologiczne zlewni wg wzoru:

$$Q_{\text{śr a}} = F \cdot \Psi \cdot H [\text{m}^3/\text{rok}]$$

gdzie:

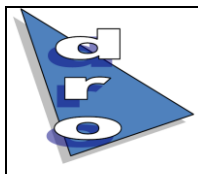
H - średnia roczna wysokość opadu w mm. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry średnia wysokość opadu dla terenu Polski w tym dorzeczu wynosi 723 mm/rok i taką wartość przyjęto do dalszych obliczeń.

Średnia ilość wód opadowych lub roztopowych odprowadzana do studni chłonnej S-1:

$$Q_{\text{śr a}} = 585 \text{ m}^2 * 0,9 * 0,723 \text{ m/rok} = \mathbf{380,66 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Powierzchnia rzeczywista zlewni odwadnianej studnią S-1:

$$Frz = 585 \text{ m}^2$$



Powierzchnia zredukowana zlewni odwadnianej studnią S-1:

$$F_{zr} = F_{rz} \cdot \Psi = 526,5 \text{ m}^2$$

Określenie ilości wód opadowych lub roztopowych odprowadzanych do studni chłonnej S-2

Odpływ wód ze zlewni oszacowano następująco:

$$Q = q \cdot \varphi \cdot \Psi \cdot F \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

gdzie:

- q – natężenie deszczu [$\text{dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$],
- φ – współczynnik opóźnienia (liczba mniejsza lub równa 1),
- Ψ – współczynnik spływu powierzchniowego zależny od rodzaju powierzchni,
- F – powierzchnia zlewni [ha],

Ilość wód opadowych z powierzchni zlewni obliczono przyjmując następujące dane:

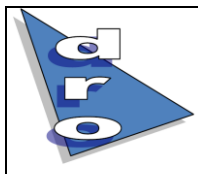
- deszcz miarodajny o prawdopodobieństwie $p=20\%$, występujący raz na 5 lat,
- czas trwania deszczu miarodajnego $t = 15 \text{ min}$,
- natężenie deszczu miarodajnego – $q = 131 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$,
- współczynnik spływu w zależności od rodzaju nawierzchni terenu:
 - droga o nawierzchni asfaltobetonowej $\Psi = 0,90$
- powierzchnia zalewni:
 - jezdnia $F = 369 \text{ m}^2$
- współczynnik opóźnienia $\varphi = 1$

Współczynnik opóźnienia jest zależny od czasu trwania deszczu i jego częstotliwości występowania i jest charakterystyczny dla metody stałych natężeń ustalania przepływów obliczeniowych w kanałach deszczowych. Może on być wyznaczany albo z wzoru Bürkli w zależności od powierzchni odwadnianej zlewni, wg wzoru:

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[n]{F}}$$

gdzie:

- F – powierzchnia odwadnianej zlewni [ha];
- n – wykładnik pierwiastka, przyjmowany:
 - 8 - dla dużych spadków terenu i zwartej zlewni, umożliwiającej uzyskania prędkości w kanale $>1,2 \text{ m/s}$;



- 6 - dla przeciętnych warunków odwadnianej zlewni i możliwości zyskania w kanale prędkości ok. 1,2 m/s;
- 4 - dla niewielkich spadków terenu i wydłużonego kształtu zlewni, umożliwiającymi uzyskanie w kanale prędkości ok. 1 m/s

Współczynnik opóźnienia nie może być liczbą większą od 1, w takiej sytuacji do dalszych obliczeń przyjmuje się jego wartość = 1.

Dla $n = 4$ i $F = 0,0369$ ha współczynnik opóźnienia wynosi 2,28.

Maksymalna ilość wód opadowych lub roztopowych odprowadzana do studni chłonnej S-2:

$$Q_{\max} = 131 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} * 0,9 * 0,0369 \text{ ha} = \mathbf{4,35 \text{ dm}^3/\text{s} = 0,00435051 \text{ m}^3/\text{s}}$$

Średnioroczny spływ wód opadowych obliczono przyjmując dane hydrologiczne zlewni wg wzoru:

$$Q_{\text{śr a}} = F \cdot \Psi \cdot H [\text{m}^3/\text{rok}]$$

gdzie:

H - średnia roczna wysokość opadu w mm. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry średnia wysokość opadu dla terenu Polski w tym dorzeczu wynosi 723 mm/rok i taką wartość przyjęto do dalszych obliczeń.

Średnia ilość wód opadowych lub roztopowych odprowadzana do studni chłonnej S-2:

$$Q_{\text{śr a}} = 369 \text{ m}^2 * 0,9 * 0,723 \text{ m/rok} = \mathbf{240,11 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Powierzchnia rzeczywista zlewni odwadnianej studnią S-2:

$$F_{\text{rz}} = 369 \text{ m}^2$$

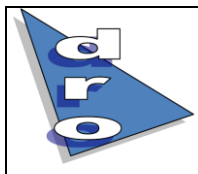
Powierzchnia zredukowana zlewni odwadnianej studnią S-2:

$$F_{\text{zr}} = F_{\text{rz}} * \Psi = 332,10 \text{ m}^2$$

Określenie ilości wód opadowych lub roztopowych odprowadzanych do studni chłonnej S-3

Odspływ wód ze zlewni oszacowano następująco:

$$Q = q \cdot p \cdot \Psi \cdot F [\text{dm}^3/\text{s}]$$



gdzie:

- q – natężenie deszczu [$\text{dm}^3/\text{s}\cdot\text{ha}$],
- φ – współczynnik opóźnienia (liczba mniejsza lub równa 1),
- Ψ – współczynnik spływu powierzchniowego zależny od rodzaju powierzchni,
- F – powierzchnia zlewni [ha],

Ilość wód opadowych z powierzchni zlewni obliczono przyjmując następujące dane:

- deszcz miarodajny o prawdopodobieństwie $p=20\%$, występujący raz na 5 lat,
- czas trwania deszczu miarodajnego $t = 15 \text{ min}$,
- natężenie deszczu miarodajnego – $q = 131 \text{ dm}^3/\text{s}\cdot\text{ha}$,
- współczynnik spływu w zależności od rodzaju nawierzchni terenu:
 - droga o nawierzchni asfaltobetonowej $\Psi = 0,90$
- powierzchnia zlewni:
 - jezdnia $F = 49,5 \text{ m}^2$
- współczynnik opóźnienia $\varphi = 1$

Współczynnik opóźnienia jest zależny od czasu trwania deszczu i jego częstotliwości występowania i jest charakterystyczny dla metody stałych natężeń ustalania przepływów obliczeniowych w kanałach deszczowych. Może on być wyznaczany albo z wzoru Bürkli w zależności od powierzchni odwadnianej zlewni, wg wzoru:

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[n]{F}}$$

gdzie:

- F – powierzchnia odwadnianej zlewni [ha];
- n – wykładnik pierwiastka, przyjmowany:
 - 8 - dla dużych spadków terenu i zwartej zlewni, umożliwiającej uzyskania prędkości w kanale $>1,2 \text{ m/s}$;
 - 6 - dla przeciętnych warunków odwadnianej zlewni i możliwości zyskania w kanale prędkości ok. $1,2 \text{ m/s}$;
 - 4 - dla niewielkich spadków terenu i wydłużonego kształtu zlewni, umożliwiających uzyskanie w kanale prędkości ok. 1 m/s

Współczynnik opóźnienia nie może być liczbą większą od 1, w takiej sytuacji do dalszych obliczeń przyjmuje się jego wartość = 1.

Dla $n = 4$ i $F = 0,00495 \text{ ha}$ współczynnik opóźnienia wynosi 3,77.



Maksymalna ilość wód opadowych lub roztopowych odprowadzana do studni chłonnej S-3:

$$Q_{\max} = 131 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha} * 0,9 * 0,00495 \text{ ha} = \mathbf{0,58 \text{ dm}^3/\text{s} = 0,000583605 \text{ m}^3/\text{s}}$$

Średnioroczny spływ wód opadowych obliczono przyjmując dane hydrologiczne zlewni wg wzoru:

$$Q_{\text{śr a}} = F \cdot \Psi \cdot H [\text{m}^3/\text{rok}]$$

gdzie:

H - średnia roczna wysokość opadu w mm. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry średnia wysokość opadu dla terenu Polski w tym dorzeczu wynosi 723 mm/rok i taką wartość przyjęto do dalszych obliczeń.

Średnia ilość wód opadowych lub roztopowych odprowadzana do studni chłonnej S-3:

$$Q_{\text{śr a}} = 49,5 \text{ m}^2 * 0,9 * 0,723 \text{ m/rok} = \mathbf{32,21 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

Powierzchnia rzeczywista zlewni odwadnianej studnią S-3:

$$F_{\text{rz}} = 49,5 \text{ m}^2$$

Powierzchnia zredukowana zlewni odwadnianej studnią S-3:

$$F_{\text{zr}} = F_{\text{rz}} * \Psi = 44,55 \text{ m}^2$$

10. Zestawienie powierzchni

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu:

Powierzchnia jezdni – 1030 m²

11. Informacja czy teren jest wpisany do rejestru zabytków

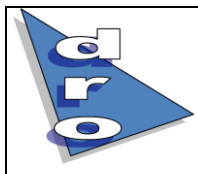
Teren, na którym planowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków.

12. Informacja określająca wpływ eksploatacji górniczej na teren

Teren, na którym planowana jest inwestycja nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

13. Informacja o zagrożeniach dla środowiska

Inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko.



14. Określenie kategorii geotechnicznej

Zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych", badany teren klasyfikuje się do prostych warunków gruntowych. Projektowana inwestycja w zakresie budowy nawierzchni drogi zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

15. Badania oraz ocena stanu technicznego konstrukcji nawierzchni oraz podłoża

Podstawą dokonanej oceny stanu technicznego było wykonanie rozpoznania konstrukcji oraz podłoża gruntowego w postaci wykonanych odwiertów geologicznych przedstawionych w załączaniu.

