

MPD Biuro Projektowe

97-200 TOMASZÓW MAZ. UL. ŚW. ANTONIEGO 52 / 2 , TEL. 044/734-02-55, 0601/305599

Stadium: Projekt budowlany

Temat : Sieć wodociągowa

Adres : Smardzewice ul. Główna gmina Tomaszów Maz.
dz. nr 365, 394, 1559, 1484/2, 2175/3, 2173

Inwestor : Gminny Zakład Komunalny
97-200 Tomaszów Maz. ul. Mościckiego nr 31/33

Projektant : mgr inż. Paweł Pająk
upr. Nr GP.IV. 7342/42/94
z § 4 ust. 2 i § 13 ust. 1
pkt. 4 lit. a i b spec.
Instalacyjno-Inżynierska

Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY	
1. Przedmiot i zakres opracowania	2
2. Podstawa opracowania	2
3. Podstawowe założenia projektowe.	2
4. Warunki gruntowo - wodne	2
5. Sieć wodociągowa	3
6. Wykonanie robót	5
7. Uzbrojenie terenu	9
8. Uwagi końcowe	10
9. Zestawienie materiałów podstawowych	10
10. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu	11
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
1. Projekt zagospodarowania terenu /rys. 1/	13
2. Profil sieci wodociągowej /rys. 2-4/	14-16
3. Schematy montażowe sieci /rys. 5-9/	17-21
4. Szczegół ułożenia przewodu w wykopie /rys. 10/	22
III. ZAŁĄCZNIKI	
1. Informacja dotycząca B10Z	23-24
2. Oświadczenie i wpis do izby projektanta	25-26
3. Opracowanie geodezyjne	27
4. Warunki techniczne	28-29
5. Uzgodnienia z zarządcą drogi ZDP, UG	30-34
6. Opinia i uzgodnienie ZUD	35-37
7. Uzgodnienie ZUK	38
8. Kopie uzgodnień z rzeczoznawcą ppoż., koordynatorem	39-40
9. Uzgodnienie z Nadleśnictwa	41-42
10. Kopie uprawnień projektanta	43-44

Tomaszów Maz. maj 2007 r.

I. Opis techniczny

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zewnętrznej infrastruktury technicznej w zakresie sieci wodociągowej (wymiana istniejącego wodociągu) dla potrzeb budownictwa mieszkaniowego zlokalizowanego przy ulicy Głównej w miejscowości Smardzewice gmina Tomaszów Maz. powiat tomaszowski.

W zakres opracowania wchodzi:

- Nowa sieć wodociągowa zlokalizowana w ulicy Głównej na odcinku od istniejącego wodociągu w150 na wysokości istniejącego ujęcia wody do końca ulicy Głównej w kierunku północnym. Wodociąg ten zlokalizowany zostanie w pasie drogowym ulicy Głównej wzdłuż i równoległe do istniejących ogrodzeń zaś obecny wodociąg zostanie wyłączony z użytkowania.
- Przełączenie istniejących przyłączy wody na nowoprojektowaną sieć.

2. Podstawa opracowania

Projekt budowlany został opracowany na podstawie:

- umowy podpisanej z Inwestorem na wykonanie przedmiotowej dokumentacji,
- mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500,
- uzgodnień poczynionych z Inwestorem,
- aktualnych przepisów i wytycznych w zakresie projektowania sieci wodociągowych,
- pomiarów projektanta w terenie,
- warunków technicznych wydanych przez GZK,
- uzgodnień poczynionych z zarządcą drogi,
- „Warunków technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” zaleconych do stosowania przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa,
- katalogów firmowych.

3. Podstawowe założenia projektowe.

Podstawowe założenia projektowe poczyniono w oparciu o uzgodnienia poczynione z Inwestorem, warunki techniczne wydane przez gestora sieci oraz uzgodnienia poczynione z zarządcą pasa drogowego:

- ◆ trasę przebiegu sieci wodociągowej zlokalizowano w pasie drogowym drogi powiatowej (ulica Główna) po jej północno – wschodniej stronie,
- ◆ sieć wodociągową zaprojektowano z rur polietylenowych łączonych przez zgrzewanie,
- ◆ zaprojektowano przełączenie istniejących przyłączy wodociągowych na nową sieć,
- ◆ roboty w pasie drogowym należy wykonywać zgodnie z warunkami narzuconymi przez zarządcę drogi.

4. Warunki gruntowo - wodne

Na podstawie wykonanych badań geologicznych podłoża gruntowego na obszarze projektowanego wodociągu stwierdza się występowanie dosyć jednorodnych profili geologicznych w różnych miejscach zakresu opracowania.

Na głębokościach, na których będą posadawiane projektowane rurociągi występują grunty piaszczysto – gliniaste oraz grunty nasypowe zróżnicowane i zmienne w poszczególnych przekrojach geologicznych. Obok gruntów nośnych np. piaski średnie i grube występują również grunty nienośne np. grunty nasypowe i humusy. Z tego powodu w trakcie budowy należy podjąć każdorazowo w trakcie

budowy decyzję odnośnie możliwości wykorzystania konkretnego gruntu do wykonania podsypki, obsypki i zasypki kanałów. Przy wycenie robót należy uwzględnić nakłady pracy na wymianę gruntów.

Ze względu na poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadawiania rurociągów podczas wykonywania robót nie przewiduje się w zasadzie konieczności odwadnianie wykopów.

5. Sieć wodociągowa

OPIS OGÓLNY

Na przedmiotowym terenie zainwestowania zaprojektowano nową sieć wodociągową zlokalizowaną możliwie blisko istniejącej sieci wodociągowej (po jej zachodniej stronie).

Wraz z budową nowej sieci wodociągowej przewiduje się, przełączenie istniejących przyłączy wody na nową sieć oraz umożliwienie docelowego podłączenia do projektowanej sieci pozostałych posesji zlokalizowanych przy przedmiotowej ulicy oraz wyłączenie z użytkowania starej sieci wodociągowej. Trasa przebiegu sieci wodociągowej zlokalizowana została na całej długości w pasie drogowym drogi powiatowej po jej północno – wschodniej stronie.

Średnica sieci została zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz uzgodnieniami poczynionymi z Inwestorem.

Parametry jakościowo – ilościowe inwestycji

- Sieć wodociągowa o średnicy PE 160 mm i długości całkowitej 490,0 mb.
- Sieć wodociągowa o średnicy PE 110 mm i długości całkowitej 159,5 mb.

Przebieg sieci wodociągowej przedstawiono na załączonym projekcie zagospodarowania terenu, zaś usytuowanie wysokościowe na rysunku profilu.

SIEĆ WODOCIĄGOWA

Zaprojektowano sieć wodociągową z rur PE100 typoszeregu SDR 17 PN10 o średnicy 160x9,5 mm 110x6,6 mm.

Zasilanie projektowanego odcinka sieci wodociągowej nastąpi jednostronnie:

- **z istniejącego wodociągu w150 zlokalizowanego w ulicy Głównej na wysokości istniejącego ujęcia wody,**

Włączenia do istniejącego wodociągu w150 w ulicy głównej dokonać poprzez montaż trójnika żeliwnego kołnierzowego DN150 oraz złączy kielichowo – kołnierzowych DN150 np. typu HAWLE.

W miejscu włączenia przewiduje się montaż dwóch zasuw DN150 na odejściach.

Montaż zasuw odcinających przewidziano również na wszystkich planowanych odejściach do istniejących wodociągów. Połączenia z istniejącymi wodociągami wykonać poprzez montaż złączy kielichowo – kołnierzowego o stosownej średnicy np. typu HAWLE.

Wszystkie projektowane zasuwki na odejściach oraz na podejściach pod hydranty powinny być kołnierzowe, żeliwne bezgniazdowe z miękkim uszczelnieniem klina i bezdławicowym uszczelnieniem wrzeciona. Wszystkie zasuwki uzbroić w obudowy teleskopowe oraz stosowne skrzynki uliczne wg DIN 4056. Wokół skrzynek (zasuw) i hydrantów należy teren umocnić (betonowe płyty prefabrykowane).

Uzbrojenie sieci należy oznakować tabliczkami informacyjnymi zamontowanymi na ścianach budynków lub słupach betonowych.

PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE

Zaprojektowano wykonanie odejść od projektowanego wodociągu celem przełączenia istniejących przyłączy wody na nową sieć.

Włączenie istniejących przyłączy o średnicy DN50 do sieci wykonać poprzez montaż trójnika siodłowego PE160x63 (w przypadku przyłączy o średnicach DN32 dopuszcza się stosować trójniki 160x40 mm). W miejscu włączenia każdego z przyłączy zamontować zasuwę odcinającą DN50 (DN32) do przyłączy domowych np HAWLE. Każdą zasuwę uzbroić w obudowę teleskopową oraz skrzynkę

uliczną żeliwną do obudowy teleskopowej wg DIN 4057. Lokalizację zasuwę oznakować tabliczkami umieszczonymi na ogrodzeniach lub słupkach betonowych.

Połączenia rurociągu z PE z armaturą oraz z rurociągiem stalowym dokonać za pomocą kształtek adaptacyjnych.

MONTAŻ RUROCIĄGÓW.

Przed rozpoczęciem robót należy trwale i widocznie (na okres robót) oznaczyć i zabezpieczyć trasy przewodu wodociągowego przez wbicie kołków i założenie prowizorycznych reperów.

Warunkiem zachowania bezpieczeństwa i sprawności ruchu jest odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie miejsca robót zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przewody winny być zasadniczo montowane na powierzchni terenu a dopiero później opuszczone na dno wykopu. Przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny oraz zabezpieczyć je przed przypadkowym zanieczyszczeniem poprzez wprowadzenie do rur tymczasowych zamknięć. Montaż przewodów winien być wykonywany w przedziale temperatur otoczenia od 0°C do +30°C. Przewody układać w wykopie na podłożu naturalnym (jeśli warunki gruntowe na to pozwalają) lub wzmocnionym (w pozostałych przypadkach). Rury należy układać tak, żeby podparcie ich było jednolite z zachowaniem linii i spadków określonych w niniejszym projekcie. Opuszczenie i układanie przewodu na dnie wykopu może odbywać się dopiero po przygotowaniu i odbiorze podłoża. Układania rurociągów można dokonywać jedynie w całkowicie odwodnionym wykopie. Zaleca się rozpocząć montaż rurociągów od najniższego punktu, co umożliwi ewentualne odwadnianie wykopu.

Montaż węzłów wodociągowych (zasuw, hydranty itp.) wykonać bezpośrednio w wykopie.

Rzędne ułożenia rurociągów i ich głębokość w charakterystycznych punktach zaznaczono na rysunku profilu. Wodociąg zaprojektowano na głębokości średnio ok. 1,40 - 1,60 m p.p.t.

W przypadku wystąpienia kolizji projektowanego wodociągu z uzbrojeniem podziemnym dopuszcza się lokalnie ułożenie rurociągu głębiej lub płycej (przy zastosowaniu ocieplenia rurociągu).

Zmiany kierunku przewodów w pionie i poziomie należy dokonywać poprzez wykorzystanie elastyczności rur (przy niewielkich kątach) lub poprzez wbudowanie łuków fabrycznych. Przy wykorzystywaniu elastyczności rur należy zawsze sprawdzić zakres dopuszczalnych ugięć i kąta zmiany kierunku rur oferowanych przez danego producenta.

W węzłach wodociągowych należy zastosować żeliwne kształtki kołnierzone. Szczegółową lokalizację oraz sposób montażu uzbrojenia podano w części rysunkowej projektu. Przejście z PE na kołnierzone kształtki żeliwne dokonać przy użyciu stosownych tulei kołnierzowych PE/stal.

Rury, kształtki i armatura stosowane przy budowie sieci powinny posiadać wymagane atesty i odpowiadać Polskim Normom.

Przy łączeniu rur należy przestrzegać procedur podanych przez producenta. Rurociągi PCV łączyć kielichowo na fabryczne uszczelki gumowe zaś rurociągi PE łączyć poprzez zgrzewanie doczołowe lub elektrooporowe przy zastosowaniu firmowych elektrokształtek.

Obsypkę i zasypkę rurociągów wykonać w sposób opisany w dalszej części opracowania. Przed wykonaniem obsypki należy wykonać inwentaryzację geodezyjną ułożonego odcinka wodociągu.

PRÓBA SZCZELNOŚCI, DEZYNFEKCJA I ODBIÓR TECHNICZNY

Próbę szczelności należy wykonać zgodnie z normą PN-81/B-10725. Ciśnienie próbne winno wynosić $1,5 \times Pr$ (ciśnienie robocze) lecz nie mniej niż 1,0 MPa.

Przed oddaniem wodociągu do eksploatacji należy przeprowadzić jego dezynfekcję roztworem podchlorynu sodu lub wapna chlorowanego w ilości 100g na 1m^3 wody i pozostawić ten roztwór w sieci na okres 72h. Po tym czasie należy wykonać płukanie z pełnym przepływem. Płukania dokonać przez hydrant na końcówce sieci.

Po dokonaniu dezynfekcji i płukania należy wodę z wodociągu poddać analizie fizykochemicznej i bakteriologicznej w celu stwierdzenia przydatności wody do picia w stanie surowym.

W procesie realizacji budowy przewodu mają miejsce odbiory częściowe i odbiór końcowy. Zakres poszczególnych odbiorów winien być zgodny z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” oraz obowiązującymi Normami.

ZAGADNIENIA PPOŻ.

Celem umożliwienia korzystania z sieci dla ochrony przeciwpożarowej (jak również jej odwadniania i odpowietrzania) zaprojektowano hydranty ppoż. w odstępach max. 150 mb. Zaprojektowano hydranty nadziemne DN80 zlokalizowane zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Na podejściach pod każdy hydrant należy zamontować zasuwę odcinającą kołnierzkową DN80 z obudową i skrzynką uliczną. Hydranty zamontować w odległości min. 1,0 m od wodociągu (zastosować króćce żeliwne dwukołnierzkowe) na kolanach stopowych żeliwnych DN80.

Sprawdzenie hydrauliczne projektowanej sieci wodociągowej pod względem p.poż. przeprowadzono w oparciu o informacje uzyskane od gestora sieci odnośnie wielkości ciśnienia w miejscu włączenia. Z informacji tych wynika, że ciśnienie na każdym hydrancie będzie większe niż wymagane (20,0 mH₂O). Zapotrzebowanie wody do celów ppoż. przyjęto na 10 l/s na każdy hydrant.

6. Wykonanie robót

Przed rozpoczęciem robót należy:

- uzyskać prawomocne pozwolenie na budowę,
- zgłosić rozpoczęcie budowy,
- uzyskać zezwolenie na zajęcie pasa drogowego,
- wytyczyć trasę projektowanego uzbrojenia przez geodetę oraz trwale i widocznie (na okres robót) oznaczyć i zabezpieczyć w/w trasy przez wbicie kołków i założenie prowizorycznych reperów.

TRANSPORT I SKŁADOWANIE RUR

Rury przewidziane do budowy powinny być transportowane na plac budowy oraz składowane na budowie w sposób gwarantujący utrzymanie ich właściwego stanu technicznego. Należy w związku z tym unikać dłuższego transportu rur oraz zachować szczególną ostrożność przy transporcie w temperaturach niższych niż 0°C i wyższych niż 30°C.

Rury z tworzyw sztucznych muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości. Przy wyładunku rur nie stosować do zawieszania lin stalowych lub łańcuchów. Kielichy rur w czasie transportu nie mogą być narażone na dodatkowe obciążenia. Jeżeli długość rur jest większa niż długość pojazdu, wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m. Jako zasadę należy przyjąć, że rury winny być składowane tak długo jak to możliwe w oryginalnym opakowaniu / w wiązkach/.

