

Jan Szczepanek

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI INST. - INŻYNIERYJNYMI
W ZAKRESIE WEWN. I ZEWN. SIECI WOD. - KAN., GAZOWYCH I CIEPLNYCH NR 299/81 I NR 72 / 94

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

STADIUM: **PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY**

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA WODOCIĄGU ISTN. Ø 100 mm
w ULICY BŁĘKITNEJ

MIEJSCOWOŚĆ: CHEŁM ŚLĄSKI

INWESTOR: GMINA CHEŁM ŚLĄSKI, 41-403 CHEŁM ŚLĄSKI
UL. KONARSKIEGO 2

BRANŻA: SANITARNA

Działki na których zaprojektowano przebudowę wodociągu :
463/247 , 294/246 , 295/246

OPRACOWAŁ:	JAN SZCZEPANEK Upr . bud. Nr 299 / 81, Nr 72 / 94	JAN SZCZEPANEK Upr. bud. do proj. i kier. robotami instal. inżynierskimi w zakresie wewn. i zewn. sieci wod-kan, gazowych i ciepłych NR 299/81 - NR 72/94 43-100 TYCHY, ul. Piłsudskiego 69/39 tel. 032 217 45 43
SPRAWDZIŁ :	mgr inż. JACEK KUTNIOWSKI Upr . bud. Nr 498 / 94	mgr inż. Jacek Kutniowski Uprawnienia budowlane nr 498/92 Projektowo-Wykonawca instalacji wewn. i zewn. wod-kan, gazowych, ciepłych i wentylacji

Tychy, IV kw. / 2008 rok

Projekt podlega
ochronie
Ustawa o prawie
autorskim
(Dz. U. Nr 24/94)

Klasyfikacja CPV: Kategoria 45110, 45111, 45231

1. SPIS TREŚCI PROJEKTU BUDOWALNEGO

L.p.	TREŚĆ	Strony
1.	Strona tytułowa + zestawienie działek	1
2.	Spis treści projektu budowlanego	2
3.	Spis zawartości opracowania	3
4.	Część opisowa	4
5.	Uprawnienia budowlane	5
6.	Uprawnienie bud. – Jan Szczepanek , Jacek Kutniowski	6÷7
7.	Zaświadczenie z Ś.O.I.I.B. – J. Szczepanek J. Kutniowski	8÷9
8.	Wykaz danych podstawowych	10
9.	Spis treści	11
10.	Spis rysunków	12
11.	Opis techniczny	13÷18
12.	Zestawienie materiałów	19
13.	Uzgodnienia	20
14.	Część rysunkowa	21
15.	Rysunki	WP1 ÷ WP 4

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I – CZĘŚĆ OPISOWA

II – CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

2. UPRAWNIENIA BUDOWLANE

- JAN SZCZEPANEK - Nr 72 / 94, 299 / 81
- JACEK KUTNIEWSKI- Nr 498 / 92

ZAŚWIADCZENIA O EWIDENCJI

- JAN SZCZEPANEK - Nr SKL / IS / 7496 / 02
- JACEK KUTNIEWSKI- Nr SKL / IS / 7781 / 02

Katowice, dnia 22 lutego 1994 r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

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

Obywatel JAN S Z C Z E P A N E K

..... technik budowlany

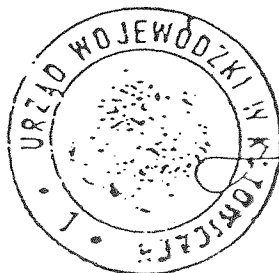
urodzony dnia 8 kwietnia 1951 r. w Tychach

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

..... w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci obejmującej sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłne

Obywatel JAN S Z C Z E P A N E K jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



7
Z up. WOJEWODY
[Signature]
Dyrektor Wydziału Architektury
i Budownictwa

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 5. ust. 1. pkt. 1., §. 6. ust. 1. §. 7.
i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. ^{a, b} rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46 z późn.zm.(Dz.U.Nr 69)91 poz.299) stwierdza się, że:

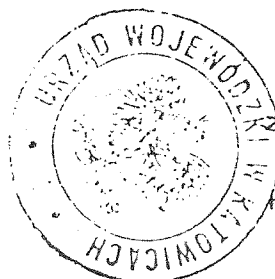
Obywatel JACEK KUTNIEWSKI
.....
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 7 października 1961 r. w Gliwicach
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót

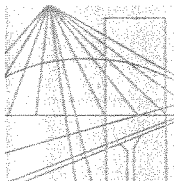
.....
w specjalności... instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych, oraz instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacji

Obywatel JACEK KUTNIEWSKI... jest upoważniony do :

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, i gazowych uzbrojenia terenu,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacji,
- 3/ sporządzania w budownictwie jednorodzinny, zagrodowy, oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych i wentylacji.



UD. WOJEWODY
[Signature]
mgr inż. arch. Andrzej Urban
Dyrektor Wydziału



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Katowice, 13 grudnia 2007 r.

Pan/Pani Jan Szczepanek

ul. Piłsudskiego 69/39


43-100 Tychy

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Szczepanek Jan**

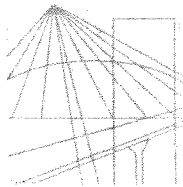
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IS/7496/02** i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2008 r.