Zgodnie z przedstawionymi kartami odwiertów podbudowę przebudowywanej drogi zakwalifikowano do grupy nośności podłoża G1.

Stan techniczny istniejącej drogi na odcinku wskazanym w części rysunkowej wykazuje liczne miejsca napraw, remontów oraz zniekształcony profil podłużny i poprzeczny.

16. Zabezpieczenie sieci energetycznej

Podczas wykonywania robót ziemnych ponad strefą ochronną tj. do folii, istniejącego kabla SN nie należy odkopywać. Obok istniejącego kabla należy wykonać wykop i na głębokości 1m należy ułożyć rury ochronne rezerwowe HDPE 160PS, N750, SN10.

Trasa linii kablowych ułożonych w ziemi powinna być na całej długości trasy, na określonej głębokości względem powierzchni zewnętrznej kabli lub osłon otaczających, oznaczona za pomocą folii perforowanej lub siatki z tworzywa sztucznego o trwałym kolorze czerwonym.

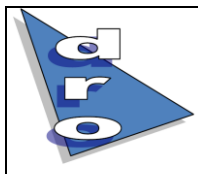
Folia lub siatka powinna znajdować się w wykopie nad ułożonym kablem (rurą) w odległości nie mniejszej niż 25 cm i nie większej niż 35 cm.

Grubość folii powinna być nie mniejsza niż 0,3 mm, a siatki – 1,5 mm.

Folie i siatki powinny być wykonane z tworzywa sztucznego, które w temperaturze 20o C ma wydłużenie przy zerwaniu co najmniej 200 %.

Krawędzie folii lub siatki powinny wystawać co najmniej 50 mm poza zewnętrzną krawędź ułożonych kabli.

W rejonie sieci roboty ziemne wykonywać ręcznie.



17. Zabezpieczenie sieci teletechnicznej

Podczas wykonywania robót ziemnych ponad strefą ochronną tj. do folii, istniejącego kabla teletechnicznego nie należy odkopywać. Obok istniejącego kabla należy wykonać wykop i na głębokości 1m należy ułożyć rury ochronne rezerwowe HDPE 160PS, N750, SN10.

Trasa linii kablowych ułożonych w ziemi powinna być na całej długości trasy, na określonej głębokości względem powierzchni zewnętrznej kabli lub osłon otaczających, oznaczona za pomocą folii perforowanej lub siatki z tworzywa sztucznego o trwałym kolorze pomarańczowym.

Folia lub siatka powinna znajdować się w wykopie nad ułożonym kablem (rurą) w odległości nie mniejszej niż 25 cm i nie większej niż 35 cm.

Grubość folii powinna być nie mniejsza niż 0,3 mm, a siatki – 1,5 mm.

Folie i siatki powinny być wykonane z tworzywa sztucznego, które w temperaturze 20o C ma wydłużenie przy zerwaniu co najmniej 200 %.

Krawędzie folii lub siatki powinny wystawać co najmniej 50 mm poza zewnętrzną krawędź ułożonych kabli.

W rejonie sieci roboty ziemne wykonywać ręcznie.

18. Uwagi

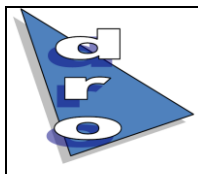
W zakresie robót objętych dokumentacją nie zachodzi potrzeba wykonania przebrojeń uzbrojenia podziemnego. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać ręczne przekopy kontrolne. W przypadku stwierdzenia kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia podziemnego należy wykonać roboty zabezpieczające kolidujące uzbrojenie przed uszkodzeniem, względnie przebudować je. Na trasie głównej i w obrębie skrzyżowań uzbrojenie należy zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi w przypadku stwierdzenia ich braku.

Zjazd w pasie drogowym należy wykonać o spadku maks. 5%. W przypadku zbyt dużej różnicy wysokości pomiędzy projektowanym zjazdem, a ist. terenem należy przebudować zjazd na ternie prywatnym po uprzednim uzgodnieniu z Inwestorem i właścicielem terenu.

19. Warunki techniczne wykonania robót

Zasady ogólne

Wszystkie roboty objęte niniejszym projektem należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stanowiących część dokumentacji projektowej oraz zgodnie z wymaganiami norm i innych przepisów związanych, wykazanych w tych specyfikacjach.



Bezpieczeństwo i zabezpieczenie robót budowlanych w okresie realizacji zadania

Wykonawca zobowiązany jest we własnym zakresie wykonać elementy oznakowania ruchu na czas budowy wg. załączonego projektu organizacji robót na czas budowy. Roboty powinny być prowadzone zgodnie z planem BiOZ.

W zakresie robót objętych dokumentacją nie zachodzi potrzeba wykonania przebrojeń uzbrojenia podziemnego nie mniej związku z potrzebą wykonania wykopów i rozbiórek dla potrzeb budowy oraz dla wykonania studni kanalizacji deszczowej, należy szczególnie dokładnie rozpoznać miejsce robót i zwrócić uwagę na możliwość uszkodzenia w tych miejscach sieci uzbrojenia podziemnego. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać ręczne przekopy kontrolne. W przypadku stwierdzenia kolizji z istniejącymi sieciami uzbrojenia podziemnego należy wykonać roboty zabezpieczające kolidujące uzbrojenie przed uszkodzeniem, względnie przebudować je. Na trasie głównej i w obrębie skrzyżowań uzbrojenie należy zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi w przypadku stwierdzenia ich braku.


Wszystkie tego typu roboty należy wykonać pod nadzorem właścicieli uzbrojenia podziemnego.

20. Rysunki


- Lokalizacja – rys. D_1
- Projekt Zagospodarowania Terenu – rys. D_2
- Profil podłużny – rys. D_3
- Przekroje typowe – rys. D_4


21. Załączniki

- Załącznik nr 1 - Informacja BIOZ
- Załącznik nr 2 – Uprawnienia budowlane wraz z Izbami
- Załącznik nr 3 – Dokumentacja geologiczna
- Załącznik nr 4 – Uzgodnienia
- Załącznik nr 5 – Szczegół odwodnienia liniowego
- Załącznik nr 6 – Pozwolenie wodnoprawne

	Nazwa inwestycji: "Przebudowa ul. Polnej w Kotach"	Strona 17 z 48
		Studium: PT

ZAŁĄCZNIK nr 1 – Informacja Bioz

CZĘŚĆ OPRACOWANIA	INFORMACJA BIOZ			
NAZWA INWESTYCJI	"Przebudowa ul. Polnej w Kotach" - droga klasy D, droga gminna"			
INWESTOR	Gmina Tworóg ulica Zamkowej 16 42 - 690 Tworóg			
ADRES INWESTYCJI	Tworóg ul. Polna			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Przedsiębiorstwo Inżynieryjne DROINWEST Piotr Sośnierz ul. Karpacka 3/14, 40-216 Katowice ; telefon: +48 600-435-068 e-mail: biuro@droinwest.com ; www: droinwest.com NIP: 954-246-49-47, REGON: 241551779			
PROJEKTANT	Imię i Nazwisko: inż. Piotr Sośnierz	Podpis: 	Specjalność: Drogowa	Nr uprawnień: upr. budowlane nr SLK/3996/ZHOD/11 w specjalności drogowej do kierowania i projektowania w ograniczonym zakresie
	Data: sierpień 2019		Stadium: OT	
Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią wyłącznie własność Przedsiębiorstwa Inżynieryjnego DROINWEST i mogą być stosowane, powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia Właściciela firmy, z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.				

	Nazwa inwestycji: "Przebudowa ul. Polnej w Kotach"	Strona 18 z 48
		Studium: PT

1. Zakres robót objętych projektem:

W ramach niniejszego projektu przewidziano:

- Rozebranie istniejącej nawierzchni
- Wykonanie nawierzchni jezdni z kostki wraz z konstrukcją
- Regulacja zasuw i studni
- Zabudowę studni chłonnych wraz z odwodnieniem liniowym
- Przebudowa zjazdów
- Wykonanie oznakowania poziomego oraz pionowego.

2. Kolejność robót

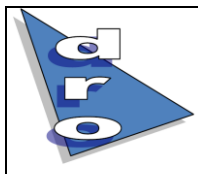
Zakres robót przy realizacji projektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

a) Wszystkie branże

- Roboty przygotowawcze i porządkowe
- Geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia
- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi
- Wycinka zieleni wraz z transportem
- Dostawa materiałów
- Wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania trasy projektowanych sieci, ulicy i muru oporowego z istniejącymi sieciami
- Zabezpieczenie skrzyżowań trasy projektowanych sieci i ulicy z istniejącym uzbrojeniem podziemnym
- Zabezpieczenie przejść i przejazdów dla mieszkańców
- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją
- Inwentaryzacja powykonawcza

b) Branża drogowa

- Zdjęcie humusu, jego załadunek i transportem
- Roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni i elementów infrastruktury drogowej (krawężniki i obrzeża) wraz z transportem
- Wykonanie wykopów pod koryto drogowe na poszerzeniach i pod chodnik wraz z plantowaniem skarp i transportem
- Wykonanie nasypów
- Wykonanie ulepszonego podłoża z kruszyw dla nawierzchni drogowych
- Zabudowa krawężników i obrzeży chodnikowych
- Wykonanie podbudowy nawierzchni drogowych



- Wykonanie skarp
- Wzmocnienie skarp
- Wykonanie przebrojeń
- Wykonanie nawierzchni chodnika z kostki betonowej
- Wykonanie oznakowania

Dla budowy sieci należy wykonać wykopy wąsko przestrzenne, o ścianach pionowych zabezpieczonych wypraskami zakładanymi poziomo z rozporami.

