

PROJEKT BUDOWLANY SIECI WODOCIĄGOWEJ

OBIEKT: SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI
DO BUDYNKÓW DLA MIEJSCOWOŚCI PĘCHÓW

ADRES: PĘCHÓW, gm. KLIMONTÓW

INWESTOR: GMINA KLIMONTÓW
Ul. Zysmana 1
27-640 Klimontów

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Mariola Mucha nr upr. 114/Tbg/98
mgr inż. Mateusz Kempa nr upr. 62/Tbg/90
180/Tbg/94
mgr inż. Bożena Duży Bożena Duży

Bożena Duży
Mateusz Kempa

SPRAWDZAJĄCY:

PIOTR GEJZAK
mgr inż. inżynierii środowiska
upr. bud. nr 74/TBG/98
do proj. bez ograniczeń w projekcie instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kan.,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

DECYZJA

O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art.1 ust.2, art. 4 ust.2 pkt.1, art.50 ust.1, art.51 ust.1 pkt 1, art.60 ust.1 i art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.Nr 80 z 2003r. poz. 717) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego – tekst jednolity (Dz.U. Nr 98 z 2000r. poz. 1071) z późniejszymi zmianami, Po rozpatrzeniu wniosku z dnia 27.07.2004r.

Gminy Klimontów, 27-640 Klimontów woj. świętokrzyskie

USTALAM

LOKALIZACJĘ INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

DLA INWESTYCJI: **budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami domowymi w Pęchowie gm. Klimontów.**

1. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów szczególnych:

1) warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- a) zamierzenie inwestycyjne może być realizowane na działkach wykazanych w załączniku nr 2 do niniejszej decyzji, zgodnie z wymogami określonymi w ustawie z 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, (tekst jednolity Dz.U. nr 207, poz. 2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami) i przepisami wykonawczymi do ustawy oraz w sposób bezkolizyjny z istniejącą zabudową, zadrzewieniem i uzbrojeniem terenu;
- b) projektowana inwestycja obejmuje budowę sieci wodociągowej do zaopatrzenia ludności zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej oraz instytucji publicznych w Pęchowie o długości:
 - $\varnothing 160$ – 12.588 mb
 - $\varnothing 110$ - 1.108 mb
 - $\varnothing 90$ - 17 mb
 - $\varnothing 50$ - 124 mb.

2) warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi;

- a) przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 46 ust.1 ustawy z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62/2001 poz. 627).
- b) zagospodarowanie mas ziemnych powstałych przy wykonaniu wykopów pod rurociągi nastąpi poprzez wykorzystanie ich do niwelacji terenu po zakończonej budowie,

3) warunki ochrony dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury

- a) teren wskazany pod inwestycję nie jest objęty ochroną dziedzictwa kulturowego i nie występują na nim obiekty wymagające takiej ochrony.

4) warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

- a) dostępność w trakcie robót budowlanych i konserwacji sieci z dróg: powiatowej i gminnych;
- b) zaopatrzenie w energię elektryczną na warunkach określonych przez dysponenta sieci;

5) warunki dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

projektowana inwestycja nie może powodować ograniczeń praw osób trzecich, możliwości zagospodarowania i użytkowania terenów sąsiednich zgodnie z przepisami odrębnymi a w szczególności:

- a) ograniczenia dostępu do drogi publicznej właścicielom działek sąsiednich,

- b) pozbawienia możliwości korzystania z energii elektrycznej oraz środków łączności,
 - 6) ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych:
 - a) nie dotyczy przedmiotowej inwestycji.
2. Linie rozgraniczające teren zamierzonej inwestycji wyznaczono na mapie stanowiącej załącznik graficzny w skali 1:1000 do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Gmina Klimontów, 27-640 Klimontów woj. świętokrzyskie wystąpiła z wnioskiem o wydanie decyzji o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla: **budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami domowymi w Pęchowie gm. Klimontów.**

Wnioskodawca przedłożył wymagane dokumenty, wyszczególnione w art. 52 ust.2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Strony postępowania zostały zawiadomione o zamiarze budowy i nie wniosły zastrzeżeń.

Na terenie objętym decyzją nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w związku z czym, stosownie do przepisów art.59 ust.1 ustawy z 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, inwestycja wymaga ustalenia lokalizacji w drodze decyzji.

Zgodnie z ustaleniami uchwalonego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Klimontów teren projektowanej inwestycji położony jest na obszarze dla którego nie ustalono obowiązku sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego a zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z ustaleniami studium.

Projektowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogąącym znacząco wpływać na środowisko, nie występuje zatem potrzeba sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko – zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 września 2002r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. z 2002r Nr 179).

Stosownie do przepisów art. 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, została dokonana analiza warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację zamierzenia inwestycyjnego.

Analiza i projekt decyzji zostały sporządzone przez mgr Władysława Gurdaka wpisanego na listę Okręgowej Izby Urbanistów z siedzibą w Katowicach pod numerem 2-094/02.

Uzgodnienia:

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.Nr 80/2003) dla projektowanej inwestycji uzyskano uzgodnienie w trybie art. 53 ust.4 z Zarządem Dróg Powiatowych w Sandomierzu z dnia **08.12.04** w zakresie warunków przekroczenia pasa drogowego drogi powiatowej. /**postanowienie znak:ZDP-5415/64/2004/** Mając na uwadze powyższe orzeczono jak w sentencji decyzji.

POUCZENIE

Realizacja inwestycji wymaga:

- 1) opracowania projektu budowlanego zgodnie z wymogami określonymi w ustawie z 7 lipca 1994r. Prawo budowlane, (tekst jednolity Dz.U.nr 207, poz.2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami);
- 2) uzgodnienia projektu w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Sandomierzu;
- 3) uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę wymienionego na wstępie zamierzenia.

Wygaśnięcie decyzji następuje jeżeli inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę, a także z dniem wejścia w życie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub jego zmiany, gdy decyzja ta jest sprzeczna z ustaleniami tego planu (art. 65, ust.1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz.U.nr 80/2003 poz.717).

Wniosek o pozwolenie na budowę należy złożyć w terminie ważności niniejszej decyzji wraz z oświadczeniem stwierdzającym prawo do dysponowania nieruchomością oraz projektem budowlanym i z niezbędnymi uzgodnieniami.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia .

Odwołanie od decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego winno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie (art. 53, ust.6, ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Wniesienie odwołania wymaga uiszczenia opłaty skarbowej w wysokości 5,00 zł (art.1, ust.1 pkt a ustawy z 9 września 2000r4. o opłacie skarbowej Dz.U. nr 86, poz. 960).

Przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu (art.130, §1 KPA).

Wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje wykonanie decyzji (art. 130, §2 KPA).

Otrzymują:

1. Strony wg załączonego rozdzielnika



ZŁOŻONA
Miejscu Zastępcy
SEKRETARZA GMINY

Wobec nie wniesienia odwołania przez
strony od niniejszej decyzji w czasie
określone właściwym z dniem 20.05.2015.
data się ustaliła i nie podlega
wykonaniu.

, dnia 14.06.2015. 2605.

podpis

ZŁOŻONA
Miejscu Zastępcy
SEKRETARZA GMINY

ANALIZA

warunków i zasad zagospodarowania oraz stanu faktycznego i prawnego związana z postępowaniem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego pod budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami domowymi w Pechowie gm. Klimontów.

(art. 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym)

Wniosek dotyczy inwestycji pod nazwą:

☐ budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami domowymi w Pechowie gm. Klimontów.

1. Warunki i zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:

- a) zachowanie warunków technicznych zabudowy określonych przepisami ustawy Prawo Budowlane i rozporządzeniami wykonawczymi do ustawy
- b) zachowania warunków przyłączenia do sieci infrastruktury technicznej, określonych przez dysponentów sieci
- c) teren nie jest położony na obszarze objętym ochroną prawną zgodnie z ustawą z 16.04.2004r o ochronie przyrody (Dz.U. Nr 92 poz. 880)
- d) teren nie jest objęty obowiązkiem sporządzenia planu miejscowego na podstawie art. 53 ust.1 ustawy z 4.02.1994 Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. Nr 27 poz.96 z późn zm.)
- e) zamierzona inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które określa Rozporządzenie Rady Ministrów z 24 września 2002r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu oddziaływania na środowisko (Dz.U.nr 179, poz. 1490 z 29 października 2002r. art. 3, ust. 1, pkt 12, litera f);
- f) przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z art.46 ust. 1 ustawy z 27 kwietnia 2001 r Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62 /2001 poz. 627)

2. Stan faktyczny i prawny terenu:

- a) teren, na którym zlokalizowana będzie sieć wodociągowa obejmuje zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową miejscowości Pęchów,
- b) stan prawny nieruchomości określony na podstawie wypisu z ewidencji gruntów – są to działki własności osób fizycznych, Gminy Klimontów i Powiatu Sandomierskiego;
- c) dla przedmiotowego terenu nie jest wymagana zgoda na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze w rozumieniu art. 7, ust. 2 ustawy z 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. nr 16, poz. 78 z późniejszymi zmianami);
- d) w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Klimontów uchwalonym uchwałą nr XXVIII/197/2002 Rady Gminy Klimontów z dnia 9 października 2002r nie został określony obowiązek sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Nie jest przewidziana na tym terenie realizacja żadnych zadań publicznych. Teren przewidziany jest pod kierunkowy rozwój zabudowy mieszkaniowej z pełnym zakresem uzbrojenia technicznego;
- e) stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.Nr 80/2003) projektowana inwestycja wymaga uzgodnienia w trybie art. 53 ust.4 z Zarządem Dróg Powiatowych w Sandomierzu w zakresie warunków przekroczenia pasa drogowego drogi powiatowej.

Zdjęcie
mgr Andrzej Łachowicz
SEKRETARZ GMINY

**STAROSTWO POWIATOWE
w SANDOMIERZU**

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Urządzeń Inżynierskich
dla powiatu sandomierskiego
27-600 SANDOMIERZ ul. Mickiewicza 34
tel:832-32-43 wewn. 303,369

OPINIA ZUD Nr 113/05

Przedmiot uzgodnienia : **Sieć wodociągowa z przyłączami domowymi.**

Zleceniodawca : B.U.P. i O.B. „PROKEM” s.c.

Adres: SANDOMIERZ ul. Zawichojska 13

Inwestor : **Urząd Gminy w Klimontowie**

Adres : **KLIMONTÓW ul. Zysmana 1**

na zlecenie z dnia : 05. 04. 2005 r. Znak:

Data wpływu zlecenia do Zespołu : 05. 05. 2005 r.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego:

PECHÓW gm. Klimontów.

Uwagi i zalecenia:

1. Termin ważności uzgodnienia ZUD: **19. 05. 2008 r.**
2. Wszelkie zaistniałe zmiany uzgodnionego opracowania projektowego wymagają powtórnego uzgodnienia w ZUD .
3. Integralną częścią opinii jest uzgodniona dokumentacja projektowa, podpisana i opieczetowana.
4. Projekt zagospodarowania należy opracować geodezyjnie.
5. Każdorazowo należy zlecać właściwej jednostce geodezyjnej wykonanie następujących prac:
 - geodezyjne wyznaczenie projektu zagospodarowania
 - powykonawczą, geodezyjną inwentaryzację obiektów budowlanych i urządzeń.
6. Na siedem dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonania robót wszystkich użytkowników urządzeń nadziemnych i podziemnych na odnośnym terenie.
7. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych sieci i obiektów z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne należy wykonywać ręcznie i po nadzorem pracownika – użytkownika sieci.
8. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej, po zakończeniu inwestycji należy zlecić wznowienie punktów osnowy jednostce wykonawstwa geodezyjnego na koszt inwestora.

Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego w Sandomierzu

bez uwag

Lucyna Chmaj-Szkutnicka – podpis nieczytelny

Telekomunikacja Polska S.A. Obszar Telekomunikacji w Kielcach

W miejscach skrzyżowania z siecią TP zastosować rurę ochronną na koszt inwestora.
Skrzyżowania zgłosić do odbioru przed zasypaniem.
Zachować bezpieczną odległość od sieci TP min. 1,5 mb.
Prace w zbliżeniu wykonywać ręcznie.

Mariusz Żołnowski - podpis nieczytelny

Karpacka Spółka Gazownictwa Sp.z o.o. w Tarnowie Oddział Zakład Gazowniczy w Sandomierzu

bez uwag

Mirosław Czyżewski - podpis nieczytelny

Rzeszowski Zakład Energetyczny S.A. Rejon Energetyczny Staszów

Roboty ziemne w pobliżu istniejących słupów linii elektroenergetycznych prowadzić tak, aby nie uszkodzić istniejących uziemień przy słupach.
Projektowany wodociąg prowadzić w odległości min. 1 mb od istniejących słupów.

Grzegorz Kutyla – podpis nieczytelny

Zarząd Dróg Powiatowych w Sandomierzu

Projekt należy uzgodnić z Zarządem Dróg Powiatowych w Sandomierzu.