PRZEWODNICZĄCY RADY
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Stefan Czarniecki

40-026 KATOWICE ul. Podgórna 4 tel./fax 032 2554552, 032 6080722 www.oifib.katowice.pl



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Katowice, 12 sierpnia 2008 r.

Pani/Pan **Jacek Kutniowski**

ul. Kubicy 27/54

43-100 Tychy

ZAŚWIADCZENIE

Pani/Pan **Kutniowski Jacek**

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IS/7781/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.07.2009 r.


PRZEWODNICZĄCY RADY
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Stefan Czarniecki

40-026 KATOWICE ul. Podgórną 4 tel./fax 032 2554552, 032 6080722 www.oibh.katowice.pl

3. WYKAZ DANYCH PODSTAWOWYCH

1. Rura wodociągowa Ø 160 x 14,6 mm PEHD	- 407,0 mb
2. Hydrant p. poż . Ø 80 z zasuwą Ø 80 mm , obudową i skrzynką do zasuw	- 3 kpl
3. Zasuwa Ø 150 mm z obud .i skrzynką do zasuw	- 1 kpl
4. Rura ochronna Ø 324 x 8,0 mm	- 30,0 mb

4. SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Strona tytułowa
2. Uprawnienia budowlane
3. Wykaz danych podstawowych
4. Spis treści
5. Spis rysunków
6. Opis techniczny
7. Uzgodnienia

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

5. SPIS RYSUNKÓW

L.p.	Nr rysunku	Wyszczególnienie
1.	WP – 1	- Orientacja 15 000
2.	WP – 2	- Układ sekcji map
3.	WP– 3	- Projekt zagospodarowania terenu nr 1 – 1:1 000
4.	WP– 4	- Profil podłużny nr 1 - 1 :100/1 000

OPIS TECHNICZNY

do Projektu Budowlano - Wykonawczego przebudowy wodociągu istn. Ø 100 mm
w ulicy Błękitnej w Chełmie Śląskim .

1. Dane ogólne :

- Adres inwestycji: Chełm Śląski - ulica Błękitna
- Inwestor: GMINA 41-403 CHEŁM ŚLĄSKI ul. Konarskiego 2
- Nazwa inwestycji: **przebudowy wodociągu istn. Ø 100 mm w ulicy Błękitnej
w Chełmie Śląskim**
- Projektant: Jan Szczepanek 43-100 TYCHY ul. Piłsudskiego 69/39

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlano - Wykonawczy przebudowy wodociągu istniejącego Ø 100 mm w ulicy Błękitnej w Chełmie Śląskim .

Niniejszy projekt techn. swoim zakresem opracowania obejmuje teren ulicy Błękitnej w miejscowości Chełm Śląski . Przebudowa istniejącego wodociągu wykonana zostanie na odcinku ulicy Błękitnej ; od budynku mieszkalnego nr 18 (ul. Błękitnej) do skrzyżowania ulicy Błękitnej z ulicą Gamrot rejonie budynków mieszkalnych nr 4 i nr 6(ul.Gamrot).Na włączeniu (ul. Gamrot) przebudowywanego istniejącego wodociągu Ø 100mm (azbest)na wodociąg nowy Ø160 mm (PEHD) , zabudowana zostanie zasuwa sieciowa , a na długości na nim samym hydranty p.poż. (przyłącza od wodociągu bez zmian). Przebudowa wodociągu istn. Ø 100 mm na wodociąg Ø 160 mm PEHD wykonana zostanie po trasie wodociągu istniejącego Ø 100 mm .

3. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszego projektu technicznego przebudowy wodociągu istniejącego Ø 100 mm (azbest) na nowy wodociąg Ø 160 mm PEHD , jest umowa zawarta pomiędzy Urzędem Gminy Chełm Śląski a Janem Szczepanek projektantem - IV kw. 2008 rok.

Merytoryczną podstawę opracowania stanowią :

- Warunki przebudowy wodociągu istniejącego Ø 100 mm wydane przez U.G. Chełm Śląski
- Inwentaryzacja istniejącego wodociągu Ø 100 mm (do przebudowy)
- Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji wydana przez Starostwo Pow. w Bieruniu
- Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:1000 opracowana w IV-ym kwartale 2007 roku z poświadczeniem za zgodność z oryginałem z dnia 20.10.2008 rok
- Mapy ewidencji gruntu (właścicieli terenu) w skali 1:2000
- Wypisy z ewidencji gruntów uzyskane w Starostwie Powiatowym w Bieruniu
- Dane uzyskane od Inwestora tj. U.G. Chełm Śląski (zakres opracowania przebudowy)
- Umowa zawarta z właścicielem działek gruntowych ; zgody na wejście w teren z realizacją przebudowy wodociągu istniejącego Ø 100 mm
- Literatura naukowa i techniczna
- Obowiązujące normy PN i przepisy w projektowaniu i wykonawstwie robót budowlano-montażowych

4. OPIS PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI

Ulica Błękitna , położona jest w północno-wschodniej części gminy Chełm Śląski pomiędzy drogą wojewódzką – ulica Chełmska a opodal zbiornika DZIECKOWICE , w powiecie bieruńsko-łędzińskim , woj. śląskie.