W obszarze wykonywania wykopów nie występują wody gruntowe. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, wodociągowe i kanalizacyjne powinno prowadzone w bezpiecznej odległości. Bezpieczną odległość wykonywania robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

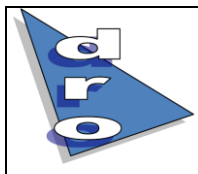
3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obrębie prowadzonych robót znajdują się następujące obiekty budowlane:

- wodociąg
- gazociąg
- kable teletechniczne
- Kable elektryczne
- Kanalizacja deszczowa
- Kanalizacja sanitarna

4. Elementy zagospodarowania terenu mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Przy budowie drogi prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym - wypadki i zdarzenia drogowe
- Prowadzenie robót w pobliżu naziemnych i podziemnych przewodów linii elektroenergetycznych - możliwość porażenia
- Prowadzenie robót przy wysokich nasypach
- Prowadzenie robót w wykopach
- Prowadzenie robót przy oświetleniu ulicznym
- Prowadzeniu robót przy wycince drzew
- Prowadzenie robót przy sieci ciepłowniczej
- Prowadzenie robót przy kanalizacji deszczowej i sanitarnej




5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót

- Wykonywanie wykopów pod rury kanalizacji deszczowej i roboty montażowe w wykopach – możliwość przysypania ziemią
- Wykonywanie wykopów pod studnie kanalizacji deszczowej i roboty montażowe w wykopach – możliwość przysypania ziemią
- Wykonywanie wykopów w celu zabezpieczenia istniejącego gazociągu – możliwość przysypania ziemią, rozszczelnienie gazociągu
- Wykonanie nasypów – możliwość upadku z wysokości
- Załadunek, rozładunek, montaż rur i płyt betonowych - możliwość przygniecenia ciężkim elementem prefabrykowanym
- Prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym - wypadki i zdarzenia drogowe
- Wycinka drzew-możliwość przygniecenia spadającym pniem drzewa
- Nieostrożne obchodzenie się ze sprzętem do wycinania drzew lub cięcia asfaltu
- Zasypanie pracowników w wyniku zawalenia się ścian wykopu
- Wpadnięcie do wykopu (obsunięcie się ziemi z krawędzi wykopu lub poślizgnięcie się)
- Uderzenie pracownika w wykopie spadającą bryłą ziemi, kamieniem lub innym przedmiotem
- Poparzenie gorącą masą bitumiczną lub lepiszczem asfaltowym w trakcie wykonywania robót nawierzchniowych
- Najechnięcie sprzętem budowlanym (koparki, walce, samochody)
- Wykonanie oświetlenia ulicznego – możliwość upadku z wysokości, możliwość porażenia prądem
- Poparzenie przy sieci ciepłowniczej
- Możliwość zranienia w czasie używania narzędzi elektrycznych

6. Instruktaż pracowników

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- Określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych
- Szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót
- Przedstawieniu metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.

	Nazwa inwestycji: "Przebudowa ul. Polnej w Kotach"	Strona 21 z 48
		Studium: PT

7. Techniczno-organizacyjne środki zapobiegawcze


Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych
- Stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy
- Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych)
- Wykonać umocnienie ścian wykopów (typ konstrukcji dostosować do głębokości, rodzaju gruntu, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń w sąsiedztwie wykopów) przy wykopach płytszych (do 1,5m) i gruncie spoistym wykonać ściany pochylone z uwzględnieniem klina naturalnego odłamu gruntu,
- Ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu
- Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan skarp, umocnień i zabezpieczeń
- Prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj sieci
- Zleca się, aby pojazd budowy, w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłał sygnał dźwiękowy

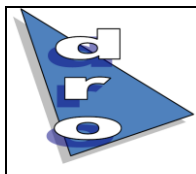
Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.

UWAGI KOŃCOWE:

- przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne celem stwierdzenia rzeczywistego posadowienia kolidującego uzbrojenia oraz rodzaju i stanu ewentualnego zabezpieczenia,
- przekopy kontrolne można wykonywać jedynie ręcznie pod nadzorem przedstawicieli występującego uzbrojenia po uprzednim pisemnym zawiadomieniu zainteresowanych,
- należy unikać wykonywania robót ziemnych w okresie nasilenia opadów atmosferycznych z wyłączeniem okresu zimowego,

	Nazwa inwestycji: "Przebudowa ul. Polnej w Kotach"	Strona 22 z 48
		Studium: PT

- należy na bieżąco badać stopień zagęszczenia gruntów zaś wyniki kontroli zagęszczenia należy dokumentować wpisem do Dziennika Budowy,
- zastosowane materiały muszą posiadać aktualne atesty lub świadectwa dopuszczenia do stosowania,
- Sprzęt używany na terenie budowy musi być dopuszczony do użytku przez odpowiednie służby
- wszelkie zmiany w stosunku do przyjętych rozwiązań projektowych wymagają każdorazowo zgody Projektanta oraz akceptacji Inwestora.



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 23 z 48

Studium:
PT

ZAŁĄCZNIK nr 2 – Uprawnienia budowlane + Izba



SLK/OKK/7131.7132/3996/11

Katowice, dnia 15 grudnia 2011 r.

DECYZJA

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 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a 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 § 18 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 Piotrowi Sośnierz**

inż. budownictwa
ur. dnia 14 lipca 1982 w Katowicach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/3996/ZHOD/11
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności drogowej
w ograniczonym zakresie**

Zakres uprawnień:

- 1) projektowanie obiektów budowlanych i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
 - a) droga klasy: lokalna i dojazdowa oraz droga wewnętrzna, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - b) droga na terenie lotniska, nieprzeznaczona dla ruchu i postoju statków powietrznych;
- 2) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- 3) wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- 4) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

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.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Piotr Sośnierz** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności drogowej**.

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.

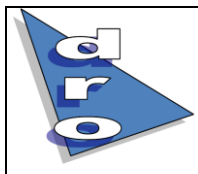
Otrzymują:

1. Pan Piotr Sośnierz
Karpacka 3/14
40-216 Katowice
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



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 24 z 48

Studium:
PT



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-4JI-PDN-PF9 *

Pan Piotr Sośnierz o numerze ewidencyjnym SLK/BD/7577/12

adres zamieszkania ul. Karpacka 3/14, 40-216 Katowice

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 2019-03-20 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) 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.

	Nazwa inwestycji: "Przebudowa ul. Polnej w Kotach"	Strona 25 z 48
		Studium: PT

ZAŁĄCZNIK nr 3 – Dokumentacja geologiczna



PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNO - GEODEZYJNE Spółka z o.o.
40-124 Katowice, ul. Sokalska 46
Sąd Rejonowy w Katowicach - KRS: 0000176370
NIP: 634-10-04-232 Regon: 272266160
tel/fax (0-32) 2586-292 i tel (032) 2584-980
e-mail: geoprojekt.pqr@gmail.com www: www.geoprojekt.katowice.pl

Nr arch. 14456/18/A

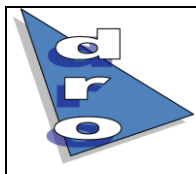
OPINIA GEOTECHNICZNA

dla projektowanej przebudowy
ulicy Polnej
w Tworogu - Kotach

AUTOR OPRACOWANIA:

mgr inż. Danuta Bromek
(nr upr. CUG 070507)

Katowice, lipiec 2018r.



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 26 z 48

Studium:
PT

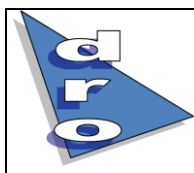
Nr arch. 14456/18/A

SPIS TREŚCI:

1.	INFORMACJE WSTĘPNE	2
2.	ZAKRES PRAC.....	2
2.1.	PRACE TERENOWE I BADANIA LABORATORYJNE	2
2.2.	PRACE KAMERALNE	2
3.	LOKALIZACJA TERENU BADAŃ.....	3
4.	BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI WODNE.....	3
5.	WARUNKI GRUNTOWE.....	3
6.	PODSUMOWANIE.....	4

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

1. Mapa orientacyjna w skali 1: 10 000
2. Mapa dokumentacyjna w skali 1: 1000
3. Karty dokumentacyjne otworów badawczych
4. Tabela wartości parametrów geotechnicznych
5. Objasnienia znaków i symboli
6. Zestawienie wyników badań laboratoryjnych



1. INFORMACJE WSTĘPNE

Opinia geotechniczna została wykonana w Przedsiębiorstwie „GEOPROJEKT ŚLĄSK” w Katowicach, ul. Sokolska 46, na zlecenie Przedsiębiorstwa Inżynieryjnego DROINWEST Piotr Sośnierz, ul. Karpacka 3/14 w Katowicach.

Przedmiotem opinii jest określenie warunków gruntowo-wodnych podłoża w rejonie ulicy Polnej w miejscowości Tworóg-Koty.

Opinię opracowano zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r poz. 463, w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z dnia 27.04.2012 poz.463).
- Instrukcją badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych część I, GDDP Warszawa 1998,
- Katalogiem Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, Gdańsk 2012 r.

2. ZAKRES PRAC

2.1. Prace terenowe i badania laboratoryjne

Zgodnie ze zleceniem wykonano 3 otwory badawcze o głębokościach 3,0 m, łącznie 9,0 mb.

W trakcie wierceń prowadzono badania makroskopowe próbek gruntu, część z nich skierowano do badań kontrolnych w laboratorium, gdzie określono wskaźnik piaskowy (WP).

Po zakończeniu wierceń otwory zlikwidowano urobkiem z zachowaniem profilu litologicznego.

Wyniki badań laboratoryjnych stanowi załącznik nr 6.

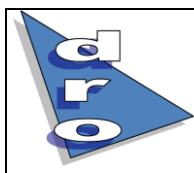
2.2. Prace kameralne

Prace kameralne obejmowały całość czynności niezbędnych do opracowania opinii wynikowej, a mianowicie:

- analizę wyników badań polowych i laboratoryjnych,
- opracowanie części graficznej i opisowej.

Dla części graficznej wykonano:

- mapę dokumentacyjną z lokalizacją otworów badawczych (zał. nr 2)



Nr arch. 14456/18/A

- karty dokumentacyjne otworów badawczych (zał. nr 3.1 – 3.3), w kartach podano charakter wysadzinowości gruntów podłoża nawierzchni,
- tabelę wartości parametrów geotechnicznych (zał. nr 4).

