

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. **Obiekt:** "Sieć wodociągowa z przyłączami Kolonia Bolesławiec – Chróscin
działka nr 379 i 380/1" gm. Bolesławiec

2. **Inwestor:** Gmina Bolesławiec
ul. Rynek 1
98-430 Bolesławiec

3. Zakres i cel opracowania

Opracowanie swym zakresem obejmuje wykonanie sieci wodociągowej z przyłączem wodociągowym z włączeniem do istniejącego przyłącza wodociągowego usytuowanego w pasie drogi gminnej.

Projektowany zakres robót sieci wodociągowej:

Element:	mb/szt
PE \varnothing 40 mm	346 + 174,0 mb ∇ 1°
PE \varnothing 32mm	2,0m/1szt
studnia wodomierzowa z PVC \varnothing 400 mm typu „KAJMA” mrozoodporne produkcji JAFAR S.A. 38-200 Jasło lub równorzędne innego producenta	1 kpl
Hydrant nadziemny z zasuwą \varnothing 80mm	1 kpl
Trójnik PE \varnothing 40/32mm	2 szt

Ponadto w zakres robót wchodzi:

- wytyczenie tras sieci wodociągowej
- wykopy liniowe
- wykonanie podłoża pod rurociągi
- ułożenie rur PVC-U
- wykonanie przyłączy
- montaż uzbrojenia wodociągowego
- wykonanie próby szczelności przewodów
- wykonanie obsypki rurociągów i zasypanie wykopów z zagęszczeniem warstwami.

4. Trasa i lokalizacja projektowanej sieci wodociągowej

Trasa projektowanej sieci wodociągowej obejmuje:

Projektowana sieć wodociągowa \varnothing 40 podłączona zostanie do istniejącego przyłącza wodociągowego \varnothing 32 usytuowanego w pasie drogi gminnej. Podłączenie nastąpi za pomocą trójnika PE \varnothing 40/32 i zaworu \varnothing 40.

Trasa rurociągu zlokalizowana jest w poboczu drogi gminnej działka nr 379 i zakończona zostanie n/z hydrantem p.pożarowym \varnothing 80 z zaworem odcinającym \varnothing 40mm. Hydrant służy do okresowego płukania sieci.

Przyłącze wodociągowe zaprojektowano zgodnie z ustaleniami dokonanyimi z właścicielem posesji i zakończone zostaną w studziencie wodomierzowej usytuowanej na terenie posesji.

Projektuje się minimum 10,0 m przed hydrantem p.pożarowym zamontowanie trójnika o średnicy 40/32 mm.

Miejsca przewidzianego uzbrojenia podziemnego (zasuwy odcinające, zasuwy przy hydrantach, nawiertki) oznaczyć tabliczką informacyjną na słupku stalowym.

Trasę sieci wodociągowej wraz z przyłączem naniesiono na mapie sytuacyjno – wysokościowej w skali 1 : 1000

5. Dane informujące , czy teren na którym projektowana jest sieć wodociągowa wpisany jest do REJESTRU ZABYTKÓW oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Teren na którym projektuje się sieć wodociągowa nie jest objęty ochroną konserwatorską nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie w planie zagospodarowania przestrzennego.

6. Wpływ eksploatacji górniczej na teren.

Teren objęty zamierzeniem budowlanym nie znajduje się w granicach terenu górniczego, więc nie występuje wpływ eksploatacji górniczej na w/w teren.

7. Informacja o przewidywanych zagrożeniach na środowisko oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Lokalizacja omawianej inwestycji poprzez zastosowaną technologię, rozwiązania techniczne i zabezpieczenia nie wywierają negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi.

Na trasie projektowanej sieci wodociągowej nie wymagana jest wycinka drzew i krzewów.

Nadmiar gruntu z wykopów składowany będzie we wskazanych miejscach w uzgodnieniu z Inwestorem.

Inwestycja na etapie realizacji nie spowoduje żadnych negatywnych, trwałych zmian w środowisku, zaś podczas eksploatacji całkowicie zaniknie.

Projektowana inwestycja:

- nie utrudnia dostępu do drogi publicznej właścicielom działek
- nie pozbawia ich możliwości korzystania z mediów
- nie powoduje uciążliwości spowodowanych przez hałas, wibracje oraz zanieczyszczenia powietrza, wody lub gleby.

8. Uwagi końcowe

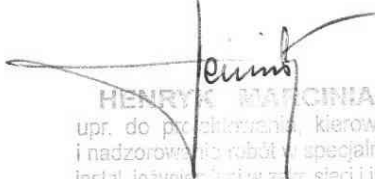
Roboty budowlano – montażowe wykonać należy zgodnie z:

- PN-B-10736 – Roboty ziemne - warunki techniczne wykonania
- PN-EN-1452-1-5- systemy przewodowe z tworzyw sztucznych.
- PN-B-10725/97 – wodociągi – przewody zewnętrzne
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych – COBRTI – INSTAL 2001 / zeszyt nr 3)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6.02.2003 w sprawie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/03, poz. 40)
- Warunkami podanymi przez producentów i dostawców.
- Warunkami wynikającymi z poczynionych uzgodnień z jednostkami terenowymi.

Równoległe z wykonawstwem sieci wykonywana winna być przez specjalistyczną służbę - powykonawcza inwentaryzacja trasy.

W trakcie odbioru końcowego wykonawca winien przekazać atesty, aprobaty techniczne na zastosowane materiały i urządzenia.

Niniejsza dokumentacja techniczna wymaga uzgodnienia w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowych - Starostwo Powiatowe w Wieruszowie.


HENRYK MATCINIAK
upr. do projektowania, kierowania
i nadzorowania robót w specjalności
instal. inżynier. i instal. sieci i instal.
sanitarnych M.U.N. 7342-14/031 7342-169/94

OPIS TECHNICZNY

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej z przyłączami Kolonia Bolesławiec - Chróscin

1. Inwestor: Gmina Bolesławiec
ul. Rynek 1
98-430 Bolesławiec

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszego projektu budowlano-wykonawczego dla obiektu p.n. "Sieć wodociągowa z przyłączami Kolonia Bolesławiec - Chróscin działka nr 379 i 380/1" jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Bolesławiec a Jednostką Projektową na wykonanie w/w dokumentacji projektowo - kosztorysowej.