Zabudowę rejonu ulicy Błękitnej stanowi przede wszystkim budownictwo jednorodzinne ; zabudowa wzdłuż tej drogi . Droga o nawierzchni szutrowej (trwa realizacja kanalizacji sanitarnej grawitacyjno – podciśnieniowej w listopadzie 2008 rok) utwardzona przejściowo do czasu jej przebudowy (UG Chełm Śląski przystępuje w 2009 r. do oprac. proj .na przebudowę drogi). Istniejące uzbrojenie pod – i nadziemne terenu stanowią wodociągi , gazociągi , sieci energetyczne i telefoniczne dla ludności . Przez ten teren przebiegają trzy gazociągi magistralne w/pr 2x Ø 500 mm i Ø 200 mm będące w eksploatacji GAS-SYSTEM Świerklany .

5. STAN ISTNIEJĄCY UZBROJENIA TERENU

Gmina Chełm Śląski uzbrojona jest w sieć wodociągową zaopatrującą wszystkie gospodarstwa domowe i zakłady usługowo - przemysłowe w wodę bytowo- gospodarczą i p.poz., przez Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów Kanalizacji w Katowicach . Ścieki sanitarne z istniejących budynków mieszkalnych odprowadzane są do gminnej oczyszczalni . Wody deszczowe z terenu spływają po terenie do istniejących cieków wodnych. Na terenie gminy. istnieją sieci energetyczne (napowietrzna, kablowa), oraz telefoniczne (napowietrzna, kablowa), jak również w/w wodociągi tranzytowe G. P.W. Katowice .

6. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE I GÓRNICZE

Z dostępnych materiałów Inwestora uzyskano dane gruntowo – wodne. Poziom wody gruntowej związany jest z poziomem lustra wody w istn. ciekach, w przeważającej części o zwierciadle swobodnym. Ogólnie grunty występujące w podłożach są nośne i korzystne do posadowienia wodociągu. Teren Gminy Chełm Śląski leży w obszarze oddziaływania eksploatacji górniczej. Wg norm PN – 86/ B – 03020 głębokość przemarzania gruntów na tym terenie wynosi 1,1 m p. p. t.

7. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

7.1. Lokalizacja i zagłębienie przebudowywanego rurociągu

Kierując się warunkami lokalnymi oraz istniejącą trasą wodociągu Ø 100 mm, przebudowę zaprojektowano w granicach jego śladu . Przebudowa istn. wodociągu prowadzona będzie w taki sposób, by w jak najmniejszym stopniu naruszyć istniejące zagospodarowanie sąsiednich posesji oraz uniknąć kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i nadziemnym. Szczegółową lokalizację przebudowywanego wodociągu uzgodniono z administratorami sieci posiadającymi swoje urządzenia na trasie przebudowy istn. wodociągu oraz z właścicielami działek, przez które prowadzony będzie nowy przewód wodociągowy. Lokalizację tę uzgodniono ostatecznie w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Bieruniu .Trasę projektowanej przebudowy wodociągu pokazano na mapie sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:1000 załączonej do części graficznej niniejszego opracowania.

Zagłębienie projektowanej przebudowy wodociągu uzależnione jest od takich czynników, jak istniejąca rzeźba terenu (spadki, obecność cieków wodnych), jego zagospodarowanie i uzbrojenie (drogi, uzbrojenie nad- i podziemne) i oscyluje ono w granicach 1,40 m p. p. t.. Szczegółowe zagłębienie projektowanego wodociągu pokazano na profilu podłużnym załączonym do części graficznej niniejszego projektu.

7.2. Technika realizacji , materiały

Rozwiązania techniczne projektowanej przebudowy istn. wodociągu wynikają z przyjętego dla tej inwestycji zakresu prac przez Inwestora tj. Urząd Gminy . Wodociąg został zaprojektowany z rur PE PE 100 SDR 11 PN 10o średnicy 160x14,6mm układany będzie metodą wykopu otwartego. .Wykopy otwarte w zależności od potrzeb i możliwości terenowych wykonane będą o ścianach pionowych umocnionych ażurowo , szczelnie lub też wykonane jako rozkopy ze skarpami . W związku przewidywaniem różnych poziomów wód gruntowych na trasie przebudowywanego wodociągu zachodzić mogą potrzeby odwadniania wykopów za pomocą pomp. Połączenia rur PEHD przez zgrzewanie doczołowe. Wodociąg w wykopie otwartym należy układać na podsypce z zagęszczonego piasku o gr. warstwy min 20 cm – zgodnie z „Instrukcją układania i montażu rur”, obsypkę należy wykonać do wysokości min 20 cm (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Obsypkę wykonać piaskiem pozbawionym cząsteczek o wymiarach większych niż 20 mm. Warstwy wypełniające wykop z każdej strony przewodu dokładnie zagęścić, aby rura miała wystarczające oparcie w wykopie. Obsypka powinna być tak wykonana, aby zabezpieczyła rurociąg przed zniszczeniem i przesunięciem w trakcie montażu i eksploatacji. Przewody PEHD należy układać ze spadkiem zgodnie z załączonym profilem. Średnia głębokość dla przewodów PEHD wynosi 1,40 m.