Wartości te ustalono metodą „B” polegającą na oznaczeniu wartości parametrów na podstawie ustalonych zależności korelacyjnych między parametrami fizycznymi lub wytrzymałościowymi, a innymi parametrami np. I_L i I_p .

3. LOKALIZACJA TERENU BADAŃ

Pod względem administracyjnym opisany teren badań położony jest w Tworogu - Koty, obejmuje on ulicę Polną.

4. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI WODNE

W budowie geologicznej przedmiotowego terenu badań udział biorą utwory czwartorzędowe - plejstoceny.

Są to piaski średnie akumulacji wodnolodowcowej.

Do głębokości rozpoznania 3,0 m nie stwierdzono obecności wody gruntowej. Natomiast otworem nr 3 na głębokości 3,1 m p.p.t. stwierdzono mocno wilgotny piasek średni, można przypuszczać, iż zwierciadło wody stabilizuje na głębokości ok. 3,2 m p.p.t.

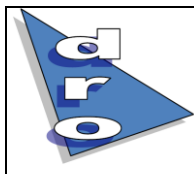
5. WARUNKI GRUNTOWE

Podłoże przedmiotowego terenu ujęto w dwóch warstwach geotechnicznych, różniących się genezą i własnościami fizyko-mechanicznymi. Z podziału wyłączono warstwy konstrukcyjne.

Grunty nasypowe

Warstwa I

To warstwa nasypu budowlanego, która tworzy bezpośrednie podłoże badanego terenu, zalega do głębokości od 0,30 - 1,2 m. Jest to nasyp o charakterze gruntu niespoistego, zbudowany z gruntu rodzimego (piasku średniego i drobnego) oraz antropogenicznego (spieki, kruszywo wapienno-dolomitowe). Stan gruntu średniozagęszczony, miejscami na granicy luźnego i zagęszczony.



Nr arch. 14456/18/A

Mięszkość nasypu w granicach 0,3 – 1,2 m (otwory 2 i 1). W rejonie otworu nr 3 nasyp budowlany grubości 0,87 m, pokrywa warstwa konstrukcyjna zbudowana od góry do dołu z:

- warstwy bitumicznej - betonu asfaltowego grubości 3 cm,
- destruktu asfaltowego - grubości 3 cm,
- podbudowy zbudowanej z kruszywa kwarcowego z piaskiem grubości 7 cm.

Sumaryczna grubość warstwy konstrukcyjnej wynosi 13 cm.

Grunty rodzime

Warstwa II

Obejmuje piasek średni, wilgotny, średniozagęszczony, o stopniu zagęszczenia $I_0=0,50$.

Dla oceny gruntów jako podłoża nawierzchni ulicy Polnej przyjęto kryteria:

- nośności wg PN-81/B-03020,
- wysadzinowości wg PN-S-02205.

Ocena nośności

Nasyp budowlany (warstwa I) to grunt nierównomiernie ściśliwy ze względu na różny stopień zagęszczenia. Grunt rodzimy - piasek (warstwa II), to grunt małościśliwy, nośny.

Ocena wysadzinowości

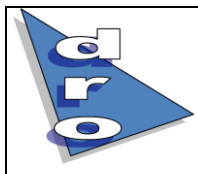
- nasyp budowlany (warstwa I) to grunty niewysadzinowe GN, wykonany wskaźnik piaskowy $WP=66$,
- grunt rodzimy - piasek średni (warstwa II) to grunty niewysadzinowe GN, wykonany wskaźnik piaskowy jest równy $WP = 38$.

6. PODSUMOWANIE

6.1. Podłoże przedmiotowego terenu budują :

- grunty nasypowe (warstwa I) – to generalnie grunty mało, lecz nierównomiernie ściśliwe, niewysadzinowe,
- grunty rodzime - piaski średnie (warstwa II) grunty małościśliwe, niewysadzinowe.

6.2. Do głębokości rozpoznania 3,0 m wody gruntowej nie nawiercono, lecz pogłębienie otworu nr 3 wskazuje na obecność wody gruntowej na głębokości ok. 3,2 m p.p.t.



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

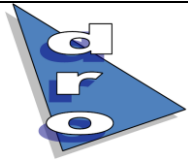
Strona 30 z 48

Studium:
PT

Nr arch. 14456/18/A

W okresie intensywnych opadów i roztopów należy uwzględnić wahania poziomu wody gruntowej.

- 6.3. Biorąc pod uwagę wysadzinowość gruntów, warunki wodne (przeciętne) oraz poziom odniesienia (aktualna powierzchnia terenu) określono grupę nośności podłoża nawierzchni dla punktów badawczych, która wynosi G1.
- 6.4. Do ewentualnych obliczeń wykorzystać wartości parametrów geotechnicznych podane w zał. nr 4.
- 6.5. Inwestycję proponuje się zaliczyć do I kategorii geotechnicznej, warunki gruntowe określa się jako proste, ostateczną decyzję podejmie Projektant.

	<p>Nazwa inwestycji: "Przebudowa ul. Polnej w Kotach"</p>	<p>Strona 31 z 48</p> <p>Studium: PT</p>
--	---	--

ZAŁĄCZNIK nr 4 – Uzgodnienia

– Tauron Dystrybucja

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Gliwicach
ul. Portowa 14A, 44-102 Gliwice
Infolinia: +48 32 605 0 516

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

Gliwice, dnia 16 lipiec 2018

Numer kancelaryjny: TD/OGU/OMD/2018-07-16/0000018



Przedsiębiorstwo Inżynieryjne
DROINWEST Piotr Sośnierz
ul. Karpacka 3/14
40-216 Katowice

1012234674



Dotyczy: wniosku o naniesienie uzbrojenia terenu - w związku z przebudową drogi z nawierzchni szrotowej na nawierzchnię z kostki betonowej ograniczonej obustronnie krawężnikiem w Kotach ul. Polna.

Odpowiadając na pismo z dnia 03-07-2018 informujemy, że zachodzi kolizja projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami.

Na załączonym planie w zakresie opracowania naniesiono orientacyjne przebiegi kabli SN, nN i oświetlenia ulicznego wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na odwrocie map, do których należy się bezwzględnie stosować.

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

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami należy wykonać zgodnie z przepisami i normami BHP i PBUE.

Kolidujące kable SN, nN, oświetlenia ulicznego należy zabezpieczyć zgodnie z załącznikiem Nr 1 (wytyczne do zabezpieczenia kabli) do niniejszego uzgodnienia.

Podane w normach informacje dotyczące odległości od naszych urządzeń nie wykluczają możliwości projektowania obiektów budowlanych w odległościach mniejszych, jednak w takim przypadku należy wystąpić o indywidualne uzgodnienie do firmy TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach której siedziba znajduje się przy ul. Myśliwskiej 6 w Gliwicach, adres do korespondencji 40-389 Katowice ul. Lwowska 23.

Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach kolizji) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego).

Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba z uprawnieniami do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu.

Należy zlecić płatny nadzór nad prowadzonymi robotami do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach 44-102 Gliwice ul. Portowa 14a, zlecenie wysłać na adres Katowice, ul. Lwowska 23.

Na wskazanym terenie nie posiadamy urządzeń elektroenergetycznych WN i teletechnicznych.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne

i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.

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

Numer uzgodnienia: 3269

Załączniki: załącznik Nr 1 (Wytyczne do zabezpieczenia kabli)
mapa 1 szt.

Faktura VAT zostanie przesłana odrębną pocztą

Kopia: OMD

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

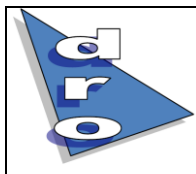
NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560 611 250,96 zł
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieście
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

TAURON Dystrybucja S.A.

Pełnomocnik


Henryk Bukala

www.tauron-dystrybucja.pl



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 32 z 48

Studium:
PT

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

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



Gliwice, dnia 13.06.2019r.

1038631481

**Przedsiębiorstwo Inżynieryjne
DroInwest**
ul. Karpacka 3/14
40-216 Katowice



TD/OGL/OME/2019-06-13/0000001

Dotyczy: Uzgodnienia zabezpieczenia kabli SN w ramach zadania „Przebudowa ulicy Polnej w Kotach”.

W nawiązaniu do otrzymanego pisma, dotyczącego uzgodnienia projektu jak w temacie informujemy, że akceptujemy zaproponowane w projekcie zabezpieczenie istniejących kabli własności TAURON Dystrybucja S.A. w postaci dwudzielnych rur osłonowych typu AROT Ø160 koloru czerwonego dla kabli SN.

Nadmieniamy, iż prace w pobliżu czynnych urządzeń energetycznych należy prowadzić pod odpowiednim nadzorem. W tym celu należy zwrócić się do TAURON Dystrybucja S.A. Region Gliwice o nadzór branżowy, na czas prowadzenia prac ziemnych w pobliżu naszych urządzeń. Wystąpienie w sprawie nadzoru należy przesłać na adres 44 – 100 Gliwice ul. Barlickiego 2.

Zwracamy również uwagę, iż zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym, a kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych i prowadzenia prac budowlanych w sąsiedztwie nieosłoniętych kabli pozostających pod napięciem. Wszelkie prace związane z zabezpieczeniem urządzeń własności TD S.A. należy wykonać kosztem i staraniem inwestora.

Z poważaniem

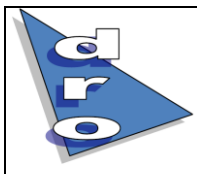
TAURON Dystrybucja S.A.

