

*BUDOWA SIECI
WODOCIĄGOWEJ
NA TERENIE ROD
„ZŁOTE PIASKI”*

O P I S + P R Z E D M I A R

PROJEKTOWANIE I NADZÓR ROBÓT WOD-KAN GAZ, I C.O.
64-300 NOWY TOMYŚL, OS. PÓLNOC 20/6

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA	INSTALACJE SANITARNE	
INWESTOR	Gmina Nowy Tomyśl ul. Poznańska 33 64-300 Nowy Tomyśl	
OBIEKT	SIEĆ WODOCIĄGOWA PE Ø90 WRAZ Z STUDNIAMI WODOMIERZOWYMI NA TERENIE RODZINNEGO OGRODU DZIAŁKOWEGO "ZŁOTE PIASKI" W NOWYM TOMYŚLU	
ELEMENT BUDOWY	Projekt budowlany	
AUTOR OPRACOWANIA		
	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. Lucjan Jadziewicz Upr. Nr 35/84/Gw	PROJEKTOWANIE I NADZOR ROBÓT WOD.-KAN. GAZ I C.O. mgr inż. Lucjan Jadziewicz upraw.bud. nr 35/84/Gw z dn. 12.07.2002 Nowy Tomyśl, Os. Północ 20/6 tel. (051) 44 26 704
	Zatwierdzam projekt STAROSTWO POWIATOWE w Nowym Tomyślu Wydział Budownictwa, Inwestycji i Zamówień Publicznych 64-300 Nowy Tomyśl, ul. Poznańska 33	
DATA OPRACOWANIA	Kwiecień 2010	

SPIS ZAWARTOŚCI

I DANE OGÓLNE

- 1.0. Inwestor: Gmina Nowy Tomyśl ul. Poznańska 33 64-300 Nowy Tomyśl
- 2.0. Przedmiot i zakres opracowania
- 3.0. Podstawa opracowania

II CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

- 1.0 Opis techniczny projektowanego rozwiązania
 - 1.1. Posadowienie przewodu wodociągowego
 - 1.2. Próba szczelności
 - 1.3. Płukanie i dezynfekcja
 - 1.4. Uwagi końcowe
 - 1.5 Zabezpieczenie ścian wykopów i odwodnienie

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | | |
|----|-------------------------------------|-----------|
| 1. | Mapa zasadnicza 1:500 | rys. 1-3 |
| 2. | Profil przyłącza sieci wodociągowej | rys. 4-8 |
| 3. | Schematy węzłów wodociągowych | rys. 9-10 |

Załączniki:

- Warunki techniczne wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomyszu Spółka z o.o. z dnia 03.12.2009 r. Nr 175/KWZ/2009
- Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej nr ZUD/GN 7457/71/2010 z dnia 06.05.2010r.
- Decyzja na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury projektowanej sieci wodociągowej / Decyzja Nr KIRiOŚ.V – 5548-113/10 z dnia 30.03.2010 r. /

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowy sieci wodociągowej PE Ø90 wraz z studniami
wodomierzowymi na terenie rodzinnego ogrodu działkowego
"Złote piaski" w Nowym Tomysłu

I. DANE OGÓLNE

1.0. Inwestor:

Gmina Nowy Tomyśl
ul. Poznańska 33
64-300 Nowy Tomyśl

STAROSTWO POWIATOWE w Nowym Tomysłu
Wydział Budownictwa, Inwestycji i Zamówień Publicznych
ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI
O POZWOLENIU NA BUDOWĘ

Nr 579/2210
z dnia 20 08 10

2.0. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa budowy sieci wodociągowej PE Ø 90 wraz z studniami wodomierzowymi na dz. nr ewid 45, 52, 58/1 oraz 69/1 w Glinnie, gm. Nowy Tomyśl. Dokładna lokalizacja inwestycji została przedstawiona na mapie sytuacyjno – wysokościowej.

3.0. Podstawa opracowania

3.1. Plan sytuacyjny w skali 1 : 500

3.2. Warunki techniczne wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Nowym Tomysłu Spółka z o.o. z dnia 03.12.2009 r. Nr 175/KWZ/2009

3.3. Opinia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej nr ZUD/GN 7457/71/2010 z dnia 06.05.2010r

3.4. Decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 9/2010 z dnia 04.05.2010r. /GUiGN.IV-73310-10/10/

3.5. Decyzja na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury projektowanej sieci wodociągowej / Decyzja Nr KIRiOŚ.V – 5548-113/10 z dnia 30.03.2010 r. /

3.6 Obowiązujące przepisy, normy i wytyczne projektowe.

3.7. Wizje lokalne.

II CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

1.0 Opis techniczny projektowanego rozwiązania

Projektowaną sieć należy wykonać z atestowanych rur PE DN 90 PN 10 PE 100 SDR 17 łączonych metodą zgrzewania elektrooporowego lub doczołowego.

Projektowana sieć wodociągowa /spinka wodociągów/ będzie układana w pasie drogowym, oraz na terenie ogródków działkowych „Złote Piaski”. Zostanie włączona w węźle W1 w istniejącą sieć wodociągową PE Ø 90 w drodze nr dz. 69/1 w Glinnie gm. Nowy Tomysł, oraz w węźle W25 do sieci PCV Ø160 w dz. nr 45.

Węzły wodociągowe wykonać zgodnie z rys. nr 9-10. Przy budowie węzłów wodociągowych należy zastosować armaturę żeliwną, kołnierзовą malowaną proszkową – kolor niebieski.

Jako zasuwy odcinające w węźle W1 i W25 należy zamontować zasuwy z miękkim uszczelnieniem typu HAWLE lub AVK, z obudową teleskopową i z skrzynką uliczną. Teren wokół skrzynki utwardzić w promieniu ok. 0,5 m. Sieć wodociągową należy zakończyć podziemnym hydrantem p-poż (HP2) na wysokości bramy do ogródków działkowych dz. nr 58/1, który służyć będzie do odpowietrzania i płukania sieci.

W miejscu przejścia poprzecznego projektowanej sieci wodociągowej PE Ø 90 pod drogą stosować rurę ochronną PCV Ø 160 mm.

Końcówki rur ochronnych uszczelnić przed napływem wody gruntowej montując, np. manszety, a centryczność rury przewodowej w stosunku do rury ochronnej zapewnić stosując płozy dystansowe.

Dla zabezpieczenia ułożonego w wykopie przewodu wodociągowego przed uszkodzeniem (ściananie, deformacja poprzeczna itp.) należy wykonać pod projektowane węzły bloki oporowe i podporowe.

Bloki oporowe zaprojektowano dla kolan, łuków, trójników, które narażone są na naprężenia ścinające w wyniku wewnętrznego ciśnienia wody. Bloki oporowe mogą być prefabrykowane lub wykonane na miejscu z betonu łanego C 20/25. Bloki oporowe należy oprzeć o grunt rodzimy oraz oddzielić od rury za pomocą folii PCV.

Przyłącza wodociągowe

W celu zasilenia w wodę działek na poszczególnych ogrodach działkowych projektuje się odgałęzienia do studni wodomierzowych z atestowanych rur PE DN 40 mm (1,0 MPa). Włączenie do projektowanej sieci wodociągowej PE Ø 90 mm nastąpi poprzez nawiertkę

z frezem do nawiercania typu OPE Dz 90/32 (HAWLE, AVK lub Fabryka Armatur JAFAR S. A. Jasło). Przed studnią wodomierzową zamontować zasuwę miękkouszczelnianą odcinającą (HAWLE, AVK) z obustronnym złączem do rur PE. Zasuwę wyprowadzić za pomocą obudowy teleskopowej do poziomu gruntu. Skrzynki uliczne należy stosować wg. DIN 4056. Teren wokół skrzynki utwardzić w promieniu ok. 0,5 m. Skrzynki od zasuw na przyłączach wody należy trwale oznakować tabliczkami.

Dla zasilenia w wodę poszczególnych działek należy zamontować w studni wodomierzowej wodomierze Dn 15.

Projektuje się studnie wodomierzowe tworzywowe firmy Roto – Tech.

Średnica studni 1200 mm, wysokość 1800 mm. Studnie zakończyć pierścieniem odcciążającym Dn 1300 mm z włazem typu lekkiego. Pod studnię należy zastosować podsypkę piaskową grubości 15 cm, odpowiednio zagęszczoną. Wokół studni należy zagęścić obsypkę piaskową minimum 50 cm z każdej strony.

Zwężkę studzienki należy obsypać piaskiem stabilizowanym cementem i zagęszczonym do 95% wg skali Proctora.

Wszystkie przejścia przewodów wykonać jako szczelne, stosując uszczelki dostarczane przez producenta studni. Po wyjściu przewodu zasilającego studnie (PE Ø40) należy zamontować zawór antyskażeniowy skośny z możliwością odwodnienia i nadzoru typu 1602 prod. Gebo. W studni należy wykonać podejścia pod wodomierze Dn 15. Studnie należy zamówić z belką wspornikową pod wodomierze. Wejście przewodu zasilającego n wysokości około 38 cm ponad dnem, tak by można było odwodnić przewody na okres zimowy.