Powierzchnia składowania powinna być płaska, wolna od kamieni i ostrych przedmiotów. Wiązki można składować jedna na drugiej, lecz nie wyżej niż 2 m wysokości w taki sposób, aby ramka wiązki wyższej spoczywała na ramce wiązki niższej. Gdy rury są składowane /po rozpakowaniu/ w stertach należy zastosować boczne wsporniki co 1,5 m. Rury o różnych średnicach i grubościach należy składować oddzielnie. Kielichy rur winny być wysunięte tak, aby końce rur w wyższej warstwie nie spoczywały na kielichach warstwy niższej /warstwy rur układać naprzemiennie. W przypadku długotrwałego składowania należy rury zabezpieczyć przed nadmiernym promieniowaniem słonecznym przez zadaszenie. Rur nie wolno nakrywać uniemożliwiając przewietrzanie. Rury mają na obu końcach zaślepki, które powinny być zdjęte bezpośrednio przed montażem złączki.

WYKONYWANIE WYKOPÓW

Wykopy zaleca się rozpocząć od najniższego punktu, co umożliwi systematyczne odwadnianie wykopu. Wykopy będą wykonywane mechanicznie oraz ręcznie. Wykopy ręczne w miejscu skrzyżowań oraz zbliżeń do istniejącego uzbrojenia podziemnego jak również w miejscu zbliżenia do obiektów nadziemnych np. słupów energetycznych, ogrodzeń i budynków. W przypadku wykopów wykonywanych

mechanicznie, wykop należy pozostawić niedokopany na ok. 10 cm do projektowanych rzędnych, głębiej wykop wykonać ręcznie.

Przewiduje się wykonywanie wykopów wąskoprzestrzennych szalowanych np. grodziami stalowymi lub innym szalunkiem (w terenie zabudowanym).

W terenie niezabudowanym, poza pasami drogowymi w przypadku niegłębokich wykopów dopuszcza się wykonywanie wykopów szerokoprzestrzennych bez szalunków.

Wykonywanie wykopów o ścianach pionowych nieszalowanych dopuszczalne jest tylko w gruntach suchych przy nieobciążaniu krawędzi wykopu nasypem. Przy czym dopuszczalne głębokości wykopów w gruntach określonych wg PN-74/B-02480 wynoszą:

- 1,5 m w gruntach spoistych,
- 1,0 m w pozostałych gruntach.

Wykopy otwarte nieobudowane o skarpach nachylonych dopuszcza się stosować przy głębokości wykopu do 4,0 m i nie występowaniu wody gruntowej i usuwisk oraz nie obciążaniu naziomu w zasięgu klina odłamu. Dopuszcza się następujące bezpieczne nachylenie skarp:

- w gruntach bardzo spoistych 2 : 1,
- w gruntach kamienistych i skalistych spękanych 1 : 1,
- w pozostałych gruntach spoistych i rumoszach gliniastych 1 : 1,25,
- w gruntach niespoistych 1 : 1,5

przy równoczesnym zapewnieniu łatwego i szybkiego odpływu wód opadowych od krawędzi wykopu oraz zabezpieczeniu podnoża pochylonej skarpy na dnie w wykopie.

UWAGA:

- W obrębie klina odłamu ściany wykopu niedopuszczalna jest komunikacja po drodze publicznej,
- W przypadku wykonywania wykopów w sąsiedztwie budowli należy stosować bezwzględnie wykopy szalowane. Przed przystąpieniem do robót ziemnych w takich przypadkach należy przeprowadzić oględziny obiektu (czy nie występują spękania ścian), zaś wykonując wykopy w uzasadnionych wypadkach należy pozostawić obudowę wykopu i maksymalnie zagęścić zasyp.

We wszystkich przypadkach wykopów należy bezwzględnie zabezpieczyć wykopy przed zalaniem wodami opadowymi poprzez odpowiednie wyprofilowanie terenu przylegającego do wykopu, a w przypadku wykopów szalowanych dodatkowo poprzez wystawienie szalunków min. 15 cm powyżej krawędzi wykopu.

Minimalna szerokość wykopów o ścianach pionowych powinna wynosić DN + 800 mm czyli 1,0 m w przypadku układania przewodów o średnicy do 200 mm, 1,1 m dla przewodów 300 mm itd.

Warstwę humusu z wykopów w gruntach rolnych, ogródkach i terenach zielonych należy składować odrębnie. Przy wykonywaniu zasypki humus należy ponownie wykorzystać celem renowacji terenu po wykonanych robotach.

Wydobyty z wykopu grunt na terenach zlokalizowanych poza pasami drogowymi i w pasach drogowych (w przypadku podjęcia decyzji o wykorzystaniu go do powtórnego zasypu), winien być składowany z jednej strony wykopu z pozostawieniem między krawędzią wykopu a stopą odkładu wolnego pasa terenu o szerokości min. 1,0m dla komunikacji. Kąt nachylenia skarpy odkładu wydobytego gruntu nie powinien być większy od kąta jego stoku naturalnego. W przypadku wykopu obudowanego jego obudowa winna przenieść napór spowodowany obciążeniem gruntem składowanym.

W przypadku niemożności spełnienia powyższych warunków wydobyty grunt winien być wywieziony na odkład stały.

Nadmiar gruntu winien być systematycznie wywożony z placu budowy.

Urządzenia podziemne występujące na trasie wykopu należy odkopać ręcznie pod nadzorem przedstawiciela właściciela uzbrojenia. Uzbrojenie należy zabezpieczyć na czas budowy w sposób wskazany przez użytkownika tych urządzeń. W przypadku braku takich wytycznych przewiduje się podwieszenie istniejącego uzbrojenia do przerzuconych w poprzek wykopu krawędziaków 15x15 cm.

Uzbrojenie w wykopie winno zostać ułożone na desce grubości 2" i szerokości 30 cm. podwiesić do w/w krawędziaków np. przy użyciu płaskownikiem stalowym 30x4 mm.

Wyjścia (zejścia) po drabinie z wykopu powinny być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości powyżej 1,0 m od poziomu terenu w odległościach nie przekraczających 10 m. Drabiny winny mieć szczelbę co 30 – 40 cm i być przymocowane do szalunków tak, aby nie groziło ryzyko przechyłu.

ODWODNIENIE WYKOPÓW

Ze względu na możliwość występowania wód gruntowych w wykopach należy przewidzieć konieczność odwadniania wykopów. Sposób odwadniania wykopów winien być zależny od stopnia nawodnienia wykopu i rodzaju gruntu i tak:

- w gruntach mało nawodnionych wykop winien być odwadniany poprzez wykonanie rowka o głębokości 20-30 cm wzdłuż jednej ze ścian wykopu; spływającą wodę należy gromadzić w studzience zbiorczej np. z rur betonowych DN500 z filtrem żwirowym grubości 15 cm. i pompą pływakową przystosowaną do pompowania wody zanieczyszczonej piaskiem, skąd woda będzie wypompowywana poza obszar inwestycji np. do rowu przydrożnego lub melioracyjnego,
- w gruntach ścisłych odwodnienie wykopu należy wykonać poprzez odprowadzenie wody z jego dna za pomocą drenażu do miejsc niżej położonych, gdzie winna być wykonana studnia zbiorcza j/w umożliwiającą wypompowanie wody,
- w gruntach luźnych przy wysokim poziomie wód gruntowych oraz w gruntach płynnych (kurzawki) do odwadniania należy używać szeregu studni z filtrami lub odwadniać wykop przy pomocy igłofiltrów założonych wzdłuż trasy budowanego przewodu na zewnątrz wykopu lub w wykopie. Należy stosować igłofiltry fi 32 mm z agregatem pompowym zlokalizowane po jednej stronie wykopu. Igłofiltry należy wprowadzić poniżej zwierciadła wody gruntowej poprzez wplukanie w grunt przy pomocy rury obsadowej 100 mm z obsypką żwirową.

Koszty wykonania odwodnienia wykopów winien wykonawca uwzględnić w składanej ofercie.

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Przewody należy układać w wykopie na odpowiednio przygotowanym podłożu. Przed przystąpieniem do przygotowania podłoża należy dokonać odbioru technicznego wykopu.

Rodzaj przygotowanego podłoża zależy od rodzaju gruntu w wykopie. Należy stosować dwa rodzaje podłoża:

- podłoże naturalne, które stanowi nienaruszony rodzimy grunt sypki o odpowiedniej granulacji,
- podłoże wzmocnione, tam gdzie podłoże naturalne jest nieodpowiednie do układania przewodów.

Podłoże naturalne stosuje się na gruntach suchych (normalnej wilgotności) takich jak: piaszczyste, żwirowo – piaszczyste, piaszczysto – gliniaste oraz gliniasto – piaszczyste, pod warunkiem posadowienia przewodu na nienaruszonym spodzie wykopu.

Podłoże wzmocnione należy wykonać jako:

- podłoże żwirowo - piaskowe przy naruszeniu gruntu rodzimego, który stanowić miał podłoże naturalne oraz przy nienawodnionych wykopach w gruntach skalistych, spoistych (gliny, ility) i kamienistych,
- podłoże tłuczniowo – piaskowe stosować:
 - przy gruntach nienawodnionych słabych i łatwo ściśliwych (muły, torfy itp.) o małej grubości po ich wcześniejszym usunięciu,
 - przy gruntach wodonośnych (nawodnionych w trakcie wykonywania robót)

Podłoże wzmocnione żwirowo - piaskowe winno mieć grubość min. 15 cm, zaś podłoże tłuczniowo – piaskowe – 20 cm.

Przy wykonywaniu podłoża wzmocnionego należy zwrócić szczególną uwagę, aby podsypka pod przewody:

- nie zawierała cząstek o granulacji powyżej 0,2 cm,
- nie była zmrożona,
- nie zawierała przypadkowych kamieni, gruzów itp.

Podłoże winno być przygotowane ze spadkami podanymi w projekcie i tak wyprofilowane, aby rura spoczywała na nim jedną czwartą swojej powierzchni (kąąt 90 stopni). Nie dopuszcza się wyrównywania kierunku i spadku przewodu prze podkładanie pod niego twardych elementów (drewno, kamienie itp.). Przed przystąpieniem do właściwych robót montażowych należy sprawdzić czy roboty pomocnicze i towarzyszące wykonane zostały zgodnie z przepisami. Sprawdzeniu podlega:

- wykonanie wykopu i przygotowanie podłoża,
- zabezpieczenie istniejącego w obrębie wykopu uzbrojenia,
- stan szalunków pod kątem bezpieczeństwa pracy w wykopie,
- kąty nachylenia skarp w wykopach nieszalowanych,
- wykonanie niezbędnych zejść do wykopu w postaci drabin.

WYKONANIE ZASYPU PRZEWODU

Przewody należy zasypać w sposób, który nie spowoduje uszkodzenia ani przemieszczenia ułożonego przewodu. Grubość warstwy ochronnej zasypu strefy niebezpiecznej ponad wierzch przewodów z tworzyw sztucznych powinna wynosić min. 30 cm. Materiałem użytym do zasypu w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być grunt nieskalisty, bez grud i kamieni, mineralny, sypki, drobno lub średnioziarnisty wg PN-74/B-02480. Materiał zasypu w obrębie strefy niebezpiecznej winien być zagęszczony ubijakiem hydraulicznym po obu stronach przewodu. Stopień zagęszczenia zasypki w obrębie strefy niebezpiecznej winien wynosić 0,97.

Zasypywanie wykopów przewiduje się ręcznie do wysokości 30 cm nad powierzchnię rury, wyżej dopuszcza się zasypkę mechaniczną.

Zagęszczanie gruntu w nasypie powinno być wykonywane warstwami. Każda warstwa winna być zagęszczana indywidualnie. Grubość warstw winna być nie większa niż:

- 0,15 m przy zagęszczaniu ręcznym,
- 0,30 m przy zagęszczaniu mechanicznym.

Uzyskanie prawidłowego stopnia zagęszczenia wymaga zachowania optymalnej wilgotności gruntu.

Aby uniknąć osiadania gruntu podsypkę i obsypkę należy zagęścić do wymaganego stopnia zagęszczenia. Stopień zagęszczenia dla poszczególnych warstw podłoża przyjmować należy zgodnie z projektem oraz „Instrukcją odbudowy nawierzchni drogowych po wykopach związanych z wykonaniem i remontami urządzeń podziemnej infrastruktury technicznej” wydanej przez Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie.

W przypadku wykonywania zasypki wykopu poza pasami drogowymi należy zachować wskaźnik zagęszczenia min. 0,90. Po wykonaniu zasypki należy pozostawić nad wykopem mały garb - nadsypka, która zginie wraz z osiadaniem gruntu.

W przypadku zasypu w pasach drogowych zasypka do głębokości – 1,20 m.p.p.t. winna posiadać stopień zagęszczenia min. 0,97 zaś powyżej – 1,0. W pasach drogowych nieutwardzonych ostatnią warstwę zasypki o grubości 20 cm wykonać tłuczniem. W przypadku konieczności naruszenia nawierzchni asfaltowej lub chodników należy dokonać odtworzenia zgodnie z wytycznymi zarządcy drogi.

Zasypkę przewodów w wykopie wykonać zgodnie z „Instrukcją odbudowy nawierzchni drogowych po wykopach związanych z wykonaniem i remontami urządzeń podziemnej infrastruktury technicznej” wydanymi przez Instytut Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej Oddział w Krakowie Zakład Drogownictwa Miejskiego.

MONTAŻ PRZEWODU W RURZE OSŁONOWEJ

W przypadku przejścia przewodami pod drogami asfaltowymi oraz w uzasadnionych przypadkach przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem terenu przewód należy zamontować w rurze osłonowej. W przypadku przejść metodą bezwykopową będzie to rura osłonowa preciskowa, a w pozostałych

przypadkach rura osłonowa. Średnica rur osłonowych zgodnie z częścią rysunkową projektu. Przewód winien być umieszczony w rurze osłonowej osiowo w sposób gwarantujący stabilność ułożenia oraz swobodne położenie złączy. Należy dążyć do unikania złączy w rurze osłonowej. Jeśli jednak ze względu na długość przejścia nie jest to możliwe, należy przed ułożeniem przewodu przeprowadzić próbę szczelności. Wewnątrz rury osłonowej przewód powinien mieć podparcie (podpory przymocowane do przewodu, np. z tworzywa sztucznego, impregnowanego drewna itp.), których rozstaw powinien uniemożliwić powstawanie ugięć. Podpory powinny zapewniać kontakt z przewodem na min. 30-50% obwodu i mieć szerokość kilku centymetrów. Rozstaw podpór należy przyjmować dla określonego materiału przewodu i jego średnicy dokładnie wg danych producenta przewodu.

UWAGI OGÓLNE

Przewody należy układać w wykopie na głębokościach podanych w projekcie. W przypadku rurociągów ciśnieniowych zachować nakrycie nie mniejsze niż 1,4 m zaś w przypadku kanałów min. 1,2 m.p.p.t. Jeżeli głębokość ułożenia byłaby mniejsza (np. celem uniknięcia kolizji z istniejącym lub projektowanym uzbrojeniem) należy wykonać nad przewodem ocieplenie np. z warstwy żużla grubości 20-30 cm nakrytego papą izolacyjną zabezpieczoną dodatkowo folią polipropylenową.

Budowę należy etapować celem maksymalnego ograniczenia utrudnień komunikacyjnych dla mieszkańców i służb miejskich.

Po wykonaniu wykopów dojścia do budynków oraz przejścia i przejazdu należy zabezpieczyć przy użyciu kładek i mostków z poręczami. Alternatywnie dopuszcza się na tych odcinkach wykonanie podkopów pod przejazdami.

W nocy oznakować teren robót poprzez włączenie świateł ostrzegawczych. Teren budowy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Prace prowadzić zgodnie ze stosownymi przepisami BHP. Roboty ziemne wykonywane w pasie drogowym należy oznaczyć zgodnie z Kodeksem Drogowym.