Bernard Strzelewicz
Bernard Strzelewicz

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

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (w całości opłacony): 511 925 750,22 zł
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieście
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

www.tauron-dystrybucja.pl



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Studium:
PT

– Orange Polska



Orange Polska S.A.
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Wydział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Francuska 101 40-506 Katowice
tel.: 32 257 58 86 fax.: 32 396 64 81

Przedsiębiorstwo Inżynieryjne DROINWEST
Piotr Sośnierz
ul. Karpacka 3/14
40-216 Katowice

Katowice, 07 sierpień 2018

Numer pisma: TTISIA.CD.211-40830/18

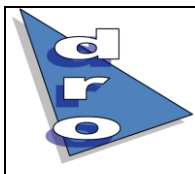
Temat: warunki techniczne na przełożenie sieci telekomunikacyjnej w związku z projektowaną inwestycją pn. "Przebudowa ulicy Polnej w Kotach".

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej inwestycji pn. "Przebudowa ulicy Polnej w Kotach" informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”). W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przełożenie istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przełożenie istniejących kabli miedzianych ziemnych poza obręb kolizji. Na załączonym planie sytuacyjnym istniejące kable zaznaczono kolorem pomarańczowym. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub chodnikiem doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni.
3. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania.
4. Wszystkie prace projektowe i wykonawcze powinny być wykonane tak aby w wyniku realizacji przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej nie doszło do zwiększenia wartości urządzeń i zachowane zostaną dotychczasowe właściwości użytkowe i parametry techniczne urządzeń.
5. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci).



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 34 z 48

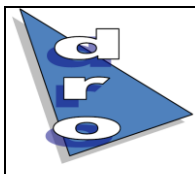
Studium:
PT

6. Lokalizację w terenie podziemnej infrastruktury telekomunikacyjnej należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych infrastruktury telekomunikacyjnej nienaniesionej na planie, należy ją zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Katowicach oraz inspektora nadzoru.
7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz **zatwierdzonego** przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Wydziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Katowicach.
8. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być **zaopiniowana** tylko po przedstawieniu kopii pełnej dokumentacji budowlanej i wykonawczej w zakresie sieci telekomunikacyjnej.
9. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych zostaną udzielone w Wydziale Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Katowicach przy ul. Francuskiej 101. (sprawę prowadzi Grzegorz Dusza tel. 32 607 81 55 - światłowody i Cecylia Dziewior tel. 32 257 58 86 - miedź). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
10. Roboty budowlane – montażowe w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej należy realizować po uzyskaniu zgody w OPL na prace planowe oraz zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:
 - ATEM Polska Sp. z o.o. ul. Knurowska 63 41-800 Zabrze mail: a.jelonek@atem.com.pl która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
 - ANDA Hanke Jarasz ul. Ks. H. Szymankiewicza 51 43-190 Mikołów mail: biuro@an-da.pl , która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność ORANGE, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
 - TP Teltech Sp. z o.o. Al. Kościuszki 5/7, 90-418 Łódź mail: oferta@tpteltech.pl która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

Informujemy, że prace związane z przełączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie wskazana powyżej firma.

OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy.

11. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi. Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.
12. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze warunki techniczne pisemnie wystąpić z wyprzedzeniem co najmniej 14 dni roboczych z wnioskiem o nadzór właścicielski i formalne przekazanie infrastruktury do przełożenia. Przedstawiciele OPL i Inwestora sporządzają protokół przekazania infrastruktury do przełożenia. Zasady wykonywania przez OPL odpłatnego nadzoru



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 35 z 48

Studium:
PT

właścicielskiego i odbioru końcowego, cennik oraz wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzior. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobach wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej), wniosek należy kierować na adres:

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury Katowice Zachód
ul. Francuska 101
40-506 Katowice
e-mail: DISU.RSWUilKato@orange.com

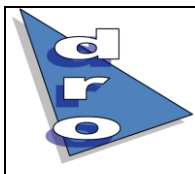
W przypadku planowania prowadzenia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z wyprzedzeniem 34 dni roboczych, wniosek należy skierować na adres:

e-mail: zzss.prace.planowe@orange.com

13. Dla prac realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej własnością OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących załącznik do warunków technicznych.
14. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru ww komórkom co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem.
15. Inwestor po zakończeniu prac zwróci OPL przełożoną infrastrukturę telekomunikacyjną oraz przekaze:
 - komplet dokumentacji powykonawczej w postaci tradycyjnej oraz elektronicznej w formacie PDF na adres wskazany w punkcie 7 Warunków na 5 dni przed planowanym odbiorem prac.
 - szkice inwentaryzacji geodezyjnej infrastruktury telekomunikacyjnej potwierdzone przez geodetę i określi graniczny termin dostarczenia kopii mapy z inwentaryzacją geodezyjną wprowadzoną do zasobów geodezyjnych starostwa powiatowego.
 - Z czynności przekazania przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej sporządzony zostanie protokół odbioru technicznego,
 - Protokół odbioru technicznego winien być podpisany, przy udziale zainteresowanych stron: Inwestora, Wykonawcy i przedstawiciela OPL.
16. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. OPL zastrzega sobie możliwość zmiany zajętości kanalizacji posadowionej w obszarze planowanej inwestycji w związku z prowadzoną działalnością operacyjną. W przypadku zamiaru rozpoczęcia lub kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.
17. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym projekcie technicznym Inwestor udzieli OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania protokołu odbioru technicznego przełożonej infrastruktury telekomunikacyjnej.
Integralną część warunków technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do warunków technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych warunków technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której warunki techniczne zostały wydane.
Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie www.orange.pl/wniosekondzior.

UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod napięciem niebezpiecznym. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić informację o możliwości występowania na trasie/w relacji



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 36 z 48

Studium:
PT

projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

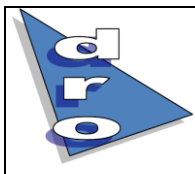
Z poważaniem

Cecylia Dziewior

Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załączniki:

- 1 egz. planu sytuacyjnego.
2. Dodatkowe wymagania Orange Polska



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 37 z 48

Studium:
PT



Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Wydział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta
ul. Francuska 101, 40-506 Katowice
tel.: 32 257 58 47 fax.: 32 396 64 81

Przedsiębiorstwo Inżynieryjne DROINWEST
Piotr Sośnierz
ul. Karpacka 3/14
41-216 Katowice

Katowice, 26 sierpień 2019 r.

Numer pisma: TTISIA.JA.211-41543/19

Temat: uzgodnienie projektu zabezpieczenia sieci Koty ul. Polna.

Szanowny Panie,

informujemy, że uzgadniamy projekt zabezpieczenia sieci teletechnicznej związanej z przebudową ulicy Polnej w m. Koty z uwagą, że dodatkowo wzdłuż zabezpieczanej sieci tt. doziemnej w celu nie rozkopywania w przyszłości nowej kostki brukowej należy ułożyć dodatkową pustą rurę ochronną z pilotem w celach ew. usuwania awarii.

Przebudowę i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej należy zrealizować zgodnie z uzgodnionym projektem.

Przynajmniej na 14 dni przed planowanym rozpoczęciem robót, związanych z ingerencją w sieć telekomunikacyjną, Inwestor ma obowiązek pisemnie wystąpić do Orange Polska S.A., celem wyznaczenia nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną sieci teletechnicznej. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor. Wzór wniosku o nadzór nad wykonywanymi pracami, który jest umieszczony na ww. stronie, dołączamy do niniejszego uzgodnienia, z możliwością wykorzystania tej formy przekazu, poprzez wypełnienie go i przesłanie na adres:

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Francuska 101
40-506 Katowice
e-mail: DISU.RSWUUIIKato2@orange.com

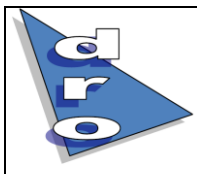
Wykonywanie prac na sieci Orange Polska S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności Orange Polska S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania.

Niniejsze uzgodnienie ważne jest przez okres 12 miesięcy od dnia jego wydania.

Z poważaniem


Jacek Adamczyk

Główny Specjalista
Zarządzanie Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta.



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 38 z 48

Studium:
PT

– Zakład usług Komunalnych

Zakład Usług Komunalnych Tworóg Spółka z o.o.

42-690 Tworóg, ul. Zamkowa 16



GK/Wu/808/07/2018

Tworóg, dnia 2018-07-18

DROINWEST Piotr Sośnierz
ul. Karpacka 3/14
40 – 216 Katowice

dot: warunków zabezpieczenia sieci dla zadania: „Przebudowy ulicy Polnej w Kotach”.

W załączeniu przesyłamy plan sytuacyjny dot. terenu j.w. uzgodniony przez nasz Zakład. Informujemy, że naniesiony przebieg sieci wod. – kan. na załączonym planie sytuacyjnym ma charakter orientacyjny. Aby zapobiec ewentualnym uszkodzeniom naszych sieci i urządzeń, należy dla dokładnego ich usytuowania w terenie, wykonać przekop kontrolny pod nadzorem technicznym naszego Zakładu.

Jednocześnie zastrzegamy, że ewentualne skrzyżowania i zbliżenia do naszych sieci należy wykonać przy zachowaniu obowiązujących przepisów i norm, a w szczególności zaleceń nadzoru technicznego.

Dodatkowo informujemy, że należy przewidzieć:

- wykonanie przykanalików do sieci sanitarnej i montaż obejm samonawiercających siodłowych na sieci wodociągowej z wyprowadzeniem przewodów do granic działek budowlanych niezabudowanych,
- wymianę skrzynek ulicznych oraz armatury hydrantowej,
- zabudowanie zasuw liniowej na skrzyżowaniu ulicy Lublinieckiej i Polnej (odcinającej sieć w ulicy Polnej)
- wykonanie przekopów kontrolnych na całej długości sieci wodociągowej – w przypadku ujawnienia zagłębienia sieci wodociągowej mniejszej niż 1,5 m od poziomu terenu należy przewidzieć jego obniżenie lub wykonać izolację termiczną.