Nad rurą PE ułożyć niebieską taśmę znakującą o szerokości 20 cm.

1.1. Posadowienie przewodu wodociągowego

Zastosowano w projekcie przewody z rur tworzywowych ciśnieniowych PE DN 90 PN 10 PE 100 SDR17 łączonych metodą zgrzewania elektrooporowego lub doczołowego.

Przed montażem Wykonawca zapozna się szczegółowo z instrukcją montażu zakupionych rur. Do łączenia rur PE z kształtkami żeliwnymi zastosować tuleje kołnierzowe lub łączniki kołnierzowe RK.

Celem stabilizacji ułożonego w wykopie przewodu wodociągowego z rur szczególnie przy łukach, trójknikach, zaprojektowano bloki oporowe dla przeniesienia na grunt, sił osiowych występujących w rurociągu.

Bloki oporowe należy dokładnie oprzeć o grunt w stanie nienaruszonym. Biorąc pod uwagę znaczną różnicę w ciężarze rur PE oraz armatury i kształtek żeliwnych wmontowanych

w projektowaną sieć wodociagową (różnica parcia na podłoże) należy stosować w węzłach ich obetonowanie w formie tzw. bloków podporowych.

Zagłębienie projektowanego wodociągu wynosi średnio 1,50 m, a zatem zabezpiecza rurociąg przed zamarzaniem wody dla strefy klimatycznej obejmującej teren posadowienia sieci wodociagowej.

Ze względu na konieczność zastosowania bloków oporowych projektuje się zastosowanie w miejscach ich posadowienia wykopów wąskoprzestrzennych ze ścianami pionowymi odeskowanymi na całej wysokości i rozpartymi.

Wykopy takie spełniają warunek nienaruszalności struktury gruntu rodzimego gwarantując sztywność tego gruntu w strefie obsypki ochronnej rury przewodowej. Wykopy należy rozkładać od strony połączenia z istniejącą siecią wodociagową. Wymagana szerokość dna wykopu odeskowanego dla rur PE < 300 mm wynosi 0,90 m.

W przypadku wystąpienia nawodnionych gruntów nienośnych należy zastosować obniżenie zwierciadła wody gruntowej poniżej dna wykopu za pomocą igłofiltrów.

Montaż rur należy wykonywać na dnie wykopu lub na powierzchni w odcinkach umożliwiających ich opuszczenie do wykopu między rozporami.

Wloty rur układanego przewodu powinny być zabezpieczone przed zanieczyszczeniem przez zakładane fabrycznie dekle.

Złącza rur i kształtek należy zostawić odkryte, aż do czasu przeprowadzenia próby ciśnieniowej na szczelność rurociągu. Pozostawiona przestrzeń wykopu nie zasypana powinna wynosić 15 cm z każdej strony złącza.

Zasyp rurociągu należy wykonywać w dwóch warstwach:

- warstwy ochronnej rury tj. obsypki
- warstwy wypełniającej do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej.

Zasyp wykopu należy przeprowadzić w trzech etapach:

Etap I – wykonanie warstwy ochronnej rury z wyłączeniem odcinków na złączach,

Etap II – po próbie szczelności złącz rur wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń,

Etap III – zasyp wykopu gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem oraz rozbiórką odeskowania i rozpor ścian wykopu

Wykonanie zasypki należy przeprowadzić natychmiast po odbiorze i zakończeniu posadowienia rurociągu.

W trakcie wykonywania zasypki ułożyć taśmę lokalizacyjną z metalową wkładką umożliwiającą oznaczenie trasy projektowanej sieci (30 cm nad rurą).

Wkładka metalowa powinna zostać połączona z obudową do zasuwki lub trzpieniem metalowym zasuwki.

Oznaczenie uzbrojenia na przewodach wodociagowych należy wykonać za pomocą tablic umieszczonych na istniejących trwałych obiektach budowlanych lub specjalnych słupach, na wysokości ok. 2,0 m nad terenem, w miejscach widocznych, w odległości nie większej niż 25,0 m od oznaczonego uzbrojenia. Wzory tablic i wymagania co do treści, wymiarów, materiałów i wykonania określa PN - 86/B - 09700. Dla tablic oznaczających zasuwki obowiązuje tło niebieskie.

1.2. Próba szczelności

Próbę hydrauliczną należy przeprowadzić po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron gruntem piaszczystym dla zabezpieczenia przed poruszeniem przewodu. Ważne jest również osiągnięcie przez betonowe bloki oporowe (w przypadku wykonania bloków na miejscu w wykopie) odpowiedniej wytrzymałości. Przed hydrauliczną próbą szczelności należy przewód oczyścić a w czasie badania umożliwić dostęp do złączy ze wszystkich stron.

Po zamontowaniu sieci należy przeprowadzić jej próbę ciśnieniową z zachowaniem zasad:

- luki, trójniki, połączenia podczas próby powinny być odkryte
- rurociągi dłuższe niż 800 m należy próbować odcinkami, odpowiednie długości odcinków mieszczą się w granicach 300 – 500 m
- proste odcinki rurociągu (między złączami) powinny być przysypane i zagęszczone, a próba może się odbyć najwcześniej w 48 godzin po zasypaniu
- maksymalna temperatura wodociągu nie może być wyższa niż 20 ° C
- próbę szczelności należy przeprowadzić po całkowitym zakończeniu montażu i wzrokowym sprawdzeniu połączeń
- rurociąg winien być poddany podwyższonemu ciśnieniu tylko przez czas wymagany odpowiednimi normami, nie dłużej niż 24 godziny
- po zakończeniu próby ciśnienie należy zmniejszyć powoli w sposób kontrolowany
- miejsca odpowietrzeń muszą znajdować się we wszystkich najwyższych miejscach sieci
- napełnienie rurociągu musi odbywać się bardzo powoli w najniższym punkcie sieci
- po całkowitym napełnieniu i odpowietrzeniu rurociągu należy pozostawić go na kilka godzin do ustabilizowania
- w chwili uzupełniania hydranty spełniające jednocześnie rolę odpowietrzników powinny być otwarte

- przed próbą rurociąg musi być wypełniony wodą przez 2 godziny

Próbie ciśnieniową przeprowadzić na ciśnienie 1,0 MPa. Ciśnienie to w okresie 30 minut należy dwukrotnie ponosić do pierwotnej wartości co 10 minut. Po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0,06 MPa. Po wykonaniu próby ciśnieniowej i jej pozytywnym zakończeniu można wodociąg zasypać.

1.3. Płukanie i dezynfekcja

Przed oddaniem do eksploatacji wodociąg należy poddać dokładnemu przepłukaniu czystą wodą, przy szybkości przepływu dostatecznej dla wypłukania wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych.

Proponuje się przeprowadzić płukanie w objętości 10-krotnego przepływu.

Przewody z rur PE po ich dokładnym przepłukaniu czystą wodą nie wymagają zasadniczo dezynfekcji.

W razie stwierdzenia, że woda z przepłukanego wodociągu nie odpowiada pod względem bakteriologicznym warunkom wody do picia - konieczna jest dezynfekcja. Dezynfekcję rurociągu należy przeprowadzić np. podchlorynem sodu ze stanowiska przewoźnej chlorowni, wyposażonej w dwa chloratory C-52. Przyjmuje się dawkę 50 g Cl/m³ wody. Dawka ta powinna gwarantować obecność chloru w ilości 30 mg Cl/m³ po 24-godzinnym kontakcie.

Przyjęto następujący schemat dezynfekcji:

- dwukrotne napełnienie i opróżnianie wodą nachlorowaną rurociągu,
- napełnienie rurociągu wodą nachlorowaną, przytrzymanie przez okres 24 godz. i zrzut wody.

Po wykonaniu dezynfekcji należy przeprowadzić dechlorację pozostałego w wodzie chloru.

W tym celu należy zastosować czysty pięciowodny tiosiarczan sodu w postaci 10% roztworu.

Do płukania wtórnego założono dwukrotny przepływ wody przez dezynfekowany rurociąg.

Należy przestrzegać warunków BHP szczególnie przy obsłudze urządzeń do chlorowania.

Przeszkoleni pracownicy powinni być ubrani w ubrania ochronne, rękawice, okulary ochronne i buty gumowe. Należy zachować szczególną ostrożność podczas pobierania prób wody do oznaczania wolnego chloru.

Po zakończeniu dezynfekcji i płukania wtórnego w przypadku gdy rurociąg nie będzie oddany natychmiast do użytku należy zapewnić minimalny przepływ, aby nie dopuścić do ponownego zakażenia.

Po przeprowadzeniu dezynfekcji sieci należy wodę poddać badaniom laboratoryjnym.

1.4. Uwagi końcowe

- sieć w stanie odkrytym zgłosić do inwentaryzacji powykonawczej, a inwentaryzację przekazać przedstawicielowi PWiK w N-Tomyślu na odbiorze
- próby ciśnieniowe przeprowadzać przy współudziale przedstawiciela PWiK w Nowym Tomyślu
- sieć w stanie odkrytym zgłosić do odbioru PWiK w N-Tomyślu
- całość robót wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z tworzyw sztucznych, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II oraz BHP i p. poż
- istniejące podziemne uzbrojenie należy podwiesić i zabezpieczyć na czas wykonywanych robót.
- po zakończeniu robót teren przywrócić do stanu pierwotnego.
- o terminie rozpoczęcia robót powiadomić Urząd Miejski w Nowym Tomyślu
- po odbiorze technicznym sieć przekazać do eksploatacji.