7. Uzbrojenie terenu

W oparciu o uzyskane informacje o uzbrojeniu i uzgodnienia stwierdzono, że teren zainwestowania jest uzbrojony w urządzenia podziemne w stopniu mało zintensyfikowanym.

Na trasie projektowanego wodociągu występują skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem:

- z istniejącą siecią wodociągową na całej długości ulicy Głównej,
- z istniejącymi przyłączami wody – j/w,
- z istniejącymi kablami elektrycznymi,
- z istniejącą kanalizacją telekomunikacyjną,
- z istniejącymi rurociągami technologicznymi kopalni Biała Góra.

Roboty ziemne w miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym, jak również w miejscu zbliżenia do obiektów nadziemnych np. słupy energetyczne, ogrodzenia i budynki należy wykonywać ręcznie pod nadzorem właściwych jednostek branżowych, z zachowaniem szczególnej ostrożności. Krzyżujące się z wykopem uzbrojenia należy podwijać do belek drewnianych ułożonych nad wykopem, tak, aby nie uległy zniszczeniu. W miejscu skrzyżowania z kablami eNN niezabezpieczonymi rurami osłonowymi należy zabezpieczyć kable rurami osłonowymi Arota 100 mm o długości min. 2,0m.

UWAGA: ze względu na brak rzędnych wysokościowych części uzbrojenia podziemnego należy przed rozpoczęciem prac dokonać kontrolnych odkrywek celem ustalenia w/w rzędnych. W przypadku wystąpienia kolizji należy w porozumieniu z projektantem lokalnie zagłębić lub wypłycić wodociąg. Przy wykonywaniu sieci wodociągowej w miejscu skrzyżowania z istniejącymi rurociągami technologicznymi kopalni „Biała Góra” prace należy prowadzić pod nadzorem służb technicznych w/w kopalni. Po ustaleniu rzędnych istniejącego uzbrojenia należy dokonać przejścia bezwykopowego pod w/w rurociągami w rurze osłonowej tak, aby przejście to nie kolidowało z istniejącymi rurociągami.

Należy lokalnie zagłębić wodociąg, aby zachować min. 1,2 m nakrycia. Wolną przestrzeń pomiędzy wodociągiem a rurą osłonową należy wypełnić pianką poliuretanową.

Na prawie całej długości wykonywanych prac wystąpi konieczność rozbiórki chodnika i krawężnika. Lokalnie może wystąpić również konieczność rozbiórki części nawierzchni asfaltowej. Po wykonaniu robót należy nawierzchnię przywrócić do stanu pierwotnego. Prace w pasie drogowym wykonywać zgodnie z warunkami narzuconymi przez zarządcę drogi.

Lokalnie wystąpią również przejścia wodociągiem w pobliżu istniejących budynków mieszkalnych i gospodarczych. Przejścia te należy wykonać metodami bezwykopowymi tak, aby nie naruszyć struktury gruntu i zapobiec zniszczeniu budynków.

UWAGA: aby zminimalizować niedogodności dla mieszkańców oraz maksymalnie skrócić czas, w którym posesje nie będą zaopatrywane w wodę proponuje się wykonywanie nowej sieci od końca ulicy Głównej do miejsca włączenia. W miejscach skrzyżowania z istniejącym wodociągiem lub przyłączami wody proponuje się ułożyć nowy wodociąg tak, aby nie było konieczności likwidacji istniejącego uzbrojenia (poniżej lub powyżej) Po wykonaniu całego wodociągu należy w miarę sprawnie dokonać przełączeń istniejących przyłączy na projektowany wodociąg. Na czas wykonywania przełączeń przyłączy należy umożliwić mieszkańcom korzystanie z hydrantów ppoż. lub zaworów czerpalnych do poboru wody na cele bytowe. Decyzję w sprawie czasowego zaopatrzenia mieszkańców w wodę oraz kolejności wykonywania robót należy podjąć w konsultacji z GZK. Nakłady pracy na wykonanie tych robót wykonawca winien przewidzieć w kosztorysie ofertowym złożonym zamawiającemu.

8. Uwagi końcowe

- ◆ Przed rozpoczęciem prac wykonawczych obiekt musi być wytyczony w terenie przez organ służby geodezyjnej oraz należy uzyskać wpis do dziennika budowy.
- ◆ Przed zasypaniem należy dokonać geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
- ◆ Prace może wykonać jedynie firma posiadająca wymagane uprawnienia.
- ◆ Próby i odbiory wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” i PN,
- ◆ Roboty prowadzić zgodnie z przepisami BHP.
- ◆ Wszystkie odstępstwa i zmiany na etapie wykonawstwa mogą być dokonane w uzgodnieniu z jednostką projektową, inwestorem oraz zainteresowanymi jednostkami uzgadniającymi.
- ◆ W miejscu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy wykonywać pod nadzorem właściwej jednostki branżowej.
- ◆ Przedmiotowe opracowanie posiada stopień szczegółowości oraz zakres rzeczowy zgodny z właściwymi przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120/2003, poz. 1133) i służy procedurze uzyskania pozwolenia na budowę.
- ◆ Użyte do budowy materiały: rury, kształtki i pozostała armatura muszą posiadać wymagane atesty, które wykonawca dołączy do dokumentacji przy odbiorze końcowym.

9. Zestawienie materiałów podstawowych

- Rury wodociągowe PE100 SDR17 PN10 160x9,5 mm	490,0 mb.
- Rury wodociągowe PE100 SDR17 PN10 110x6,6 mm	159,5 mb.
- Rury wodociągowe PE100 SDR17 PN10 63x3,8 mm	20,5 mb.
- Kolano PE110 o kącie 45 stopni	2 szt.
- Trójnik redukcyjny PE 160x110x160	1 szt.
- Redukcja PE 160x110	1 szt.
- Złączka kołnierkowa PE160 / stal DN150	11 szt.
- Złączka kołnierkowa PE110 / stal DN100	10 szt.
- Złączka kielichowo – kołnierkowa DN150 typu np. HAWLE	2 szt.
- Złączka kielichowo – kołnierkowa DN80 typu np. HAWLE	2 szt.

- Złączka kielichowo – kołnierzowa DN50 typu np. HAWLE	1 szt.
- Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150/150/150	1 szt.
- Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 100/100/100	2 szt.
- Trójnik żeliwny kołnierzowy redukcyjny DN 150/100/150	2 szt.
- Trójnik żeliwny kołnierzowy redukcyjny DN 150/80/150	3 szt.
- Trójnik żeliwny kołnierzowy redukcyjny DN 100/80/100	1 szt.
- Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN150	3 szt.
- Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN100	5 szt.
- Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN80	5 szt.
- Redukcja żeliwna kołnierzowa DN100x80	3 szt.
- Redukcja żeliwna kołnierzowa DN100x50	1 szt.
- Kolano żeliwne kołnierzowe stopowe DN 80 mm	5 szt.
- Króciec żeliwny dwukołnierzowy DN80/1000 mm	5 szt.
- Hydrant ppoż. DN 80 nadziemny	5 szt.
- Obudowa teleskopowa do zasuw na sieci	13 szt.
- Skrzynka żeliwna do zasuw na sieci	13 szt.
- Umocnienie betonowe do zasuw na sieci	13 szt.
- Tabliczki informacyjne z lokalizacją zasuw	13 szt.
- Słupki betonowe	wg potrzeb
- Umocnienie betonowe do hydrantów	5 szt.
- Taśma ostrzegawcza z metalizowaną ścieżką koloru niebieskiego	537,5 mb.
- Włączenie do istniejącego wodociągu w150mm	2 szt.
- Włączenie do istniejącego wodociągu w80mm	2 szt.
- Włączenie do istniejącego wodociągu w50mm	1 szt.
- Rura Arota DN100	10,0 mb.
- Trójnik siodłowy PE160x63	3 szt.
- Przejście kołnierzowe PE63/stal DN50	3 szt.
- Zasuwa odcinająca kołnierzowa do przyłączy domowych DN50	3 szt.
- Przełączenie istniejącego przyłącza w50 na projektowaną sieć	3 szt.
- Rury stalowe DN 2"	3,0 mb.
- Trójnik siodłowy PE160x40	9 szt.
- Przejście kołnierzowe PE40/stal DN32	9 szt.
- Zasuwa odcinająca kołnierzowa do przyłączy domowych DN32	9 szt.
- Przełączenie istniejącego przyłącza w32 na projektowaną sieć	9 szt.
- Rury stalowe DN 1 1/4"	9,0 mb.
- Obudowa teleskopowa do zasuw na przyłączy	12 szt.
- Skrzynka żeliwna do zasuw na przyłączy	12 szt.
- Przejścia bezwykopowe siecią wodociągową w rurach osłonowych	
- PE100 SDR17 PN10 250x14,8 mm	79,0 mb.
- PE100 SDR17 PN10 200x11,9 mm	43,5 mb.
- PE100 SDR17 PN10 160x9,5 mm	10,0 mb.

10. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu

PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany sieci wodociągowej (wymiana istniejącej sieci) dla potrzeb budownictwa mieszkaniowego zlokalizowanego przy ulicy Głównej w miejscowości Smardzewice gmina Tomaszów Maz. powiat tomaszowski. Szczegółowy zakres opracowania podany został w pkt. 1 opisu technicznego.

ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA ORAZ ZAKRES PRZEWIDYWANYCH ZMIAN

W chwili obecnej na przedmiotowym terenie zlokalizowane są obszary budownictwa mieszkaniowego. Na terenie przewidzianym do zainwestowania występuje niska zabudowa jednorodzinna, zwarta.

Przedmiotowy teren uzbrojony jest w stopniu mało zintensyfikowanym, opisanym we wcześniejszej części opracowania (w rozdziale dotyczącym uzbrojenia terenu).

Przewidywany zakres zmian na przedmiotowym terenie wiąże się z wykonaniem projektowanego uzbrojenia.

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowane zagospodarowanie terenu: rodzaj uzbrojenia, długości, podstawowe parametry techniczne podane zostały w części opisowej niniejszego opracowania. Dokładny przebieg sytuacyjny projektowanego uzbrojenia przedstawiono na załączonych mapach sytuacyjno – wysokościowych (projekt zagospodarowania terenu – część rysunkowa). Usytuowanie wysokościowe projektowanego uzbrojenia przedstawiono na załączonych do części rysunkowej projektu profilach.

INFORMACJE DODATKOWE

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania terenu.

Inwestycja nie jest zlokalizowana w granicach terenu górniczego. W związku z powyższym nie ma wpływu na przedmiotową inwestycję eksploatacja górnicza.

Planowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i projektowanego przedsięwzięcia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwy wpływ na otoczenie. Prace ziemne i budowlano – montażowe wykonywane będą w technologii tradycyjnej – odkrywkowej przy użyciu typowego sprzętu zmechanizowanego (koparki, samochody, równiarki itp.)

Użyte do budowy materiały winny posiadać wymagane atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Wykonawca prowadzący prace ma obowiązek znać i stosować w czasie budowy wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA

Projektowaną sieć wodociagową poprowadzono tak, aby nie naruszać istniejącego drzewostanu.

Odpady powstające w trakcie wykonywania robót (niewielkie ilości związane z docinaniem rur na wymiar) należy po zakończeniu inwestycji zebrać posegregować oraz wywieźć na lokalne wysypisko śmieci.

Planowana inwestycja nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko.

W trakcie prawidłowej eksploatacji projektowanej sieci wodociagowej nie będą powstawały żadne odpady.

Wykonanie planowanej inwestycji będzie miało pozytywny wpływ na środowisko, gdyż:

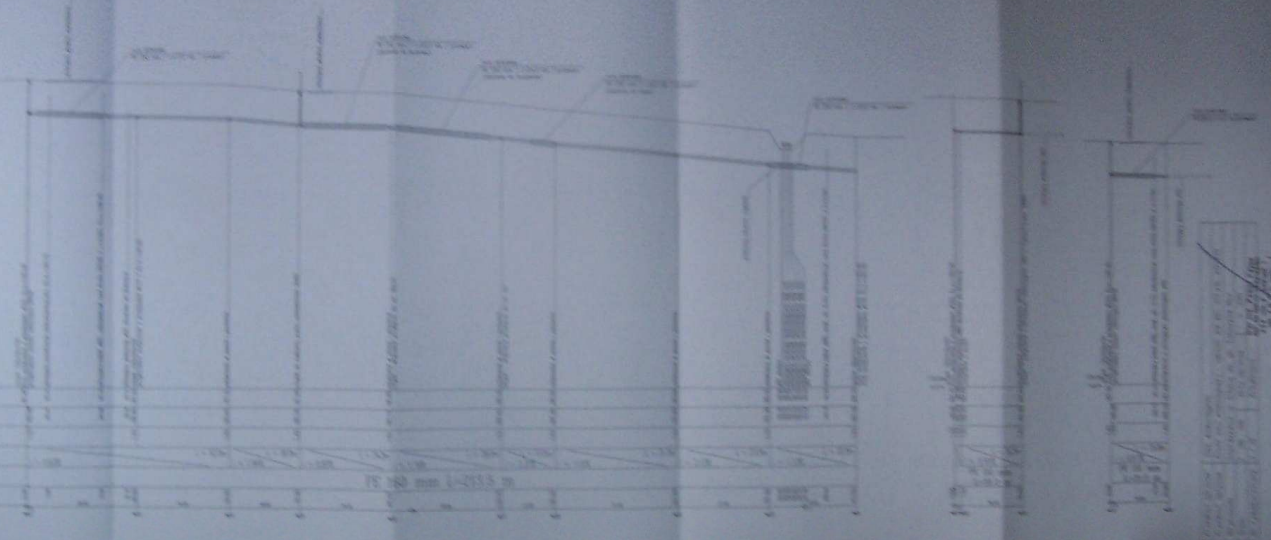
- budowa wodociągu zapewni dostarczenie mieszkańcom uzdatnionej wody pitnej.

Projektowane uzbrojenie wykonywane będzie z materiałów i w technologii zapewniającej szczelność projektowanych układów w trakcie eksploatacji. Nie przewiduje się w trakcie prawidłowego (nieawaryjnego) użytkowania negatywnego wpływu planowanej inwestycji na środowisko.