Załącznik:

1. mapa zagospodarowania terenu

2. F-ra VAT

Otrzymują:

1 egz. – adresat

2 egz. - a/a

Regon 276273209 NIP 645-000-67-50
ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH-TWORÓG
Spółka z o.o.
42-690 TWORÓG, ul. Zamkowa 16
tel. 284-68-61, fax 284-67-93

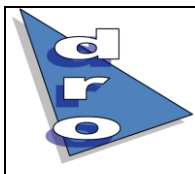
UPOWAŻNIONY
ds. UZGODNIEN
Marek Żelaska

tel. Zarząd (032) 284-68-61
tel. Biuro (032) 381-00-50
tel. Fax (032) 284-67-93
e-mail : komunalna@poczta.onet.pl
www.zuk.tworog.wer.pl

NIP 645-000-67-50
Regon 276273209
KRS 0000137595
Sąd Rejonowy Gliwice
Kapitał zakładowy 11.989.000 zł

Konto bankowe:
Bank Spółdzielczy Tworóg
Nr 30 8466 0002 0000 2134 2000 0001

ZUK TWORÓG
ZUK TWORÓG
ZUK TWORÓG
ZUK TWORÓG
ZUK TWORÓG



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 39 z 48

Studium:
PT

- Polska Spółka Gazownictwa



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 Tarnowskich Górach
ul. Nakielska 49, 42-600 Tarnowskie Góry
tel. (32) 285 32 17
gazownia.tarnowskie.gory@psgaz.pl

**Przedsiębiorstwo Inżynieryjne
DROINWEST
Piotr Sośnierz
ul. Karpacka 3/14
40-216 Katowice**

Wasz znak: **DRO/471/06/2018r.**
Nasz znak: PSGZA.0169.430/
160050323/1538/18

Tarnowskie Góry, 05.07.2018r.

Dot.: przebudowy ulicy Polnej w Kotach.

W odpowiedzi na pismo z dnia 04.07.2018r. w sprawie jw. informujemy, że na zaznaczonym terenie eksploatujemy sieć gazową średniego ciśnienia, która została orientacyjnie naniesiona na załączonym planie.

Przy pracach projektowych w obrębie w/w gazociągu należy uwzględnić następujące odległości :

- zgodnie z Dz.U. Poz. 640 z dnia 04 czerwca 2013r.,

Wszelkie prace w pobliżu urządzeń gazowych prowadzić pod nadzorem Gazowni w Tarnowskich Górach przy ul. Nakielskiej 49.


Nadzór wykonywany jest odpłatnie, na który należy przesłać zlecenie z podanymi warunkami płatności, podając datę i znak uzgodnienia.

Przed przystąpieniem do prac należy wykonać przekopy kontrolne określające posadowienie sieci gazowej.

Z poważaniem
KIEROWNIK
Gazownia w Tarnowskich Górach

Marian Hajduga



	Nazwa inwestycji: "Przebudowa ul. Polnej w Kotach"	Strona 40 z 48
		Studium: PT

– Protokół z narady koordynacyjnej

GP.Z.6630.1.137.2019

Zespół ds. koordynacji usytuowania
projektowanych sieci uzbrojenia terenu
42-600 Tarnowskie Góry
ul. Mickiewicza 41

Tarnowskie Góry, dn. 09.05.2019 r.

Znak sprawy: GP.Z.6630.1.137.2019

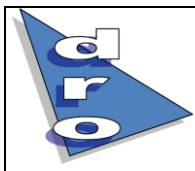
PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ z dnia 09.05.2019 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

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

Przedmiot narady:	Sieć kanalizacji deszczowej
Lokalizacja:	Koty ul. Polna dz. 472/241
Wnioskodawca:	PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNE DROINWEST PIOTR SOŚNIERZ ul. Karpacza 3/14, 40-216 Katowice
Przewodniczący:	Roman Kurtyka
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Tarnowskich Górach ul. Mickiewicza 41
Sposób przeprowadzenia narady:	stacjonarny
Data wpływu:	02.05.2019 r.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika Podpis uczestnika
1	Przewodniczący narady koordynacyjnej stacjonarny	Wytyczenie budynku lub sieci uzbrojenia terenu przed rozpoczęciem prac geodezyjnych podlega zgłoszeniu właściwemu miejscowo staroście przez wykonawcę prac geodezyjnych oraz w przypadku zniszczenia punktów osnowy podstawowej i szczegółowej inwestor zobowiązany jest do zlecenia wznowienia tych punktów firmie geodezyjnej na koszt własny.	z up. STAROSTY PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ Roman Kurtyka
2	TAURON Dystrybucja S.A. oddział Będzin stacjonarny		
3	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Tarnowskich Górach stacjonarny	POWIATOWY INSPEKTORAT NADZORU BUDOWLANEGO w Tarnowskich Górach ul. Sienkiewicza 2 42-600 Tarnowskie Góry, tel. 381-37-31 do 34, fax 381-37-31	INSPEKTOR Katarzyna Kłyta
4	Starostwo Powiatowe w Tarnowskich Górach Wydział Budownictwa i Architektury stacjonarny	STAROSTWO POWIATOWE w Tarnowskich Górach WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY ul. Karłowicza 5	ZASTĘPCA NACZELNIKA Wydziału Budownictwa i Architektury mgr Beata Rudzka
5	ZDP w Tarnowskich Górach stacjonarny	NIE DOTYKA ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH w Tarnowskich Górach 42-600 TARNOWSKIE GÓRY ul. Pykowskiego 54 tel./fax 32 285-48-62 REGON 246288702 NIP 645-217-03-99	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH w Tarnowskich Górach INSPEKTOR Katarzyna Molodocka



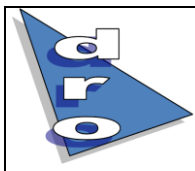
Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 41 z 48

Studium:
PT

GP.Z.6630.1.137.2019

6	MZUiM Tarnowskie Góry stacjonarny	MIEJSKI ZARZĄD ULIC I MOSTÓW ul. Piastowska 8 42-600 TARNOWSKIE GÓRY tel. 32 285-22-03 NIP 645-11-92-909 <i>NIE DOTYCZY</i>	INSPEKTOR ds. Utrzymania i Remontów Ulic <i>mgr inż. Wojciech Pośpiech</i>
7	Gminny Zakład Komunalny Sp. z o.o. Zbrosławice stacjonarny		
8	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów OES Czarny Las stacjonarny		
9	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów SUW Miedary stacjonarny		
10	Midiko Sp. Z O.O. stacjonarny	UZGADNIAM SIĘ BEZ UWAG MIDIKO Sp. z o.o. 42-600 Tarnowskie Góry, ul. Grodzka 1 NIP 664 1913-430, Regon 292339924 KRS 0000033657, tel. 32 450 80 00	Koordynator ds. Realizacji Projektów <i>mgr Tomasz Bacik</i>
11	Netia S.A. stacjonarny	<i>Bez uwagi</i>	Przedstawiciel <i>PAWEŁ TAP</i>
12	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. stacjonarny		
13	Orange Polska S.A. stacjonarny		
14	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Tarnowskie Góry stacjonarny	<i>nie dotyczy</i>	SPECJALISTA ds. Technicznych <i>mgr inż. Hanna Guzy-Kruger</i>
15	PSG SP. Z O.O. Gazownia w Gliwicach stacjonarny	<i>nie dotyczy</i>	Specjalista ds. Technicznych <i>Marek Mielnik</i>
16	PSG SP. Z O.O. oddział Zabrze Gazownia w Bytomiu stacjonarny		
17	PSG SP. Z O.O. oddział Zabrze Gazownia w Tarnowskich Górach stacjonarny	Miejsca skrzyżowań z siecią gazową zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami. Prace prowadzić pod odpłatnym nadzorem Rozdzielni Gazu Tarnowskie Góry, ul. Nakiejska 49. <i>uzgodniono pozytywnie</i>	Mistrz Sieci i Instalacji Gazowych <i>Tomasz Przybyłek</i>



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 42 z 48

Studium:
PT

GP.Z.6630.1.137.2019

18	TAURON Dystrybucja S.A. oddział Gliwice stacjonarny	Uzgadnia się pod warunkiem zachowania klauzul zawartych w naszym piśmie nr <u>TD/066/044/D/2018.07-16/0000018</u>	TAURON Dystrybucja S.A. Pełnomocnik <i>[Signature]</i> Henryk Bukala
19	TAURON Dystrybucja S.A. oddział Opatów stacjonarny	Nie dot. O/CZ-ko	TAURON Dystrybucja S.A. oddział w Częstochowie Specjalista ds. Uzgodnień branżowych <i>[Signature]</i> Anna Koloch
20	Urząd Gminy Świerklaniec stacjonarny		
21	Urząd Gminy Tworóg stacjonarny	NIP 645-25-04-977 REGON 276258374 GMINA TWORÓG z siedzibą w Tworogu przy ul. Zamkowej 16 42-690 TWORÓG	INSPEKTOR ds. komunalnych <i>[Signature]</i> inż. Paweł Szumiał
22	Veolia Południe SP. Z O.O. stacjonarny	Veolia Południe Sp. z o.o. 42-600 Tarnowskie Góry, ul. Słowiańska 173 tel. +48 32 221 12 12 fax +48 32 221 12 15 KRS 0000000000 628-207-45-6	SPECJALISTA ds. technicznych <i>[Signature]</i> Marek Janik
23	Zakład Usług Komunalnych Tworóg stacjonarny	Regon 276273209 NIP 645-000-67-50 ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH-TWORÓG Spółka z o.o. 42-690 TWORÓG, ul. Zamkowa 16 tel. 264-66-61, fax 264-07-93	UPOWAŻNIONY ds. UZGODNIEŃ <i>[Signature]</i> Marek Żelazko
Wnioskodawca			PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNE DROINWEST PIOTR SOŚNIERZ