1.5 Zabezpieczenie ścian wykopów i odwodnienie

Wykopy należy zabezpieczyć do wymaganej głębokości ułożenia rurociągu wodnego, lekka konstrukcją słupową. Nie. wyklucza się użycia innych, w tym też tradycyjnych metod szalowania pionowych ścian wykopów linowych. Wykopy w których wystąpi woda gruntowa należy czasowo odwodnić za pomocą igłofiltrów poprzez obniżenie zwierciadła wody gruntowej.

Szczególnie starannie wykonać montaż studni wodomierzowych, gdyż wysoki poziom wody gruntowej w okresie wiosennym może spowodować uniesienie studni.

Wykopy przy skrzyżowaniu z uzbrojeniem (przewody elektryczne) wykonać ręcznie.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Lucjan Jadzewicz

PROJEKTOWANIE I NADZÓR
ROBÓT WOD., KAN., GAZ I C.O.
mgr inż. Lucjan Jadzewicz
upr. bud. nr 1204/2014/PW92
Nowy Tomyśl, ul. Północ 20/6
tel. (061) 74 25 701

CZĘŚĆ OPISOWA " INFORMACJI"

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r)

SIEĆ WODOCIĄGOWA PE Ø90

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- Roboty ziemne : wykopy do głębokości 1,60 m
- Montaż rurociągu i armatury
- Montaż studni wodomierzowych
- Zasypanie wykopów

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Sieć układana będzie na działkach nr 45, 52, 58/1 oraz 69/1 w Glinnie, Gm. Nowy Tomyśl.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Ruch uliczny

4. ZAGROŻENIA DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

4.1 Wykonywanie wykopów o ścianach skarpowych bez rozparcia o głębokości powyżej 1,5 m

- niebezpieczeństwo przysypania ziemią, niebezpieczeństwo upadku
- niebezpieczeństwo zerwania nieoznaczonych urządzeń

4.2 Wykonywanie projektowanego przyłącza w pasie drogi

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

5.1 Przy wykonywaniu robót ziemnych, zabezpieczaniu wykopów: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych Dz. U. Nr 47 poz 401

**6. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH
ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM
Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH
SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA:**

6.1 Na placu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- punktu lekarskiego
- Straży Pożarnej
- posterunku Policji

6.2 Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wys.min.1,5 m,

6.3 Inne zabezpieczenia: barierki wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15 cm, poręcze umieszczone na wysokości 1,1 m oraz deskowania ażurowe pomiędzy poręczą a deską krawężnikową

6.4 Rozmieścić tablice ostrzegawcze

6.5 Wykonać skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu

6.6 Wykonać skarpy zabezpieczające wykop przed wodami opadowymi

6.7 Zejścia do wykopu wykonać co 10 m

6.8 Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło

Opracował:

mgr inż. Lucjan Jadzewicz

PROJEKTOWANIE NADZÓR
ROBÓT WOD.-KAN./GAZ I C.O.
mgr inż. Lucjan Jadzewicz
upraw.bud. nr 15374/Cz. 12574/92
Nowy Tomków, dz. 26/600 20/6
tel. (051) 41 28 701

Nowy Tomyśl, dnia 12 maja 2010r.

OŚWIADCZENIE

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2004r nr 93, poz. 888) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że opracowany na zlecenie Inwestora projekt budowlany sieci wodociągowej PE Ø90 wraz z studniami wodomierzowymi na terenie Rodzinnego Ogrodu Działkowego „Złote Piaski” dz. nr 45, 52/1, 58/1 oraz 69/1 obręb Glinno gm. Nowy Tomyśl jest wykonany zgodnie z obowiązującymi polskimi normami, zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

mgr inż. Lucjan Jadzewicz

PROJEKTOWANIE / NADZÓR
ROBÓT WOD. KAN. S. J. C. O.
mgr inż. Lucjan Jadzewicz
upraw.bud. nr 3078/05/94-0000000002
Nowy Tomyśl, os. Piłsudskiego 20/6
tel. (051) 44 29 701

DECYZJA

o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 9/2010

Stosownie do przepisów art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.) oraz na podstawie art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 i art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r. Nr 80, poz. 717 ze zm.),

po rozpatrzeniu

wniosku z dnia 25 marca 2010 r. złożonego przez Polski Związek Działkowców, Rodzinny Ogród Działkowy „Złote Piaski”, 64-300 Nowy Tomyśl, w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na **budowie sieci wodociągowej**, przewidzianej do realizacji na **dz. nr geod. 45, 52/1, 58/1 i 69/1**, obręb Glinno, gm. Nowy Tomyśl

u s t a l a m
l o k a l i z a c j ę i n w e s t y c y j i c e l u p u b l i c z n e g o
n a r z e c z

Gminy Nowy Tomyśl
ul. Poznańska 33, 64-300 Nowy Tomyśl

dla inwestycji polegającej na **budowie sieci wodociągowej**, przewidzianej do realizacji na **dz. nr geod. 45, 52/1, 58/1 i 69/1**, obręb Glinno, gm. Nowy Tomyśl.

- I. Rodzaj inwestycji: Obiekty infrastruktury technicznej.
- II. Zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych - warunki szczegółowe
 1. Ustala się lokalizację inwestycji, zgodnie z załącznikiem graficznym, stanowiącym integralną część niniejszej decyzji. Zakres inwestycji obejmuje budowę sieci wodociągowej PE Ø 90, L ~ 700 mb.
 2. Warunki i wymagania w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi: zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 627 ze zm.) oraz ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 z 2008r., poz. 1227) w zakresie dotyczącym przedmiotowej inwestycji.
 3. Warunki i wymagania w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:
Przedmiotowa inwestycja nie jest objęta ochroną konserwatorską, dlatego nie wymaga ona uzgodnień z Wielkopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Poznaniu.
 4. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:
 - obsługa komunikacyjna: nie dotyczy.
 - zaopatrzenie w media: nie dotyczy.
 5. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:
Niniejsza decyzja nie uniemożliwia, ani w istotny sposób nie ogranicza korzystania z nieruchomości lub jej części w dotychczasowy sposób lub zgodny z dotychczasowym przeznaczeniem

II. Linie rozgraniczające teren inwestycji

Linie rozgraniczające teren inwestycji wyznaczono na kopii mapy zasadniczej w skali 1:500, stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji.

III. Inne warunki wynikające z przepisów odrębnych

1. Wniosek o pozwolenie na budowę wraz z projektem budowlanym należy przygotować zgodnie z przepisami:
 - ustawy z dnia 7 lipca 1994r. prawo budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156 poz. 1118 ze zm.),
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1133 ze zm.),
 - na podstawie innych przepisów szczególnych w zakresie dotyczącym wnioskowanej inwestycji.
2. Inwestor winien spełnić wymagania zawarte w uzgodnieniach i opiniach uzyskanych od odpowiednich organów oraz zainteresowanych jednostek uzgadniających.
3. Wszelkie kolizje z istniejącą infrastrukturą należy usunąć w porozumieniu z właściwymi gestorami sieci.
4. Niezbędne elementy sieciowe winny być uzgodnione branżowo oraz przez Starostę Nowotomyskiego, zgodnie z art. 27 ust. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005r. Nr 240 poz. 2027 ze zm.).
5. Sposób zagospodarowania terenu, pokazany na załączniku graficznym do niniejszej decyzji, został ustalony na podstawie danych zawartych we wniosku o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego. Zostanie on uszczegółowiony w projekcie budowlanym i może ulec niewielkim zmianom, w związku z koniecznością uwzględnienia przepisów ustawy – Prawo budowlane oraz innych. Zmiany te muszą być zaakceptowane przez organ administracji architektoniczno – budowlanej wydający pozwolenie na budowę.

UZASADNIENIE

W związku z wnioskiem inwestora, otrzymanym w dniu 25 marca 2010 r. wszczęto i przeprowadzono postępowanie administracyjne mające na celu ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego, polegającej na budowie sieci wodociągowej, przewidzianej do realizacji na dz. nr geod. 45, 52/1, 58/1 i 69/1, obręb Glinno, gm. Nowy Tomyśl.

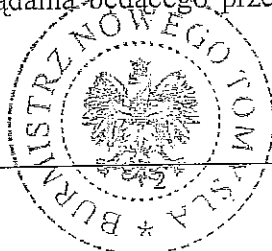
O wszczęciu postępowania w sprawie strony zawiadomiono na piśmie. Ponadto obwieszczenie o wszczęciu postępowania ogłoszono na tablicy informacyjnej w Urzędzie Miejskim w Nowym Tomyslu oraz w Biuletynie Informacji Publicznej. Strony w ustawowym terminie nie wniosły uwag ani zastrzeżeń.

W oparciu o przepisy art. 53 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r. Nr 80 poz. 717 ze zm.) dokonano analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu na którym przewiduje się realizację inwestycji.