Stanisław Słodownik – podpis nieczytelny

ZUD

Przed przystąpieniem do robót (przejście pod drogą krajową nr 9) należy uzyskać decyzję oraz zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym w Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Kielcach ul. Paderewskiego 43/45.

Uszkodzone w czasie wykopów urządzenia drenarskie należy po ułożeniu wodociągu zrekonstruować.

Projekt uzgodnić branżowo w Świętokrzyskim Zarządzie Melioracji i Urządzeń Wodnych Oddział Rejonowy w Sandomierzu.

Na roboty w pasie drogowym dróg gminnych należy uzyskać zezwolenie zarządcy drogi.

Projekt sieci wodociągowej należy skoordynować z projektami (wniesionymi w kolorach na rys. projektu) uzgodnionymi w ZUD nry Opinii 160/02 (przyłącze kan. sanitarnej) i 14/04 (odbudowa drogi gminnej) w porozumieniu z inwestorami poszczególnych zadań.

Z up. Starosty

Dorota Grębowiec

Przewodniczący Zespołu

Przewodniczący Zespołu

OPINIA SANITARNA

Na podstawie art. 3 pkt.2 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tekst jednolity Dz. U. z 1998 r. Nr 90 poz. 575 - z późniejszymi zmianami), rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami), §8 ust.1 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 19 listopada 2002r w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U z 2002r Nr 203, poz. 1718), PN-92/B-01706 – Instalacje wodociągowe. Wymagania w projektowaniu – wraz ze zmianą PN-B-01706:1992/Azł:1999.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sandomierzu

po zapoznaniu się z projektem: pt.: "Projekt budowlany sieci wodociągowej wraz z przyłączami domowymi dla msc. Pęczów; gm. Klimontów" – branża sanitarna.

opracowanym przez: Biuro Usług Projektowych i Obsługi Budownictwa "PROKEM" s. c.
27-600 Sandomierz, ul. Zawichojska 13, termin opracowania: 2005 rok

nadesłanym przy piśmie : z dnia 16.05.2005r. (data wpływu – 30.05.2005r.) oraz z dnia 15.06.2005r. (uzupełnienie)

przez : Biuro Usług Projektowych i Obsługi Budownictwa "PROKEM" s. c.
27-600 Sandomierz, ul. Zawichojska 13

u z g a d n i a

**przedłożony projekt pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych
pozytywnie bez zastrzeżeń**

Uzasadnienie :

Wnioskodawca pismem z dnia 16.05.2005r (data wpływu 30.05.2005r.) zwrócił się o uzgodnienie projektu budowlanego sieci wodociągowej wraz z przyłączami domowymi dla msc. Pęczów; gm. Klimontów. Następnie przy piśmie z dnia 15.06.2005r. przedłożono dokumentację z naniesionymi poprawkami dotyczącymi przebiegu sieci wodociągowej. Po przeanalizowaniu przedłożonych materiałów Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sandomierzu ustalił co następuje:

Dla ww. inwestycji Wójt Gminy Klimontów wydał decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego – decyzja znak PG.7331/32/04 z dnia 17.12.2004r. Przedmiotem projektu jest budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami domowymi dla msc. Pęczów. Powyższe ma na celu doprowadzenie do budynków mieszkalnych wody z wodociągu publicznego - ujęcie Włostów (dotychczas ww. budynki zasilane są z własnych ujęć – studnie kopane), przy czym włączenie nowego odcinka przewidziano do istniejącej sieci wodociągowej w msc. Grabina. Sieć główna o długości 13837 mb projektowana jest z rur PVC ϕ 160, 110, 90 mm i z rur PE ϕ 50 mm, przyłącza domowe o łącznej długości 3762,5 mb (120 szt.) mają być wykonane z rur PE ϕ 32 mm . W projekcie przewidziano budowę 50 szt. hydrantów p/pożarowych. Przyłącza zostaną podłączone do instalacji wodociągowej z zastosowaniem zaworów zwrotnych antyskażeniowych (zgodnie z częścią opisową do projektu pkt. 4.3. „Zawory wodomierzowe”).

Podczas oględzin przeprowadzonych w dniach: 07.06.2005r. i 08.06.2005r. przez pracownika Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Sandomierzu ustalono, że trasa projektowanej sieci wodociągowej przebiegać będzie wzdłuż dróg: krajowej, powiatowej i gminnych – poprzez ogródki przydomowe oraz pola uprawne indywidualnych rolników.

Teren nie jest wyposażony w ogólną sieć kanalizacyjną, na terenach zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej ścieki gromadzone są w lokalnych zbiornikach typu szamba i gnojowniki. Zgodnie z rozwiązaniami przyjętymi w projekcie przy prowadzeniu przewodów wodociągowych w sąsiedztwie ww. urządzeń zostaną zastosowane rury ochronne (dotyczy przewodów prowadzonych w odległości mniejszej niż 5 m od zbiorników na ścieki). Rury ochronne zostaną zastosowane również w miejscach skrzyżowań przewodów wodociągowych z przewodami kanalizacyjnymi.

W trakcie oględzin trasy projektowanej sieci wodociągowej ustalono, iż na terenach posesji Nr domu 2, 41, 59, 66, 41 – projektowany wodociąg (przyłącza domowe) był prowadzony w bliskiej odległości (ok. 2-4 m) od istniejących szamb oraz Nr domu 82 – (sieć główna) w odległości ok. 3m od istniejącego szamba. Ww. kolizje zostały usunięte (dokonano zmiany w części graficznej opracowania).

W projekcie zawarto wytyczne dotyczące sposobu dezynfekcji nowo-wykonanego wodociągu, jak również wymagania niezbędne do spełnienia w przypadkach kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

Po przeanalizowaniu przedstawionych materiałów Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sandomierzu postanowił uzgodnić dokumentację pozytywnie.

Uwaga:

Stosownie do §8 ust.1 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 19 listopada 2002r w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U z 2002r Nr 203, poz. 1718) włączenie do eksploatacji urządzenia wodociągowego wymaga zgody właściwego państwowego inspektora sanitarnego. Zgodnie z powyższym włączenie do eksploatacji projektowanej sieci wodociągowej wymaga uzyskania zgody Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sandomierzu.

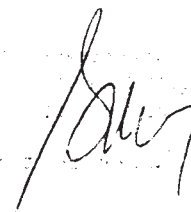
Pouczenie :

Niniejsza opinia ważna jest pod warunkiem dołączenia do niej kopii projektu pn.: "Projekt budowlany sieci wodociągowej wraz z przyłączami domowymi dla msc. Pęczów; gm. Klimontów" na którym znajduje się klauzula stwierdzająca uzgodnienie projektu przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sandomierzu.

Załączniki – 3: Nr 1 dokumentacja projektowa - 4 egz.