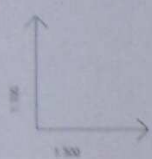
mgr inż. Paweł Pająk
upr. Nr GP.IV. 7342/12/04
z § 4 ust. 2 i § 13 ust. 1
pkt. 4 lit. a i b spec. /
Instalacyjno-Inżynierska



MEZURA NISIN	
MEZURA OSI KURVITAJU	
TAKLONITNI STROPU KURVITAJU	
STADNI BRZDINI	
SADONICA MIZURAR	
ČARŠAVCI	



Izrada: Miroslav K. [Signature]
 Datum: 15. 12. 2019.
 Projekt: [Project Name]
 Mesto: [Location]
 Skala: [Scale]
 List: [Sheet Number]



Średnica zewnętrzna
 PE 110 mm / L=118,5 m / przewidywany

Średnica wewnętrzna
 PE 110 mm / L=118,5 m / przewidywany
 (średnica do budowy)

POZIOM PORÓWNIACZY	
RZĘDNA TERENU	170,0 m n.p.m.
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU	
ZAGŁĘBIENIE STROPU RUROCIĄGU	
SPADKI, DŁUGOŚCI	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	
ODLEGŁOŚCI	

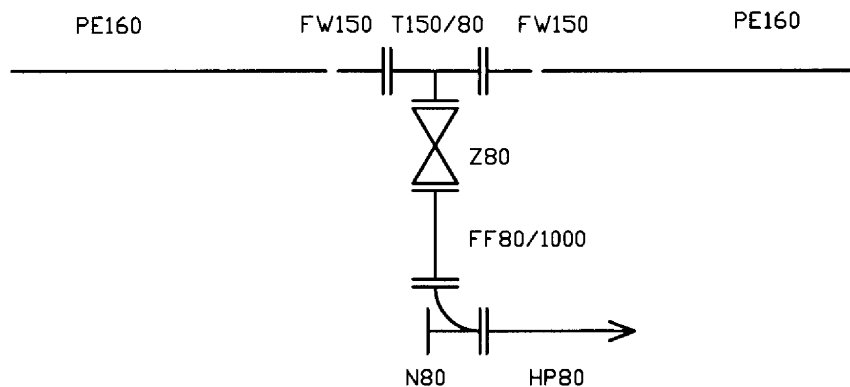
PE 110 mm L=118,5 m



Przebiegł opraw	Ścież wodociągowa
Przebiegł opraw	Profil sieci wodociągowej - zakres w21 - x10
Miejscowość	Swardowice ul. (nazwa ul. im. Fundacja NCB)
Skala	1:100 - 500
Nr rysunku/strony	4 / 16

mgr inż. Przemysław J. J. J.
 ul. Główna 100-100
 40-000 Katowice
 tel. 42 25 12 12
 www.projektowanie.pl

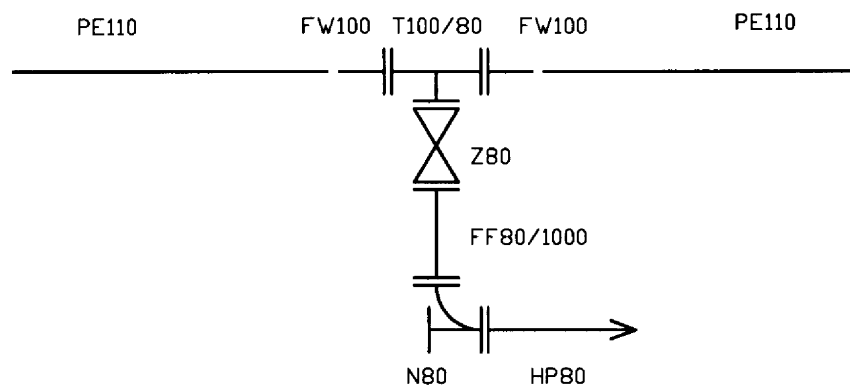
Węzeł nr: HP (hydrant ppoż. na przelocie)
na wodociągu PE 160



OZNACZENIA:

- PE160 - projektowany wodociąg PE 160mm
- T150/80 - trójnik żeliwny kotłernizowy redukcyjny DN 150x80x150
- FW150 - złączka kotłernizowa PE160 / stal DN150
- Z80 - zasuwa żeliwna kotłernizowa DN80
- FF80/1000 - króciec żeliwny dwukotłernizowy DN80/1000mm
- N80 - kolano żeliwne stopowe kotłernizowe
- HP80 - hydrant p.poz.

Węzeł nr: HP (hydrant ppoż. na przelocie)
na wodociągu PE 110

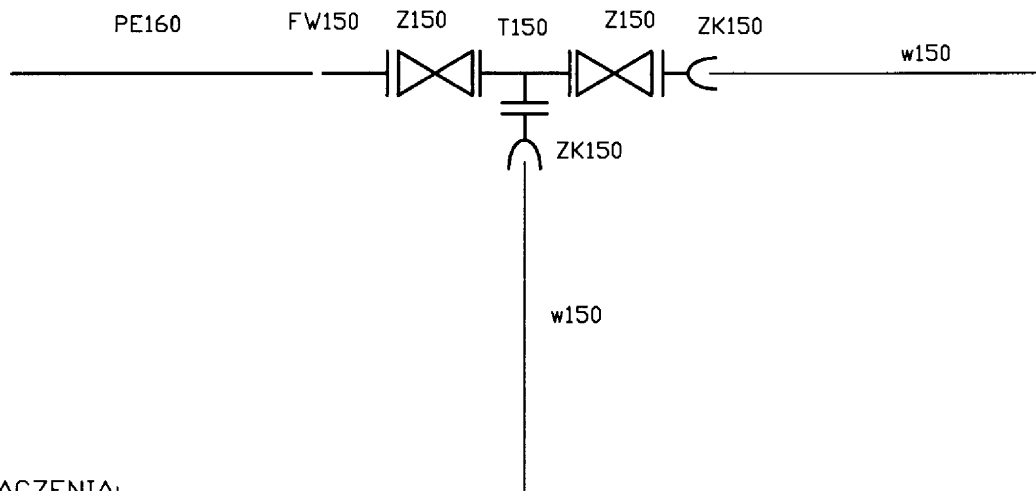


OZNACZENIA:

- PE110 - projektowany wodociąg PE 110mm
- T100/80 - trójnik żeliwny kotłernizowy redukcyjny DN 100x80x100
- FW100 - tuleja kotłernizowa PE110 / stal DN100
- Z80 - zasuwa żeliwna kotłernizowa DN80
- FF80/1000 - króciec żeliwny dwukotłernizowy DN80/1000mm
- N80 - kolano żeliwne stopowe kotłernizowe
- HP80 - hydrant p.poz.

Nazwa obiektu	Sieć wodociągowa		
Adres inwestycji	Smardzewice ul. Główna dz. 365, 394, 1559, 1484/2, 2175/3, 2173 gm. Tomaszów Maz.		
Element	Schematy montażowe węzłów cz. I		
Data opracowania	V 2007	Projektant	mgr inż. Paweł Pająk upr. Nr GP.IV. 7342/42/04
Nr rys./str.	5 / 17	Podpis	ZŁ4 ust. 2 i §13 ust. 1 pkt. 4 lit. a i b spec. instalacyjno-inżynierska

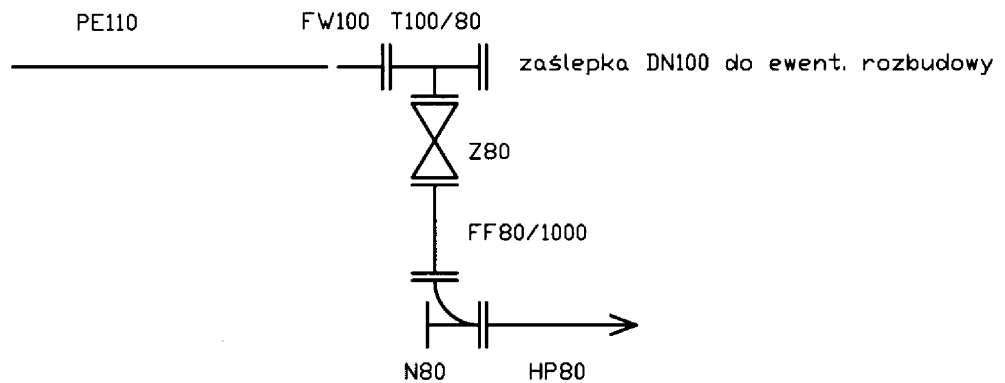
Węzeł nr: w1 - połączenie do wodociągów



OZNACZENIA:

- PE160 - projektowany wodociąg PE 160mm
- T150 - trójnik żeliwny kotłierzowy DN 150x150x150
- FW150 - złączka kotłierzowa PE160 / stal DN150
- Z150 - zasuwa żeliwna kotłierzowa DN150
- ZK150 - złączka kielichowo - kotłierzowa DN150
- w150 - Istniejący wodociąg w DN150

Węzeł nr: HP (hydrant ppoż. na końcówce)
na wodociągu PE110

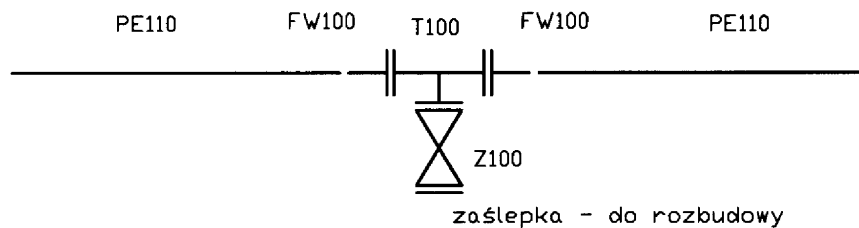


OZNACZENIA:

- PE110 - projektowany wodociąg PE 110mm
- T100/80 - trójnik żeliwny kotłierzowy redukcyjny DN 100x80x100
- FW100 - złączka kotłierzowa PE110 / stal DN100
- Z80 - zasuwa żeliwna kotłierzowa DN80
- FF80/1000 - króciec żeliwny dwukotłierzowy DN80/1000mm
- N80 - kolano żeliwne stopowe kotłierzowe
- HP80 - hydrant p.poz.

Nazwa obiektu	Sieć wodociągowa		
Adres inwestycji	Smardzewice ul. Główna dz. 365, 394, 1559, 1484/2, 2175/3, 2173 gm.Tomaszów Maz.		
Element	Schematy montażowe węzłów cz. II		
Data opracowania	V 2007	Projektant	mgr inż. Paweł Pająk
Nr rys./str.	6 / 18	Podpis	upr. Nr GP.IV. 7342/42/94 z § 4 ust. 2 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a i b spec. instalacyjno-inżynierska

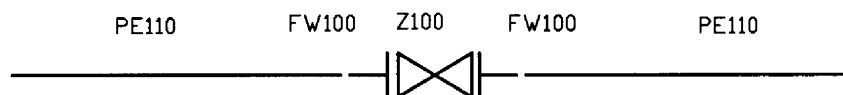
Węzeł nr: w26 - trójnik do rozbudowy



ŹNACZENIA:

- PE110 - projektowany wodociąg PE 110mm
- T100 - trójnik żeliwny kotłorzowy DN 100x100x100
- FW100 - złączka kotłorzowa PE110 / stal DN100
- Z100 - zasuwa żeliwna kotłorzowa DN100

Węzeł nr: zasuwa na przelocie



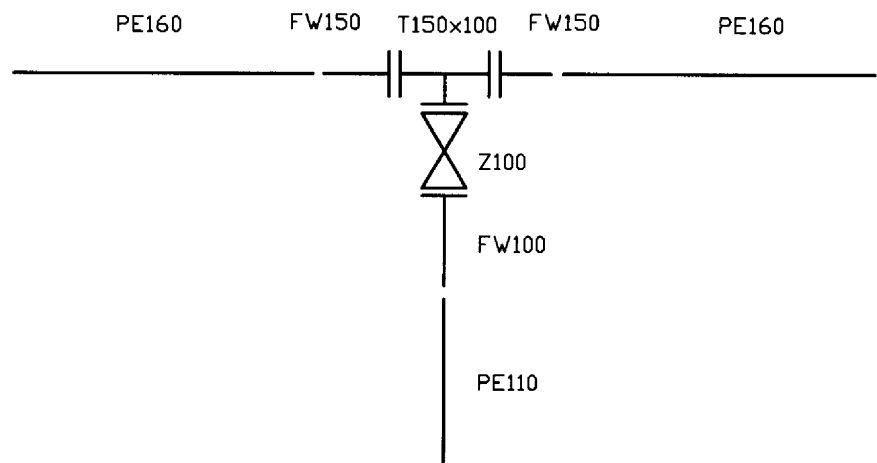
ŹNACZENIA:

- PE110 - projektowany wodociąg PE 110mm
- FW100 - złączka kotłorzowa PE110 / stal DN100
- Z100 - zasuwa żeliwna kotłorzowa DN100

Nazwa obiektu	Sieć wodociągowa		
Adres inwestycji	Smardzewice ul. Główna dz. 365, 394, 1559, 1484/2, 2175/3, 2173 gm.Tomaszów Maz.		
Element	Schematy montażowe węzłów cz. III		
Data opracowania	V 2007	Projektant	mgr Inż. Paweł Pająk
Nr rys./str.	7 / 19	Podpis	upr. Nr GP-IV. 7342/42/94 264 ust. 2 i 613 ust. 1

Instalacyjno-Inżynierska

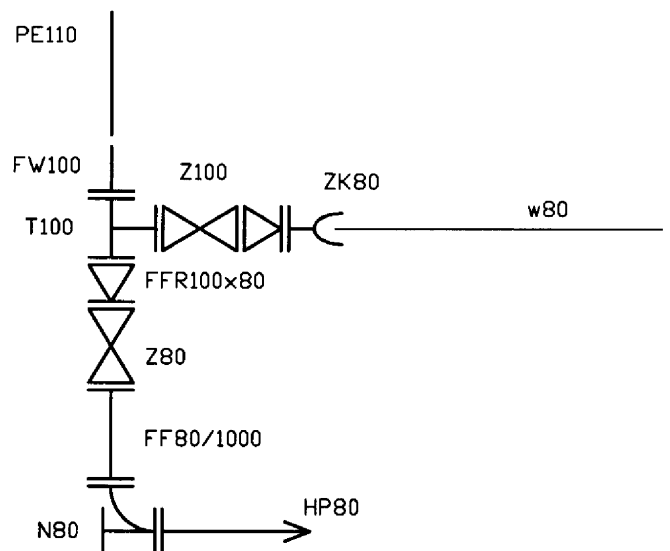
Węzeł nr w13 - połączenie do wodociągów



DZNACZENIA:

- PE160 - projektowany wodociąg PE 160mm
- PE110 - projektowany wodociąg PE 110mm
- T150x100 - trójnik żeliwny kotłernzowy redukcyjny DN 150x100x150
- FW100 - złączka kotłernzowa PE110 / stal DN100
- Z100 - zasuwa żeliwna kotłernzowa DN100
- FW150 - złączka kotłernzowa PE160 / stal DN150

Węzeł nr w33 (hydrant ppoż. + połączenie)

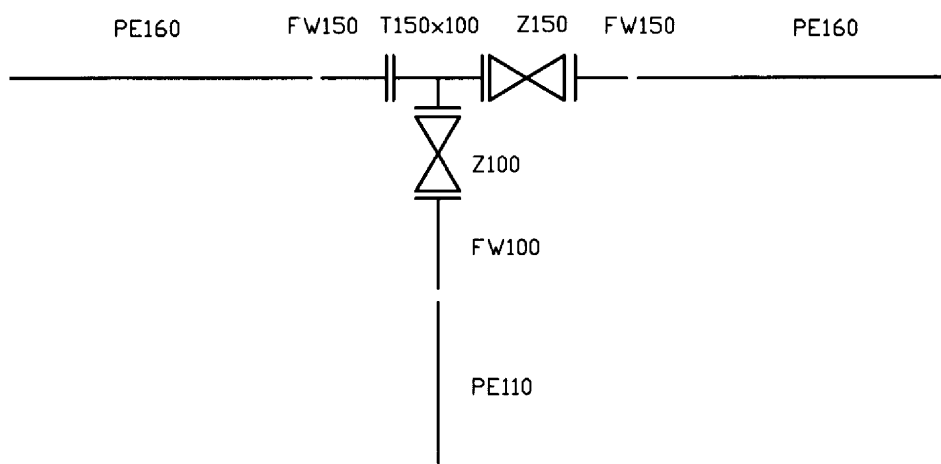


DZNACZENIA:

- PE110 - projektowany wodociąg PE 110mm
- T100 - trójnik żeliwny kotłernzowy DN 100x100x100
- FW100 - złączka kotłernzowa PE110 / stal DN100
- Z80 - zasuwa żeliwna kotłernzowa DN80
- FFR80/1000 - króciec żeliwny dwukotłernzowy DN80/1000mm
- N80 - kolano żeliwne stopowe kotłernzowe
- FFR100x80 - redukcja żeliwna kotłernzowa DN100x80
- HP80 - hydrant p.poz.
- ZK80 - złączka klelichowo - kotłernzowa DN100
- Z100 - zasuwa żeliwna kotłernzowa DN100
- w80 - Istniejący wodociąg w DN80

Nazwa obiektu	Sieć wodociągowa		
Adres inwestycji	Smardzewice ul. Główna dz. 365, 394, 1559, 1484/2, 2175/3, 2173 gm.Tomaszów Maz.		
Element	Schematy montażowe węzłów cz. IV		
Data opracowania	V 2007	Projektant	mgr inż. Paweł Fajek upr. Nr GP/IV. 7342/42/94
Nr rys./str.	8 / 20	Podpis	ZŁ4 ust. 2 i 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a i b spec. Instalacyjno-inżynierska