Wobec powyższego, na podstawie wcześniej przytoczonej analizy oraz przeprowadzonego postępowania, orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo odwołania się do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu, za pośrednictwem Burmistrza Nowego Tomysla w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z art. 53 ust. 6 w/w ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, odwołanie winno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.



[Handwritten signature]
BURMISTRZA

Załącznik:

1. Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500 z zaznaczoną lokalizacją wnioskowanej inwestycji (rysunki nr 1-3)

Otrzymują za dowodem doręczenia:

1. Wnioskodawca – partner porozumienia z Gminą Nowy Tomyśl – 2 egz.
2. a/a

Projekt decyzji sporządziła:
mgr inż. arch. Beata Horoszko - Makarska
Zachodnia Okręgowa Izba Urbanistów Z-344

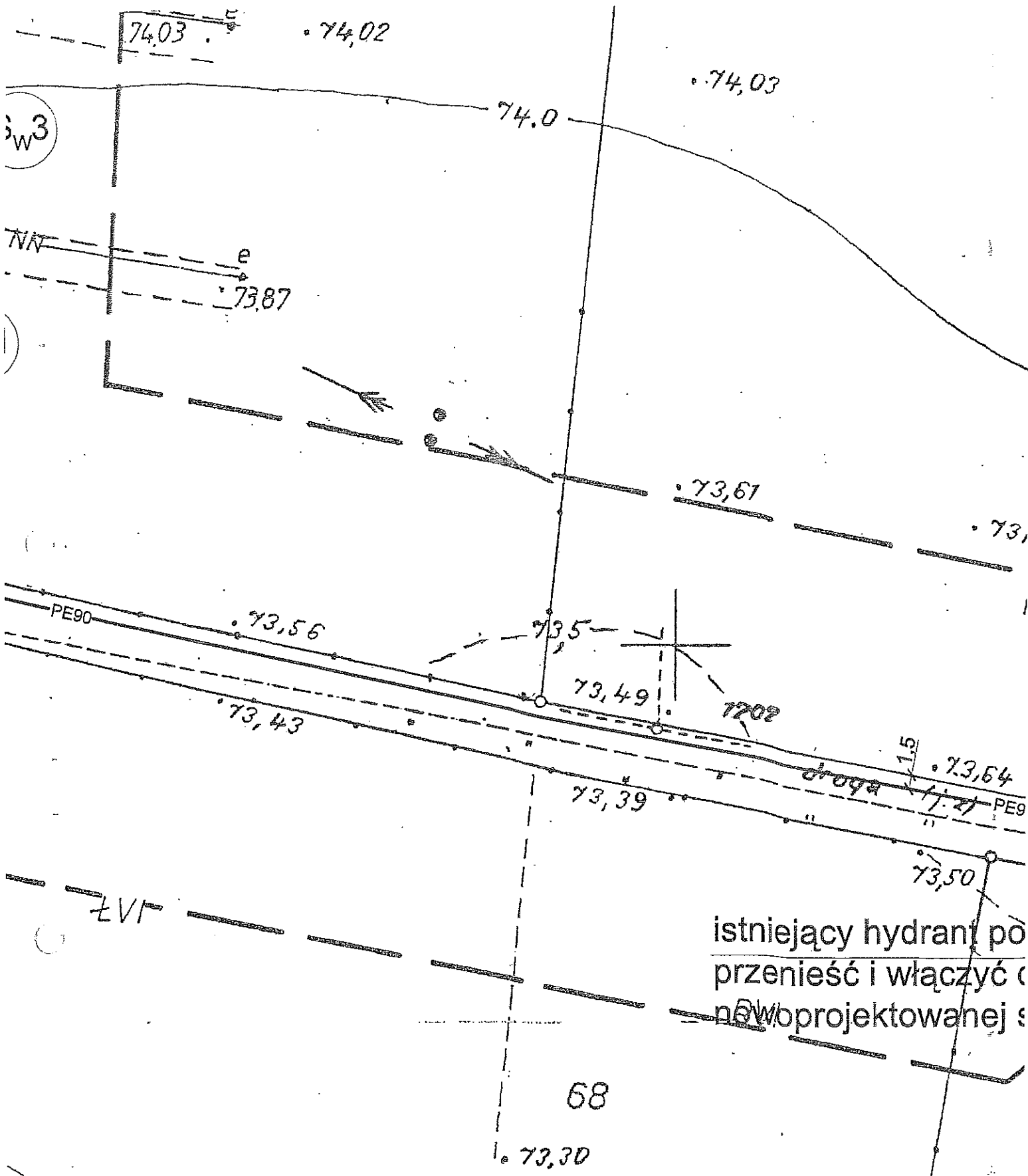
Beata Horoszko - Makarska
architekt
nr 344

Przygotował: Bartosz Wiercioch, AREAL-PLAN Projektowanie i Doradztwo Urbanistyczne

Zwolniono z uiszczenia opłaty skarbowej w oparciu o art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 16.11.2006r.
o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 225, poz. 1635).

PODPISEK

Janelt
mgr inż. Sebastian Janelt



TEMAT : SIEĆ WODOCIĄGOWA PE90 WRAZ Z STUDNIAMI WODOMIERZOWYMI NA TERENIE RÓDZINNEGO OGRODU DZIAŁKOWEGO "ZŁOTE PIASKI W N.TOMYŚLU"				
INWESTOR: GMINA NOWY TOMYŚL, UL.POZNAŃSKA 33 64-300 NOWY TOMYŚL				
Rysunek : PLAN SYTUACYJNY				
	Imię i nazwisko	upr.	data	podpis
Projektant	mgr inż. Lucjan Jadźlewicz		02.10r	
skala	branża	rok	rys.nr	
1 : 500	I.S.	2010	1	

73.8

Brak podziału
wzrostu podziału teren

STAROSTA NOWOTOMYSKI
Powiatowy Ośrodek
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
w Nowym Tomysku

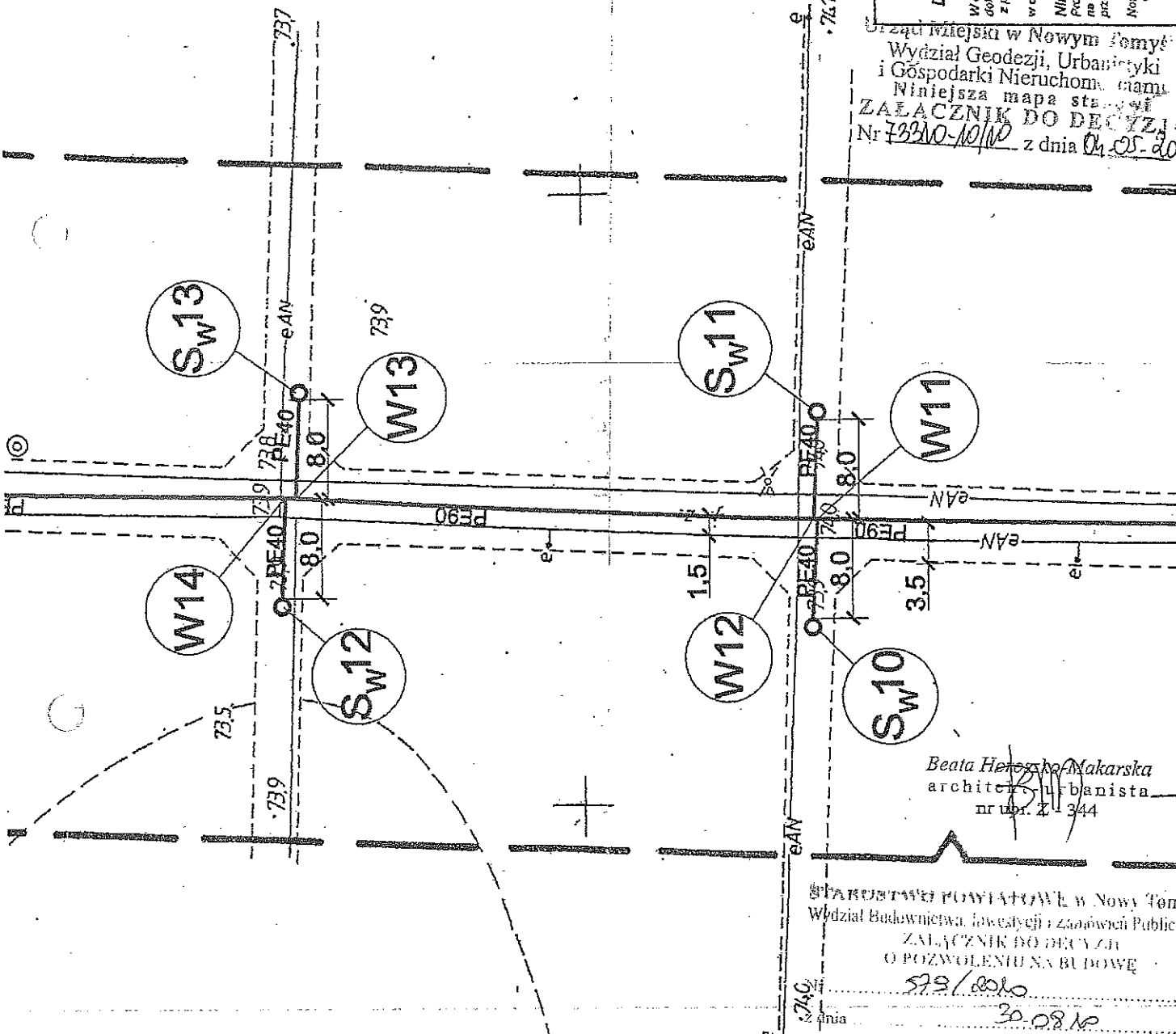
W obznanie oznaczonych linii
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty
z poprzedniej wersji mapy zasadniczej przystępu do zasobu powiatowego
w celu

