

Zal. No. 8
do siar.

1

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
97-200 Tomaszów Maz.
ul. Bartickiego 23

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 budowy: Smardzewice gmina Tomaszów Maz.
dz. nr 365, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372,
2373, 2374, 2375, 2376 powiat tomaszowski

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

Załącznik do decyzji
z dnia 10.08.2009 r.
znak WAB.7351-564/09
o zatwierdzeniu projektu budowlanego
i pozwoleniu na budowę

Projektant :

mgr inż. Mariola Pajak
upr. Nr LOB/0721/POOS/07
do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych

PODINSPEKTOR
mgr inż. Renata Kabezińska

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	9
9. Zestawienie materiałów podstawowych	10
10. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu	11

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt zagospodarowania terenu z uzgodnieniem ZUD i ZUK /rys. 1/	12
2. Profil sieci wodociągowej /rys. 2-5/	13-16
3. Schematy montażowe sieci /rys. 6/	17
4. Szczegół ułożenia przewodu w wykopie /rys. 7/	18

III. ZAŁĄCZNIKI

1. Informacja dotycząca BIOZ	19
2. Oświadczenie projektanta	20
3. Zaświadczenie o wpisie do izby projektanta	21
4. Kopia uprawnień projektanta	22
5. Opracowanie geodezyjne	23
6. Warunki techniczne	24-25
7. Uzgodnienie z zarządcą drogi: ZDP, UG	26-29
8. Opinia ZUD	30-31
9. Kopie uzgodnień z rzeczoznawcą ppoż., koordynatorem	32-33

Tomaszów Maz. lipiec 2009 r.

I. Opis techniczny

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zewnętrznej infrastruktury technicznej w zakresie sieci wodociągowej bez przyłączy dla potrzeb budownictwa mieszkaniowego zlokalizowanego przy drogach gminnych „Nowego Osiedla” w miejscowości Smardzewice gmina Tomaszów Maz. powiat tomaszowski.

W zakres opracowania wchodzi:

- Sieć wodociągowa zlokalizowana w pasie drogowym dróg gminnych w miejscowości Smardzewice na odcinku od istniejącego wodociągu w160 zlokalizowanego w pasie drogi powiatowej (ulicy Głównej) do wszystkich podzielonych i przeznaczonych pod budownictwo działek.

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 gestora sieci,
- 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 gestorem pasa drogowego:

- ◆ trasę przebiegu sieci wodociągowej zlokalizowano w pasie drogowym dróg gminnych,
- ◆ sieć wodociągową zaprojektowano z rur PCV łączonych na uszczelki gumowe,
- ◆ średnicę sieci wodociągowej uzgodniono z gestorem – GZK w Tomaszowie Maz.,
- ◆ przyłącza wodociągowe zostaną wykonane wg odrębnych dokumentacji w późniejszym terminie,
- ◆ roboty w pasie drogowym należy wykonywać zgodnie z warunkami narzuconymi przez jej zarządcę.

4. Warunki gruntowo - wodne

Na podstawie oceny warunków gruntowo – wodnych należy stwierdzić, że na głębokościach, na których będą posadawiane projektowane rurociągi występują grunty zróżnicowane i zmiennie w poszczególnych przekrojach geologicznych. Obok gruntów nośnych np. piaski średnie i grube występują również grunty nienośne np. namuły piaszczyste 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 zasyпки rurociągów. Ze względu na poziom wód gruntowych zmienny, oscylujący poniżej poziomu posadawiania rurociągów podczas wykonywania robót nie przewiduje się (poza sytuacjami wyjątkowymi) konieczności odwadnianie wykopów. Przy wycenie robót należy uwzględnić nakłady pracy na wymianę gruntów jak i ewentualne odwadnianie wykopów (zależne od pory roku i warunków meteorologicznych w danym okresie)

5. Sieć wodociągowa

OPIS OGÓLNY

Na przedmiotowym terenie zainwestowania zaprojektowano sieć wodociągową na obszarach dotychczas nie zwodociągowanych i niezabudowanych.

Celem przedmiotowej inwestycji jest zaopatrzenie w wodę terenów budownictwa mieszkaniowego zlokalizowanego na obszarze „Nowego Osiedla” w Smardzewicach gmina Tomaszów Maz.