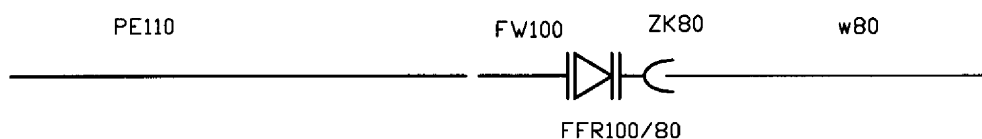
Węzeł nr: w12 - połączenie do wodociągów



OZNACZENIA:

- PE160 - projektowany wodociąg PE 160mm
- PE110 - projektowany wodociąg PE 110mm
- T150x100 - trójnik żeliwny kotłowniczy redukcyjny DN 150x100x150
- FW100 - złączka kotłownicza PE110 / stal DN100
- Z150 - zasuwa żeliwna kotłownicza DN150
- Z100 - zasuwa żeliwna kotłownicza DN100
- FW150 - tuleja kotłownicza PE160 / stal DN150

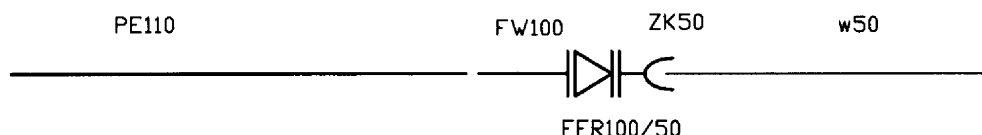
Węzeł nr w30 - połączenie z wodociągiem w80



OZNACZENIA:

- PE110 - projektowany wodociąg PE 110mm
- ZK80 - złączka klełchowo - kotłownicza DN80
- FFR100/80 - redukcja żeliwna kotłownicza DN 100x80
- FW100 - złączka kotłownicza PE110 / stal DN100
- w80 - Istniejący wodociąg w DN80

Węzeł nr w31 - połączenie z wodociągiem w50

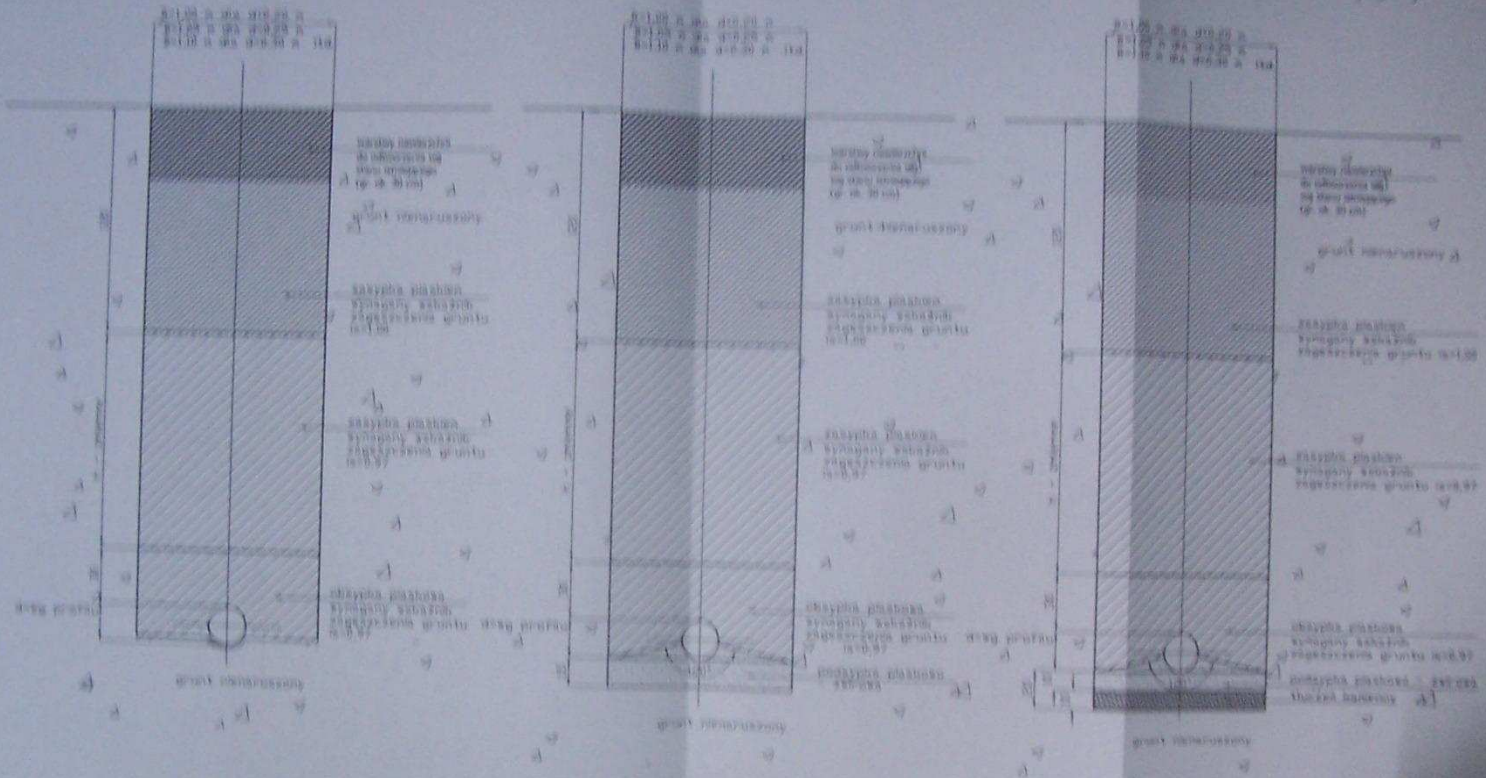


OZNACZENIA:

- PE110 - projektowany wodociąg PE 110mm
- ZK50 - złączka klełchowo - kotłownicza DN50
- FFR100/50 - redukcja żeliwna kotłownicza DN 100x50
- FW100 - złączka kotłownicza PE110 / stal DN100
- w50 - Istniejący wodociąg w DN50

Nazwa obiektu	Sieć wodociągowa		
Adres inwestycji	Smardzewice ul. Główna dz. 365, 394, 1559, 1484/2, 2175/3, 2173 gm.Tomaszów Maz.		
Element	Schematy montażowe węzłów cz. V		
Data opracowania	V 2007	Projektant	mgr inż. Paweł Pająk upr. Nr GP.IV.734/42/94
Nr rys./str.	9 / 21	Podpis	zł 4 ust. 2 i 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a i b spec. Instalacyjno-inżynierska

Zasyпка przewodów w pasach drogowych i ciągach komunikacyjnych



podłoże naturalne stosować na odcinkach bez występowania wody gruntowej

podłoże wskazane stosować na odcinkach bez występowania wody gruntowej

podłoże wskazane stosować na odcinkach przy występowaniu wody gruntowej

Uwaga: poza pasami drogowymi wymagany wskaźnik zagęszczenia gruntu zasyпки 0,90.

Przedmiot opracowania	Strefa wodociągowa		
Przebieg opracowania	Szeregów ulicznych i wjazdów w systemie		
Ma. projektu	Szczegółowe na odcinku pasa komunikacji		
Skala	1:50	Data opracowania	13.01.2004
N. rysunku/strony	10 / 20	Projektant	PAI 2004

MPD Biuro Projektowe

97-200 TOMASZÓW MAZ. UL. ŚW. ANTONIEGO NR 52 LOK. 2, TEL./FAX 044-734-02-55, 0601-305599

INFORMACJA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy budowie
sieci wodociągowej

Adres : Smardzewice ul. Główna gmina Tomaszów Maz.
dz. nr 365, 394, 1559, 1584/2, 2175/3, 2173

Inwestor : Gminny Zakład Komunalny
97-200 Tomaszów Maz. ul. Mościckiego nr 31/33

Projektant : mgr Inż. Paweł Pająk
upr. Nr GP.IV. 7342/42/94
z § 4 ust. 2 i § 13 ust. 1
pkt. 4 lit. a i b spec.
instalacyjno-inżynierska

SPIS TREŚCI:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI
2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI STANOWIĄCE ZAGROŻENIE
4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PRZY REALIZACJI ROBÓT
5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT
6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót i kolejność realizacji

Zakres robót budowlanych określony został w projekcie budowlanym i obejmuje on sieć wodociagową w ulicy Głównej w miejscowości Smardzewice gmina Tomaszów Maz.

W zakres robót wchodzi:

- Sieć wodociagowa
- Podłączenie istniejących przyłączy.

Kolejność wykonywanych prac.

- Wykonanie wykopów na wymaganą głębokość
- Montaż rurociągów wodociagu
- Wykonanie zasypki wykopu i uporządkowania terenu

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Wykaz istniejących obiektów budowlanych określony został w części opisowej i rysunkowej w projekcie budowlanym. Teren w przeważającej części jest nieuzbrojony i zabudowany zabudową mieszkaniową. Lokalnie występują zbliżenia do obiektów budowlanych i skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

3. Elementy zagospodarowania działki stanowiące zagrożenie

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.03. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 120/2003 poz. 1126 par 6) elementem zagospodarowania działki stanowiącym zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest fakt wykonywania robót:

- Lokalnie w odległości mniejszej niż 3,0m od linii energetycznej o napięciu znamionowym <1kV.
- Sporadycznego wystąpienia wykopów o głębokości powyżej 1,5m o ścianach pionowych bez rozparcia,
- Przejście rurociągiem metodami bezwykopowymi.

4. Przewidywane zagrożenia przy realizacji robót

Ewentualne zagrożenia dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wynikają z prowadzenia prac w pobliżu elementów zagospodarowania terenu stanowiących zagrożenie (wymienionych w pkt. 3). Realizacja planowanych robót w obrębie występowania zagrożeń odbywać się winna z zachowaniem szczególnej ostrożności. Wykonywane prace mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi uważa się za typowe dla tego typu prac. W związku z powyższym przy zachowaniu szczególnej ostrożności oraz zasad BHP ryzyko wystąpienia zagrożeń ocenia się jako niewielkie.

5. Instrukcja pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Celem zminimalizowania zagrożeń przed przystąpieniem do wykonywania prac kierownik budowy winien przeszkolić pracowników w zakresie wykonywanych prac jak również zwrócić uwagę na fakt wykonywania prac w pobliżu elementów stanowiących zagrożenie i przedstawić zagrożenia związanego z wykonywaniem prac objętych zakresem projektu.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Kierownik budowy winien zapewnić wymagane szalunki do prowadzenia prac w wykopach jak również odpowiednią ilość drabin itp., wskazać pracownikom drogi komunikacyjne umożliwiające szybką ewakuację na wypadek awarii i innych zagrożeń oraz przekazać procedury BHP. Pracownicy winni zostać poinformowani o numerach telefonów alarmowych, lokalizacji środków ochrony poż., itp. Obowiązkiem kierownika budowy jest dopilnowanie, aby pracownicy zatrudnieni przy realizacji obiektu byli wyposażeni w środki ochrony osobistej. Prace występujące przy realizacji robót są powszechne należy więc przedsięwziąć standardowe środki ochrony zdrowia i życia ludzi.

Tomaszów Maz. dn..... 04 CZE. 2007

mgr inż. Paweł Pająk

Zam. ul. Witosa nr 23

97-200 Tomaszów Maz.

Oświadczenie

Jako projektant wykonujący projekt budowlany

...SIECI...WODOCIĄGOWEJ.....

z lokalizacją w miejscowości

...SMARDZEWICE...UL...GŁÓWNA...GMINA...TOMASZÓW...MAZ.....

dz.nr...365, 394, 1559, 1584/2, 2175/3, 2173.....

oświadczam, że w/w projekt został wykonany zgodnie z
obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Paweł Pająk
upr. Nr GP.IV. 7342/42/94
z § 4 ust. 2 i § 13 ust. 1
pkt. 4 lit. a i b spec.
instalacyjno-inżynierska

ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Łódź, 17 listopada 2006 r.


ZAŚWIADCZENIE nr 2602

Pan Paweł PAJĄK
zamieszkały: 97-200 Tomaszów Maz.
ul. Witosa 23

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IS/2602/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 stycznia 2007 r. do 31 grudnia 2007 r.

Za zgodność
z oryginałem
04 CZE. 2007
mgr inż. Paweł Pająk
upr. Nr GPIV 7342/42/0-1
z § 4 ust. 2 i § 13 ust. 1
pkt 4 lit. a i b spec.
Instalacyjno-Inżynierska

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Andrzej B. NOWAKOWSKI

Opracowanie geodezyjne		
w1	5562647,65	4563986,74
w2	5562652,99	4563988,79
w2'	5562652,56	4563989,91
w3	5562666,01	4563993,71
w3'	5562665,58	4563994,84
w4	5562681,89	4563999,80
w5	5562701,14	4564006,80
w5'	5562700,80	4564007,99
w6	5562717,62	4564012,88
w6'	5562717,23	4564013,93
w7	5562729,52	4564017,23
w7'	5562729,17	4564018,25
w8	5562740,68	4564021,44
w8'	5562740,36	4564022,30
w9	5562756,41	4564027,27
w9'	5562756,09	4564028,12
w10	5562777,44	4564035,07
w10'	5562776,86	4564036,62
w11	5562834,05	4564056,08
w12	5562906,44	4564082,51
w29	5562905,93	4564083,91
w30	5562908,37	4564089,69
w13	5562932,91	4564092,87
w31	5562938,93	4564079,26
w14	5562955,41	4564101,35
w15	5562972,57	4564106,51
w16	5562995,65	4564113,68
w16'	5562995,15	4564114,96
w17	5563021,92	4564123,10
w17'	5563025,62	4564112,78
w17"	5563017,40	4564108,93
w18	5563035,26	4564125,47
w19	5563066,20	4564129,36
w20	5563089,48	4564132,29
w21	5563111,84	4564134,93
w32	5563111,66	4564136,37
w33	5563113,73	4564152,69
W21'	5563126,45	4564136,22
w22	5563140,34	4564138,48
w23	5563163,23	4564140,85
w24	5563181,38	4564143,10
w25	5563208,44	4564146,99
w26	5563216,29	4564148,80
w27	5563224,15	4564150,67
w28	5563227,34	4564151,48

mgr Inż. Paweł Palczak
 upr. Nr GP.IV. 7342/42/04
 z § 4 ust. 2 i § 13 ust. 1
 pkt. 4 lit. a i b spec.
 Instalacyjno-inżynierska

GMINNY ZAKŁAD KOMUNALNY
97-200 Tomaszów Maz.
ul. Prez. I. Mościckiego 31/33
tel. 044 724 70 83
NIP 773-22-71-156 REGON 592201375

MPD Biuro Projektowe
ul. Św. Antoniego 52/2
97-200 Tomaszów Maz.

Nasz znak: GZK-7020-64/07

Data: 2007-05-30.

WARUNKI TECHNICZNE

W odpowiedzi na wniosek z dnia 18 maja 2007 r. podajemy warunki techniczne do projektowanej sieci wodociągowej w Smardzewicach do Os. „Biała Góra”.

1. Włączenie do sieci wodociągowej zaprojektować do *istniejącej linii wodociągowej w 160 PCV w Smardzewicach w ul. Głównej.*
2. Projekt techniczny podlega uzgodnieniu w Gminnym Zakładzie Komunalnym w Tomaszowie Maz. ul. I. Mościckiego 4.
3. Warunki dodatkowe: *zaprojektować linię wodociągową w ul. Głównej z możliwością przedłużenia i zasilenia Os. „Biała Góra”, wraz z hydrantami ppoż. Na przyłączach wodociągowych zaprojektować zasuwę z uszczelnieniem miękkim wraz z kluczem, skrzynką i obudową betonową. Lokalizacja zasuwy winna być oznaczona tabliczką orientacyjną zgodną z PN. Przyłącza z rur PE 40, których przebieg oznaczyć należy taśmą ostrzegawczą - lokalizacyjną (metalizowaną). Pod drogami zaprojektować rury osłonowe.*
4. Warunki szczegółowe wykonania sieci i przyłączy wodociągowych określa załącznik do niniejszych warunków technicznych.