Nr 2 decyzja o opłacie

Nr 3 faktura Nr NZ/84/05 z dnia 16.06.2005r.



Otrzymują za zwrotnym potwierdzeniem odbioru:

- ① Biuro Usług Projektowych i Obsługi Budownictwa
"PROKEM" s. c.
27-600 Sandomierz, ul. Zawichojska 13
(+ zał. Nr 1, 2, 3)

Otrzymują do wiadomości :

1. a/a..

MC/MC

Generalny Dyrektor

Dróg Krajowych i Autostrad

GENERALNA DYREKCJA
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W KIELCACH

ul. Paderewskiego 43/45, 25-950 Kielce

tel. (041) 366-41-71, fax (041) 366-42-04 (S)

Regon 14751673-00088; NIP 657-03-86-703

Kielce, dnia 13 czerwca 2005 r.

Znak: GDDKiA-O/Ki-15-jm-435/44/05

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (jedn. tekst: Dz. U. nr 204 z 2004 r., poz. 2086) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst: Dz. U. nr 98 z 2000 r., poz. 1071- z późn. zm.) na wniosek z dnia 16 maja 2005 r. Wójta Gminy Klimontów wyrażenie zgody na lokalizację w pasie drogowym drogi krajowej nr 9 wodociągu w miejscowości Pęchów, jako przejścia poprzecznego rurociągiem pod drogą krajową

WYRAŻAM ZGODĘ

Gminie Klimontów na umieszczenie w pasie drogowym drogi krajowej nr 9 w miejscowości Pęchów przejścia poprzecznego wodociągiem przez drogę krajową – według przebiegu pokazanego na mapie sytuacyjno-wysokościowej i profilu podłużnym, stanowiących integralną część niniejszej decyzji. Jednocześnie uzgadniam usytuowanie rurociągów wzdłuż drogi krajowej nr 9, tj. zgodnie z przebiegiem pokazanym na załączonych planach sytuacyjnych.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji, zgodnie z art. 127 § 3 Kodeksu postępowania administracyjnego, może w terminie 14 dni od daty jej doręczenia zwrócić się do Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad o ponowne rozpatrzenie sprawy. Wniosek składa się na adres: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Kielcach, ul. Paderewskiego 43/45, 25-950 Kielce.

Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym.

Wykonawca robót winien uzyskać z GDDKiA Oddział w Kielcach zezwolenie na zajęcie terenu pasa drogowego i prowadzenie robót w jego obrębie. Wniosek na zajęcie pasa drogowego należy złożyć z miesięcznym wyprzedzeniem przed planowanym terminem rozpoczęcia robót. Za zajęcie pasa drogowego oraz za umieszczenie w jego obrębie urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego pobrane będą opłaty, których wielkość zależy od stawki opłaty za 1 m² pasa drogowego, liczby dni i powierzchni zajęcia pasa oraz od powierzchni pasa drogowego zajętej przez rzut poziomy urządzenia. rocznej stawki opłaty za zajęcie 1m² oraz liczby lat umieszczenia w pasie drogowym

Zai. 9 (plan sytuacyjny + profil podłużny)

Otrzymuje:

1. Urząd Gminy
27-640 Klimontów

Do wiadomości:

2. GDDKiA Rejon w Opatowie
3. a/a

Generalny Dyrektor
Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Kielcach
[Podpis]
[Pieczęć]

Sandomierz 02-06-2005 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000 r. Nr 71, poz. 838 z późniejszymi zmianami) a także art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późniejszymi zmianami oraz uchwały Nr 47/2003 r. Zarządu Powiatu w Sandomierzu z dnia 06-06-2003 r. w sprawie upoważnienia Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Sandomierzu do załatwiania indywidualnych spraw z zakresu administracji publicznej, po rozpatrzeniu wniosku złożonego dnia 25 maja 2005 r. przez Urząd Gminy w Klimontowie ul. Zysmana 1, 27-640 Klimontów o wydanie zezwolenia na umieszczenie w pasie drogowym drogi powiatowej nr 0797 T Pęczów – Pęchowiec – Śniekozy – Zarzów – Goźlice – Usarzów projektowanego wodociągu w miejscowości Pęczów.

ZEZWALAM

na umieszczenie w pasie drogi powiatowej nr 0797 T Pęczów – Pęchowiec – Śniekozy – Zarzów – Goźlice – Usarzów projektowanego wodociągu w miejscowości Pęczów przy zachowaniu następujących warunków:

- projektowaną sieć wodociągową zlokalizować poza pasem drogowym drogi powiatowej nr 0797 T;
- przekroczenia drogi powiatowej nr 0797 T wykonać metodą przewiertu, spoza pasa drogowego, bez naruszenia konstrukcji jezdni, poboczy i rowów.

UZASADNIENIE

Zezwolenie zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z zezwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które wykonawca i inwestor winien wystąpić do Zarządu Dróg Powiatowych w Sandomierzu zgodnie z art. 40 ustawy z dnia 14 listopada 2003 r. o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 200, poz.1953). W zezwoleniu tym zostaną naliczone ustawowe opłaty.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach za moim pośrednictwem złożone w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania. Odwołanie podlega opłacie skarbowej w wysokości 5,00 zł, a każdy załącznik do odwołania w wysokości 0,50 zł uiszczonych w znaczkach opłaty skarbowej.

Z upoważnienia
Zarządu Powiatu

Otrzymują:

1 x Adresat

1 x a/a

Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
Rejonowy Oddział w Sandomierzu
ul. Staromłyńska 12
tel. (015) 83-14100, 83-14101

Sandomierz dnia 2.06.2005r.

ŚZM i UW-RO-446/4/2005

Urząd Gminy
w Klimontowie

Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Rejonowy Oddział w Sandomierzu opiniuje pozytywnie przejścia siecią wodociagową 160 PCV pod dnem rzeki Koprzywianki i pod dnem rzeki w m. Górki Klimontowskie. Ciek od Ublinka. Jednocześnie zwracamy się z prośbą o powiadomienie nas o terminie realizacji w/w robót.

Informujemy również, że tutejszy Zarząd nie posiada urządzeń melioracyjnych na terenie projektowanej sieci wodociagowej z przyłączami domowymi dla miejscowości Gorki Klimontowskie i Pęchów.

a/a

KIEROWNIK
Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych

INFORMACJA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**Projekt budowlany sieci wodociągowej wraz z przyłączami
dla miejscowości Pęchów, gmina Klimontów**

Inwestor, adres:

Gmina Klimontów
ul. Zysmana 1
27 – 640 Klimontów

Wykonał: mgr inż. Mateusz Kempa nr upr. 62/Tbg/90
180/Tbg/94

g/90
g/94
Hester Kemp

Opis techniczny do informacji BIOZ

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

W ramach realizacji całego zamierzenia budowlanego planuje się wybudowanie sieci wodociągowej w msc. Pęchów, gm. Klimontów wraz z przyłączami do budynków mieszkalnych.

Zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie poprzez przedłużenie istniejącego wodociągu zlokalizowanego w miejscowości Grabina gmina Klimontów. Ujęcie wody dla w/w miejscowości znajduje się we Włostowie.

Szczegółowy zakres robót wg dokumentacji projektowo – kosztorysowej, będącej w posiadaniu Inwestora i Wykonawcy.

2. Informacja o istniejących obiektach budowlanych.

Obszar dla którego projektuje się sieć wodociągową jest już uzbrojony w sieć, telefoniczną i sieć elektroenergetyczną niskiego i wysokiego napięcia, drenaż.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W ramach planowanego zadania nie przewiduje się występowania elementów stwarzających istotne zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Należy jednak podkreślić, że roboty wykonywane będą w wykopach na terenach zabudowanych oraz przewiertami – przy przejściu pod drogami asfaltowymi.

Roboty tak realizować, aby nie stanowiły zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia mieszkańców i pracowników firmy wykonawczej.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające ich skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

W trakcie realizacji robót występują zagrożenia związane z pracą w wykopach oraz w komorach przewiertowych. Zagrożenie to będzie występowało praktycznie przez cały czas realizacji robót, od wykopania wykopów pod sieć lub pod komory, poprzez roboty montażowe, aż do zasypywania wykopów.

Ponadto istotnym zagrożeniem występującym przy realizacji robót jest zagrożenie związane z możliwością wpadnięcia do wykopu osoby postronnej – wykopy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Pracownicy zatrudnieni przy realizacji robót powinni posiadać badania lekarskie dopuszczające ich do pracy przy tego typu robotach.

Każdorazowo przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy ma obowiązek przeszkolić pracowników z zakresu przepisów o zasadach BHP podczas wykonywania robót.

Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej zgodnie z przepisami.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

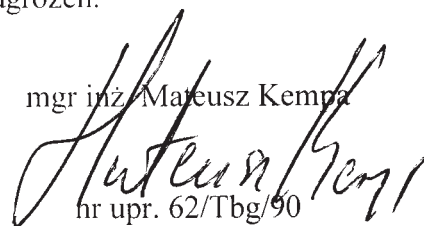
Realizacja projektowanych obiektów nie powinna stwarzać istotnego zagrożenia dla bezpieczeństwa lub zdrowia ludzi przy zastosowaniu właściwej technologii opisanej w projekcie budowlanym i zachowaniu środków ostrożności.

Teren budowy powinien być ogrodzony i zabezpieczony przed wstępem osób nie powołanych i dzieci. Szczególną ostrożność należy zachować przy wykonywaniu wykopów. Wykopy należy wykonywać w pełnych szalunkach po odbiorze szalunków przez kierownika budowy. Należy zachować szczególną ostrożność i odległość przy pracującym sprzęcie. Wykopy zabezpieczyć i oznakować zgodnie z przepisami BHP.

Wszystkie roboty będą wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe, pod nadzorem kierownika budowy, który każdorazowo przed przystąpieniem do innego rodzaju robót będzie przeprowadzał szkolenie stanowiskowe z zakresu zasad BHP. Wszystkie osoby pracujące na budowie muszą posiadać odpowiedni sprzęt i wyposażenie ochrony osobistej. Zasilanie w energię elektryczną urządzeń na budowie będzie odbywało się pod ciągłym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do obsługi urządzeń elektrycznych.

Z uwagi na zastosowanie znanej i sprawdzonej technologii robót nie przewiduje się zagrożenia z powodu pożaru lub awarii lub innych istotnych zagrożeń.

mgr inż. Marek Kempa



hr upr. 62/Tbg/90
180/Tbg/94

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot i zakres opracowania.
3. Ogólna charakterystyka terenu.
 - 3.1. Uzbrojenie terenu.
 - 3.2. Usytuowanie i układ wysokościowy .
4. Materiały.
 - 4.1. Rurociagi.
 - 4.2. Armatura.
 - 4.2.1. Zasuwy.
 - 4.2.2. Hydranty.
 - 4.2.3. Zawory napowietrzająco – odpowietrzające.
 - 4.3. Zestawy wodomierzowe.
5. Węzły połączeniowe.
6. Przyłącza wodociągowe.
7. Bloki oporowe.
8. Skrzyżowanie wodociągu z istniejącym uzbrojeniem.
9. Przejścia pod drogami.
10. Oznaczenia sieci i uzbrojenia.
11. Próba szczelności.
12. Płukanie i dezynfekcja rurociągów.
13. Wykonanie robót ziemnych.
14. Uwagi końcowe.

1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora;
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak PG 7331/32/04 z dnia 17.12.2004 r., wydana przez Wójta Gminy Klimontów;
- Opinia ZUD Nr 113/05 z dnia 19.05.2005 r, wydana przez ZUDPUI dla powiatu sandomierskiego;
- Materiały geodezyjne: mapy sytuacyjno-wysokościowe skala 1:1 000;
- Mapa przeglądowa terenu skala 1:10 000;
- Uzgodnienia z mieszkańcami, użytkownikami wodociągu, przez których posesje przebiega sieć;
- Inwentaryzacja w terenie dla potrzeb projektowania;
- Instrukcja projektowania, wykonania i odbioru rurociągów z PCV oraz z PE opracowana przez producenta „PIPE LIFE MABO” S.A. Kartoszyno;
- Obowiązujące przepisy i normy.

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest sieć wodociągowa dla miejscowości Pęchów, gmina Klimontów.

Zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie poprzez przedłużenie istniejącego wodociągu zlokalizowanego w miejscowości Grabina, gmina Klimontów. Ujęcie wody dla w/w miejscowości znajduje się we Włostowie, gmina Lipnik.

Projekt obejmuje budowę sieci wodociągowej w skład której wchodzi rurociągi o średnicach:

D160PCV	– o długości l =	12 588 m
D110PCV	– o długości l =	1 108 m
D90PCV	– o długości l =	17 m
D50PE	– o długości l =	124 m

Łączna długość: - sieci – 13 837 m

oraz 120 przyłączy wodociągowych 32 PE o łącznej długości l = 3 762,5 m

3. Ogólna charakterystyka terenu.

3.1. Uzbrojenie terenu.

Obszar dla którego projektuje się sieć wodociągową jest już uzbrojony w sieć telefoniczną i sieć elektroenergetyczną niskiego i wysokiego napięcia, drenaż.