Niniejsza mapa MOŻE SŁUżyć do celów projektowych.
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia
na budowę podlegają wyznaczaniu i inwentaryzacji powiatowej
przez jednostki uprawnione do wykonywania prac państwowych
w tym celu

Nowy Tomyśl 02-10-2010
Inżynier

Urząd Miejski w Nowym Tomysku
Wydział Geodezji, Urbanistyki
i Gospodarki Nieruchomościami
Niniejsza mapa stanowi
ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI
Nr 73310-10/10 z dnia 04.05.2010

łączy sekcję 40-40 (7-b)



Beata Henczko-Makarska
architekt urbanista
nr upraw. Z 344

STAROSTWO POWIATOWE w Nowym Tomysku
Wydział Budownictwa, Inwestycji i Zasiadów Publicznych
ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI
O POZWOLENIU NA BUDOWĘ

57.9/2010

30.08.10

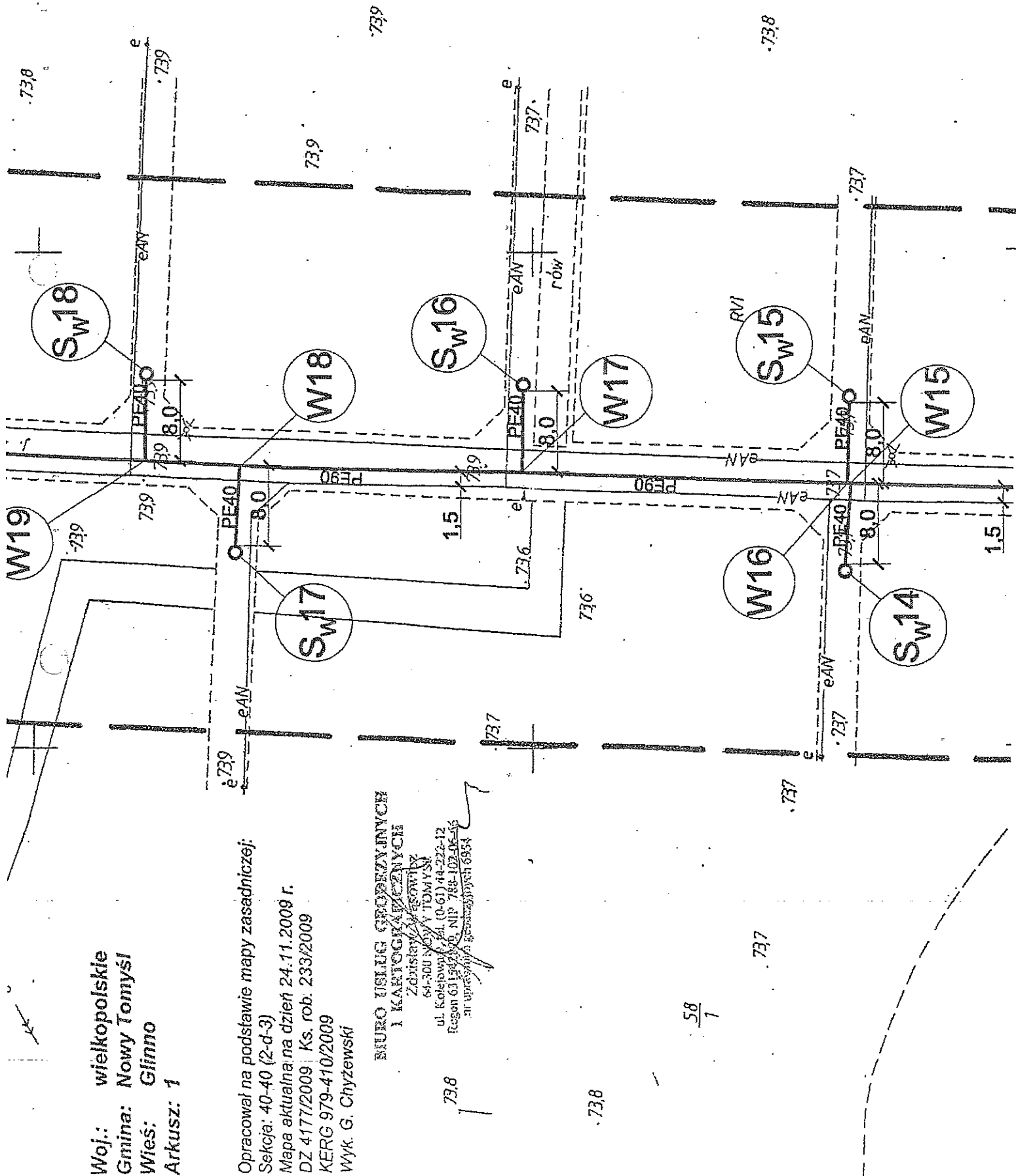
TEMAT : SIEĆ WODOCIAGOWA PE90 WRAZ Z STUDNIAMI WODOMIERZOWYMI NA TERENIE RODZINNEGO OGRODU DZIAŁKOWEGO "ZŁOTE PIASKI" W N.TOMYŚLU					
INWESTOR: GMINA NOWY TOMYŚL, UL. POZNAŃSKA 33 64-300 NOWY TOMYŚL					
Rysunek : PLAN SYTUACYJNY					
Projektant	mgr inż. Lucjan Jadzewicz	imię i nazwisko	upr.	data	podpis
				02.10r	
skala	branża	rok	rys.nr		
1 : 500	I.S.	2010	2		

Woj.: wielkopolskie
Gmina: Nowy Tomyśl
Wieś: Glinno
Arkusz: 1

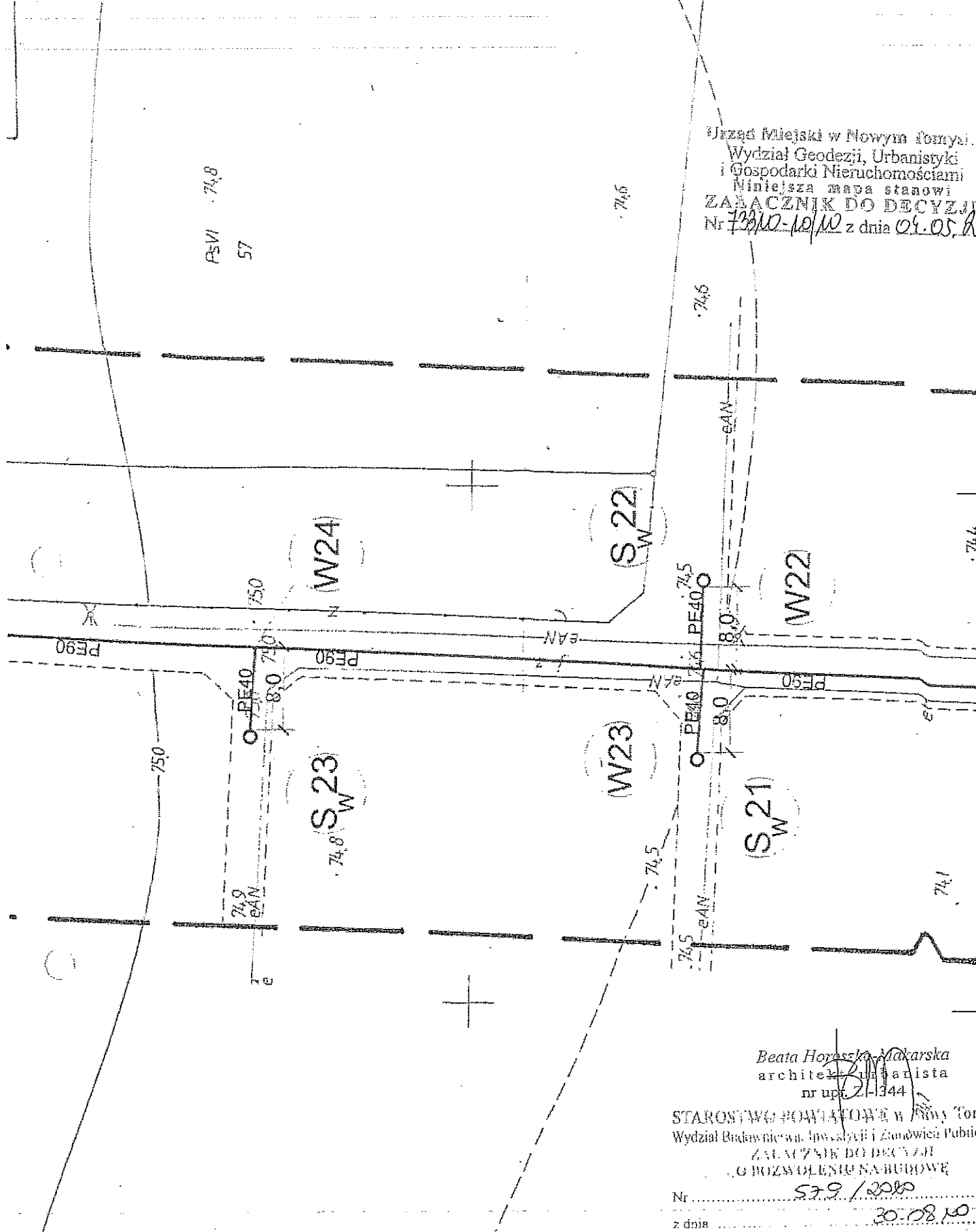
Opracował na podstawie mapy zasadniczej:
Sekcja: 40-40 (2-d-3)
Mapa aktualna na dzień 24.11.2009 r.
DZ 4177/2009 | Ks. rob. 233/2009
KERG 979-410/2009
Wyk. G. Chyżewski