7.3 Oddziaływanie na środowisko

Z uwagi na rozwiązania techniczne oraz zastosowanie rur z tworzyw sztucznych typu PEHD, przebudowywany wodociąg nie będzie oddziaływał negatywnie na środowisko . Na podstawie badań wykonanych w otoczeniu istniejących już wodociągów tego typu , nie stwierdzono ujemnego oddziaływanie na otoczenie na którym jest lokalizowany.

7.4. Skrzyżowanie wodociągu z gazociągiem

Występuje sieć gazowa. Na skrzyżowaniu wodociągu z gazociągami w/pr. przewiduje się zabudowanie rur ochronnych \varnothing 324 x8,0 mm projektowanym wodociągu .

7.5. Skrzyżowanie wodociągu z kablami telefonicznymi i energetycznymi

Przy wykonaniu skrzyżowań proj. wodociągu z kablami telefonicznymi i energetycznymi NN, kable istniejące należy zabezpieczyć za pomocą rur ochronnych dwudzielnych \varnothing 100 mm, L=1,5 m, natomiast w przypadku wystąpienia kabli energetycznych WN zastosować należy rury ochronne dwudzielne \varnothing 150 mm, L=1,5 m. Końce rury ochronnej uszczelnić sznurem smołowym , włókniną lub pianką. Rura ochronna nie może opierać się o kabel , należy zapewnić jej dobre oparcie o grunt rodzimy. W obrębie skrzyżowań wykop zasypać gruntem piaszczystym 10 cm powyżej folii ostrzegawczej. Podczas wykonywania skrzyżowań proj. wodociągu z istniejącymi kablami energetycznymi i telefonicznymi należy stosować przepisy PN – 76/ E – 05125 (kable energetyczne) i ZN – 95 / TP S.A. 004/T.

8. ODWODNIENIE NA CZAS BUDOWY

W wypadku sączeń wód gruntowych lub występowania opadów deszczu oraz przewidywaniem różnych poziomów wód gruntowych na trasie przebudowywanego wodociągu, zachodzić mogą potrzeby odwadniania wykopów, za pomocą pomp w czasie wykonywania wykopów. Odprowadzenie wód tymczasowymi rurociągami do cieków naturalnych i gruntowych. Pompownie za pomocą pompy dowolnego typu o dowolnej wydajności i podnoszeniu.

9. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI DROGOWYCH

Odtworzenie nawierzchni dróg projektuje się zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. (Dz. U. 99.43.430 z późniejszymi zmianami). Przywrócenie nawierzchni zajętego pasa drogowego należy wykonać do stanu pierwotnego przed robotami. Odtworzenie dostosować do istniejącej niwelety drogi. Zakres odtworzenia istn. nawierzchni poszczególnych dróg wynika z projektu przebudowy wodociągu istniejącego.

10. UWAGI DO WYKONAWSTWA

Mechaniczne wykonanie wykopów otwartych pod proj. wodociąg możliwe jest dla wykonania całego wodociągu przebiegającego w ulicy Błękitnej. Należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie terenu nad i podziemne. Ręcznie należy wykonać wykopy w rejonie skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem terenu. Należy bezwzględnie unikać niszczenia i uszkodzenia zieleni wysokiej. Przewiduje się wykonanie wykopów wąsko przestrzennych o ścianach pionowych o szer. $B=1,0$ m z ażurowym zabezpieczeniem ścian z rozparciami. W rejonie dużego nawodnienia z pełnym zabezpieczeniem ścian wykopu. Wykopy należy rozpoczynać od najniższego punktu budowlanego i prowadzić w przeciwnym kierunku do spadku wodociągu, a następnie wykonywać głębiej o 20 cm od proj. niwelety wodociągu, a następnie wykonać pod rurę podłoże z zagęszczonego piasku lub bardzo drobnego żwiru o gr. warstwy 20 cm. Bezpośrednio przed montażem rur należy wyprofilować podłoże do kąta podparcia równego 90° . Zwraca się szczególną uwagę na konieczność wykonania obsytki piaskowej o gr. warstwy min. 20 cm powyżej wierzchu rurociągu. Zasyпка wykopu powinna być zagęszczona warstwami o grubości do 30 cm, równomiernie z obydwu stron rury. Zagęszczenie powinno być kontrolowane w warunkach polowych przez pracowników laboratorium badawczego. Przed każdą zasypką należy sprawdzić prostolinijność ułożenia przewodów i skontrolować jego spadek, po czym wykonać próbę szczelności przewodów na infiltrację i eksfiltrację. Prowadząc zasypkę przewodu należy równocześnie dokonać demontażu zabezpieczenia i rozpór ścian wykopu. Warstwę nawierzchniową terenu należy wykonać zgodnie z jej stanem pierwotnym. W przypadku sączeń wód gruntowych lub występowania opadów deszczu podczas prowadzenia wykopów, może zachodzić potrzeba odwadniania tych wykopów. Sposób odwadniania podano w punkcie 8 niniejszego opisu. Szczególnie starannie należy wykonać zabezpieczenia wykopów w pobliżu budynków, zwłaszcza niepodpiwniczonych, jeśli odległość wykopu od budynku jest mniejsza od głębokości tego budynku. Należy zachować szczególną ostrożność w czasie prowadzenia robót w pobliżu linii telefonicznych i energetycznych, drzew i krzewów oraz w miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym (wodociągi, gazociągi, kable energetyczne i telefoniczne, drenaż). Przejścia poprzeczne pod drogami, pod rowami i innymi ciekami wodnymi wykonać należy metodą przewiertu sterowanego.