3.2. Usytuowanie i układ wysokościowy.

Teren położony jest w północnej części gminy Klimontów. Odległość od siedziby gminy – Klimontów, wynosi około 2 km.

Ze względu na istniejące uzbrojenie terenu trasa sieci wodociągowej przebiega w większości w terenach zielonych przez posesje, przy drodze lub za budynkami gospodarczymi.

Układ wysokościowy wodociągów opracowano w nawiązaniu do istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz do ukształtowania terenu. Dla terenów objętych projektowaniem głębokość przemarzania gruntów wg PN- 81/B-03020 wynosi $h_z = 1,0$ m.

Dla tej strefy zgodnie z PN- 97/B-10725 przykrycie h_n , mierzone od powierzchni przewodu do rzędnej projektowanego terenu musi być większe od 1,4 m. Średnie zagłębienie rurociągów wynosi około 1,6 m.

Rurociągi układać równolegle do terenu ze spadkiem min. 3‰ w kierunku hydrantów, które w zależności od usytuowania wysokościowego spełniać będą rolę odpowietrzeń lub odpowietrzeń na sieci.

Sieć tworzy układ promienisto - pierścieniowy.

4. Materiały.

4.1. Rurociągi.

Projektowane wodociągi należy wykonać z rur PIPE LIFE *MABO PCV-U* klasy ciśnieniowej PN10 typ lekki, szeregu SDR 21 o współczynniku $S=10$.

Przy przejściach przez drogi należy zastosować rury jak wyżej lecz typ ciężki, szeregu SDR 26 lub SDR 21 o sztywności powyżej $SN\ 8\ kN/m^2$ - producent *Pipe Life Mabo; Kartoszyno*.

Rury i kształtki posiadają fabrycznie zamontowaną uszczelkę Power-Lock zapewniającą szczelność połączenia i ułatwiającą łączenie rur w trudnych warunkach pogodowych i gruntowych.

Wyżej wymienione połączenie zapewnia szczelność nawet przy zmiennym ciśnieniu panującym w rurociągu i uniemożliwia złe zamontowanie połączenia, ponieważ uszczelka Power-Lock składa się z dwóch pierścieni: uszczelniającego i stabilizacyjnego, na których w czasie produkcji formowany jest kielich rury.

Należy stosować rury, kształtki oraz uszczelki jednego producenta.

4.2. Armatura.

4.2.1. Zasuwy.

W miejscu włączenia do istniejącego wodociągu, na skrzyżowaniach oraz na trasie w odległościach (do 400 m) projektuje się zasuwę odcinającą żeliwne kołnierzowe typu E nr kat. 4000 (krótka) prod. *Fabryka Armatury HAVLE Sp. z o.o., Kozięgłowy*.

Zasuwę umieszczać w obudowach do zasuw (sztywnej nr kat. 9000 dla terenów zielonych lub teleskopowej nr kat. 9500 dla nawierzchni utwardzonych) oraz w skrzynce ulicznej (skrzynce nr kat. 1750 lub dla teleskopowej nr kat. 2050).

Przyjęte rozmieszczenie zasuw umożliwia prawidłową eksploatację sieci wodociągowej. Zasuwy montować na betonowym podłożu (bloku podporowym). Skrzynki uliczne montować na betonowym podłożu.

4.2.2. Hydranty.

Zaprojektowano hydranty do celów przeciwpożarowych, a także dla odwodnień i odpowietrzeń sieci wodociągowej. Przewidziano hydranty typu AU zabezpieczone przed złamaniem – Dn 80 nr. kat. 5098 *KRAMMER HAWLE*. Rozmieszczenie hydrantów – średnio co 150 m (z wyjątkiem terenów niezabudowanych - co 300 m). Lokalizację hydrantów przewidziano wzdłuż dróg i ulic przy skrzyżowaniach. Przy montażu zachować odległość od ścian budynków min. 5 m. Przed hydrantami montować zasuwy odcinające Dn 80 jak w punkcie 4.2.1.

Schematy montażowe hydrantów przedstawione zostały na rys. nr 20.

4.2.3. Zawory napowietrzająco – odpowietrzające.

W celu na - i odpowietrzeń sieci w najwyższych punktach wodociągu projektuje się zespół na - i odpowietrzający produkcji firmy *HAWLE* nr kat. 9822. Zawór na – i odpowietrzający DN 50 ; ciśnienie robocze PN 1 – PN 16 bar. Max. wydajność odpowietrzania 3,2 m³/min.

Zespół wykonać jako podziemny z zastosowaniem skrzynki ulicznej o otworze 300 mm produkcji firmy *HAWLE* nr kat. 1790.

Zawór na – i odpowietrzający DN 50 chroniony jest przez kolumnę wykonaną ze stali nierdzewnej.

W celu zapewnienia swobodnego odpływu wody deszczowej należy osadzić obudowę w warstwie drenażowej do wysokości pokrywy.

4.3. Zestawy wodomierzowe.

Zestawy wodomierzowe instalować zgodnie z PN-91/-M-54910 wg rys. nr 26. Do pomiaru zużycia wody instalować wodomierze skrzydełkowe:

- dla domów prywatnych JS 1,5; $q_n = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$;
- dla instytucji JS 2,5; $q_n = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$; lub JS 3,5; $q_n = 3,5 \text{ m}^3/\text{h}$;

Przed i za wodomierzem instalować zawory odcinające. Miejsce do wbudowania zestawu wodomierzowego w budynku powinno być suche, odpowiednio oświetlone, łatwo dostępne do demontażu, obsługi i konserwacji.

Temperatura w pomieszczeniu nie powinna być niższa niż 4°C, a jego wysokość nie mniejsza 1,8 m. Miejsce wbudowania powinno być zabezpieczone przed uszkodzeniem, nie narażone na uszkodzenia udarowe, zbyt wysoką temperaturę otaczającego powietrza, zalanie wodą.

Za wodomierzem, w oparciu o zmianę do PN-B-01706/Az1, odbiorca wody ma obowiązek zastosować zawór zwrotny antyskażeniowy, zapewniający ochronę wody przed wtórnym skażeniem.

5. Węzły połączeniowe.

Do montażu punktów węzłowych przyjęto kształtki żeliwne. Do połączeń z armaturą stosować łączniki tych samych producentów co armatura (*PIPE LIFE MABO* lub *HAWLE*). Punkty węzłowe wykonać wg rys. nr 16, 17, 18, 19.