BUREO USŁUG GEODEZYJNYCH
I KARTOGRAFICZNYCH
Zakład Geodezyjny
64-300 Nowy Tomyśl
ul. Kolejowa 7A (0-61) 44-222-12
Regon 63194236, NIP 788-102-06-46
nr uprawnień geodetów 6954

58
1



Urząd Miejski w Nowym Tomyslu
Wydział Geodezji, Urbanistyki
i Gospodarki Nieruchomościami
Niniejsza mapa stanowi
ZAAŁACZNIK DO DECYZJI
Nr 13310-10/10 z dnia 04.05.2010 r.



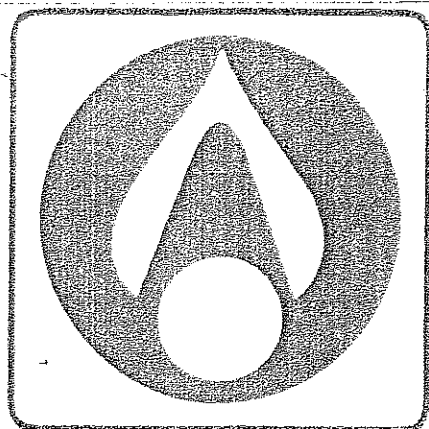
ciągły sekcją 40-10 (2-d-3)

Beata Horowska-Makarska
architekt urbanista
nr upr. 21-1344

STAROSTWO POWIATOWE w Nowym Tomyslu
Wydział Budownictwa, Inżynierii i Ziemowictwa Publicznych
ZAAŁACZNIK DO DECYZJI
O ROZWOLENIU NA BUDOWE

Nr 579/2010
z dnia 30.08.10

TEMAT : SIEĆ WODOCIĄGOWA PE80 WRAZ Z STUDNIAMI WODOMIERZOWYMI NA TERENIE RÓDZINNEGO OGRODU DZIAŁKOWEGO "ZŁOTE PIASKI" W N. TOMYŚLU				
INWESTOR : GMINA NOWY TOMYŚL, UL. POZNAŃSKA 33 64-300 NOWY TOMYŚL				
Rysunek : PLAN SYTUACYJNY				
	imie i nazwisko	upr.	data	podpis
Projektant	mgr inż. Lucjan Jadzewicz		02.10r	
skala	branża	rok	rys.nr	
1 : 500	I.S.	2010	3	



NIP 788-00-07-818

PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W NOWYM TOMYŚLU

Spółka z o.o.

ul. Targowa 8 64-300 Nowy Tomyśl
tel./fax (0-61) 44 22 080, 44 22 091
e-mail: pwik.nowytomysl@pro.onet.pl

Konto bankowe:

PKO BP SA O/Nowy Tomyśl 32 1020 4144 0000 6002 0007 0078
BZ WBK S.A. O/Nowy Tomyśl 05 1090 1388 0000 0000 3800 9094

Nowy Tomyśl 03.12.2009 r.
War. Techn. Nr 175/KWZ/2009

Polski Związek Działkowców
Rodzinny Ogród Działkowy
„ZŁOTE PIASKI”
64-300 Nowy Tomyśl

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Nowym Tomyslu wydaje warunki techniczne na budowę sieci wodociągowej (spinki) wraz z przyłączami w miejscowości Glinno gm. Nowy Tomyśl:

I. Sieć wodociągowa

1. Sieć wodociągową zaprojektować z rur PE o średnicach wynikających z obliczeń hydraulicznych z uwzględnieniem zapotrzebowania wody na cele p-poż (płukanie sieci).
2. Włączenie w istniejącą sieć wodociągową PCV Ø 160 mm zlokalizowaną w drodze nr dz. 52 w Glinnie oraz w istniejącą sieć wodociągową PCV Ø 90 mm zlokalizowaną w drodze nr dz. 69/ 1 w Glinnie.
Termin wykonania włączenia w istniejącą sieć wodociągową należy uzgodnić z Kierownikiem Zakładu Wodociągów.
 - głębokość posadowienia istniejącej sieci ca' 1,50 m
 - ciśnienie robocze w istniejącej sieci ca' 0,3 MPa
3. Należy uzyskać pisemną zgodę od właścicieli działek przez które przebiega projektowana sieć wodociągowa na umieszczenie w ich terenie sieci.
4. W projekcie należy zamieścić szczegółowe rozwiązanie kolizji projektowanej sieci wodociągowej z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i innymi przeszkodami (rowy, cieki wodne)
5. Projektowaną sieć wodociągową należy wyposażyć w armaturę typu HAWLE, AVK. Hydranty p-poż zaprojektować jako podziemne o standardzie min. AKWA Gniezno. Przy budowie sieci należy stosować kształtki żeliwne malowane proszkowo.

II. Przyłącza wodociągowe

1. Przyłącza wodociągowe zaprojektować z rur PE. Każde przyłącze powinno posiadać możliwość odcięcia zasilania w wodę (montaż dodatkowej zasuwki odcinającej przyłącze).
2. Montaż nawiertek na pobudowanej sieci wodociągowej wraz z dodatkowymi zasuwkami na przyłączach wykonuje odpłatnie wyłącznie PWiK Sp. z o.o. w Nowym Tomyslu.

3. Wodomierz na przyłączy wodociągowym należy zamontować w studni wodomierzowej.
4. Przed wodomierzem od strony zewnętrznej instalacji wodociągowej należy zamontować zawór przelotowy grzybkowy.
Za wodomierzem od strony wewnętrznej instalacji wodociągowej należy zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy (zgodnie z PN92/b-01706/Az1)

Należy wykonać dokumentację techniczną na w/w sieć i przyłącza, oraz uzyskać niezbędne uzgodnienia i pozwolenia.

Dokumentację techniczną **należy uzgodnić branżowo** w PWiK Spółka z o.o. w Nowym Tomysłu.

Po wykonaniu sieci wodociągowej należy dokonać zinwentaryzowania sieci, oraz zgłosić w terminie 3-dni przed planowanym terminem zakończenia robót do odbioru technicznego w stanie odkrytym do PWiK Spółka z o.o. w Nowym Tomysłu

- Biuro Obsługi Klienta.

Dodatkowe uwagi :

1. Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać zgodę na posadowienie sieci w drogach gminnych od Urzędu Miejskiego w Nowym Tomysłu.
2. Przed oddaniem do eksploatacji sieć wodociągową należy przechlorować a następnie przepłukać po upływie 48 godzin.
3. Włączenie sieci do eksploatacji nastąpi po uzyskaniu pozytywnych wyników badań bakteriologicznych z pobranych prób wody z wybudowanej sieci wodociągowej i uzyskaniu przez Inwestora oceny higienicznej na zastosowane materiały do budowy sieci wodociągowej wydanej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nowym Tomysłu.
4. Niniejsze warunki tracą ważność po upływie 1 roku od daty wystawienia.
5. **Z uwagi na to, że inwestorem sieci wodociągowej PCV Ø 90 mm zlokalizowanej w drodze nr dz. 69/1 w Glinie są Państwo Hanna, Robert Zamorscy należy uzyskać pisemną zgodę w/w na włączenie się z projektowaną siecią.**

z poważaniem:



ZGODNOŚĆ
KSEROKOPII Z ORYGINAŁEM
POŚWIADCZAM

Nowy Tomysł, dn. 26.02.22



Nowy Tomyśl 06.05.2010

STAROSTA NOWOTOMYSKI
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
64-300 Nowy Tomyśl ul. Poznańska 33
Tel.(061)4426752

OPINIA NR ZUD/GN 7457/71/2010

Uzgadniania dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: Sieć wodociągowa.