11. EKSPLOATACJA WODOCIĄGU

Sieć wodociągowa nie wymaga specjalnych zabiegów eksploatacyjnych, gdyż zaprojektowana została z nowoczesnych materiałów, a spadki na jej trasie są odpowiednie. Jedyne wykonywać okresowe przeglądy techniczne. Zasadnym jest przeprowadzenie pierwszego przeglądu po sześciu miesiącach od daty oddania wodociągu do eksploatacji.

12. UWAGI KOŃCOWE

- Całość robót instalacyjno – montażowych należy wykonać zgodnie z:
 - Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych tom II – instalacje Sanitarne i Przemysłowe
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. Ust. Nr 47 poz. 401 z dnia 19.03. 03r.)
- Prace ziemne w rejonie skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem prowadzić pod nadzorem kompetentnych instytucji. W tych rejonach wykonanie wykopów należy wykonać ręcznie.
- Roboty ziemne prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w normie branżowej BN – 83/8836 – 02 pt . „ Roboty ziemne – przewody podziemne”
- Trasę wodociągu przebudowywanego zaprojektowano w obrębie istniejącego wodociągu a także w uzgodnieniu z zarządcami poszczególnych instalacji i urzędów oraz z właścicielem działek, przez które przebiega projektowana przebudowa
- Skrzyżowania bezkolizyjne z istniejącym uzbrojeniem terenu (gazociąg, wodociąg, kable energetyczne i telefoniczne) wymagają stosowania rur ochronnych zgodnie z przepisami PN oraz uzgodnieniami zarządcami poszczególnych sieci
- Część gruntu jest znacznie nawodniona. W związku z tym prace ziemne należy prowadzić z uwzględnieniem zabezpieczeń ścian wykopu boczną ścianką . Przewidzieć pompowanie wody ; czas pompowania wg dziennika obmiarowego
- W rejonach występowania istniejącego drenażu odwadniającego wykopy wykonać ręcznie; konieczne jest jego przywrócenie jego stanu sprzed rozpoczęcia robót i staranna naprawa ewentualnych uszkodzeń
- Budynki znajdujące się w odległości mniejszej niż 2,0 m od krawędzi wykopu muszą być zabezpieczone ścianką szczelną, zabita o 1,5 m poniżej wykopu. Przed przystąpieniem do zabijania ścianki szczelnej przy istniejących budynkach mieszkalnych lub gospodarczych należy każdorazowo określić stan techniczny budynku; w przypadku złego stanu technicznego budynku przewidzieć odpowiednie zabezpieczenie ich konstrukcji
- Budowę wodociągu w miarę możliwości prowadzić przy ograniczonym ruchu drogowym z dopuszczeniem ruchu lokalnego. Przewiduje się pozostawienie ruchu na jednej połowie drogi (zgodnie z projektem organizacji ruchu). Nad wykopem przewiduje się przerzucenie mostków dojazdowych i przejazdowych do poszczególnych posesji
- Po zakończeniu robót należy odtworzyć trawniki i chodniki na posesjach i poboczach ulicy. Nawierzchnie dróg, chodniki i zagospodarowanie powierzchni posesji prywatnych powinny pozostać w stanie z chwili rozpoczęcia prac ziemnych
- Odbiór techniczny wykonanych kanałów należy przeprowadzić zgodnie z normą PN – 92/B – 10735 ze zwróceniem szczególnej uwagi na zbadanie szczelności , wykonując próbę eksfiltracji i infiltracji z potwierdzeniem tego protokołami
- **Przed przystąpieniem do robót budowlano – montażowych należy sprawdzić rzędne przyjęte w projekcie ze stanem istniejącym .**

- **Przed przystąpieniem do robót należy również:**

1. Powiadomić T P S.A. w celu zlecenia nadzoru i ustaleń na miejscu budowy:
 - zachować odległość od urządzeń telefonicznych
 - zabezpieczyć słupy telefoniczne przed skrzywieniem i obsunięciem
 - w miejscu skrzyżowania z kablem ziemnym wykonać przekopy kontrolne, na istniejące kable telefoniczne założyć ochronne rury dwudzielne zgodnie z uzgodnieniem.
 2. Prace ziemne prowadzić pod nadzorem ENION S.A. Mysłowice
 - zachować odległości poziome i pionowe od urządzeń elektrycznych wynikających z norm PN – 75/E – 05100, PN – 76/E – 05125 oraz norm branżowych,
 - przed przystąpieniem do robót każdorazowo ustalić dokładnie ułożenie kabli za pomocą lokalizatora,
 - zachować odległości 1,5 m od istniejących słupów linii energetycznej.
- W przypadku niezgodności rzędnych terenu z rzędnymi podanymi w projekcie, jak również w przypadku jakichkolwiek innych odstępstw od dokumentacji projektowej podczas realizacji, należy współdziałać z autorem opracowania projektowego; powiadomić projektanta w celu zapewnienia prawidłowej realizacji inwestycji.