Wraz z budową sieci wodociągowej przewiduje się, że docelowo podłączać się będą do niej posesje zlokalizowane wzdłuż przedmiotowej inwestycji. Podłączanie odbywać się będzie w oparciu o indywidualne projekty przyłączy wody stanowiące odrębne opracowania.

Trasa przebiegu sieci wodociągowej zlokalizowana została praktycznie na całej długości w pasie drogowym dróg gminnych. Jedynie miejsce włączenia zlokalizowane jest w pasie drogi powiatowej. Średnica sieci została zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz uzgodnieniami poczynionymi z Inwestorem.

Parametry jakościowo – ilościowe inwestycji

- Sieć wodociągowa o średnicy PCV 225 mm i długości całkowitej 670,3 mb.
- Sieć wodociągowa o średnicy PCV 160 mm i długości całkowitej 1045,2 mb.
- Sieć wodociągowa o średnicy PCV 110 mm i długości całkowitej 1185,7 mb.
- Sieć wodociągowa o średnicy PCV 90 mm i długości całkowitej 230,6 mb.

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

SIEĆ WODOCIĄGOWA

Zaprojektowano sieć wodociągową z rur ciśnieniowych PCV np. typu RAU-PVC-U 1100 firmy REHAU typoszeregu PN10 o średnicy:

- 225x10,8 mm – główny rurociąg zasilający planowane osiedle,
- 160x7,7 mm – główne rurociągi przesyłowe na osiedlu,
- 110x5,3 mm – rurociągi rozdzielcze na osiedlu wykonane w układzie pierścieniowym,
- 90x4,3 mm – sięgacze w ślepe ulice na osiedlu.

Zasilanie projektowanego odcinka sieci wodociągowej nastąpi jednostronnie:

- **z istniejącego wodociągu w160 zlokalizowanego w pasie drogi powiatowej.**

Docelowo przewiduje się zasilanie drugostronne przedmiotowej sieci. Włączenia do istniejącego wodociągu należy dokonać poprzez wbudowanie trójnika żeliwnego kołnierzonego DN150x150x150.

Połączenie z istniejącym wodociągiem wykonać poprzez montaż dwóch złączy kielichowo – kołnierzowych DN150 np. typu HAWLE. W miejscu włączenia oraz w miejscach rozgałęzienia projektowanej sieci wodociągowej należy zamontować zasuwy odcinające o stosownej średnicy.

Celem umożliwienia wykorzystania sieci wodociągowej pod kątem zaopatrzenia ppoż. w wodę zaprojektowano na sieci wodociągowej hydranty ppoż. typu nadziemnego DN80 zlokalizowane co max. 150 mb. Na podejściu pod każdy hydrant należy zamontować zasuwę żeliwną kołnierzową DN80.

Wszystkie projektowane zasuwy na sieci oraz na podejściach pod hydranty powinny być kołnierzowe, żeliwne bezgniazdowe z miękkim uszczelnieniem klina i bezdławicowym uszczelnieniem wrzeciona.

Wszystkie zasuwy 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 słupkach betonowych lub ogrodzeniach.

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 wodociagowych (zasuwy, 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 wodociagowych należy zastosować żeliwne kształtki kołnierzowe. Szczegółową lokalizację oraz sposób montażu uzbrojenia podano w części rysunkowej projektu. Przejście z PCV na kołnierzowe kształtki żeliwne dokonać przy użyciu stosownych tulei kołnierzowych PCV/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 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 zasuwy odcinające kołnierzowe DN80 z obudową i skrzynką uliczną.

Hydranty zamontować w odległości min. 1,0 m od wodociągu (zastosować króćce żeliwne dwukolnierzowe) 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 p.poż. 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 podnóża 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 szczeble 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 studziencie 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 umożliwiająca 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, ily) 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 (kątem 90 stopni). Nie dopuszcza się wyrównywania kierunku i spadku przewodu przez 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 osiadaniami 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.

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 przeciskowa, 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 światel 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 siecią wodociągową w miejscu włączenia.
- z istniejącym kablem telekomunikacyjnym w pobliżu miejsca włączenia.

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 podwiązać do belek drewnianych ułożonych nad wykopem, tak, aby nie uległy zniszczeniu.

Przejścia poprzeczne pod istniejącymi drogami należy wykonać

- metodą wykopową w stalowej rurze osłonowej w przypadku drogi o nawierzchni nieutwardzonej
- metodą bezwykopową w stalowej rurze osłonowej w przypadku drogi o nawierzchni utwardzonej.