- dla: Zakład Projektowania mgr inż. Lucjan Jadzewicz
- adres: ul. Osiedle Północ 20/6
- 64-300 Nowy Tomyśl
- na zlecenie z dnia: 03.12.2009 znak:b/z
- Data wpływu zlecenia do Zespołu: 09.03.2010
- Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
- Opiniuje Pozytywnie lokalizację obiektu położonego:

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie
art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r.
o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 225, poz. 1635)

z up. STAROSTY
PRZEWODNICZĄCY ZUDP
Hieronim Michałowicz

Glinno, ul. BRAK, dz.według wyk, obręb: Glinno

Uwagi i zalecenia:

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2.kwietnia 2001 r.(Dz.U:38 poz.455 rozdział 113) w sprawie szczegółowych zasad,trybu i zasad prowadzenia geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz uzgodnień w tym zakresie,art.28 ust.1 ustawy z dnia 17.maja 1989 r.-Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2000 r.Nr100,poz.1086 i Nr 120 poz.1268)przedłożona w Zespole trasa projektowanej sieci wodociągowej z przyłączami zostaje uzgodniona.

W miejscu skrzyżowania z kablem energetycznym wykopy prowadzić ręcznie.Kabel w wykopie zabezpieczyć,zachować normatywną odległość.Przed przystąpieniem do prac zgłosić się w Posterunku Energetycznym Nowy Tomyśl.

Zgodę na wejście w teren uliczny oraz w wypadku kolizji z drzewami oraz zgodę na ewentualną wycinkę należy uzyskać w UM NowyTomyśl.Przedłożony projekt został uzgodniony z zachowaniem w/w uwag oraz informacji dotyczących obowiązujących warunków do realizacji budowy.

UWAGA !

Uzgodnienie niniejsze jest opinią techniczną i nie zastępuje pozwolenia na budowę wydawanego zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego. Uzgodniony obiekt należy zlecić do wytyczenia i pomiaru powykonawczego uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego,a znajdujące się na jego obszarze znaki geodezyjne chronić przed zniszczeniem - Ustawa z dnia 17.maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U.Nr 30,poz. 163 z póź. zmian.). Prace ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą siecią uzbrojenia terenu należy prowadzić ręcznie z zachowaniem ostrożności.O terminie rozpoczęcia bezwzględnie powiadomić użytkowników tych sieci z którymi występują kolizje.W przypadku natrafienia na przewody lub urządzenia sieci uzbrojenia terenu nie naniesione na podkładzie mapowym należy zawiadomić natychmiast właściwą jednostkę branżową.W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem,mapę z wynikami inwentaryzacji inwestor przedkłada niezwłocznie właściwemu organowi administracji architektoniczno - budowlanej zgodnie z parag.16 Rozp. MRRiB z dnia 2 kwietnia 2001 r.(Dz.U.Nr 38 poz.455).Inwestor ponosi odpowiedzialność karną i materialną za spowodowanie uszkodzeń w sieci uzbrojenia terenu w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody ,które w przyszłości mogłyby powstać na skutek prowadzonych robót.Uzgodnienie traci ważność,gdy inwestor nie zrealizował projektu w okresie trzech lat od dnia wydania opinii,oraz innych wypadkach określonych w parag.13 Rozp. MRRiB z dnia 2.kwietnia 2001 r.(Dz.U. Nr38 poz.376).

Z UP. STAROSTY
PRZEWODNICZĄCY ZUDP

Hieronim Michałowicz

ZGODNOŚĆ
KSEROKOPII Z ORYGINAŁEM
POŚWIADCZAM

Nowy Tomyśl, dn. 26.09.10

**BURMISTRZ
NOWEGO TOMYŚLA**

64-300 Nowy Tomyśl, ul. Poznańska 33
tel. (0-61) 4426600, fax (0-61) 4422754
województwo wielkopolskie

Nowy Tomyśl 2010.03.30

KIRiOŚ.V- 5548-113/10

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14.06.1960r. Kodeks postępowania administracyjnego/ Dz. U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późniejszymi zmianami/ oraz art. 39 ust 3 oraz art.40 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych / Dz.U. z 2007 r. Nr 19 ,poz. 115 z późniejszymi zmianami/ oraz § 2 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U.Nr 140,poz.1481), po rozpatrzeniu wniosku –

Lucjan Jadzewicz - w sprawie wyrażenia zgody lokalizacji w pasie drogowym działki 52, 69/1 urządzenia infrastruktury technicznej projektowanej trasy sieci wodociągowej PE 90w miejscowości Glinno gmina Nowy Tomyśl.

z e z w a ł a m

1. Na umieszczenie w pasie drogowym działki 52,69/1 urządzeń infrastruktury technicznej, projektowanej trasy sieci wodociągowej w miejscowości Glinno gmina Nowy Tomyśl, niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.
2. Przed przystąpieniem do prowadzenia robót w pasie drogowym zobowiązuję inwestora do wystąpienia do zarządcy drogi o wydanie decyzji na umieszczenie oraz prowadzenie robót w pasie drogowym. Z tego tytułu zostaną naliczone opłaty.
3. **Ustalam następujące warunki zezwolenia:**
 - a) budowę sieci wodociągowej wykonać zgodnie z projektowaną trasą.
 - b) należy zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie.
 - c) W przypadku remontu lub przebudowy drogi, po upływie 4 lat od daty wydania niniejszej decyzji, koszty związane z koniecznością przebudowy lub przełożenia sieci wodociągowej w w/w pasie drogowym ponosi właściciel tych urządzeń.
 - d) Realizacja i koszty budowy urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanych z wykonaniem zadania ponosi inwestor.
 - e) przywrócić teren do stanu pierwotnego

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust.1 pkt 1 ustawy o drogach publicznych zabronione jest lokalizowanie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

Wyjątek stanowi zapis ust.3 przepisu, zgodnie z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach umieszczenie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami ruchu może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi. Po rozpatrzeniu niniejszej sprawy zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust.3 ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizowanie w pasie drogowym sieci wodociągowej, lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.

Zgodnie z warunkami niniejszej decyzji przed przystąpieniem do robót, niezbędne jest wystąpienie inwestora z wnioskiem o wydanie przez zarządcę drogi decyzji na ustalenie opłaty za umieszczenie w pasie drogowym w/w urządzenia jak i zezwolenia na prowadzenie robót i ustalenia za powyższe opłat.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji stronie służy prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu al. Niepodległości 16/18 w ciągu 14 dni od dnia jej otrzymania, za pośrednictwem tutejszego Organu.

Otrzymują:

1. Lucjan Jadzewicz
os. Północ 20/6
64-300 Nowy Tomyśl
2. KIRiOŚ a/a

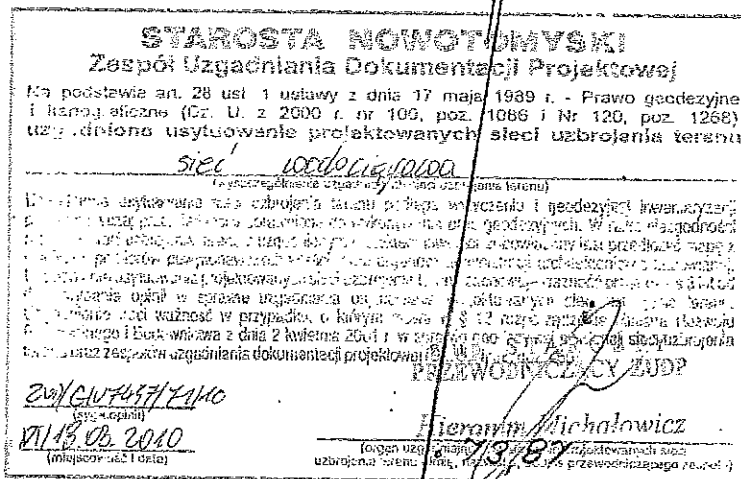
MG/MG

BURMISTRZ

mgr Henryk Helwing

ZGODNOŚĆ
KSEROKOPII Z ORYGINAŁEM
POŚWIADCZAM

Nowy Tomyśl, dn. 26.07.20



**PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
W NOWYM TOMYŚLU**
Spółka z o.o.
ul. Targowa 8, 64-300 Nowy Tomyśl
tel./fax (0-61) 44 22 060, 44 22 051
728-06-07-818 REGON 631366333

A tj. do 21.05.2012

**PRZEDSIĘWZIENIE
WODOCIEGÓW I KANALIZACJI
W NOWYM TOMYŚLU**
Spółka z o.o.
ul. Targowa 8, 64-300 Nowy Tomyśl
tel./fax (0-61) 44 22 080, 44 22 091
30-07-818 REGON 631066936

STACJA KINOGRAMATYKA
Zespół Uzgarnia Dokumentacji Projektowej
Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 1998 r. - Prawo gosp.
(Dz. U. z 1998 r. nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 107),
i kategorie (Dz. U. z 2000 r. nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 107),
uzgodnioną użytkownikom projektowanych sieci ustrukturyzowaną

2015
2016-2017

[illegible]

2001/EN7457/179/MO
MT 18.03.2010

szkolenia terenowe - imię i nazwisko, pozycja przebiegu, nazwa

STAROSTA NOWOTOMYSKI
Powiatowy Ośrodek
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
w Nowym Tomysku

W obszarze oznaczonym linią cięciwą

Niniejsza mapa MOŻE SŁUżyć do celów projektowych.

projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia

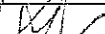
He is reported to be working on a new brand of jeans.