Otrzymują:

1. MPD Biuro Projektowe.
2. A/a.

KIEROWNIK
mgr Edmund Król

MPD BIURO PROJEKTOWE
ZA ZGODNOŚC Z ORYGINAŁEM

Dnia 03-05-2007

ASYSIENT PROJEKTANTA TECHNIK BUDOWLANI
Małgorzata Melchior

GMINNY ZAKŁAD KOMUNALNY

97-200 Tomaszów Maz.
ul. Prez. I. Mościckiego 31/33
tel. 044 724 70 83
NIP 773-22-71-156 REGON 592201375

ZAŁĄCZNIK

Do Warunków Technicznych znak: GZK-7020-64/07 z dnia 30 maja 2007 r.

Warunki szczegółowe wykonania sieci i przyłączy wodociągowych

Inwestor realizujący sieci i przyłącze wodociągowe lub kanalizacyjne zobowiązany jest do:

- I. Opracowania projektu w oparciu o warunki techniczne i aktualne przepisy budowlane.
- II. Przed przystąpieniem do wykonania przyłącza inwestor zobowiązany jest do:
 1. Uzgodnienia projektu w Zespole Uzgadniania Dokumentacji w Tomaszowie Maz.
 2. Uzyskania zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym.
 3. Opracowania projektu na rozwiązanie kolizji projektowanego przyłącza z istniejącym uzbrojeniem nad i podziemnym oraz dokonania niezbędnych uzgodnień.
 4. Powiadomienia Gminnego Zakładu Komunalnego w Tomaszowie Maz. o terminie rozpoczęcia robót.
- III. Przyłącze należy wykonać zgodnie z projektem i niniejszymi warunkami technicznymi.
- IV. Po wykonaniu przyłącza inwestor zobowiązany jest do:
 1. Powiadomienia Gminnego w Tomaszowie Maz. o zakończeniu robót celem ich odbioru, oplombowania wodomierza i spisania protokołu końcowego.
 2. Zgłoszenia do Terenowej Stacji Sanitarno - Epidemiologicznej w Tomaszowie Maz. badania wody z przyłączy.
 3. Zlecenia w pracowni geodezyjnej wykonania inwentaryzacji powykonawczej przyłączy.
 4. Zawarcia umowy na dostawę wody z Gminnym Zakładem Komunalnym w Tomaszowie Maz.
- V. Gminny Zakład Komunalny w Tomaszowie Maz. informuje ponadto, że :
 1. Zastrzegamy możliwość czasowych przerw w dostawie wody, spowodowanych pracami konserwacyjno-remontowymi lub przerwami w dostawie energii elektrycznej.
 2. Inwestor ponosi odpowiedzialność prawną i materialną za powstałe w trakcie wykonywania robót uszkodzenia uzbrojenia podziemnego i nadziemnego.
 3. Warunki niniejsze tracą ważność po upływie jednego roku od daty wydania.
- VI. Stwierdzenie pobierania wody lub odprowadzania ścieków bez oplombowania wodomierza, spisania stosownego protokołu odbioru oraz zawarcia umowy na zaopatrzenie w wodę spowodują pociągnięcie do odpowiedzialności karnej i zwrotu należnych opłat za pobraną wodę.

Załącznik: mapa sytuacyjno-wysokościowa.

KIEROWNIK
mgr *Edmund Król*

MPD BIURO PROJEKTOWE
ZA ZGODNOŚC Z ORYGINAŁEM

Dnia 03 07 2007

ASYSTENT PROJEKTANTA TECHNIK BUDOWLANY
Małgorzata Mąkoła

Zarząd Dróg Powiatowych
w Tomaszowie Maz.
z/s w Jakubowie 19/21
97-217 Lubochnia
tel. (044) 710 33 48, fax. 710 33 14
NIP 773-20-93-358

Jakubów, dnia 2007.07.12.

DECYZJA

Nasz znak: ZDP/5441/87/07

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a art. 40 ust. 1, 2 pkt 2 Ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. nr 204 z 2004 r. poz. 2086 ze zmianami), § 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr. 140, poz. 1481), oraz Uchwały - upoważnienia Nr 144/01 Zarządu Powiatu z dnia 15.03.2001 r. do załatwiania spraw należących do kompetencji zarządcy drogi, w tym do wydawania decyzji administracyjnych i postanowień w sprawach określonych w przepisach ustawy o drogach publicznych i w przepisach wykonawczych do tej ustawy dla Pana Jacka Killmana oraz art. 104 kpa, w związku z wystąpieniem MPD – Biuro Projektowe, ul. Św. Antoniego 52/2, 97 - 200 Tomaszów Mazowiecki (inwestor: Gminny Zakład Komunalny ul. Mościckiego 31/33, Tomaszów Maz.) z dnia 2007.06.04. o zaopiniowanie i uzgodnienie projektu budowlanego na budowę sieci i przyłączy wodociagowych, w ciągu drogi powiatowej nr 4328E w m. Smardzewice ul. Główna gm. Tomaszów Maz., zgodnie z lokalizacją i parametrami geometrycznymi przedstawionymi na załączonej mapie

u z g a d n i a m

projekt budowlany na budowę sieci i przyłączy wodociagowych, w pasie drogowym drogi powiatowej nr 4328E w m. Smardzewice ul. Główna gm. Tomaszów Maz oraz **wyrażam zgodę** na budowę sieci i przyłączy wodociagowych, w pasie drogowym drogi powiatowej nr 4328E w m. Smardzewice ul. Główna gm. Tomaszów Maz zgodnie z wnioskiem i załącznikiem, z następującymi zastrzeżeniami:

1. Wykonanie robót związanych z budową sieci wodociagowej, w pasie drogowym drogi powiatowej nr 4328E nie może pogorszyć jej stanu (dotyczy jezdni, chodnika, pobocza, odwodnienia, oznakowania).
2. Roboty ziemne w obrębie pasa drogowego wykonywane będą przy zastosowaniu odpowiedniego oznakowania na ciągu drogi powiatowej w celu zachowania bezpieczeństwa ruchu.
3. Projekt oznakowania robót powinien zostać uzgodniony przed rozpoczęciem robót przez organ zarządzający ruchem na terenie powiatu tomaszowskiego.
4. Wszystkie etapy robót odbywających się w obrębie pasa drogowego należy zgłaszać do odbioru przez pracownika Zarządu Dróg Powiatowych w Tomaszowie Mazowieckim, tel. 7103348;
5. W przypadku niezachowania warunków technicznych przez wykonawcę odtwarzającego pas drogowy po zakończeniu robót, Zarząd Dróg Powiatowych będzie w dalszym ciągu naliczał opłaty za zajęcie pasa drogowego, łącznie z karami, aż do prawidłowego wykonania robót i ich odbioru.
6. Przejście poprzeczne sieci i przyłączy wodociagowych, w pasie drogowym drogi powiatowej nr 4328E wykonane zostanie metodą przecisku pod jezdnią, metodą wykopu otwartego w chodniku i poboczu w rurze ochronnej.
7. Pas drogowy drogi powiatowej naruszony podczas robót na odcinku objętym budową przyłącza, zostanie odtworzony w następujący sposób:
 - a) roboty ziemne w obrębie drogi powiatowej wykonywane będą wg normy PN-S-02205 ;
 - b) zachować zgodność z wymogami rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr. 43, poz. 430),
 - c) pobocze i chodnik odtworzyć w technologii do stanu pierwotnego,
8. Za usunięcie ewentualnych uszkodzeń drogi powstałych wskutek nieprawidłowego wykonawstwa, (po przywróceniu pasa drogowego do stanu poprzedniego i zakończeniu robót) odpowiada wykonawca robót i on ponosić będzie koszty napraw uszkodzonych z przyczyn związanych z budową sieci elementów ulicy.
9. Za zachowanie bezpieczeństwa na terenie robót odpowiada zajmujący pas drogowy.
10. W przypadku powstania kolizji podczas modernizacji drogi z urządzeniami wodociagowymi, lub uszkodzenia tych urządzeń powstałych wskutek prowadzenia robót utrzymaniowych w pasie drogowym, koszty ewentualnej przebudowy lub naprawy elementów sieci poniesie jego właściciel.
11. Zgodnie z art. 40 Ustawy o drogach publicznych **inwestor** przed przystąpieniem do robót, zwróci się do ZDP ze stosownym wnioskiem w celu;
 - a) **uzyskania zezwolenia** na prowadzenie robót w pasie drogowym, oraz umieszczenie w pasie drogowym urządzeń nie związanych z funkcjonowaniem drogi, oraz
 - b) **wyznaczenia rocznej, stałej opłaty** za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń nie związanych z funkcjonowaniem drogi.

MPD BIURO PROJEKTOWE
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Dnia 03 07 2007

ASYSTENT PROJEKTANTA TECHNIK BUDOWLANY
Marta Szczęsna

Uzasadnienie

Zgodnie z art. 107. § 4. Kodeksu Postępowania Administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdy uwzględnia ona w całości żądanie strony.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Piotrkowie Trybunalskim, ul. Słowackiego 19, za pośrednictwem tutejszego ZDP w ciągu 14 dni od daty doręczenia.

Otrzymują:

1. MPD – Biuro Projektowe,
ul. Św. Antoniego 52/2,
97 - 200 Tomaszów Mazowiecki;
2. R.G. a/a

Zwolnione/~~nie pobrano~~
opłaty skarbowej

na podst. *Art. 62 III, pkt 4, pkt 8*
Dz.U. Nr 225 z 2006, poz. 1635

Z up. Zarządu Powiatu
DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych

mgr inż. Jacek Kullman

MPD BIURO PROJEKTOWE
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Dnia *03* *07* 2007

ASYSYENT PROJEKTANTA TECHNIK BUDOWLANY
Małgorzata Makoja

Tomaszów Maz. 06.06.2007 r.

Znak: 5548-33/07

DECYZJA

Na podstawie art. 20 pkt. 8 i art. 39 ust. 3 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 roku (t.j. Dz. U. z 2007 r. Nr 19 i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.) Kodeksu Postępowania Administracyjnego (tj. Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071), po rozpatrzeniu wniosku MPD Biuro Projektowe z siedzibą ul. Św. Antoniego 52 LOK, 97-200 Tomaszów Maz. działającego w imieniu i z upoważnienia Gminnego Zakładu Komunalnego z siedzibą ul. Mościckiego 31/33, 97-200 Tomaszów Maz. z dnia 04.06.2007 r. o **uzgodnienie przebiegu projektowanej sieci wodociągowej w pasie drogi gminnej nr 116418E w miejscowości Smardzewice ul. Wesola gm. Tomaszów Maz. zgodnie z lokalizacją i parametrami geometrycznymi przedstawionymi na załączonej mapie sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500 ozn. kolorem niebieskim**

wyrażam zgodę

na umieszczenie projektowanej sieci j.w. w pasie drogi gminnej dz. nr ew. gr. 394 w miejscowości Smardzewice ul. Wesola gm. Tomaszów Maz. zgodnie z lokalizacją przedstawioną na mapie w skali 1:500 stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji

z następującymi warunkami:

1. Zgodnie z art. 40 ustawy o drogach publicznych przed przystąpieniem do robót należy uzyskać zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym oraz umieszczenie w nim urządzeń nie związanych z funkcjonowaniem drogi w drodze decyzji wydanej przez Wójta Gminy Tomaszów Maz.
2. Sieć wodociągową prowadzić równolegle do drogi max. 0,5 m od linii rozgraniczającej pas drogowy.
3. Wykonanie robót ziemnych w ciągu drogi gminnej nie może pogorszyć stanu jej nawierzchni (dotyczy jezdni, chodników, poboczy, skarp, rowów i oznakowania). Po zakończeniu robót pas drogowy zostanie przywrócony do stanu poprzedniego.
4. Wszystkie etapy zakończenia robót należy zgłaszać do Wójta Gminy.
5. W przypadku niezachowania warunków technicznych przez wykonawcę odtwarzającego pas drogowy po zakończeniu robót, Wójt Gminy będzie w dalszym ciągu naliczał opłaty za zajęcie pasa drogowego, łącznie z karami, aż do prawidłowego wykonania robót i ich odbioru.
6. Projekt organizacji ruchu – uzgodniony przez organ zarządzający ruchem przy Starostwie Powiatowym.
7. Za zachowanie bezpieczeństwa na terenie robót odpowiada zajmujący pas drogowy.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 107 § 4 odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona powyższe żądanie strony w całości.

Wobec powyższego postanowiono jak w osnowie.

MPD BIURO PROJEKTOWE
ZA ZGODNOŚCIĄ ORYGINAŁEM

Dnia 03-06-2007

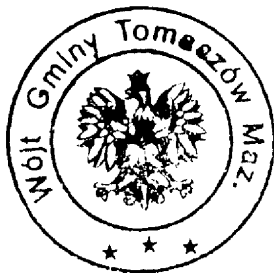
ASYSTENT PROJEKTANTA TECHNIK BUDOWLANY
Małgorzata Mąkoła

Pouczenie

-
1. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Piotrkowie Tryb. ul. Słowackiego 19, za pośrednictwem Gminy w Tomaszowie Maz. w terminie 14 dni od daty doręczenia.

Decyzje otrzymuje:

MPD Biuro Projektowe
ul. Św. Antoniego 52 LOK
97-200 Tomaszów Maz.



WÓJT
Ignacy Niedziatkowski

Do wiadomości:

Gminny Zakład Komunalny
ul. Mościckiego 31/33
97-200 Tomaszów Maz.

a/a

MPD BIURO PROJEKTOWE
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Dnia *10/07*-2007

ASYSIENT PROJEKTANTA TECHNIK BUDOWLANY
Małgorzata Mąkoła



Urząd Gminy
Gostyń
01.06.2007

**STAROSTA TOMASZOWSKI
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
PROJEKTOWEJ**

97-200 Tomaszów Maz. ul.Barlickiego 23
tel.-fax: (044) 725-17-68

Nr zlec. **489/2007**
Tomaszów dn.14-06-2007r.

OPINIA

Nazwa projektu: **Projekt sieci wodociągowej z przyłączami do posesji przy ul.Główniej w Smardzewicach, gm. Tomaszów Maz.**

Data wpływu zlecenia do ZUDP: **2007-06-11**

Jednostka projektowa:

**MPD- Biuro Projektowe Mariola Pająk
97-200 TOMASZÓW MAZ
Św.Antoniego 52m2
773-116-66-35**

Inwestor:

**Gminny Zakład Komunalny
97-200 TOMASZÓW MAZ.
MOŚCICKIEGO 4**

Projekt dotyczy:

sieć wodociągowa z przyłączami

Charakterystyka danego projektu:

Projekt sieci wodociągowej z przyłączami we wsi Smardzewice ul.Główna,gm.Tomaszów Maz.

Podstawa prawna wydania opinii :

1. Ustawa z dnia 17.05.1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art. 27 ust.2 pkt.1, art.28 ust. 1 (Dz.U. Nr 30 poz. 163 z późn. zm.) Rozporządzenie MRRB z dnia 02.04.2001r. (Dz. U. Nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej
2. Stosownie do art.27 ust.2 ustawy j.w., inwestor jest zobowiązany do zapewnienia wyznaczenia na gruncie i inwentaryzacji powykonawczej obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę, przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego.
3. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od daty wydania niniejszej opinii.
4. Uzgodnienie traci ważność w przypadku , o którym mowa w paragrafie 13 ust. 2 rozporz. j.w.
5. Integralną częścią niniejszej informacji jest klauzula z pieczęcią i podpisem Przewodniczącego ZUDP, zamieszczona w projekcie.