Prace w pasie drogowym wykonywać zgodnie z warunkami narzuconymi przez gestora drogi.

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 dołącza do dokumentacji przy odbiorze końcowym.

9. Zestawienie materiałów podstawowych

- Rury wodociągowe RAU-PVC-U 1100 firmy REHAU PN10 o średnicy 225x10,8 mm	670,3 mb.
- Rury wodociągowe RAU-PVC-U 1100 firmy REHAU PN10 o średnicy 160x7,7 mm	1045,2 mb.
- Rury wodociągowe RAU-PVC-U 1100 firmy REHAU PN10 o średnicy 110x5,3 mm	1185,7 mb.
- Rury wodociągowe RAU-PVC-U 1100 firmy REHAU PN10 o średnicy 90x4,3 mm	230,6 mb.
- Kolano PCV 110 / kąt wg potrzeb	13 szt.
- Kolano PCV 225 / kąt wg potrzeb	4 szt.
- Złączka dwukielichowa PCV 225mm	7 szt.
- Złączka dwukielichowa PCV 160mm	15 szt.
- Złączka dwukielichowa PCV 110mm	12 szt.
- Złączka dwukielichowa PCV 90mm	2 szt.
- Złączka kielichowo – kołnierzowa żeliwna DN150 typu np. HAWLE	2 szt.
- Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 200/200/200	1 szt.
- Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150/150/150	3 szt.
- Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 80/80/80	2 szt.
- Trójnik żeliwny kołnierzowy redukcyjny DN 150/100/150	5 szt.
- Trójnik żeliwny kołnierzowy redukcyjny DN 200/80/200	6 szt.
- Trójnik żeliwny kołnierzowy redukcyjny DN 150/80/150	8 szt.
- Trójnik żeliwny kołnierzowy redukcyjny DN 100/80/100	6 szt.
- Króciec żeliwny jednokołnierzowy DN200	14 szt.
- Króciec żeliwny jednokołnierzowy DN150	30 szt.
- Króciec żeliwny jednokołnierzowy DN100	18 szt.
- Króciec żeliwny jednokołnierzowy DN80	4 szt.
- Redukcja żeliwna dwukołnierzowa DN200/150	2 szt.
- Redukcja żeliwna dwukołnierzowa DN150/100	1 szt.
- Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN200	3 szt.
- Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN150	7 szt.
- Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN100	6 szt.
- Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN80	22 szt.
- Kolano żeliwne kołnierzowe stopowe DN 80 mm	20 szt.
- Króciec żeliwny dwukołnierzowy DN80/1000 mm	20 szt.
- Hydrant ppoż. DN 80 nadziemny	20 szt.
- Obudowa teleskopowa do zasuw na sieci	38 szt.
- Skrzynka żeliwna do zasuw na sieci	38 szt.
- Umocnienie betonowe do zasuw na sieci	38 szt.
- Tabliczki informacyjne z lokalizacją zasuw	38 szt.
- Słupki betonowe	wg potrzeb
- Umocnienie betonowe do hydrantów	20 szt.

- Taśma ostrzegawcza z metalizowaną ścieżką koloru niebieskiego	3131,8 mb.
- Rura osłonowa stalowa wiertnicza DN300 (323,9x8,0mm)	13,0 mb.
- Rura osłonowa stalowa wiertnicza DN250 (273,0x8,0mm)	44,0 mb.
- Rura osłonowa stalowa wiertnicza DN200 (219,1x7,1mm)	65,0 mb.
- Rura osłonowa stalowa wiertnicza DN150 (159,0x6,3mm)	27,0 mb.
- Włączenie do istniejącego wodociągu w160mm poprzez wbudowanie trójnika	1 szt.

10. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu

PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany sieci wodociągowej dla potrzeb budownictwa mieszkaniowego zlokalizowanego wzdłuż istniejących dróg gminnych na terenie „Nowego Osiedla” 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

Na przedmiotowym terenie zlokalizowane są obszary przeznaczone pod budownictwo mieszkaniowe. Teren ten jest w chwili obecnej niezabudowany i w zasadzie nieuźbrojony.

Przewidywany zakres zmian na przedmiotowym terenie wiąże się z wykonaniem projektowanego uzbrojenia. Docelowo przewiduje się podłączenie istniejących posesji do projektowanej sieci wodociągowej w oparciu o indywidualne projekty przyłączy.