6. Przyłącza wodociągowe.

Do połączenia przyłączy wodociągowych z siecią przewidziano zestaw do nawiercania rurociągu PCV prod. *HAWLE*, w skład którego wchodzi:

- Opaska do nawiercania *HAWEX* nr kat. 5270
- Zawór kątowy do przyłączy domowych z podejściem dla rur z PE nr kat. 3130 Dn 25

Wszystkie zasuwy umieścić w obudowie do zasuw dla terenów zielonych sztywnej nr kat. 9101 lub dla terenów zielonych teleskopowej nr kat. 9601 oraz w skrzynkach ulicznych typu ciężkiego nr kat. 1650 lub dla trzpieni teleskopowych nr kat. 1850.

7. Bloki oporowe.

Przewody wodociągowe, a w szczególności łuki, kolana, redukcje, trójniki o korki narażone są na naprężenia styczne powstające przy ścinaniu w wyniku oddziaływania wewnętrznego ciśnienia. Powstające duże siły osiowe działające wzdłuż rurociągu dążą do wyrwania kształtek kielichowych z sąsiednich złączy i dlatego konieczne jest zaprojektowanie wzmocnienia – bloków oporowych.

Sposób wykonania bloków oporowych wg rys. nr 22, 23.

8. Skrzyżowanie wodociągu z istniejącym uzbrojeniem terenu.

Projektowane wodociągi krzyżują się z następującym uzbrojeniem podziemnym:

- kablami elektroenergetycznymi,
- kablami sieci TP,
- przewodami kanalizacyjnymi,
- drenażem,

W miejscach skrzyżowań wodociągów z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy wykonywać ręcznie, jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych z umocnieniem poziomym zachowując szczególną ostrożność.

Roboty ziemne w pobliżu istniejących słupów linii elektroenergetycznych wykonywać tak, aby nie uszkodzić istniejących uziemień i przyłączy kablowych.

Wodociąg prowadzić w odległości min. 1,0 m od istniejących słupów.

Kable energetyczne posadowione powyżej projektowanego wodociągu należy na okres wykonywanych robót zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurą dwudzielną "AROT" zgodnie z załącznikiem nr 2.

Wszystkie prace w zbliżeniu do sieci TP wykonywać ręcznie pod nadzorem OT Kielce. Zachować bezpieczną odległość min. 1,5 m od sieci TP.

Uszkodzone w czasie wykopów urządzenia drenarskie należy po ułożeniu wodociągu zrekonstruować

Należy zachować odległość minimalną 5,0 m od istniejących osadników gnilnych i gnojowników, w przypadku zbliżenia projektowanej sieci wodociągowej do w/w obiektów na odległość ≤ 5 m oraz przy skrzyżowaniu z przewodami kanalizacyjnymi, jeżeli odległość jest mniejsza od 1,5 m w poziomie i 0,6 m w pionie, należy na wodociąg zastosować rurę ochronną zgodnie z tabelą z pkt. 9.

9. Przejścia pod przeszkodami.

Projektowany wodociąg koliduje:

- z drogą krajową nr 9
- z drogą powiatową nr 42 321
- z drogami gminnymi
- rowami melioracyjnymi

Przejście pod drogami gruntowymi i rowami melioracyjnymi wykonać metodą przekopu w rurach stalowych ochronnych.

Średnica rurociągu [mm]	Średnica rury ochronnej materiał - stal [mm]	Średnica rury ochronnej materiał - PE, SDR17,6 [mm]
160 PCV	244,5 × 6,3	250 × 14,2
110 PCV	219,1 × 6,3	200 × 11,4
90 PCV	219,1 × 6,3	160 × 9,1
50 PE	88,9 × 4,0	90 × 5,2
32 PE	88,9 × 4,0	90 × 5,2

Przejście pod drogą krajową i pod drogą powiatową pokrytą asfaltem wykonać metodą przewiertu.

Średnica rurociągu [mm]	Średnica rury ochronnej materiał - stal [mm]
160 PCV	406,4 × 8,0
110 PCV	273,0 × 6,5
90 PCV	219,1 × 6,3
50 PE	159,0 × 4,5
32 PE	88,9 × 4,0

Materiał rury ochronnej: rury stalowe ze szwem spiralnym (S) i izolacją wewnętrzną (WM) zabezpieczoną przez malowanie roztworem asfaltu i zewnętrznie powłoką bitumiczną, z podwójną przekładką z włókna szklanego (Z02), o sprawdzonej szczelności (B1) wg PN-79/H-74244. Łączenie odcinków rur na styk przez spawanie. Styki rur zaizolować.

Wprowadzenie rury przewodowej do rury ochronnej z zastosowaniem płóz dystansowych system „raci” – prod. *HAWLE*.

Końcówki rury ochronnej zabezpieczyć opaską uszczelniającą lub wypełnić pianką poliuretanową jak na rys. nr 27. Odcinek rury przeznaczony do ułożenia w rurze ochronnej należy poddać próbie na szczelność złączy na powierzchni terenu przed wprowadzeniem jej do osłony.

Przestrzeń pomiędzy rurą ochronną, a przewiertową wypełnić betonem B-15.

10. Oznaczenie sieci i uzbrojenia.

Do oznaczenia uzbrojenia na przewodach wodociągowych stosować tabliczki orientacyjne zgodne z PN-86/B-09700. Umieszczać je na obiektach trwałych lub słupkach betonowych, na wysokości ok. 2 m nad poziomem terenu w miejscach widocznych, w odległości nie większej niż 25 m od znakowanego uzbrojenia. Oznakowanie hydrantów zewnętrznych wg PN- 65/M - 51520 (tablica nr 11) "Pożarnicze tablice informacyjne"; obecnie PN-N-01256-4 "Znaki bezpieczeństwa techniczne znaki przeciw pożarowe" z marca 1997 roku (tablica 1 - znak nr 5).

11. Próba szczelności.

Próbę szczelności należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującą Polską Normą PN-97/B-10725 pt. „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

Ciśnienie próbne wynosi 1,0 MPa. Badania szczelności odcinków przewodu oraz całych rurociągów należy prowadzić ściśle wg w/w Polskiej Normy.

Przy próbie szczelności należy przestrzegać następujących zasad:

- przewód nie powinien być nasłoneczniony, a zimą temperatura jego powierzchni zewnętrznej nie może być niższa niż 1°C
- napełnianie przewodu powinno odbywać się powoli, od niższego punktu, w taki sposób aby w ciągu 7 godzin był napełniony 1 km rurociągu (niezależnie od średnicy)
- temperatura wody używanej przy próbie nie może być wyższa niż 20°C
- po całkowitym napełnieniu i odpowietrzeniu przewodu należy pozostawić go na 12 godzin w celu ustabilizowania się ciśnienia
- po ustabilizowaniu się ciśnienia próbnego wody w przewodzie należy co 30 minut sprawdzić jego wielkość
- rurociąg powinien być poddany podwyższonemu ciśnieniu tylko przez czas wymagany przez normy, nie dłużej niż 24 godziny
- po zakończeniu próby, ciśnienie należy zmniejszać powoli, badany odcinek całkowicie opróżnić z wody w sposób kontrolowany

12. Płukanie i dezynfekcja rurociągów.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności, należy przewód poddać płukaniu, używając do tego celu czystej wody wodociągowej.