3. Zakres i cel opracowania

Opracowanie swym zakresem obejmuje wykonanie sieci wodociągowej z przyłączem wodociągowym z włączeniem do istniejącego przyłącza wodociągowego usytuowanego w pasie drogi gminnej.

Projektowany zakres robót sieci wodociągowej:

Element:	mb/szt
PE \varnothing 40 mm	396 174,0 mb ✓
PE \varnothing 32mm	2,0m/1szt
studnia wodomierzowa z PVC \varnothing 400 mm typu „KAJMA” mrozoodporne produkcji JAFAR S.A. 38-200 Jasło lub równorzędne innego producenta	1 kpl
Hydrant nadziemny z zasuwą \varnothing 80mm	1 kpl
Trójnik PE \varnothing 40/32mm	2 szt

Ponadto w zakres robót wchodzi:

- wytyczenie tras sieci wodociągowej
- wykopy liniowe
- wykonanie podłoża pod rurociągi
- ułożenie rur PVC-U
- wykonanie przyłącza
- montaż uzbrojenia wodociągowego
- wykonanie próby szczelności przewodów
- wykonanie obsypki rurociągów i zasypianie wykopów z zagęszczeniem warstwami.

3. Materiały wyjściowe

- Mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1: 1000
- Wizja terenowa projektantów
- Uzgodnienia z inwestorem
- Uzgodnienia z użytkownikami istniejących urządzeń podziemnych – Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowych
- Normy branżowe i przepisy dotyczące projektowania sieci wodociągowych

4. Istniejąca infrastruktura terenu

Na terenie objętym niniejszym projektem znajduje się n/w. uzbrojenie:

- uzbrojenie energetyczne – nadziemne
- 2 x kabel telekomunikacyjny
- droga gminna

5. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Odziaływanie na środowisko, które wystąpi w czasie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji.

Roboty budowlane planuje się prowadzić wyłącznie w porze dziennej dla zminimalizowania hałasu na otoczenie pochodzące z pracy maszyn budowlanych (koparki, środki transportowe i inne).

Wzrost emisji spalin z maszyn budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych norm ze względu na charakter liniowy i ciągłe przemieszczanie się frontu robót.

Inwestycja na etapie realizacji nie spowoduje żadnych negatywnych, trwałych zmian w środowisku, a z czasem całkowicie zaniknie.

6. Tereny zieleni

Projektowana sieć wodociągowa wraz z uzbrojeniem przebiega w pasie drogi gminnej. Inwestycja nie wymaga wycinki drzew na trasie projektowanej sieci.

W projekcie budowy sieci nie przewiduje się odnowienia zieleni niskiej w postaci trawników, ponieważ nie jest to konieczne.

7. Zagospodarowanie mas ziemnych

Wykonywanie wykopów pod projektowaną sieć wodociągową z uzbrojeniem spowoduje chwilowe przekształcenie powierzchni ziemi i okresowe zakłócenie walorów krajobrazowych w obrębie prowadzonych prac.

Podczas realizacji inwestycji odpady czy nadmiar ziemi powstały z wykopów będą usuwane i gromadzone w wyznaczonym miejscu (teren budowy, baza wykonawcy), a następnie przekazane odbiorcy odpadów w celu ostatecznego zagospodarowania. Nadmiar gruntu z przekopów składany będzie we wskazanym miejscu w uzgodnieniu z Inwestorem.

8. Zabezpieczenia p.poż i BHP

Projektowana sieć wodociągowa nie będzie stanowić zagrożenia pożarowego. Obsługa sieci wodociągowej może odbywać się tylko przez pracowników przeszkolonych w zakresie BHP. Zobowiązuje się wykonawcę do zabezpieczenia wykopów w czasie trwania budowy, a w szczególności po zakończeniu dnia roboczego i w nocy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

9. Trasa i lokalizacja projektowanej sieci wodociągowej

Trasa projektowanej sieci wodociągowej obejmuje:

Projektowana sieć wodociągowa \varnothing 40 podłączona zostanie do istniejącego przyłącza wodociągowego \varnothing 32 usytuowanego w pasie drogi gminnej. Podłączenie nastąpi za pomocą trójnika PE \varnothing 40/32 i zaworu \varnothing 40.

Trasa rurociągu zlokalizowana jest w poboczu drogi gminnej działka nr 379 i zakończona zostanie n/z hydrantem p.pożarowym \varnothing 80 z zaworem odcinającym \varnothing 40mm. Hydrant służy do okresowego płukania sieci.

Przyłącze wodociągowe zaprojektowano zgodnie z ustaleniami dokonanyymi z właścicielem posesji i zakończone zostaną w studziencie wodomierzowej usytuowanej na terenie posesji.

Projektuje się minimum 10,0 m przed hydrantem p.pożarowym zamontowanie trójnika o średnicy 40/32 mm.

Miejsca przewidzianego uzbrojenia podziemnego (zasuwy odcinające, zasuwy przy hydrantach, nawiertki) oznaczyć tabliczką informacyjną na słupku stalowym.

Trasę sieci wodociągowej wraz z przyłączem naniesiono na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1 : 1000

10. Roboty ziemne

Roboty ziemne w miejscu skrzyżowań z istniejącymi uzbrojeniami należy wykonać ręcznie celem dokładnego zlokalizowania przeszkody – istniejące kable i rurociągi.

W wyniku dokonanego rozeznania terenowego dokonano podziału robót ziemnych :

- wykopy ręczne: sieć 20 % ogólnej masy ziemnej
- wykopy mechaniczne: sieć 80 % ogólnej masy ziemnej

Całość wykopów wykonać o ścianach pionowych z zastosowaniem prefabrykowanych wzmocnień – z zastosowaniem atestowanych szalunków.