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 budowlane – 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.

Planowana inwestycja nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko.

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.

Ewentualne odwadnianie wykopów nie spowoduje powstania leja depresyjnego wychodzącego poza obszar planowanej inwestycji.

mgr inż. Mariola Pajak
 upr. Nr. LOD/0721/POOS/07
 do projektowania bez ograniczeń
 w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
 urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
 wodociągowych i kanalizacyjnych

INFORMACJA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy budowie
sieci wodociągowej

Adres budowy: Smardzewice gmina Tomaszów Maz.
dz. nr 365, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372,
2373, 2374, 2375, 2376 powiat tomaszowski

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

1. Zakres robót i kolejność realizacji

Zakres robót budowlanych określony został w projekcie budowlanym i obejmuje on sieć wodociągową na „Nowym Osiedlu” w miejscowości Smardzewice gmina Tomaszów Maz.

Kolejność wykonywanych prac.

- Wykonanie wykopów na wymaganą głębokość
- Montaż rurociągów wodociągu
- 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 nieubrojony 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,

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 ppoż., 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.

mgr inż. Mariola Pajak
upr. Nr. LOD/0721/POOS/07
do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

Tomaszów Maz. dn. 03.07.2009 r.

mgr inż. Mariola Pająk
Zam. ul. Witosa nr 23
97-200 Tomaszów Maz.

Oświadczenie

Jako projektantka wykonująca projekt budowlany

sieci wodociągowej w miejscowości Smardzewice gmina Tomaszów Maz. dz.
nr 365, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376 powiat tomaszowski

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

mgr inż. Mariola Pająk

upr. Nr LPD/0721/POOS/07
do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

-21-
ŁÓDZKA OKRĘGOWA

IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

utworzona 23 marca 2002 roku

jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Łódź, 25 lipca 2008 r.

ZASWIADCZENIE nr 8007

Pani Mariola PAJĄK

zamieszkała: 97-200 Tomaszów Maz.

ul. Witosa 23


jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym ŁOD/IS/8007/07
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 sierpnia 2008 r. do 31 lipca 2009 r.

Za zgodność
z oryginałem

03.07.2009
mgr inż. Mariola Pająk
upr. Nr ŁOD/0721/POOS/07
do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa


dr inż. Andrzej B. NOWAKOWSKI

Łódź, 23 czerwca 2009 r.

Z A Ś W I A D C Z E N I E nr 8007

Pani Mariola PAJĄK
zamieszkała: 97-200 Tomaszów Maz.
ul. Witosza 23

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IS/8007/07**
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 sierpnia 2009 r. do 31 lipca 2010 r.

Za zgodność
z oryginałem

31. 07. 2009

mgr inż. Mariola Pająk
upr. Nr ŁOD/0721/POOS/07
do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

Z A S T Ę P C A
Przewodniczącego Rady ŁOIIB
Grzegorz Cieśliński
mgr inż. Grzegorz Cieśliński

Łódź, 21 czerwca 2007 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Północna 39
01-425 Łódź, tel. 0-42-632-97-39, fax 0-42-630-56-39
NIP 726-18-49-059, REGON 4750-4959

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/2740387/07
sygn. akt. KKE/D/13/1721/07

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e

Pani Mariola Pajak

magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonej dnia 9 marca 1967 r. w Opocznie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LOD/0721/POOS/07

do projektowania bez ograniczeń
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych, w dniu 22 lutego 2007 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pani Mariola Pajak posiada wymagane, prawnie wykształcone i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. sposóbności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzeka jak w sentencji.

Powzięto:

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

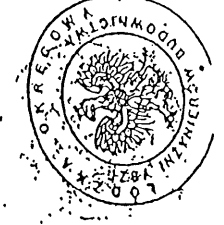
Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK EOIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK EOIB
mgr inż. Zbigniew Cichowski

Członek Składu Orzekającego OKK EOIB
mgr inż. Jan Gałgka

RODZAJOWO POWIATOWE
Biuro Architektury i Budownictwa
97-200 Tomaszów Maz.
ul. Barlickiego 23



Jan Gałgka
Zbigniew Cichowski
Wacław Sawicki

Pani Mariola Pajak jest upoważniona do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektura-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłownicze, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doborom właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego § 23 ust. 1 Rozporządzenia MIBB;
- sporządzenia projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MIBB;
- sprawozdania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK EOIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK EOIB
mgr inż. Zbigniew Cichowski