MPD BIURO PROJEKTOWE
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Dnia 03-07-2007

ASYSIENI PROJEKTANTA TECHNIK BUDOWLANY
Małgorzata Mąkoła

str. 2 ZUD- 489/07

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje projekt pozytywnie - z następującymi uwagami :

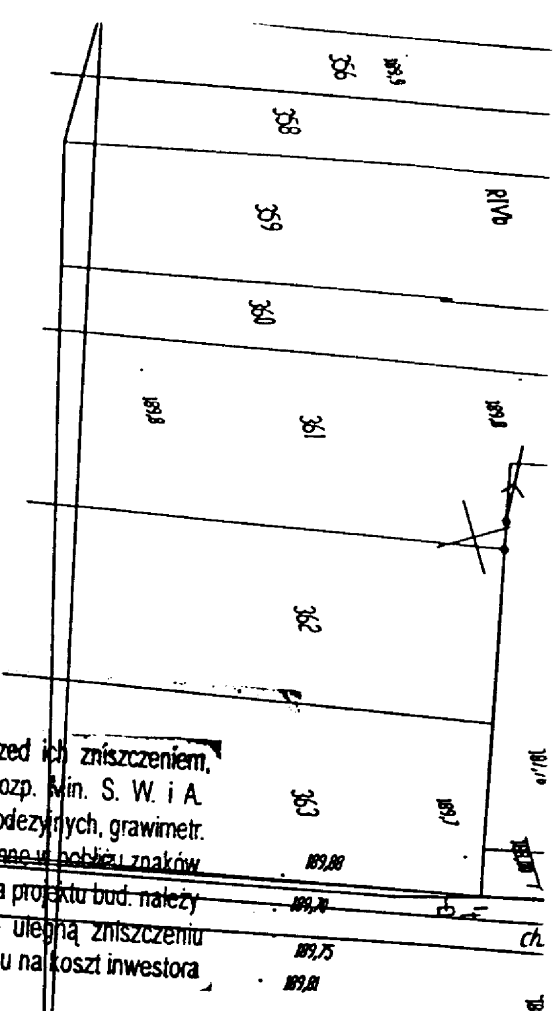
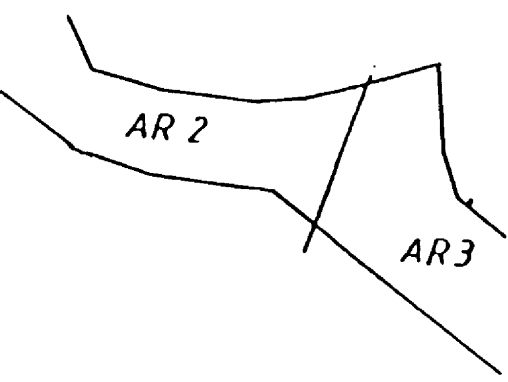
- Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie przed ich zniszczeniem , uszkodzeniem lub przemieszczeniem (rozporządzenie MSWiA z dn. 15.04.1999. Dz.U.nr 45,poz.454)
- Zbliżenia i skrzyżowania z kablami energetycznymi wykonać zgodnie z przepisami budowy PN-76/E-05125. Prace ziemne w pobliżu kabli wykonać ręcznie i pod nadzorem ZEL-T Rejon Tomaszów.Kabel energetyczny w miejscu kolizji zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurą ochronną dwudzielną. Trzy dni przed rozpoczęciem prac ziemnych, wykonawca robót winien zgłosić się do ZEL-T Rejon Tomaszów,celem potwierdzenia aktualności uzgodnienia dokonanego przez ZUD.
Zachować odległość poziomą od istniejącego słupa linii NN min. 0,50m. na głębokości projektowanego wodociągu (dot. węzła W18)
- Prace ziemne w pobliżu i w miejscach skrzyżowania z kablami telekomunikacyjnymi wykonywać ręcznie, pod nadzorem pracownika TPSA.Zgłosić nadzór przed rozpoczęciem prac. (tel.724-24-20) Sieci telefoniczne na skrzyżowaniach zabezpieczyc rurą dwudzielną - kable min.fi 50mm., kanalizacja telefon. min. fi 125mm.
- W rejonie istn. uzbrojenia podziemnego wykopy prowadzić ręcznie z zabezpieczeniem.
- W rejonie drzew wykopy prowadzić ręcznie nie naruszając systemu korzeniowego.
- Warunki prowadzenia robót w pasie drogowym należy uzyskać od zarządcy drogi.
- W przypadku niezastosowania się do zaleceń, winę za powstałe w czasie robót uszkodzenia ponosi Wykonawca.

Zup. STAROSTY
Bożena Grzesiel
Przewodniczący
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej

MPD BIURO PROJEKTOWE:
ZA ZGODNOŚCIĄ Z ORYGINAŁEM

Dnia 03-07-2007

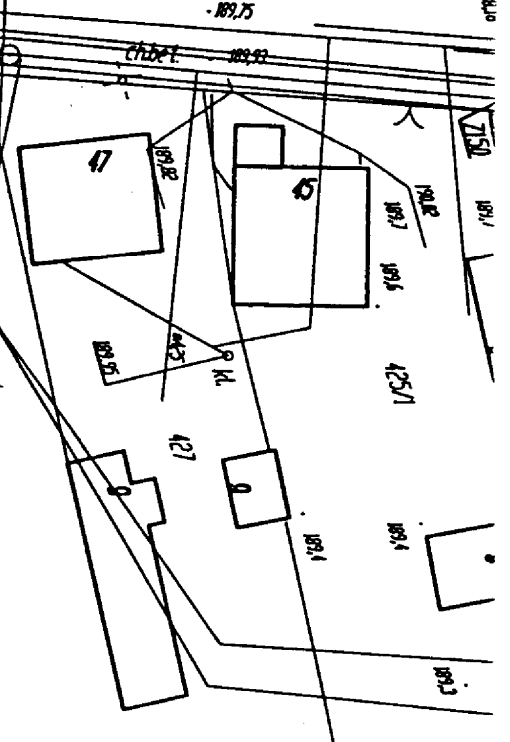
ASYSTENT PROJEKTANTA TECHNIK BUDOWLANY
Matgorzata Mąkoła



UWAGA ZUD:
 Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie przed ich zniszczeniem, uszkodzeniem lub przemieszczeniem - zgodnie z Rozp. Min. S. W. i A. z dnia 15-04-1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetr. i magnetycznych (Dz. U. Nr 45, poz. 454). Prace ziemne w pobliżu znaków geodezyjnych występujących w zakresie opracowania projektu bud. należy prowadzić pod nadzorem geodety. Punkty, które ulegną zniszczeniu w trakcie realizacji inwestycji podlegają odtworzeniu na koszt inwestora.

...za się istnienia w terenie
 ...wykazanych na niniejszej
 ...ładzeń podziemnych, które
 ...głoszone do inwentaryzacji

STAROSTA TOMASZÓWSKI
 Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
 07-200 Tomaszów Maz. ul. Barlickiego 23
 tel./fax (*44) 725 724 27 77 w. 111
 Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dn. 17.05.1989 r.
 - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000r.
 Nr 100, poz. 1086, i Nr 120, poz. 1268)
 uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci
 uzbrojenia terenu: siatki geodezyjnej
z punktem osnowy 189,75
w składowisku
gm. Lubochna
 Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega
 wycieczki i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej
 przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geode-
 zyjnych. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia
 terenu z uzgodnionym projektem, inwestor zobowiązany
 jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonaw-
 czych właściwemu organowi administracji architekto-
 niczno-budowlanej. Uzgodnienie usytuowania projekto-
 wanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez
 okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania
 projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci
 ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporz.
 Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia
 2.04.2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbro-
 jenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji
 projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455)



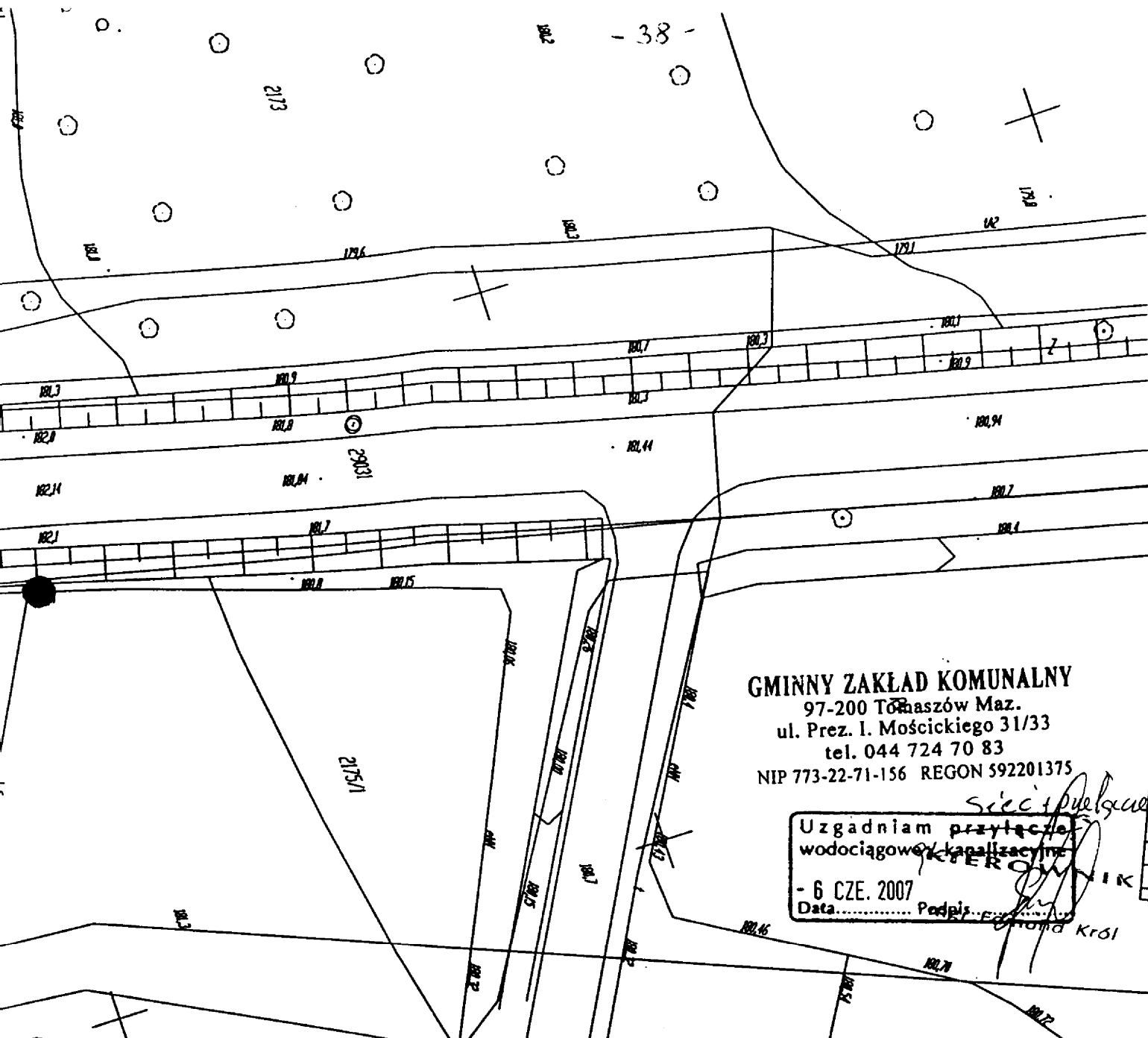
...chro...
 ...ge...
 ...ministra...
 ...z dnia...
 ...z. 454

...2006...
 ...2006...
 ...2006...

MP STAROSTY
 ...Adol...
 ...owik Powiatowego Okręgu...
 ...odoczerpi i Kartografii...
 ...Tomaszów Maz.

Zlec. Nr 489 Tomaszów Maz. data 14. CZE. 2007
 Z up. STAROSTY
 Barbara Groszel
 Przewodniczący
 Zespołu Uzgadniania Dokumentacji
 Projektowej

MPD BIURO PROJEKTOWE
 ZA ZGODNOŚC Z ORYGINAŁEM
 Dnia 03.07.2007
 ASYSTENT PROJEKTANTA TECHNIK BUDOWLANY
 Małgorzata Mąkoła



GMINNY ZAKŁAD KOMUNALNY
 97-200 Tomaszów Maz.
 ul. Prez. I. Mościckiego 31/33
 tel. 044 724 70 83
 NIP 773-22-71-156 REGON 592201375

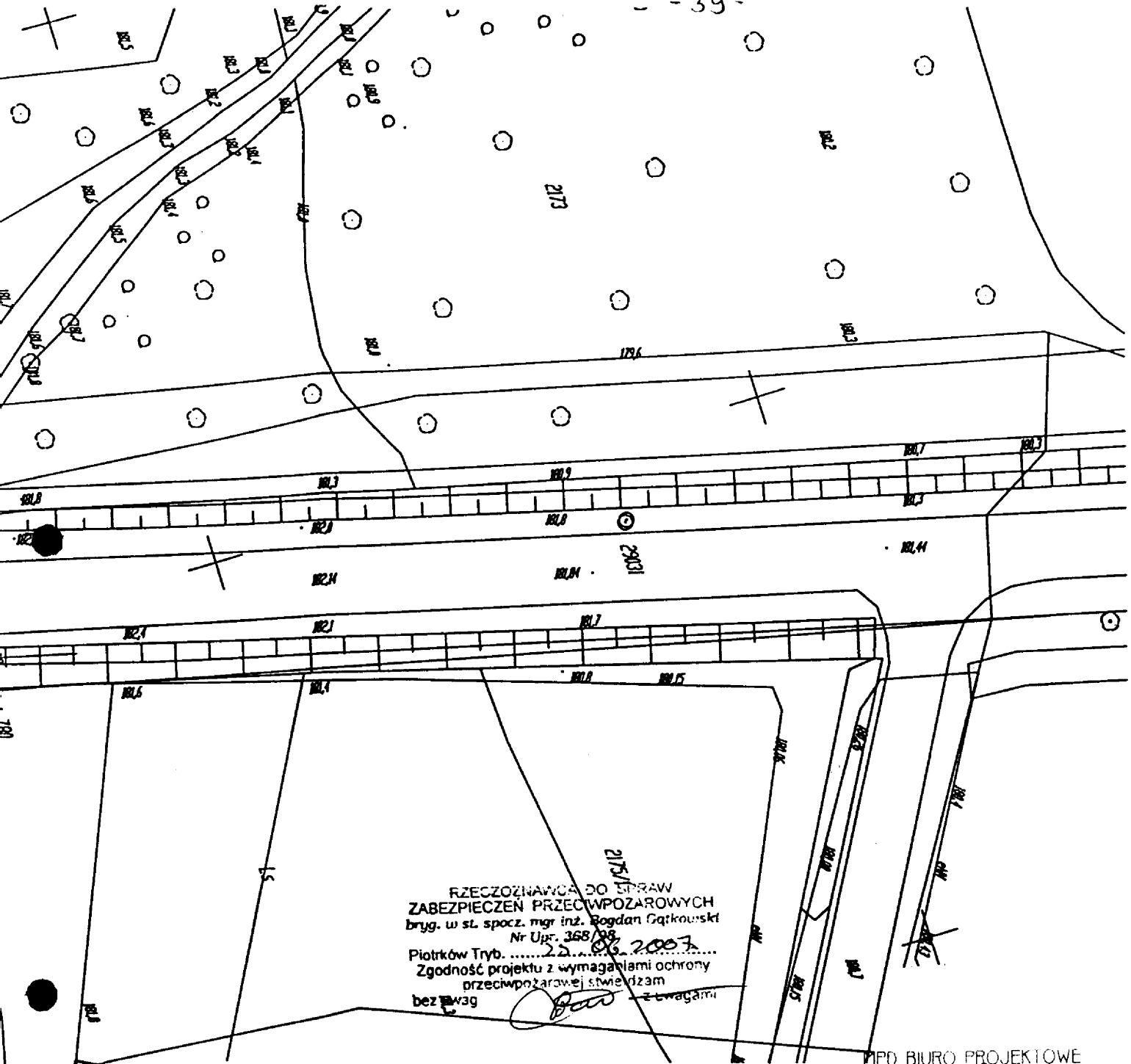
Uzgodniam przyłącze wodociągowe i kanalizacyjne
 - 6 CZE. 2007
 Data..... Podpis.....
Małgorzata Mąkoła