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

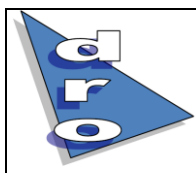
Przewodniczący Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

z up. STAROSTY
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ

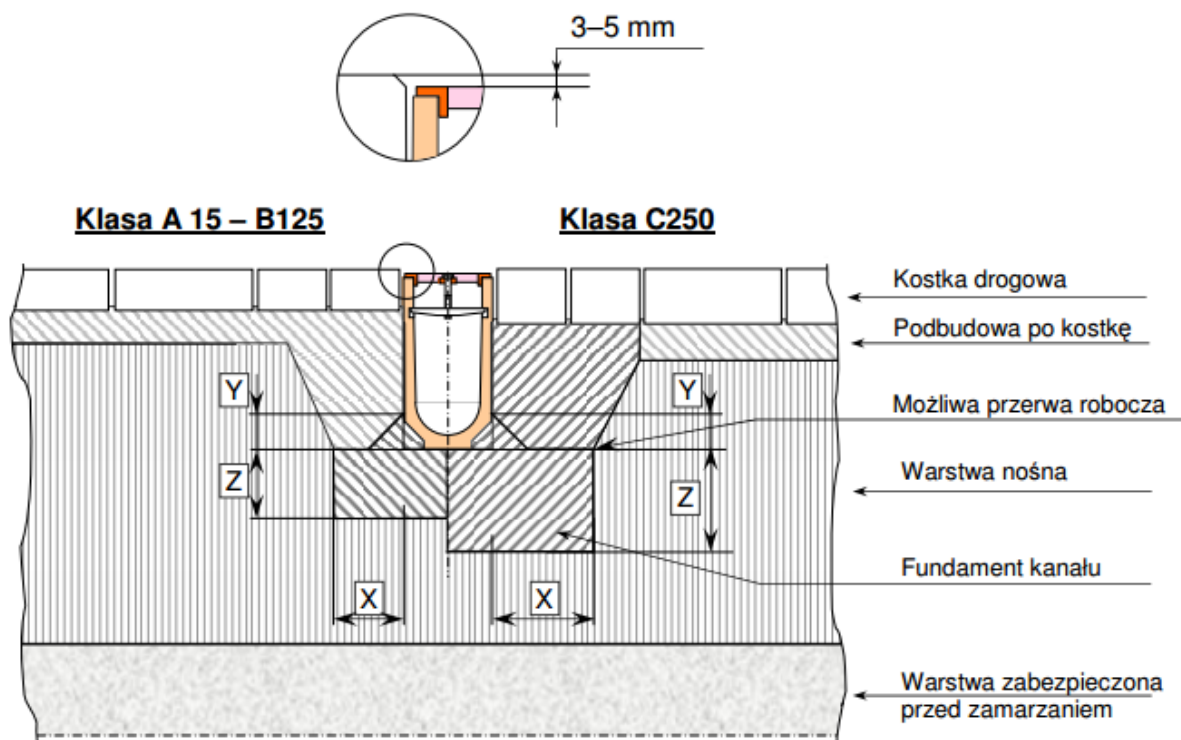
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)



ZAŁĄCZNIK nr 5 – Szczegół odwodnienia linowego

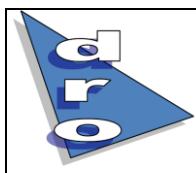


Fundament kanału

Klasa obciążenia wg PN-EN 1433		A 15	B 125	C 250
Klasa betonu (min.)	PN-B-03264:1999	B 15	B15	B 25
	PN-EN 206-1	C 12/15	C 12/15	C 20/25
Szerokość [cm]	X	≥ 10	≥ 10	≥ 15
Podparcie boczne [cm]	Y	≥ 5	≥ 5	≥ 5
Wysokość [cm]	Z	≥ 10	≥ 10	≥ 15

UWAGA:

1. Układanie kostki należy zawsze rozpoczynać od ścianki kanału.
2. Kostka ma być zamontowana 3 do 5 mm wyżej niż poziom rusztu
3. W klasie C250 2 rzędy kostki przy kanale należy wkleić w świeży beton.



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 44 z 48

Studium:
PT

ZAŁĄCZNIK nr 6 – Pozwolenie wodnoprawne



Opole, 22 listopada 2018 r.

DYREKTOR
Zarządu Zlewni w Opolu
Państwowego Gospodarstwa Wodnego
Wody Polskie

GL.ZUZ.3.421.212.2018.AC

DECYZJA

Pozwolenie wodnoprawne

Na podstawie art. 331 ust. 3, art. 388 ust. 1 pkt 1, art. 389 pkt 1, w związku z art. 35 ust. 3 pkt 7, art. 389 pkt 6, w związku z art. 16 pkt 65, art. 393 ust. 4, 5, art. 396 ust. 1, art. 397 ust. 1, 3 pkt 2, art. 398 ust. 1, 3, art. 400 ust. 1, 6, 7, 8, art. 401 ust. 1, art. 403 ust. 1, 2 pkt 2 i 12, art. 407 ust. 1, 2 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 Prawo wodne (Dz.U. z 2017 r. poz. 1566 z późn. zm.); § 21 ust. 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. z 2014 r. poz. 1800); art. 104 z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 2096) po rozpatrzeniu wniosku Gminy Tworóg z dnia 13.08.2018 r. reprezentowanej przez pełnomocnika Pana Piotra Sośnierzę

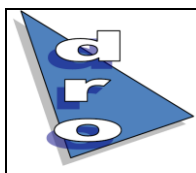
o r z e k a m i:

Udzielić Gminie Tworóg, z siedzibą przy ul. Zamkowej 16, 42-690 Tworóg pozwoleń wodnoprawnych dla potrzeb odwodnienia ul. Polnej w miejscowości Koty, gmina Tworóg w zakresie:

- i. **pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych**, tj. 3 studni chłonnych betonowych o średnicy wewnętrznej 1,5 m i głębokości 5 m, zlokalizowanych na działce o nr ewid. 472/241, ul. Polna w m. Koty, gmina Tworóg, na niżej wymienionych warunkach:

- pojemność chłonna pojedynczej studni $Q_c = 0,00705 \text{ m}^3/\text{s}$
- pojemność retencyjna pojedynczej studni $V_r = 7,77 \text{ m}^3$
- w dolnych częściach studni chłonnych zostaną wykonane filtry składające się z warstwy filtracyjnej o grubości 0,5 m, z kruszywa naturalnego,
- obudowa studni zostanie wykonana z kręgów betonowych,
- studnia zostanie wyposażona we właz żeliwny o średnicy $\varnothing 600 \text{ mm}$,
- wewnątrz studni zamontowane zostaną stopnie złazów co 30 cm,

Nr studni chłonnej w ul. Polnej	Rzędna dna studni [m n.p.m.]	Projektowana rzędna terenu [m n.p.m.]	Współrzędne geodezyjne w układzie odniesienia PL- ETRF2000	
			X	Y
Studnia chłonna nr 1	234,82	239,82	5602030.49	6550202.29
Studnia chłonna nr 2	235,45	240,42	5601929.92	6550218.78
Studnia chłonna nr 3	236,32	241,32	5601849.24	6550232.24



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 45 z 48

Studium:
PT

- odwodnienie drogi – poprzez odwodnienie liniowe w postaci kanału z rusztem żeliwnym lub stalowym ułożonym w poprzek pasa drogowego, o głębokości 58,5 cm, szerokości 30 cm, średnicą przykanalika do studni chłonnej \varnothing 200 mm.

Lokalizacja zasięgu oddziaływania zamierzonego wykonania urządzeń wodnych:

- działka ew. nr **472/241** a.m. 1, obręb Koty, gmina Tworóg, powiat tarnogórski, woj. śląskie.

- II. pozwolenia wodnoprawnego na usługę wodną** obejmującą odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych ujmowanych poprzez projektowane studnie chłonne z powierzchni drogi ul. Polnej w Kotach, na niżej wymienionych warunkach:

Zrzut wód opadowych lub roztopowych (przy czasie trwania deszczu nawalnego $t=15$ minut, przy prawdopodobieństwie wystąpienia deszczu $p=20\%$ i przy natężeniu deszczu miarodajnego $q = 131 \text{ dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$)					
Nr studni chłonnej w ul. Polna	Opis nawierzchni zlewni	Powierzchnia zlewni $[\text{m}^2]$	Powierzchnia zredukowana zlewni $[\text{m}^2]$	Maksymalny chwilowy zrzut $Q_{\text{max chw.}} [\text{m}^3/\text{s}]$	Średnioroczny zrzut $Q_{\text{śr r}} [\text{m}^3/\text{rok}]$
Studnia chłonna nr 1	droga o nawierzchni asfaltowej	585	526,5	0,0069	380,66
Studnia chłonna nr 2	droga o nawierzchni asfaltowej	396	332,10	0,0043	240,11
Studnia chłonna nr 3	droga o nawierzchni asfaltowej	49,5	44,55	0,00058	32,21

Lokalizacja zasięgu oddziaływania wynikającego z usługi wodnej:

- zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód ogranicza się do wprowadzania wód opadowych lub roztopowych z odwodnienia pasa drogowego ul. Polnej w Kotach do urządzeń wodnych - trzech studni chłonnych v, położonych na działce ewid. nr 472/241 obręb Koty, gmina Tworóg.

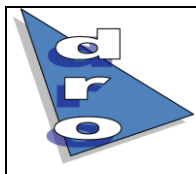
- III. Ustalić wnioskodawcy, następujące warunki i obowiązki, w zakresie udzielonego pozwolenia na wykonanie urządzeń wodnych:**

1. Spełnić warunki określone w punkcie I. niniejszej decyzji, zgodnie z operatem wodnoprawnym, obowiązującymi przepisami i normami.
2. W czasie wykonywania robót związanych z wykonywaniem urządzeń wodnych, podjąć niezbędne działania zabezpieczające środowisko gruntowo – wodne, przed przedostawaniem się zanieczyszczeń powstających w wyniku wycieku substancji niebezpiecznych np. z awarii maszyn budowlanych oraz samochodów jak również niewłaściwego składowania materiałów budowlanych.
3. Poność odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku prowadzenia robót związanych z wykonywaniem urządzeń wodnych.
4. Po zakończeniu prac miejsce ich prowadzenia, pozostawić w należytym stanie technicznym.