Członek Składu Orzekającego OKK EOIB
mgr inż. Jan Gałgka



Jan Gałgka
Zbigniew Cichowski
Wacław Sawicki

Orzekają:

1. Mariola Pajak
ul. Wilosa 23
97-200 Tomaszów Mazowiecki;

2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;

4. /

Reperitorium, A.Nr. 38 25 2007
Data *2007-07-16*
w Kancelarii Naczelnej w Tomaszów Mazowieckim przy ul. S.O.W. 17 notariusz
Romualda Mieczysława. Poświadcza
zgodność niniejszego odpisu z oryginałem.
dokumentem. Pobrano opłatą stosownie
do przepisów § 13 rozporządzenia MIBB.
Sprawdziłem w sprawie maksymalnych
stawek taksy notarialnej
(Dz. U. z 2004 r. Nr 143 poz. 1564)
w kwocie *11,00 zł*
oraz podatek VAT w sprawie 22% w kwocie
2,42 zł
Za potwierdzenie art. 41 Ustawy z dnia
11 marca 2004r.
(Dz. U. z 2004r. nr 51, poz. 535).



Mariola Pajak
Wacław Sawicki
Zbigniew Cichowski
Jan Gałgka

Za zgodność
z oryginałem

03.07.2009

mgr inż. Mariola Pajak

upr. Nr. LOD/0721/POOS/07

do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych

5. OPRACOWANIE GEODEZYJNE SIECI WODOCIĄGOWEJ

w1	4563630.17	5561698.63
w2	4563634.51	5561697.03
w3	4563756.85	5561687.73
w4	4563771.85	5561686.59
w5	4563841.45	5561681.74
w6	4563906.48	5561677.22
w7	4563989.44	5561671.44
w8	4564056.12	5561666.81
w9	4564093.19	5561664.23
w10	4564190.87	5561657.34
w11	4564205.75	5561656.29
w12	4564292.32	5561650.18
w13	4564355.38	5561645.74
w14	4564403.63	5561642.18
w15	4564476.25	5561636.84
w16	4564501.12	5561635.01
w17	4564504.97	5561634.72
w18	4564611.83	5561626.86
w19	4564618.08	5561723.94
w20	4564622.22	5561788.09
w21	4564625.39	5561837.41
w22	4563779.16	5561800.17
w23	4563876.57	5561793.16
w24	4563995.70	5561768.67
w25	4564000.55	5561843.84
w26	4563903.60	5561851.01
w27	4563899.02	5561857.75
w28	4563908.57	5561888.04
w29	4564101.37	5561791.18
w30	4564103.51	5561824.36
w31	4564110.07	5561830.10
w32	4564195.43	5561824.14
w33	4564201.19	5561817.56
w34	4564199.05	5561784.36
w35	4564296.62	5561716.95
w36	4564305.84	5561860.07
w37	4564409.87	5561739.04
w38	4564413.97	5561802.68
w39	4564420.53	5561808.41
w40	4564505.72	5561802.47
w41	4564511.47	5561795.88
w42	4564509.33	5561762.70
w43	4564654.57	5561623.71
w44	4564696.43	5561620.63
w45	4564702.68	5561717.71
w46	4564706.83	5561782.16
w47	4564701.08	5561788.75
w48	4564628.77	5561793.82

mgr inż. Mariola Pajak
upr. Nr L.CD/0721/POOS/07
do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

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 lok. 2
97-200 Tomaszów Maz.

Nasz znak: GZK-7020-57/09

Data: 2009-06-15.

WARUNKI TECHNICZNE

W odpowiedzi na wniosek z dnia 15 maja 2009 r. podajemy warunki techniczne do projektowanej sieci wodociągowej w Smardzewicach w działkach Nr 365, 1353, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376 i 2377.

1. Włączenie do *istniejącej linii wodociągowej w Smardzewicach w ul. Głównej.*
2. Projekt techniczny podlega uzgodnieniu w Gminnym Zakładzie Komunalnym w Tomaszowie Maz. ul. I. Mościckiego 31/33.
3. Warunki dodatkowe: *zaprojektować sieć wodociągową w drogach dla obszaru objętego planem miejscowym zagospodarowania przestrzennego (uchwała Rady Gminy Tomaszów Maz. Nr XVII/104/08 z 24 kwietnia 2008 r.), wraz z hydrantami ppoż. Lokalizacja zasów i hydrantów winna być oznaczona tabliczką orientacyjną zgodną z PN. Przebieg sieci oznaczyć należy taśmą ostrzegawczą - lokalizacyjną (metalizowaną).*
4. Warunki szczegółowe wykonania sieci wodociągowych określa załącznik do niniejszych warunków technicznych.