Prędkość przepływu wody powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych.

Woda płuczająca po zakończeniu płukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym. Po stwierdzeniu, że woda z płukanego przewodu nie odpowiada pod względem bakteriologicznym warunkom wody do picia, konieczna jest dezynfekcja przewodu.

Proces dezynfekcji powinien być przeprowadzany przy użyciu roztworów wodnych np. wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu, przy czasie kontaktu wynoszącym 24 godziny.

Zalecane stężenie: 1 litr podchlorynu sodu na 500 litrów wody.

Po 24 godzinnym kontakcie, pozostałość w wodzie powinna wynosić około $10 \text{ mg Cl}_2/\text{dm}^3$.

Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy ponownie go przepłukać.

Szczegółowe warunki przeprowadzenia płukania, a w szczególności dezynfekcji, należy uzgodnić z przyszłym właścicielem.

13. Wykonanie robót ziemnych.

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z opinią Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy przeprowadzić inwentaryzację uzbrojenia podziemnego poprzez ręczne odkopanie otworów próbnych poszukiwawczych.

W trakcie dalszych robót ziemnych istniejące uzbrojenie podziemne w wykopach należy odpowiednio zabezpieczyć.

Generalnie wykopy pod przewody wodociągowe wykonywane będą mechanicznie o nachyleniu skarp 1:0,6.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem, w miejscach zbliżeń do istniejących budynków, budowli i ogrodzeń wykopy należy wykonać ręcznie jako wąskoprzestrzenne z szalowaniem ścian.

W miejscach tych ziemię z wykopu należy wywieźć na czasowy odkład poza plac budowy, w miejsce wskazane przez Inwestora.

Roboty ziemne powinny być wykonane zgodnie z PN-98/B-06050 oraz BN-83/0036-02, a w szczególności zgodnie z wymaganiami i badaniami dotyczącymi warunków bezpieczeństwa pracy.

Na dnie wykopu zostawić ok. 10 cm warstwy ziemi (przy koparce mechanicznej ok.20 cm), który zdjąć bezpośrednio przed ułożeniem rurociągu, wygładzić starannie dno.

Rury muszą być ułożone bez kamieni. Gruz, beton i trwałe przedmioty muszą być bezwzględnie usunięte. Dno wykopu musi być wyrównane tak, aby rura przewodowa wzdłuż całej swej długości i na $\frac{1}{4}$ obwodu opierała się o podłoże.

W gruncie kamienistym należy stosować podsypkę z piachu lub ziemi bez kamieni i korzeni. Grubość warstwy podsypkowej ustala się na min. 10 cm.

Ułożenie żwiru jako podsypki jest niedopuszczalne. Zasypywanie wykopów może nastąpić po przeprowadzeniu próby szczelności, sprawdzeniu i zabezpieczeniu wszystkich złączy.

Przy zasypywaniu rurociągu pierwsza warstwa musi być wykonana jedynie z piasku lub ziemi j.w. wysokość tej warstwy ustala się min. 30 cm ponad rurą. Dalsze zasypywanie przewodu wykonuje się przy użyciu ziemi z wykopu, ubijając ją warstwami co 15-20 cm na wysokość 0,3-0,4 m powyżej górnej krawędzi rury. Potem może następować mechaniczne zasypywanie z równoczesnym ubijaniem warstw o grubości około 20 cm.

Nie należy nigdy zasypywać gruntem w postaci dużych grud co może mieć miejsce przy gruncie zamarzniętym.

W gruncie nawodnionym zasypywanie należy prowadzić przy odwodnionym wykopie.

Konieczne jest doprowadzenie gruntu nasypowego do możliwie maksymalnego zagęszczenia. Zaleca się aby pod drogami wymagany stopień zagęszczenia gruntu wynosił minimum 95% ZMP (zmodyfikowanej metody Proctora). Ostateczny stopień zagęszczenia gruntu ze względu na zapewnienie wymaganej stateczności przewodu powinien być dostosowany do warunków obciążenia

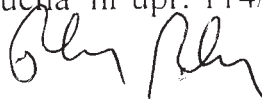
Uwaga: Wykonane wykopy należy zabezpieczyć przed osobami postronnymi i oznakować.

14. Uwagi końcowe.

Całość robót instalacyjno-montażowych i towarzyszących wykonać zgodnie z:

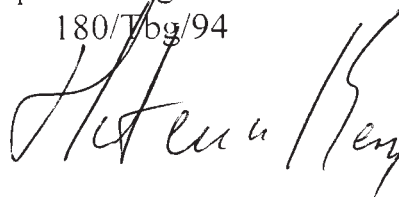
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.II. Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- „Instrukcją układania i montażu rur ciśnieniowych prod. *Mabo-Turlen*.”

mgr inż. Mariola Mucha nr upr. 114/Tbg/98



mgr inż. Mateusz Kempa nr upr. 62/Tbg/90

180/Tbg/94



PIOTR GEJZAK

mgr inż. inżynierii środowiska

upr. bud. nr 74/TBG/98

do proj. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kan.,
ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

RYSUNKI

Rys. nr 0.1. Orientacja, układ sekcji.

Rys. nr 1 ÷ 15. Projekt trasy sieci wodociągowej.

Rys. nr 16. Schematy montażowe węzłów - cz.1.

Rys. nr 17. Schematy montażowe węzłów - cz.2.

Rys. nr 18. Schematy montażowe węzłów - cz.3.

Rys. nr 19. Schematy montażowe węzłów - cz.4.

Rys. nr 20. Schematy montażowe hydrantów p.poż.

Rys. nr 21. Rura ochronna.

Rys. nr 22. Bloki oporowe – załamania.

Rys. nr 23. Bloki oporowe – trójniki.

Rys. nr 24. Technologia układania rur z PCV.

Rys. nr 25. Przykładowy profil przyłącza wodociągowego.

Rys. nr 26. Zestaw wodomierzowy.

Rys. nr 27. Zabezpieczenie kabli energetycznych i teletechnicznych
na czas budowy projektowanego wodociągu.

Rys. nr 28. Profil przejścia przewiertem pod drogą krajową nr 9.

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1. Króciec jednokołnierzowy. Złączka kołnierzowo – kielichowa.

Załącznik nr 2. Rura osłonowa dwudzielna "AROT".