Szerokość wykopów przyjęto:

- | | |
|---|---------|
| - dla rury PVC \varnothing 110 | - 0,9 m |
| - dla rury PVC \varnothing 90 oraz przyłączy wodoc. | - 0,8 m |

Przystąpienie do robot poprzedzone winno być geodezyjnym wytyczeniem trasy, które wykonane winno być przez specjalistyczną służbę.

Głębokość wykopów - głębokości montażu rur sieciowych i przyłączy przyjęto 1,60 m p.p.t.

Dla utrzymania ruchu publicznego (dojazdów i przejazdów) front robot należy ograniczyć do długości 100 – 150 m – po czym dokonać próby i wykop zasypać.

Na okres zmroku i pory nocnej „czoło” wykopów zabezpieczone barierkami ochronnymi z oświetleniem.

Wykonawca robót zobowiązany jest przywrócić stan nawierzchni drogi do stanu istniejącego.

Zwraca się uwagę na lokalizację rurociągu (sieci) w odległości (minimum):

- 3,0 m od ścian budynków
- 1,5 m od przewodów gazowych i kanalizacyjnych
- 2,0 m od linii słupów
- 2,0 m od linii drzew
- 1,0 m od kabli energetycznych i telefonicznych

Wykonanie prac ziemnych winno być zgodne z warunkami technicznymi określonymi PN-B-10736.

Roboty montażowe

11. Sieć wodociągowa wraz z uzbrojeniem

Sieć zaprojektowana została z rur:

- PE Ø 40 mm

Elementy z których zaprojektowano sieć oraz jej uzbrojenie charakteryzują się odpowiednią wytrzymałością mechaniczną na obciążenia oraz odpowiednią trwałością.

Wymagania powyższe udokumentowane są decyzją dopuszczenia do stosowania w budownictwie i posiadają aktualne atesty i aprobaty techniczne na zastosowane materiały i urządzenia.

Montaż sieci odbywać się winien w wykopie suchym, na podłożu żwirowo-piaskowym grubości 10 cm - na głębokości montażu 1,60 m p.p.t. – w temperaturze 5 - 25° C.

Wykazane węzły winny być zabezpieczone przed ewentualnym przesuwem – betonowymi blokami oporowymi. W miejscach przewidzianych projektem odciąć – zastosować zasuwę kołnierżowe z klinem gumowym, obudową i skrzynką.

Miejsca zabudowanych zasuw - oznakować.

Po montażu rurociąg winien być przysypany i poddany próbie ciśnienia.

Przysypanie winno odbywać się materiałem piaskowo – żwirowym o grubości min. 15 cm. Grunt użyty do zasypki wykopu powinien odpowiadać wymaganiom projektowym wynikającym z normy PN-B-03020.

Podsypkę i zasypkę przyjęto gruntem rodzimym – przy czym w przypadku odcinkowego braku właściwego materiału należy dostarczyć z zewnątrz.

Materiał piaskowo – żwirowy nie powinien zawierać kamieni lub innego łamanego materiału o ostrych krawędziach.

Na głębokości 0,5 m nad rurą ułożyć należy taśmę znakującą z PVC z wtopionym drutem w kolorze niebieskim z nadrukiem „WODA”.

Całość sieci wodociągowej należy poddać próbie ciśnienia na ciśnienie 0,9 MPa zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W trakcie wykonawstwa sieci należy stosować się do warunków technicznych wykonania i odbioru sieci wodociągowej – zeszyt nr 3 COBRTI – INSTAL – IX/2001.

12. Przyłącze wodociągowe

Przyłącze wodociągowe zlokalizowane zostały zgodnie z ustaleniami dokonanymi z właścicielem posesji i wykonane zostaną z rur polietylenowych PE Ø 32 mm do projektowanej studni wodomierzowej w której zostanie zamontowany węzeł wodomierzowy.

Odgałęzienie dla odbiorcy (gospodarstwa) zaprojektowano za pomocą trójnika PEØ 40/32.

Na terenie posesji zaprojektowano studzienki wodomierzowe około 2,0 m od granicy.

Przewód wodociągowy należy ułożyć na głębokości 1,60 m p.p.t. w celu zabezpieczenia przyłącza przed zamarzaniem .

Usytuowanie przyłączy wodociągowych przedstawiono na planie sytuacyjno - wysokościowym w skali 1:1000 stanowiącym załącznik w części graficznej - rys.1.

13. Montaż węzła wodomierzowego.

- a) węzeł wodomierzowy zamontowany zostanie w studzience wodomierzowej i składać się będzie z wodomierza skrzydełkowego DN Ø20 mm, JS M Q= 2,5 m³/h , ANTIMAGNETIC lub MOKROBIEŻNY.

Wodomierz należy zamontować w pozycji poziomej na wysokości 0,2 m od powierzchni posadzki w sposób warunkujący właściwe zabezpieczenie węzła wodomierzowego przed rozmrożeniem oraz umożliwiający swobodny dostęp celem dokonywania odczytów i kontroli.

Zainstalowany wodomierz winien posiadać świadectwo legalizacyjne.

- b) zawory przelotowe o średnicy 20 mm należy zamontować w odległości 5d przed wodomierzem i 3d za wodomierzem, zgodnie z załączonym rysunkiem.
- b) na wejściu przyłącza do studni przed węzłem wodomierzowym należy zamontować zawór zwrotny „DANFOSS” typ 251 SOCLA o średnicy 20 mm w celu ochrony wody pitnej przed wtórnym zanieczyszczeniem zgodnie z PN-B-01706/Az1-marzec 1999r.

14. Studnia wodomierzowa

Zaprojektowano studnię wodomierzową z PVC \varnothing 400 mm typu „KAJMA” mrozoodporna produkcji JAFAR S.A. 38-200 Jasło lub równorzędną innego producenta albo z kręgów betonowych \varnothing 1000/500, w której zamontowany zostanie węzeł wodomierzowy. Do pomiaru zużywanej wody służyć będzie wodomierz skrzydełkowy \varnothing 20 mm i przepływie 2,5 m³/godz.