Oznaczenia do projektu zagospodarowania:

- w160 – projektowana sieć wodociągowa z rur PE 160 mm
- w110 – projektowana sieć wodociągowa z rur PE 110 mm
- w63 – projektowane przyłącze wodociągowe z rur PE 63 mm
- w1, w2, ... – punkty charakterystyczne sieci wodociągowej
- Z150 – projektowana zasuwa odcinająca DN150 mm na sieci wodociągowej
- Z100 – projektowana zasuwa odcinająca DN100 mm na sieci wodociągowej
- Z50 – projektowane zasuwy odcinające DN50 na przyłączach wodociągowych
- Z32 – projektowane zasuwy odcinające DN32 na przyłączach wodociągowych
- HP80 + Z80 – projektowane hydranty ppoż. nadziemne DN80 z zasuwami odcinającymi DN80
- RO1 – projektowana rura osłonowa PE 200 mm
- RO2 – projektowana rura osłonowa PE 250 mm
- RO3 – projektowana rura osłonowa PE 160 mm
- RA – projektowane rury osłonowe Arotajna kablu elektrycznym DN100 / 2,0 mb

MPD BIURO PROJEKTOWE
 ZA ZGODNOŚC Z ORYGINAŁEM
 Dnia 03.07.2007
 ASYSENT PROJEKTANTA TECHNIK BUDOWLANY
Małgorzata Mąkoła

Nazwa obiektu	Sieć wodociągowa	Nr rys./str.	1 / 13
Miejscowość	Smardzewice ul. Główna gmina Tomaszów Maz. dz. nr 365, 394, 1559, 1584/2, 2175/3, 2173		
Przedmiot oprac.	Projekt zagospodarowania terenu		
Projektant	mgr Inż. Paweł Pałak upr. Nr GP.IV. 7342/42/94	Data opracowania	V 2007
Podpis	z 64 ust. 2 i 613 ust. 1 pkt. 4 lit. a i b spec. instalacyjno-inżynierska	Skala	1 : 500



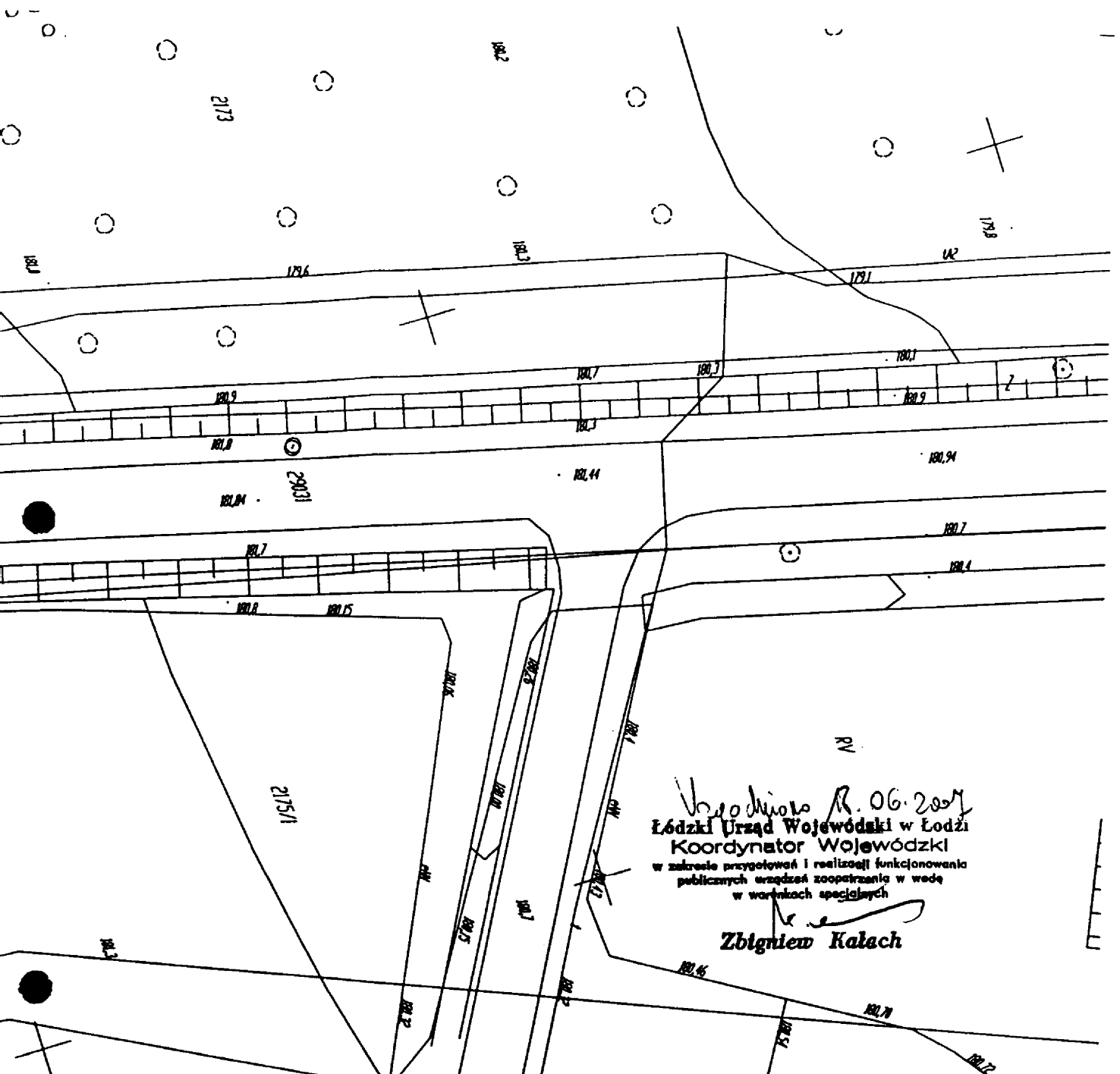
RZECZOZNAWCA DO SPRAW
 ZABEZPIECZEN PRZECIWPOŻAROWYCH
 brig. w st. spocz. mgr inż. Bogdan Gątkowski
 Nr Upr. 368/98
 Piotrków Tryb. 2.2.16.2007
 Zgodność projektu z wymaganiami ochrony
 przeciwpożarowej stwierdzam
 bez uwag

MPD BIURO PROJEKTOWE
 ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Dnia 03.07.2007
 ASYSTENT PROJEKTANTA TECHNIK BUDOWLANY
 Małgorzata Mąkoła

- Oznaczenia do projektu zagospodarowania:**
- w160 – projektowana sieć wodociągowa z rur PE 160 mm
 - w110 – projektowana sieć wodociągowa z rur PE 110 mm
 - w63 – projektowane przyłącze wodociągowe z rur PE 63 mm
 - w1, w2, ... – punkty charakterystyczne sieci wodociągowej
 - Z150 – projektowana zasuwa odcinająca DN150 mm na sieci wodociągowej
 - Z100 – projektowana zasuwa odcinająca DN100 mm na sieci wodociągowej
 - Z50 – projektowane zasuwy odcinające DN50 na przyłączach wodociągowych
 - Z32 – projektowane zasuwy odcinające DN32 na przyłączach wodociągowych
 - HP80 + Z80 – projektowane hydranty ppoż. nadziemne DN80 z zasuwami odcinającymi DN80
 - RO1 – projektowana rura osłonowa PE 200 mm
 - RO2 – projektowana rura osłonowa PE 250 mm
 - RO3 – projektowana rura osłonowa PE 160 mm
 - RA – projektowane rury osłonowe Arota na kablu elektrycznym DN100 / 2,0 mb

Nazwa obiektu	Sieć wodociągowa		Nr rys./str. 1 / 13
Miejscowość	Smardzewice ul. Główna gmina Tomaszów Maz. dz. nr 365, 394, 1559, 1584/2, 2175/3, 2173		
Przedmiot oprac.	Projekt zagospodarowania terenu		
Projektant	mgr inż. Paweł Pałak upr. Nr GP IV 7342/42/04	2004 ust. 2 i 13 ust. 1	Data opracowania V 2007
Redaktor	mgr inż. Andrzej B. Spół.	Skala	1 : 500



Wprowadzono R. 06. 2007
 Łódzki Urząd Wojewódzki w Łodzi
 Koordynator Wojewódzki
 w zakresie przygotowań i realizacji funkcjonowania
 publicznych urządzeń zaopatrzenia w wodę
 w warunkach specjalnych
 Zbigniew Kalach

Oznaczenia do projektu zagospodarowania:

- w160 – projektowana sieć wodociągowa z rur PE 160 mm
- w110 – projektowana sieć wodociągowa z rur PE 110 mm
- w63 – projektowane przyłącze wodociągowe z rur PE 63 mm
- w1, w2, ... – punkty charakterystyczne sieci wodociągowej
- Z150 – projektowana zasuwa odcinająca DN150 mm na sieci wodociągowej
- Z100 – projektowana zasuwa odcinająca DN100 mm na sieci wodociągowej
- Z50 – projektowane zasuwy odcinające DN50 na przyłączach wodociągowych
- Z32 – projektowane zasuwy odcinające DN32 na przyłączach wodociągowych
- HP80 + Z80 – projektowane hydranty ppoż. nadziemne DN80 z zasuwami odcinającymi DN80
- RO1 – projektowana rura osłonowa PE 200 mm
- RO2 – projektowana rura osłonowa PE 250 mm
- RO3 – projektowana rura osłonowa PE 160 mm
- RA – projektowane rury osłonowe Arota na kablu elektrycznym DN100 / 2,0 mb

MPD BIURO PROJEKTOWE
 ZA ZGODNOŚC Z ORYGINAŁEM

Dnia 03 07 2007

ASISTENT PROJEKTANTA TECHNIK BUDOWLANY
 Małgorzata Mąkoła

Nazwa obiektu	Sieć wodociągowa	Nr rys./str. 1 / 13
Miejscowość	Smardzewice ul. Główna gmina Tomaszów Maz. /dz. nr 365, 394, 1559, 1584/2, 2175/3, 2173	
Przedmiot oprac.	Projekt zagospodarowania terenu	
Projektant	mgr inż. Paweł Pałak	

MPD Biuro Projektowe

97-200 TOMASZÓW MAZ. UL. ŚW. ANTONIEGO 52 LOK. 2 TEL. 044/ 734-02-55, 0601/ 305599

Tomaszów Maz. 04.06.2007 r.

**Lasy Państwowe
Nadleśnictwo Smardzewice**

dotyczy: zgody na lokalizację sieci i przyłączy wodociagowych w pasie drogi gminnej

Działając w imieniu i z upoważnienia Inwestora prosimy o wyrażenie zgody na lokalizację projektowanej sieci i przyłączy wodociagowych w ulicy Głównej w miejscowości Smardzewice gmina Tomaszów Maz. w działkach Lasów Państwowych (dz. nr 1559, 2173, 2175/3). Jednocześnie informujemy, że w związku z powyższą inwestycją nie przewiduje się wycinki żadnych drzew.

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

**Gminny Zakład Komunalny
97-200 Tomaszów Maz.
ul. Mościckiego nr 31/33**

Marcin Bętko

Załącznik:

- 1 egz mapy z proponowaną trasą

SEKRETARIAT
NADLEŚNICTWA SMARDZEWICE

Data wpływu 11.06.07

Nr z kontrolki wpływu

Podpis *chca*

MPD BIURO PROJEKTOWE
ZA ZGODNOŚC Z ORYGINAŁEM

Dnia 03.07.2007

ASYSYENT PROJEKTANTA TECHNIK BUDOWLANY
Małgorzata Makoja



Lasy Państwowe Nadleśnictwo Smardzewice

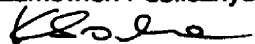
Smardzewice, 20.06.2007r


Znak sprawy: ZG-1-2126/8/155/2007

**MPD Biuro Projektowe
ul. św. Antoniego 52
97-200 Tomaszów Maz.**

W odpowiedzi na pismo z dnia 04.06.2007 roku, dotyczące zgody na lokalizację sieci i przyłączy wodociągowych, Nadleśnictwo Smardzewice uprzejmie informuje, że nie wnosi zastrzeżeń do w/w inwestycji.

Jednocześnie nadleśnictwo informuje, że jeżeli podczas realizacji przedsięwzięcia wystąpi konieczność przeznaczenia przedmiotowych gruntów na cele nierolnicze lub nieleśne, należy uzyskać zgodę na wyłączenie gruntów z produkcji zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 1995 Nr 16 poz. 78 z późniejszymi zmianami) oraz, że wejście na grunty będące w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Smardzewice wymaga spisania umowy określającej warunki wejścia na grunt.

Specjalista d/s
Stanu Posiadania
Zamówień Publicznych

mgr inż. Katarzyna Socha

NADLEŚNICZY

Marek Dąbko

MPD BIURO PROJEKTOWE
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Dnia 04.06.2007

ASYSIENT PROJEKTANTA TECHNIK BUDOWLANY
Małgorzata Mąkoła

URZĄD WOJEWODZKI
w Piotrkowie Tryb.
(siedziba)

Piotrków Tryb., dnia 10 marca 1994.

Nr GP.IV.7342 (42)94

ODPIS

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
zm. 1991 r. Nr. 69 poz. 299
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Paweł Pająk
(imię i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 7 luty 1968 r. w Tomaszowie Maz.

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-KW-W-76 WDA zam. 218-KI 50.000 piśm. 71g

MPD BIURO PROJEKTOWE
ZA ZGODNOŚCIĄ ARCHYTAKEM
Dnia 13.03.2014
KSIĘMI PROJEKTANTA TECHNIK BUDOWLANY
Małgorzata Mikołaj

Obywatel (ka)

Paweł Pająk

(imię i nazwisko)

jest upoważniony (a) do:

- 1) sporządzania projektów w zakresie sieci sanitarnych obejmującej sieć wodociągowe, kanalizacyjne i ciepne uzbrojenia terenu oraz gazowe,
- 2) sporządzania projektów w zakresie instalacji sanitarnych obejmującej - instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, ciepne i klimatyzacyjno - wentylacyjne.



Z U WOJEWÓDZ
 ma Inz. A. ...
 Władztwa Województwa Mazowieckiego

m. p

(podpis i pieczęć)

Kancelaria Notarialna
 Magdalena Gemel
 97-200 Tomaszów Maz.
 ul Tkacka 4

m rep 17-4859/99

Dnia 09. 11. 1999

roku tysiąc dziewięćset dziewięćdziesiątego
 notariusz M. Gemel
 oświadczam zgodność odpisu z okazanym dokumentem

Pobrałam/lem): a) tytułem opłaty skarbowej, na podstawie rozporządzenia Min. Finansów w sprawie tej opłaty

kwotę zł gotówką

b) tytułem łaski notarialnej stosownie do rozporządzenia Min. Sprawiedliwości w sprawie tej opłaty.

kwotę zł gotówką

MPD BIURO PROJEKTOWE
 ZA ZGODNOŚCIĄ Z ORYGINAŁEM

INŻYNIER PROJEKTANT TECHNIK BUDOWLANY
 mgr inż. Małgorzata Makosińska

NOTARIUSZ

mgr Magdalena Gemel