13. KATEGORIA OBIEKTU

Obszarem oddziaływania przedmiotowego obiektu są działki, przez które przebiega trasa projektowanego wodociągu, wymienione w UMOWACH – zgodach podpisanych przez właściciela poszczególnej działki gruntowej.

Zgodnie z załącznikiem do Prawa Budowlanego (Dz. U. nr 80 poz. 718) obiekt zakwalifikowano do XXVI kategorii .

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L.p.	Wyszczególnienie	Jedn. miary	Ilość jednostek	UWAGI
1	Rury wodociągowe PEHD (SDR 11) Ø160 x 14,6 mm pn 10	mb	407,0	np. WAVIN - BUK
2	Rury stalowe ochronne Ø 324x8,0mm	mb	30,0	np. WAVIN - BUK
3	Zasuwa Ø 150 mm z obudową i skrzynką do zasuw	kpl	1	PN
4	Hydrant p.poż. Ø 80 z zasuwą Ø 80 mm z obudową i skrzynką do zasuw	kpl	3	PN

8. UZGODNIENIA

1. Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowych
- wydana przez Starostwo Powiatowe Bieruń .
2. Uzgodnienie z Urzędem gminy Chełm Śląski
– dotyczące zakresu przebudowy wodociągu istn. w ul. Błękitnej
ZnakGG.I.7021-38/08 z dnia 03.11. 2008 rok

Bieruń, dnia 20.11.2008

Dotyczy posiedzenia
z dnia 18.11.2008 r.

OPINIA NR 175/2008

PRZEDMIOT UZGODNIENIA:

Projekt usytuowania trasy przebudowy wodociągu w ul. Błękitnej w Chełmie Śląski.

OBIEKT

Chełm Śląski, ul. Błękitna

OZNACZENIE ARKUSZA MAPY:

sekcja: 531.424.101

ZLECENIODAWCA:

Jan Szczepanek Upr. bud. do proj. i kier. robotami instal.-inżynieryjnymi w zakresie wew. i zew. sieci wod.-kan., gazowych i ciepłych nr 299/81, nr72/97, ul. J. Piłsudskiego 69/39, 43-100 Tychy

ZLECENIE NR:

Z DNIA: 10.11.2008

NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ:

Jan Szczepanek Upr. bud. do proj. i kier. robotami instal.-inżynieryjnymi w zakresie wew. i zew. sieci wod.-kan., gazowych i ciepłych nr 299/81, nr72/97, ul. J. Piłsudskiego 69/39, 43-100 Tychy

INWESTOR:

Gmina Chełm Śląski ul. Konarskiego 2, 41-403 Chełm Śląski

Ustalenia podjęte przez zespół

~~1. Uzgadnia się bez zastrzeżeń~~

2. Uzgadnia się przy zachowaniu uwag jednostek wyszczególnionych w protokole uzgodnień do niniejszej opinii *

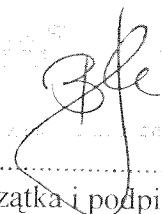
~~3. Nie uzgadnia się ze względu na *~~

Uwagi dodatkowe

1. W trakcie realizacji inwestycji należy:
 - zapewnić obsługę geodezyjną zlecając jednostkom wykonawstwa geodezyjnego, posiadającym odpowiednie uprawnienia geodezyjne, wytyczenie urządzeń inżynierskich i innych obiektów budowlanych zgodnie z projektem oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej / w przypadku urządzeń podziemnych inwentaryzację przed ich zakryciem /,
 - Art. 27 Ustawy z dnia 17 maja 1989r. „ Prawo geodezyjne i kartograficzne ” /Dz. U. z 2000r. Nr 100, poz. 1086 ze zmianami/,
 - wznowić zniszczone w trakcie robót budowlanych znaki geodezyjne, grawimetryczne i magnetyczne. Znaki te podlegają ochronie na podstawie art. 15 Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne /Dz. U. Nr 100, poz. 1086 z 2000r. ze zmianami/,
 - wynikami pomiaru powykonawczego uzupełnić zasób mapowy znajdujący się w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Bieruniu.
2. Podstawę dokonania odbioru przez jednostki branżowe wykonanych urządzeń uzbrojenia terenowego stanowi **mapa uzupełniona wynikami pomiaru powykonawczego**.
3. Jakakolwiek zmiana projektu uzgodnionego niniejszą opinią wymaga ponownego uzgodnienia przez ZUDP.
4. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii.
Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.
5. Integralną częścią opinii jest uzgodniona i podpisana przez Przewodniczącego Zespołu dokumentacja projektowa.