Ponadto węzeł wodomierzowy wyposażony będzie w 2 zawory przelotowe w tym jeden z kurkiem spustowym \varnothing 20 oraz zawór zwrotny antyskażeniowy typ. „SOCLA” \varnothing 20 mm. PN-B-01706/AŻ1-marzec 1999).

Sposób zabudowy wodomierza pokazano na rys. szczegółowym.

W studni wodomierzowej betonowej \varnothing 1000 zamontowana będzie drabinka z rur stalowych o długości 2m oraz wykonanie izolacji termicznej.

15. Przejścia przez przeszkody terenowe

W przypadku skrzyżowań lub zbliżeń projektowanej sieci wodociągowej do istniejącego uzbrojenia podziemnego tj. kabel telekomunikacyjny należy na wodociąg nałożyć rurę osłonową zgodnie z przepisami.

Przejście pod :

- 2 x kabel telekomunikacyjny
- siecią drenarską (ewentualną)

(szczegół przejścia – patrz w części rysunkowej)

- zaprojektowana sieć wodociągowa krzyżuje się 2 x istniejącym kablem telekomunikacyjnym w związku z czym przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wykonać odkrywki sposobem ręcznym w celu dokładnego zlokalizowania kabla telekomunikacyjnego zgodnie z podanymi warunkami w uzgodnieniach i pod bezpośrednim nadzorem administratora urządzeń.

Skrzyżowanie z (ewentualnie) istniejącymi instalacjami podziemnymi z urządzeniami drenarskimi

Roboty na terenach, które mogą być zdrenowane należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności.

W przypadku przerwania sieci drenarskiej podczas wykonywania robót ziemnych, uszkodzony drenaż należy odtworzyć poprzez zabudowanie na dobrze zagęszczonym podłożu nowego odcinka rury drenarskiej PVC.

Przewód ułożyć na desce o grubości min. 25 mm zgodnie z załączonym rysunkiem szczegółowym.

Roboty w obrębie kolizji z urządzeniami melioracyjnymi należy wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia w specjalności wodno-melioracyjnej.

W przypadku stwierdzenia na trasie projektowanej sieci wodociągowej kolizji z urządzeniami melioracji wodnych szczegółowych nie występujących w ewidencji WZMiUW Inspektorat w Wieluniu, *Inwestor zobowiązany jest do usunięcia awarii we własnym zakresie w celu zapewnienia pełnej sprawności technicznej tych urządzeń, a tym samym prawidłowego odpływu wód.*

16. Próba szczelności – płukanie - dezynfekcja rurociągu

Próbie szczelności wykonać zgodnie z normą PN-B-10725/1997

Próbie szczelności rurociągu przeprowadzać należy na całej długości na ciśnienie próbne 0,9 MPa.

Po pozytywnych próbach - wykonać należy płukanie i dezynfekcję 3 % roztworem podchlorynu sodu przetrzymując go w przewodach przez 24 godziny, a następnie całość sieci przepłukać.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku analizy bakteriologicznej wody (pobranej z końcówki sieci) sieć może być przekazany do eksploatacji.

17. Roboty nawierzchniowe.

Całość terenu po robotach ziemnych należy wyplantować, doprowadzając do stanu sprzed rozpoczęcia realizacji inwestycji.

Na czas prowadzenia robót wykonawca zobowiązany jest do opracowania projektu organizacji robót, a w przypadku robót w pasie drogowym organizacji ruchu kołowego.

18. Zabezpieczenie antykorozyjne.

Rurociągi zaprojektowane zostały z rur PVC i nie wymagają zabezpieczenia antykorozyjnego

19. Uwagi końcowe

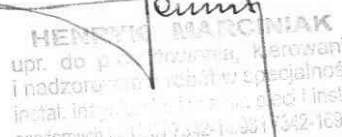
Roboty budowlano – montażowe wykonać należy zgodnie z:

- PN-B-10736 – Roboty ziemne - warunki techniczne wykonania
- PN-EN-1452-1-5- systemy przewodowe z tworzyw sztucznych.
- PN-B-10725/97 – wodociągi – przewody zewnętrzne
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych – COBRTI – INSTAL 2001 / zeszyt nr 3)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6.02.2003 w sprawie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/03, poz. 40)
- Warunkami podanymi przez producentów i dostawców.
- Warunkami wynikającymi z poczynionych uzgodnień z jednostkami terenowymi.

Równolegle z wykonawstwem sieci wykonywana winna być przez specjalistyczną służbę - powykonawcza inwentaryzacja trasy.

W trakcie odbioru końcowego wykonawca winien przekazać atesty, aprobaty techniczne na zastosowane materiały i urządzenia.

Niniejsza dokumentacja techniczna wymaga uzgodnienia w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowych - Starostwo Powiatowe w Wieruszowie.


HENRYK MARCINIAK
upr. do projektowania, kierowania
i nadzorowania robót w specjalności
instal. instalacji wodociągowej i instal.
sanitarnych 12 00017342-1-331 7342-103/94

ZAŁĄCZNIKI

ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI SIECI WODOCIĄGOWEJ
Kolonia Bolesławiec - Chróscin
 gm. Bolesławiec
 działka nr 379 i 380/1

Rys	Nr działek	Długość sieci PE (m)	Przeszkody terenowe	Sposób przejścia	Urządzenia na sieci
		Ø40 mm			
1	379	346 174	2 x kabel telekomunikacyjny droga gminna		Z Ø 40 HP Ø 80
		346 174,0 m			

WYKAZ PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

Lp	Nazwisko i imię	Adres	Nr działki	Rurociąg PE (Dz)	Przejścia przez przeszkody terenowe	Urządzenia na sieci
				32		
1.	Fidor Łukasz	Kol.Bol.-Chróscin	380/1	2,0		Nw 40/32
	Razem:			2,0 m		

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

CZEŚĆ OPISOWA

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia opracowana została na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 (Dz.U. 03.120.1126 z 10.07.03) w/w. informacja opracowana została na podstawie projektu budowlano-wykonawczego p.t. "Sieć wodociągowa z przyłączami Kolonia Bolesławiec - Chróscin działka nr 379 i 380/1" gm. Bolesławiec pow. Wieruszów i zawiera:

1. Zakres rzeczowy

Opracowanie swym zakresem obejmuje wykonanie sieci wodociągowej z przyłączem wodociągowym z włączeniem do istniejącego przyłącza wodociągowego usytuowanego w pasie drogi gminnej.