100

1974 JAN 14 AM 10:25

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

Łączy sekcję 40-40 (7-b)

TEMAT : SIEĆ WODOCIĄGOWA PE90 WRAZ Z STUDNIAMI WODOMIERZOWYMI NA TERENIE RÓDZINNEGO OGRODU DZIAŁKOWEGO "ZŁOTE PIASKI W N.TOMYŚLU				
INWESTOR: GMINA NOWY TOMYŚL, UL.POZNAŃSKA 33 64-300 NOWY TOMYŚL				
Rysunek : PLAN SYTUACYJNY				
	imię i nazwisko	upr.	data	podpis
Projektant	mgr inż. Lucjan Jadzewicz		02.10r	
				736
skala 1 : 500	branża I.S.	rok 2010	rys.nr 2	

V. 750

Woj.: wielkopolskie;
Gmina: Nowy Tomyśl
Wieś: Glinno
Arkusz: 1

Opracował na podstawie mapy zasadniczej:
Seksja: 40-40 (2-d-1)
Mapa aktualna na dzień 24.11.2009 r.
DZ 4177/2009 Ks. rob. 233/2009
Wyk. G. Chyżewski

~~BRUNO USLUGA REKREACIYNICH
I KARTOGRAFICHESKICH
ZEMELNYKH VESOMELZ
64-300 NOV. TOV. SH.
ul. Kolesova, 19 (0-61) 44-22-12
Rygos 62/54623, 9 NP 783-102-85-66
"arhivizatsiya" 1994~~

Geography of the United States

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1999 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. nr 100, poz. 1096 i Nr 120, poz. 1266) ustanowiono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu

2015, 12/15

[illegible]

201/CN7437/3410

WT 18 03 2010

Hieronymus Michalowitz

1. The following information is being furnished to you for your information only. It is not to be used for any other purpose.

STAROSTA NOWOTOMYSKI
Powiatowy Ośrodek
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
w Nowym Tomysku

W obszarze oznaczonym linią
czekano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty
z pomiaru uzupełniającego przysięło do zasobu powiatowego

Niniejsza mapa **MOŻE SŁUżyć** do celów projektowych.
Projektowane ubiory budowlane wymagające porzucenia.
Na budowę podlegają wyłączeniu i niezatwierdzeniu powyższe
prace, jeżeli nie są przewidziane do wykonania prac geodezyjnych.

Nowy Tomislav
Przebieganie rzeki

Przebieganie rzeki

5

W25

767

755

753

7-56-73.80

$$\frac{52}{7}$$

Group

150

rura oskrowa
PCV160, L=7,0m

753

753

SADI

679

PRZEDMIAR ROBÓT

Sieć wodociągowa PE 90 wraz z studniami wodomierzowymi na terenie rodzinnego ogrodu działkowego „Złote Piaski” - Odcinek W18-W2

Budowa: Sieć wodociągowa PE 90
Obiekt: Roboty ziemne i montażowe
Zamawiający: Gmina Nowy Tomyśl
ul. Poznańska 33

Urząd Miejski w Nowym Tomyślu

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Sieć wodociągowa				
1.1	KNR 201/120/3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	0,347		km
1.2	KNR 201/217/3 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebnymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-II	498,96		m3
1.3	KNR 201/310/1 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o kategorii gruntu I-II	39,24		m3
1.4	KNR 201/320/4 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0,8-1,5 m	39,24		m3
1.5	KNR 201/230/1 Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)	498,96		m3
1.6	KNR 201/236/1 Zageszczanie wykopów ubijakami mechanicznymi, grunt sytki kategorii I-III	525,69		m3
1.7	KSNR 1/317/1 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m	1 041		m2
1.8	KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm z piasku rodzimego	277,6		m2
1.9	KNRW 218/802/1 Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociągi Fi 90 mm, Fi 40 mm	17		szt
1.10	KNRW 218/109/3 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 90 mm SDR 17	347		m
1.11	KNRW 218/109/1 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 40 mm	136		m
1.12	KNRW 218/110/3 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 90 mm	42		złącze
1.13	KNRW 218/704/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 90-110 mm	1		próba
1.14	KNRW 218/707/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	1		szt
1.15	KNRW 218/708/1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	1		szt
1.16	KNRW 218/704/1 Badanie wody przez sanepid	1		próba
1.17	KNR 218/505/2 Wykonanie bloków oporowych	0,2		m3
1.18	KNR 218/505/1 Obetonowanie skrzynek hydrantów i zasuw	0,3		m3
1.19	KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	347		m

Sieć wodociągowa PE 90 wraz z studniami
wodomierzowymi na terenie rodzinnego ogrodu
działkowego „Złote Piaski” - Odcinek ...

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
2 Montaż studni wodomierzowych				
2.1	KNR 201/217/3 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na oddad, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-II	83,96		m3
2.2	KNR 201/205/3 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-II wywóz nadmiaru ziemi	34,51		m3
2.3	KNR 201/230/1 Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)	49,44		m3
2.4	KNR 201/236/1 Zagęszczanie wykopów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	49,44		m3
2.5	KNRW 218/511/6 Obsypka piaskiem stabilizowanym cementem zwięźki studni	9,69		m3
2.6	KNR 201/607/1 Igłofiltr o średnicy do Fi 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio, bez obsypki do głębokości 4 m przy wcinie	51		szl
2.7	KNR 201/607/1 Pompowanie wody z zestawu igłofiltrów	51		m-g
2.8	KNRW 218/213/1 Zasułka z obustronnym złączem do rur PE z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 40 mm typu 2600 Hawle	17		kpl
2.9	KNR 228/409/1 Montaż studni wodomierzowej z tworzywa sztucznego Dn 1200 mm H=1800 mm typu Roto-Tech wraz z wykonaniem podejść pod 10 wodomierzy oraz montaż zaworu antyskażeniowego typu 1602 z możliwością odcięcia	17		szl

Sieć wodociągowa PE 90 wraz z studniami wodomierzowymi na terenie rodzinnego ogrodu działkowego „Złote Piaski” - Odcinek ...

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3 Wykonanie pozostałych prac			
3.1 Powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	1		kpl

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 50-100 mm	m3	0,02
2.	Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 50-64 mm	m3	1,09305
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,53
4.	Cement portlandzki zwykły z dodatkami "25" luzem	t	1,80234
5.	Czwórnik stalowy ocynk Dn 32	szt	85
6.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 22 mm	m3	0,01
7.	Deski iglaste obrzynane klasa IV grubości 19-25mm	m3	0,012
8.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasycone, na stemple	m3	0,9369
9.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,02
10.	Iglofiltry (igły)	szt	5,1
11.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	6,2
12.	Kolektor stalowy ssący do odwodnień wykopów koleniowy, Fi 200 mm	m	2,55
13.	Kolnierze stalowy zaślepiający 1,6MPa 100 mm	szt	0,2
14.	Krawężniki iglaste nasycone klasa II	m3	0,03
15.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kolnierzowy FW, Fi 100 mm	szt	0,1
16.	Kształtki PE do połączeń mechanicznych 40 mm	szt	34
17.	Każalniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	34
18.	Nasada rurowa PE 90/40	szt	17
19.	Obudowa teleskopowa	szt	17
20.	Pale szalunkowe stalowe gęste na zimno	t	0,68706
21.	Pierścienie oddziałujące żelbetowe Fi 1200	szt	17
22.	Podchloryn sodowy	kg	0,5
23.	Redukcja Dn 32/15	szt	170
24.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 90/8,2mm	m	353,94
25.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 40 mm	m	138,72
26.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 15) 21,3/2,6 średnia	m	34
27.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 32) 42,4/3,2 średnia	m	17
28.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 50)	m	1,5
29.	Skrzynka uliczna żeliwna 190x190 mm nr kat. 857 do zasuw	szt	17
30.	Ślupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,05552
31.	Studnia wodomierzowa 1200x1800 Roto-Tech	szt	17
32.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M16x200 mm	kg	20,4
33.	Śruby stalowe średniolokadne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	2,7
34.	Taśma polietylenowa	m	347
35.	Taśma uszczelniająca dyfuzyjna PVC nr "4" (szerokość 350 mm)	m	0,08
36.	Tuleja PVC dla łączników kolnierzy stalowych, Fi 110 mm	szt	0,2
37.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kolnierzowych, Fi 100 mm	szt	1
38.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kolnierzowych, Fi 200 mm	szt	10,2
39.	Wąż gumowy Fi 50 mm	m	10,2
40.	Właz kanałowy żeliwny lekki klasa A okrągły 600	szt	17
41.	Woda przemysłowa	m3	12,31
42.	Zasuwa Dn 40 mm z obustronnym złączem do rur PE typu 2600 Hawle	szt	17
43.	Zawór czepalny z końcówką na wąż Fi 15 mm	szt	17
44.	Zawór antyskażeniowy z odcięciem typu 1602 Dn 32 Gebo	szt	17
45.	Zawór kulowy gwint. wodny do 150st fi 15 mm	szt	170
46.	Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50	szt	0,1
47.	Zawór zwrotny grzybkowy kolnierzowy żeliwny prosty 1.6 MPa, nr kat.287, Fi 50 mm	szt	0,05

Sieć wodociągowa PE 90 wraz z studniami
wodomierzowymi na terenie rodzinnego ogrodu
działkowego „Złote Piaski” - Oddział ...