Załączniki:


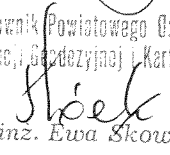



1. Protokół uzgodnień – 2 egz.
2. Uzgodniona dokumentacja projektowa.


.....
pieczęćka i podpis

* niepotrzebne skreślić






PROTOKÓŁ UZGODNIENÍ - UWAGI I ZALECENIA CZŁONKÓW

Do Opinii Nr...175/2008..... z dnia...20.01.2008

Lp.	Imię i nazwisko	Uwagi uzgadniających	Data i podpis
1	Agata Banaszczyk-Bąk Przewodniczący Zespołu	uzgodniłem	<p>GEODETA TY mgr inż. Agata Banaszczyk-Bąk</p> 
2	Ewa Skowronek Z-ca Przewodniczącego	uzgodniłem	<p>Kierownik Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej mgr inż. Ewa Skowronek</p> 
3	Jerzy Kaczmarczyk Naczelnik Wydziału Budownictwa i Architektury	uzgodniłem bez uwag	
4	Maciej Mrózek Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego	bez uwag	<p>POWIATOWY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO w Białymstoku mgr inż. Maciej Mrózek</p> 
5	Józef Piechula Dyrektor Powiatowego Zarządu Dróg	Nie dotyczy	<p>Z UP. 175/2008 GEODETA mgr inż. Agata Banaszczyk-Bąk</p> 

PROTOKÓŁ UZGODNIENIŃ - UWAGI I ZALECENIA CZŁONKÓW

Do Opinii Nr...175/2008... z dnia...20.05.2008...

Lp.	Imię i nazwisko	Uwagi uzgadniających	Data i podpis
1	Agata Banaszczuk-Bąk Przewodniczący Zespołu	uzgodnienie	20.05.2008  mgr inż. Agata Banaszczuk-Bąk
2	Ewa Skowronek Z-ca Przewodniczącego	uzgodnienie	20.05.2008 Kierownik (Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej)  mgr inż. Ewa Skowronek
3	Jerzy Kaczmarczyk Naczelnik Wydziału Budownictwa i Architektury	uzgodnienie bez uwag	20.05.2008 
4	Maciej Mrózek Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego	bez uwag	20.05.2008 POWIATOWY INSPEKTOR NADZORU BUDOWLANEGO w Bieruniu  mgr inż. Maciej Mrózek
5	Józef Piechula Dyrektor Powiatowego Zarządu Dróg	Nie dotyczy	20.05.2008 Dyrektor Powiatowego Zarządu Dróg GEODETA  mgr inż. Józef Piechula

7	Telekom. Polska S.A. Obszar Eksploatacji w Opolu Dział Utrzymania Syst. i Urzędzeń - Tychy	Uzgadnia się plan z uwagą że prace w pobliżu urzędzeń telekomunikacyjnych należy wykonać ręcznie pod nadzorem naszego przedstawiciela z zachowaniem norm odległości	Kazimierz Chrószcz Dział Zarządzania Zasobami Finansowymi Sieci 11.11.08
8	Śląski Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych Inspektorat w Bieruniu Nowym	bez uwag	11.11.08 Śląski Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych Biuro Regionalnego Biur STANISZY SPECJALISTA DS. MELIORACJI mgr inż. Artur Jakubowski
9	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Gliwice	Nie dotyczy	Ble
10	Jednostka Wojskowa Bytom	j.w. 1499 Bytom uzgadnia bez zastrzeżeń	Ble
11	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Katowicach	} Nie dotyczy	
12	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach		Ble
13	Urząd Gminy Chełm Śląski	bez uwag	18.11.2008 LMonciowski
14	Urząd Miasta Imielin	} Nie dotyczy	
15	Przedsiębiorstwo Usług Wodociągowych HKW Sp.z o.o.- Dąbrowa Górnicza		Ble

16	Gaz System S.A. Oddział Świerklany Terenowa Jednostka Obsługi Katowice	Miejsce skrzyżowania z gaz. w/pr. ϕ 500 CN 4,0 MPa wykonać zgodnie z PN-91/M-3450 Prace przy gazociągowej przewodzie pod nadzorem TJEK-cc.	Terenowa Jednostka Eksploatacji Katowice Pracownik ds. Technicznych Gabriela Gocyla - Moś
17			
18			

II. CZEŚĆ RYSUNKOWA

Chełm Śląski, dnia 03.11.2008 r.