Projektowany zakres robót sieci wodociągowej:

Element:	mb/szt
PE \varnothing 40 mm	346 174,0 mb
PE \varnothing 32mm	2,0m/1szt
studnia wodomierzowa z PVC \varnothing 400 mm typu „KAJMA” mrozoodporne produkcji JAFAR S.A. 38-200 Jasło lub równorzędne innego producenta	1 kpl
Hydrant nadziemny z zasuwą \varnothing 80mm	1 kpl
Trójnik PE \varnothing 40/32mm	2 szt

Ponadto w zakres robót wchodzi:

- a. wytyczenie tras sieci wodociągowej
- b. wykopy liniowe
- c. wykonanie podłoża pod rurociągi
- d. ułożenie rur PE
- e. ułożenie odwodnienia liniowego
- f. montaż uzbrojenia wodociągowego
- g. wykonanie próby szczelności przewodów
- h. wykonanie obsypki rurociągów i zasypanie wykopów z zagęszczeniem warstwami.

Kolejność realizacji

Kolejność wykonawstwa przedstawić się winna następująco:

- etapowe wytyczenie projektowanej trasy wodociągowej - (etapy realizacji dostosować do aktualnych – lokalnych warunków zachowania ruchu publicznego – dojazdów i przejazdów.

Roboty rozpocząć od:

- Projektowana sieć wodociągowa \varnothing 40 podłączona zostanie do istniejącego przyłącza wodociągowego \varnothing 32 usytuowanego w pasie drogi gminnej. Podłączenie nastąpi za pomocą trójnika PE \varnothing 40/32 i zaworu \varnothing 40.
- Trasa rurociągu zlokalizowana jest w poboczu drogi gminnej działka nr 379 i zakończona zostanie n/z hydrantem p.pożarowym \varnothing 80 z zaworem odcinającym \varnothing 40mm. Hydrant służy do okresowego płukania sieci.
- kolejno należy przystąpić do budowy przyłącza wodociągowego.
- Ostatnim etapem jest wykonanie płukania i dezynfekcji oraz ponownego płukania całości projektowanego zakresu sieci.
- Jednocześnie wykonać należy umocnienie terenu elementami betonowymi wokół uzbrojenia podziemnego (zasuw; hydrantów). Elementy podziemne winny być oznakowane tabliczkami na słupkach betonowych.

Uwaga:

Równoległe z realizacją robót montażowych wykonywana winna być geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza.

Trasę sieci wodociągowej i przyłącza naniesiono została na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1 : 1000

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie objętym niniejszym projektem znajduje się n/w. uzbrojenie:

- uzbrojenie energetyczne – nadziemne
- 2 x kabel telekomunikacyjny
- droga gminna

3. Elementy terenu budowy mogące stwarzać zagrożenie

W myśl § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dziennik Ustaw 03.120.1126 z 10.07.2003r).

Zagrożenie związane ze szczególnym niebezpieczeństwem zagrażającym bezpieczeństwu lub zdrowiu pracowników wystąpić może w n/w. zakresie robót:

- a) przy pracach ziemnych i montażowych na odcinkach gdzie występują wykopy skarpowe o głębokości większej jak 1,5 m, zachodzi wówczas konieczność starannego montażu zabezpieczeń ścian – szalunków metalowych – skrzyniowych - przestawnych)
- b) przy pracach związanych z wykonawstwem przekopów poziomych
- c) robót ziemnych i montażowych - sprzętem mechanicznym w pobliżu linii energetycznych

4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót

Zgodnie ze szczególnym zakresem robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust.2 Ustawy z dnia 7.07.94 – Prawo Budowlane określonych w § 6 Rozporządzenia cytowanego wyżej – zagrożenie spowodowane może wystąpić przy:

- a) ewentualne zagrożenie wystąpić może podczas prac i przejazdami koparką/sprzętem mechanicznym z podniesionym organem roboczym – pod liniami energetycznymi
- b) niebezpieczeństwo wynikać może również z braku właściwej obsługi sprzętu stosowanego do wykonywania przewiertów i montażu elementów przepompowni
- c) braku przestrzegania przepisów BHP przy pracach ziemnych i montażowych na głębokościach przekraczających 1,5 m – (stosować drabiny w odległościach ~ 20,0m); nie obciążać urobkiem skarpy (urobek składować w odległości 1,0 m od ścianki wykopu), zachować przejścia o szer. 1,0m
- d) w przypadku prac związanych z zagęszczeniem zasypu stosować należy przez obsługujących sprzęt ochronny

5. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót.

Wydzieleniu poprzez ogrodzenie i oznakowanie tablicami ostrzegawczymi podlegają tereny bezpośrednio związane z wykonywaniem prac na terenie drogi gminnej.

Pozostałe elementy wykazane gdzie może wystąpić szczególne zagrożenie winny być oznakowane, a otwarte wykopy zabezpieczone taśmą lub płótkami rozgraniczającymi, a czoła wykopów dodatkowo oświetlone w okresie zmroku/ dotyczy odcinków robót gdzie trasa zlokalizowana jest w drogach publicznych.

Roboty prowadzone winny być w sposób zabezpieczający przejazd i dojazd do poszczególnych posesji (pogotowia, straży pożarnej i policji) teren prac związanych z siecią należy ograniczyć do 2 – 3 pręseł.

6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników

Kierownik budowy winien zapoznać się z § 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dziennik Ustaw 03.120.1126)- ponadto zobowiązany jest przeprowadzić szkolenie stanowiskowego przed przystąpieniem do robót.