Decyzja znak GL.ZUZ.3.421.212.2018.AC

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Opolu, ul. Odrowążów 2, 45-089 Opole
T. +48 (77) 407 47 05 | F. +48 (77) 453 74 24 | E. zz-opole@wody.gov.pl

Strona 2/ 5



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 46 z 48

Studium:
PT

5. Zgodnie z art. 331 ust. 3 ww. ustawy Prawo wodne, należy zgłosić posiadane urządzenie wodne, Wodom Polskim, w celu wpisania do systemu gospodarowania wodami w terminie 60 dni od dnia przystąpienia do użytkowania tego urządzenia.
- IV. Ustalić wnioskodawcy, następujące warunki i obowiązki, w zakresie udzielonego pozwolenia na usługę wodną:
1. Nie wprowadzać do studni chłonnych ścieków bytowych oraz przemysłowych.
 2. Utrzymywać odwadniane powierzchnie w należytej czystości.
 3. Utrzymywać studnie chłonne wraz z warstwą filtracyjną w należyłym stanie technicznym i eksploatacyjnym, poprzez regularne kontrolowanie stanu studzienek. W razie zamuleń i zanieczyszczeń studni należy oczyścić lub wymienić warstwę filtracyjną.
 4. Poność pełną odpowiedzialność wraz z pokryciem odszkodowania zainteresowanym stronom w przypadku wystąpienia szkód związanych z realizacją usługi wodnej.
 5. Sposób postępowania w przypadku awarii urządzeń istotnych do realizacji pozwolenia, a także rozmiar i warunki korzystania z wód w tych sytuacjach:
 - podjąć niezwłocznie działania zabezpieczające odbiornik przed przedostaniem się zanieczyszczeń (substancji chemicznych, węglowodorów ropopochodnych, itd.),
 - przystąpić niezwłocznie do usuwania awarii.
- V. Pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną wydaje się, na czas określony, tj. do dnia 31 października 2038 r.
- VI. Niniejsze pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.
- VII. Wnioskodawcy, który nie uzyskał praw do nieruchomości lub urządzeń koniecznych do realizacji pozwolenia wodnoprawnego, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaniem pozwolenia.
- VIII. Podstawę do wydania niniejszej decyzji stanowi:
1. „Operat wodnoprawny na wykonanie trzech studni chłonnych oraz odprowadzanie do ziemi wód opadowych lub roztopowych z terenu przebudowanej drogi gminnej – ul. Polnej w miejscowości Koty, gmina Tworóg, powiat tarnogórski”, opracowany przez mgr inż. Magdalenę Karpierz, sierpień 2018 r.
 2. Opinia geotechniczna dla projektowanej przebudowy ulicy Polnej w Tworogu – Kotach – opracowana przez mgr inż. Danutę Bromek, Katowice, lipiec 2018 r.
 3. Dowód uiszczenia opłat w dniu 13.08.2018 r. za wydanie pozwoleń wodnoprawnych: na wykonanie urządzenia wodnego w wysokości 217 zł., za usługę wodną w wysokości 217 zł., za lokalizowanie uiszczone przelewem na rachunek bankowy PGW Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach.

UZASADNIENIE

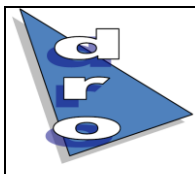
Pan Piotr Sośnierz, działając w imieniu gminy Tworóg wystąpił w dniu 13.08.2018 r. z wnioskiem w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na: wykonanie urządzeń wodnych tj. 3 studni chłonnych oraz usługi wodne polegające na odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych, pochodzących z odwodnienia odcinka drogi gminnej – ul. Polna w m. Koty.

W ramach zadania przewiduje się odwodnienie pasa drogowego ul. Polnej poprzez zabudowę w poprzek jezdni odwodnienia liniowego, o szerokości 30 cm i wysokości 58,5 cm z wylotem przykanalika PCV Ø 200 mm do studni chłonne, o średnicy 1500 mm i pojemności retencyjnej 7,77 m³

Decyzja znak GL.ZUZ.3.421.212.2018.AC

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Opolu, ul. Odrowążów 2, 45-089 Opole
T. +48 (77) 407 47 05 | F. +48 (77) 453 74 24 | E. zz-opole@wody.gov.pl

Strona 3/5



każda. Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych będzie ziemia, za pośrednictwem urządzeń wodnych, zlokalizowanych na działce ewid. nr 472/241, am 1, obręb Koty, gmina Tworóg, powiat tarnogórski

Dyrektor Zarządu Zlewni w Opolu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, powiadomił strony o wszczęciu postępowania zawiadomieniem nr GL.ZUZ.3.421.212.2018.AC z dnia 31.10.2018 r. Informację o wszczęciu przedmiotowego postępowania zgodnie z art. 400 ust. 7 ustawy z dnia 20 lipca 2017 Prawo wodne (Dz.U. z 2017 r. poz. 1566 z późn. zm.) – zwanej dalej ustawą Prawo wodne, podano do publicznej wiadomości poprzez wywieszenie na tablicy ogłoszeń PGW Wody Polskie Zarządu Zlewni w Opolu, opublikowanie na stronie internetowej w Biuletynie Informacji Publicznej Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie oraz przekazano do Urzędu Miejskiego w Opolu celem podania do publicznej wiadomości, w sposób zwyczajowo przyjęty w danej miejscowości. Strony powiadomiono o możliwości zapoznania się z dokumentacją oraz o możliwości zajęcia stanowiska w przedmiotowej sprawie. Strony nie skorzystały z możliwości czynnego udziału w rozpatrzeniu wniosku.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, określonym Uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (M.P. Nr 40, poz.451), zaktualizowanym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r. poz. 1967), przedmiotowe wykonanie urządzeń wodnych (studni chłonnych) oraz usług wodna leżą w Regionie Wodnym Środkowej Odry:

- na obszarze zlewni bilansowej Mała Panew o kodzie SCWP S00402, jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) o kodzie PLRW6000201181699 i nazwie Stoła typ wód – 20, opis: rzeka nizinna zwirowa, status: silnie zmieniona część wód, ocena stanu wód: określona jako zły, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: została określona jako zagrożona. Cel środowiskowy określono jako: dobry potencjał ekologiczny, a stan chemiczny: dobry stan chemiczny,
- jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) o kodzie PLGW6000110 i nazwie 110. Stan JCWPd określono jako dobry ilościowo i dobry chemicznie, a ocena zagrożenia nieosiągnięcia celu środowiskowego została określona jako niezagrożona.

Teren realizacji inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, natomiast decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego nie jest wymagana.

Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie realizowane poza: strefami ochronnymi ujęć wód podziemnych, obszarami form ochrony przyrody, nie wymaga również uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

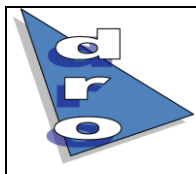
Podstawę prawną wydania niniejszej decyzji stanowi art. 104 § 1 i 2 ww. ustawy Kpa, z którego wynika, iż organ administracji publicznej załatwia sprawę przez wydanie decyzji, a przedmiotowa decyzja rozstrzyga sprawę co do jej istoty w całości lub w części. W tym przypadku istota sprawy została rozstrzygnięta w całości.

Zapisy art. 388 ust. 1 pkt 1, ww. ustawy Prawo wodne stanowi, iż zgoda wodnoprawna jest udzielana poprzez wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

Na podstawie art. 389 pkt 1, w związku z art. 35 ust. 3 pkt 7 ustawy Prawo wodne wynika, iż pozwolenie wodnoprawne wydaje się na usługi wodne obejmujące odprowadzanie do urządzeń wodnych, tj. studni chłonnych - wód opadowych lub roztopowych, ujętych w zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych.

Na podstawie art. 389 pkt 6, w związku z art. 16 pkt 65 ustawy Prawo wodne wynika, iż pozwolenie wodnoprawne wydaje się na wykonanie urządzeń wodnych, m. in. studni chłonnych.

Po przeanalizowaniu całości materiału dowodowego, biorąc pod uwagę stan faktyczny i prawny, ustalono, że nie ma podstaw do odmowy wnioskowanych pozwoleń wodnoprawnych,



Nazwa inwestycji:
"Przebudowa ul. Polnej w Kotach"

Strona 48 z 48

Studium:
PT

w związku z czym przychyłono się do wniosku i orzeczono jak w sentencji niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 414 ust. 1 pkt 4 ustawy Prawo wodne niniejsze pozwolenie wodnoprawne wygasa, jeżeli inwestor w ramach realizacji przedsięwzięcia w zakresie dróg publicznych, nie rozpoczął wykonywania urządzeń wodnych w terminie 6 lat od dnia, w którym niniejsze pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń stało się ostateczne.
2. Pozwolenie niniejsze może zostać cofnięte lub ograniczone bez odszkodowania, jeżeli zajdą przesłanki, o których mowa w art. 415 ustawy Prawo wodne.
3. Zgodnie z art. 127a ustawy Kpa, w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu, który wydał decyzję.
4. Z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
5. Na podstawie art. 130 § 4 ustawy Kpa decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.
6. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach za pośrednictwem Dyrektora Zarządu Zlewni w Opolu w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.



DYREKTOR

Aleksandra Drescher
Aleksandra Drescher

Otrzymują: za zwrotnym potwierdzeniem odbioru

1. Przedsiębiorstwo Inżynieryjne DROINWEST Piotr Sośnierz, ul. Krapkowicka 3/14, 46-216 Katowice,
2. Urząd Gminy Tworóg, ul. Zamkowa 16, 42-690 Tworóg,
3. PGW Wody Polskie RZGW w Gliwicach, ul. Sienkiewicza 2, 44-100 Gliwice,
4. ZUZ-A/a- 2 egz.

Do wiadomości:

1. ZZI w/m.

Decyzja znak GL.ZUZ.3.421.212.2018.AC

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Zarząd Zlewni w Opolu, ul. Odrowążów 2, 45-089 Opole
T. +48 (77) 407 47 05 | F. +48 (77) 453 74 24 | E. zz-opole@wody.gov.pl

Strona 5/ 5