GG.I.7021-38/08

Pan
Jan Szczepanek
ul. Piłsudskiego 69/39
43-100 Tychy

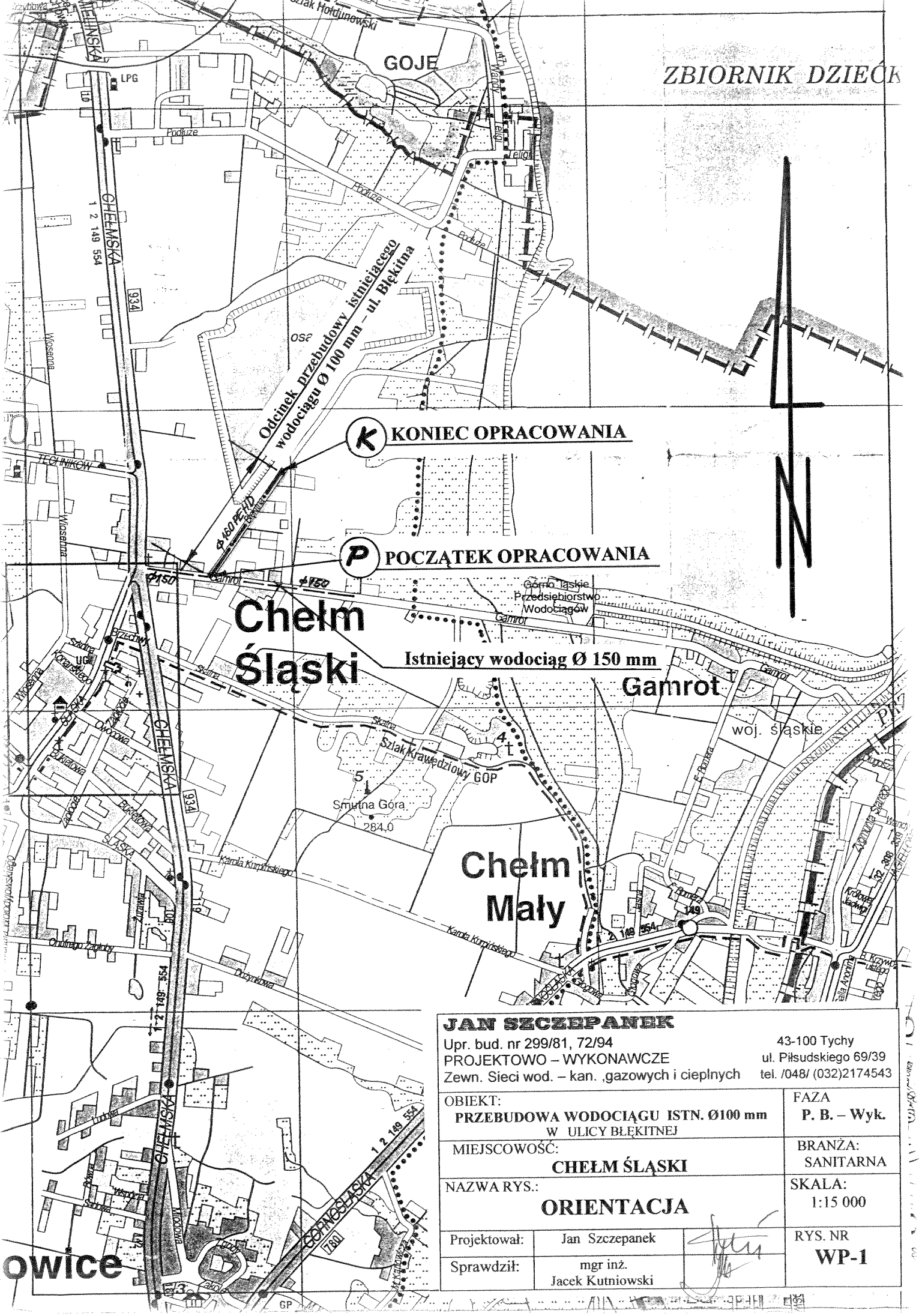
Dotyczy: przebudowy istniejącego wodociągu Ø 100 mm
w ulicy Błękitnej w Chełmie Śląskim.

W odpowiedzi na Pana pismo z dnia 26.10.2008 r., podaję
poniżej zakres przebudowy istniejącego wodociągu Ø 100 mm w rejonie
ulicy Błękitnej.

Przebudowa istniejącego wodociągu Ø 100 mm na nowy
wodociąg Ø 160 mm PE, dotyczy to odcinka w rejonie ul. Błękitnej od
skrzyżowania drogi z ulicą Gamrot do budynku nr 18 (ostatni budynek).

Przebudowany odcinek należy wyposażyć w hydranty p.poż.,
oraz na skrzyżowaniach zabudować zasuwę sieciowe.

WÓJTA GMINY
Chełm Śląski
mgr inż. Stanisław Jagoda



ZBIORNIK DZIECK

GOJE

K KONIEC OPRACOWANIA

P POZĄTEK OPRACOWANIA

**Chelm
Śląski**

Istniejący wodociąg Ø 150 mm

Gamrot

woj. śląskie

**Chelm
Mały**

JAN SZCZEPANEK

Upr. bud. nr 299/81, 72/94
 PROJEKTOWO – WYKONAWCZE
 Zewn. Sieci wod. – kan. ,gazowych i ciepłych

43-100 Tychy
 ul. Piłsudskiego 69/39
 tel. /048/ (032)2174543

OBIEKT: PRZEBUDOWA WODOCIĄGU ISTN. Ø100 mm W ULICY BŁĘKITNEJ	FAZA P. B. – Wyk.
MIEJSCOWOŚĆ: CHELM ŚLĄSKI	BRANŻA: SANITARNA
NAZWA RYS.: ORIENTACJA	SKALA: 1:15 000
Projektował: Jan Szczepanek	RYS. NR WP-1
Sprawdził: mgr inż. Jacek Kutniowski	

owice

531.424.092	531.424.101
531.424.094	531.424.103

JAN SZCZEPANEK

Upr. bud. nr 299/81, 72/94

43-100 Tychy

PROJEKTOWO – WYKONAWCZE

ul. Piłsudskiego 69/39

Zewn. Sieci wod. – kan. gazowych i ciepłych

tel. /048/ (032)2174543

OBIEKT:

**PRZEBUDOWA WODOCIĄGU ISTN. Ø100 mm
W ULICY BŁĘKITNEJ**

. FAZA

P. B. – Wyk.

MIEJSCOWOŚĆ:

CHEŁM ŚLĄSKI

BRANŻA:

SANITARNA

NAZWA RYS.:

UKŁAD SEKCJI MAP

SKALA:

Projektował:

Jan Szczepanek

Sprawdził:

mgr inż.
Jacek Kutniowski

RYS. NR

WP-2