Szkoleniem objęci winni być wszyscy pracownicy związani z realizacją obiektu – szczególnie dotyczy to osób zatrudnionych w miejscach gdzie występuje szczególne zagrożenie.

Dokonane szkolenie potwierdzone winno być podpisem szkolonych pracowników. Szkolenie przeprowadzić winien kierownik budowy względnie osoba przez niego upoważniona.

Założenie ogólne zakłada, że wszyscy pracownicy wykonawcy posiadają:

- aktualne zaświadczenie o stanie zdrowia
- aktualne szkolenie w zakresie BHP, a operatorzy sprzętu mechanicznego posiadają odpowiednie kwalifikacje zawodowe

7. Określenie sposobu przechowywania, przemieszczania materiałów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych - na terenie budowy.

Dla realizacji zadania - budowy sieci wodociągowej – nie występują materiały niebezpieczne.

Tym niemniej teren zaplecza budowy winien być ogrodzony, oznakowany i oświetlony w okresie zmroku i nocy.

Odrębnemu zabezpieczeniu i wydzieleniu podlega miejsce – gdzie znajdować się będzie zgromadzone paliwo do pracy sprzętu mechanicznego.

8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

W celu zapobieganiu niebezpieczeństwu wynikającemu podczas prac w strefie szczególnego zagrożenia na omawianym obiekcie należy:

- sprawdzić sprawność techniczno - ruchową zastosowanego sprzętu mechanicznego – łącznie ze sprawdzeniem danych technicznych.
- sprawdzić atesty lin używanych na budowie i ich aktualny stan techniczny
- dostosować się do ewentualnych uwag producentów i dostawców w zakresie transportu i montażu.
- przeszkolić pracowników biorących udział w montażu w zakresie współpracy ze sprzętem mechanicznym ze zwróceniem uwagi na możliwość wystąpienia ewentualnych zagrożeń.
- prace związane z elementami stwarzającymi szczególne zagrożenie (przekop) wykonywane winny być bezpośrednio pod nadzorem kierownika budowy
- podczas prowadzonych prac w miejscach mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi – zapewnić należy bezkolizyjny dojazd do miejsca prac i stosować sprawny sprzęt ochronny odpowiedni do rodzaju robót i ewentualnego niebezpieczeństwa.

9. Miejsce przechowywania dokumentów związanych z realizacją obiektu

Miejsce dla w/w/ celów winno być uzgodnione z inwestorem i stanowić miejsce odpowiednio zabezpieczone przed kradzieżą, zagubieniem lub zniszczeniem oraz zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

10. Uwagi końcowe.

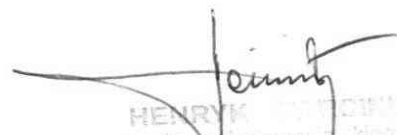
Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury ogłoszonym w Dz. U. Nr 120 z dnia 23.06.2003r. oraz wymaganiami Prawa budowlanego, Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Plan powinien obejmować szczegółowy zakres rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zgodnie z rozporządzeniem do takich prac będą należały: prace przy wykopach liniowych powyżej 1,5m.

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, wytycznymi, normami, uzgodnieniami oraz zgodnie z zasadami sztuki inżynierskiej.

W szczególności wszelkie prace należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47,poz.401)
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118, poz. 1263).


HENRYK JANKOWSKI
upr. do projektowania, kierowania
i nadzorowania robotami w specjalności
instal. inżynier. w zakresie: sieć i instal.
sanitarnych Nr Urz. 1207-1201 7342-165194

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Inwestor: Gmina Bolesławiec ul. Rynek 1

Obiekt: Sieć wodociągowa z przyłączami

Miejscowość: Kolonia Bolesławiec - Chróscin

Nr działki: 379 i 380/1

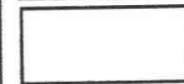
Orientacja terenu:



Oznaczenia:



Budynek
Projektowany



Budynek
Istniejący



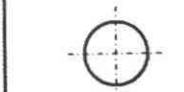
Granica działki



Projektowany
wodociąg



projektowana
kanal. sanit.



Studzienka
PVC Ø 400



Ogrodzenie
z siatki



Brama wjaz-
dowa



kabel
telefoniczny



kabel
elektryczny

Lp.	Nazwa obiektu budowlanego	OPIS OBIEKTÓW BUDOWLANYCH			
Elementy projektowane		według projektu branży technologiczno - sanitarnej			
Sieć wodociągowa: 346 m ruroc. PE Ø40 L= 174,0m					
hydrant n/z Ø80 /1kpl		1 szt			
Przyłącze wodociągowe: ruroc. PE Ø32 L= 2,0m/1szt					
Studnia wodomierzowa wg rys. szczegółowego					
Elementy istniejące		obiekty budowlane znajdujące się na mapie sytuacyjno - wysokościowej w skali 1:1000 rys.1			
Budynki istniejące Granice działek Bramy wjazdowe 2x kabel telefoniczny Droga gminna					

Bilans terenu:

Powierzchnia działki

w tym:	- powierzchnia zabudowy	m ²
	- tereny komunikacji	m ²
	- tereny zieleni	m ²

Uzgodnienia:

patrz: projekt budowlano-
wykonawczy opisu technicznego -
uzgodnienia


Szczegółową lokalizację sieci wo-
dociągowej przedstawiono w opi-
sie technicznym projektu budowlano-
wykonawczego oraz na mapie
sytuacyjno-wysokościowej w skali
1:1000.

Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant	HENRYK BRADZIŃSKI upr. do projektowania, kierowania i nadzorowania robót w zakresie instal. instal. inżynierskiej oraz w zakresie instal. sanitarnych N. URM 7043-14/001 7343-103/04	

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:1000

miejsowość: Kolonia Bolesławiec-Chróścín

Jednostka ewidencyjna	identyfikator	10 1801 2
	nazwa	Bolesławiec
obręb ewidencyjny	identyfikator	10 1801 2.0003
	nazwa	Kolonia Bolesławiec-Chróścín
nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/6
	wysokości	Kronsztadt 86
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		1867-21/2013
oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		brak służebności gruntowych w granicach planowanej inwestycji
oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		
		data opracowania mapy: 18.04.2013 r. sekcja: 131.323.121 i 123

SZKIC LOKALIZACJI skala 1:50 000



imię i nazwisko lub nazwa podmiotu, który wykonał mapę, oraz podpis osoby reprezentującej ten podmiot

Pracownia Geodezyjna Edyta Błach
 98-432 Łubnice ul. Sadowa 9
 tel. 607-238-365

PRACOWNIA GEODEZYJNA
 Edyta Błach
 98-432 ŁUBNICE, ul. Sadowa 9
 tel. (0-62) 78 476 42
 NIP 832-171-68-35 REGON 231882460

imię i nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety, który sporządził mapę, oraz jego podpis

Geodeta Uprawniony
 inż. Jerzy Błach
 Nr uprawnień zawodowych 19628

GEODETA UPRAWNIENIY
 inż. Jerzy Błach
 Nr upraw. zaw. 19628

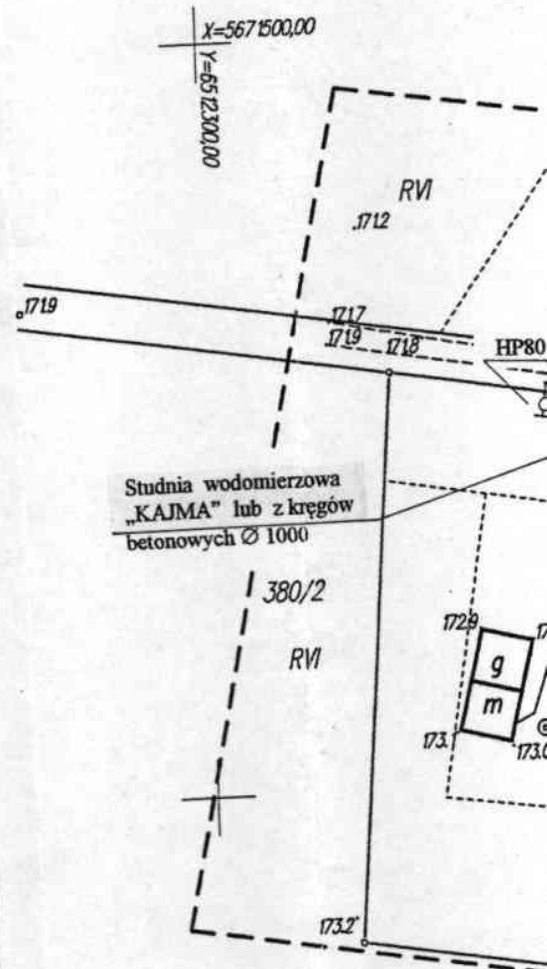
STAROSTWO POWIATOWE W WIERUSZOWIE
 WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,
 KATASTRU I GOSPODARSTWA NIERUCHOMOŚCIAMI
 POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
 GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym linią *proszony*...
 dokonano aktualizacji treści mapy
 zasadniczej. Dokumenty z pomiaru
 uzupełniającego przyjęto do zasobu
 powiatowego w dniu *06.08.2013*
 i zarejestrowano pod nr *1867-21/11*

Niniejsza mapa może posłużyć
 do celów projektowych.
 Projektowane obiekty budowlane
 wymagające pozwolenia na budowę
 podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji
 powykonawczej przez jednostki uprawnione
 do wykonywania prac geodezyjnych.
 Wieruszów, dnia *08.08.2013*...

(imię i nazwisko, podpis, stanowisko)
 Z *uzasadnionym* podpisem

Krystyna Nawrocka
 NACZELNIK WYDZIAŁU
 GEOD., KART., KAT. I GOSP. NIER.
 GEODETA POWIATOWY



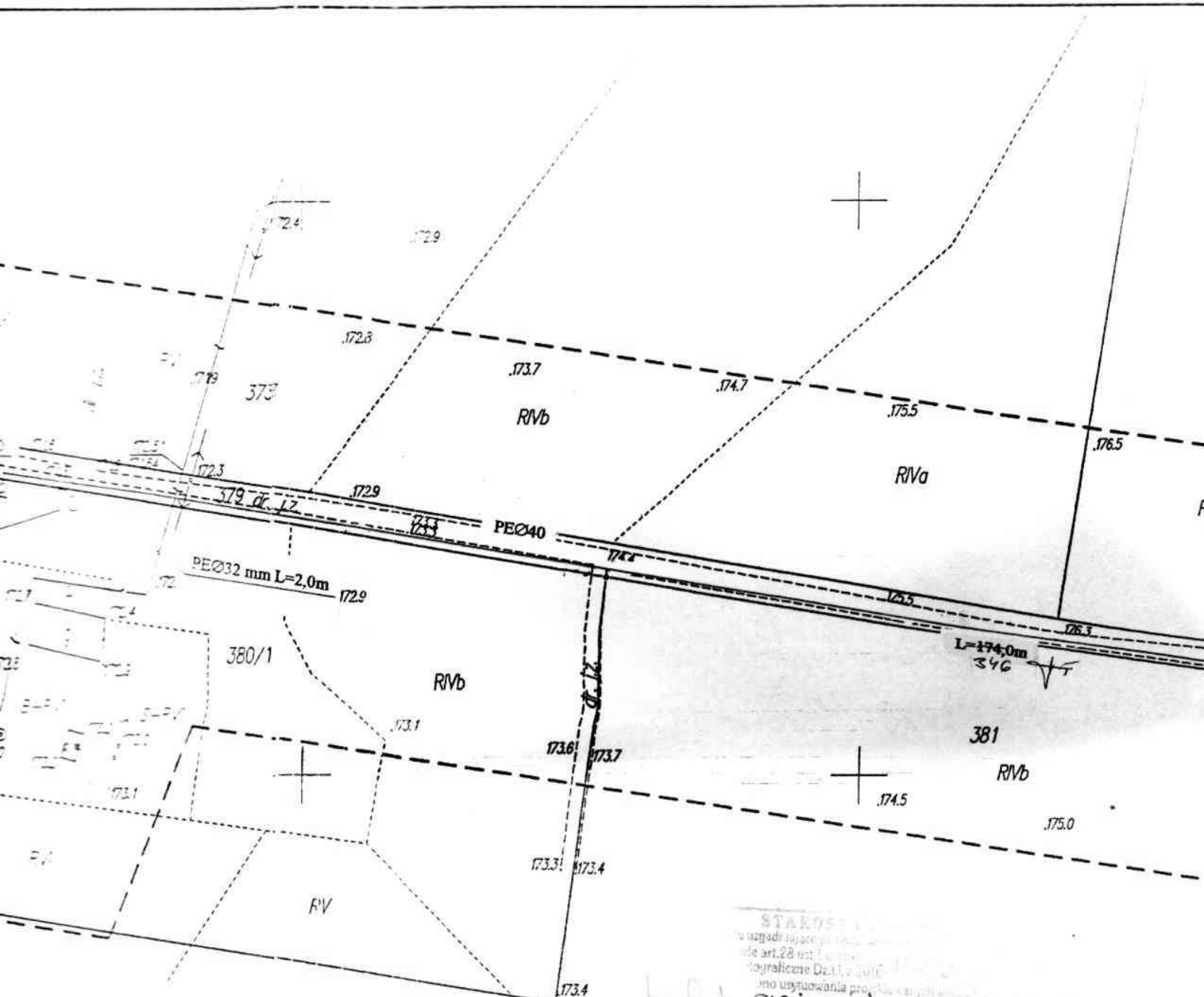
ZESPÓŁ UZGADNIANI DOKUMENTACJI PROJEKT POWIATU WIERUSZOWSK

Rodzaj projektowanej sieci	Nr uzgodn.
wodna	<i>lis</i>
kanalizacyjna	<i>lis</i>
elektroenergetyczna	<i>lis</i>
gazownicza	<i>lis</i>
inna	<i>lis</i>

2013 -08- 0 5

Z up. STA
 Przewodniczący Zespołu
 Dokumentacji

Ryszard
 INCEP



STAROSTA
 w uzgodnieniu z...
 do art. 28 ust. 1...
 geograficzne Dz.U. z 2016...
 o usytuowaniu projektowanych...
Prośba o wyrażenie zgody na usytuowanie
sieci kanalizacji *seweracyjnej*

...sieci uzbrojenia terenu...
 ...terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnym...
 ...przez jednostki uprawnione do...
 ...urząd geodezyjnych...
 ...terenu z uzgodnionym projektem inwestycji...
 ...wzajemnie pomiarów powykonawczych wiązek, wartości...
 ...techniczno-budowlanej...
 ...sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez...
 ...wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania...
 ...projektowanych sieci uzbrojenia terenu...
 Uzgodnienie traci ważność, w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia
 Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r.
 w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz sposobów
 uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 32, poz. 455).

CC30.1.16.2017

2014-02-03



<p style="text-align: center;">PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE ROBÓT w zakresie sieci i instalacji sanitarnych 98-400 Wieruszów, ul. Podzamcze 4</p>	
<p>Nazwa i adres obiektu budowlanego:</p>	<p>SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI Kolonia Bolesławiec - Chróścim gm. Bolesławiec działka nr 379 i 380/1</p>
<p>Projektant: Henryk Marczniak spec. instalacyjno - inżynierska w zakresie: - sieci wodociągowych i kanalizacyjnych UAN 7342-14-93 - instalacji sanitarnych UAN 7342-169-94</p>	<p>Podpis:</p>
<p>Przebieg totalny rysunku: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p>	

Bolesławiec dnia 06.08.2013r.

**WARUNKI TECHNICZNE ZAOPATRZENIA W WODĘ
I ODPROWADZENIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH**
Dotyczą projektowanej sieci wodociągowej z przyłączami

I. OBIEKT :

1. Typ obiektu : sieć wodociągowa z przyłączami oraz sieć kanalizacyjna.
2. Lokalizacja : Kolonia Bolesławiec – Chróscin
3. Inwestor : Gmina Bolesławiec

II. ZAPOTRZEBOWANIE W WODĘ

1. Dostawa wody do celów bytowo - gospodarczych i odprowadzenie ścieków komunalnych

III. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA :

Do istniejącego przyłącza wodociągowego AC Ø 32 usytuowanego przy skrzyżowaniu dwóch dróg gminnych w miejscowości Kol.Bol. Chróscin.

IV. WYKONAWSTWO ROBÓT

1. Sieć wodociągowa rozdzielcza.

Sieć wodociągową należy zaprojektować z rur PCV Ø 32 w poboczu drogi gminnej nr 379, do wysokości zabudowań objętych zwodociągowaniem.

Sieć należy uzbroić w zasuwy odcinkowe oraz hydrant nadziemny p. poz. o średnicy Ø 50 mm i zasuwy odcinające Ø 50 mm.

2. Przyłącza wodociągowe.

Zaprojektować z rur PE o średnicach wynikających z wyliczeń, łącznie z nawiertakami i węzłami wodomierzowymi w studni wodomierzowej przy granicy nieruchomości zapewniającej ochronę przed zamarzaniem.

3. Inne wymagania, informacje :

a/ zastosowane rury i inne urządzenia muszą posiadać wymagane atesty i certyfikaty.

b/ ciśnienie wody w istniejącej sieci wodociągowej w miejscu projektowanego włączenia / w okresie max. rozbioru gospodarczego / wynosi 0,30 – 0,38 MPa.

V. WAŻNOŚĆ WARUNKÓW TECHNICZNYCH.

1. Wydane warunki techniczne ustala się na dwa lata od daty wystawienia tj. do dnia 05. 08. 2015r.

Stwierdzam zgodność kserokopii
z oryginałem

podpis

W O N T
mgr Leszek Dominas