Otrzymują:

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

KIEROWNIK

mgr Edmund Król

Za zgodność
z oryginałem

03. 07. 2009

mgr inż. Mariola Pajak

upr. Nr OD/0721/POOS/07

do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych

ZAŁĄCZNIK

Do Warunków Technicznych znak: GZK-7020-57/09 z dnia 15 czerwca 2009 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.

VII. Zgodnie z art. 29, 30 i 31 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 80, poz. 718 ze zmianami) przed przystąpieniem do wykonania robót inwestor zobowiązany jest do uzyskania stosownych zezwoleń i zgłoszenia zamiaru wykonania robót do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Tomaszowie Maz. ul. Barlickiego 23.

Załącznik: mapa sytuacyjno-wysokościowa.

Za zgodność
z oryginałem

03. 07. 2009

mgr inż. Mariola Pajak
upr. Nr I.O.D./07217/POOS/07
do projektowania i nadzoru
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

KIEROWNIK
mgr Edmund Król

Zarząd Dróg Powiatowych
w Tomaszowie Maz.
Jakubów 19/21, 97-217 Lubochnia
tel.(044) 710 33 48, fax. 710 33 14
NIP 773-20-93-358 Regon 590653653

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
97-200 Tomaszów Maz.
ul. Bartłojowa 23
Jakubów, dnia 2009.07.10.

DECYZJA

Nasz znak: ZDP/5441/120/09

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a Ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (t.j. Dz. U. nr 19 z 2007 r. poz. 115 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 Maz. (inwestor: Gminny Zakład Komunalny ul. Mościckiego 31/33, Tomaszów Maz.) z dnia 2009.07.02. o zaopiniowanie i uzgodnienie projektu budowlanego na budowę sieci wodociągowej dla potrzeb budownictwa mieszkaniowego, w ciągu drogi powiatowej nr 4328E w m. Smardzewice ul. Główna – dz. nr ew. 168/3 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 wodociągowej, w pasie drogowym drogi powiatowej nr 4328E w m. Smardzewice ul. Główna gm. Tomaszów Maz. oraz **wyrażam zgodę** na budowę sieci wodociągowej, w pasie drogowym drogi powiatowej nr 4328E w m. Smardzewice ul. Główna, zgodnie z wnioskiem i załącznikiem, z następującymi zastrzeżeniami:

1. Wykonanie robót związanych z budową wodociągu, w pasie drogowym drogi powiatowej nie może pogorszyć jej stanu (dotyczy jezdni, 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. Przejścia poprzeczne wodociągu wykonane zostaną metodą wykopu otwartego w poboczu;
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 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 wodociągowymi, 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.

Uzasadnienie

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

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Mariola Pająk
upr. Nr 1007/0721/POOS707
do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

03.08.2009

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,
97 - 200 Tomaszów Mazowiecki;
2. R.G. a/a

Z up. Zarządu Powiatu
DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych
mgr inż. Jacek Kiliński

Za zgodność
31.07.2003

31.07.2003

mgr inż. Mariola Pajk

upr. Nr LDD/0721/POOS/07
do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

Zwolnione/nie pobrano
opłaty skarbowej

na podst. *dot. uchwały powiat. uch. powiat. a*

Dz.U. Nr 225 z 2006, poz. 1635

URZĄD GMINY
TOMASZÓW MAZOWIECKI
97-200 Tomaszów Maz.
ul. Prezydenta J. Mościckiego 4
tel. 044 724 55 73, fax 044 723 50 33
REGON 000551042
NIP 773-16-77-235

4

Mariola Pająk
MPD Biuro Projektowe
97-200 Tomaszów Maz.
ul. Św. Antoniego 52 lok. 2

Znak: RI.7040-51/09

Data: 29.07.2009 r.

W odpowiedzi na pismo, które wpłynęło do tut. urzędu dnia 6.07.2009 r. dotyczące uzgodnienia lokalizacji projektowanej sieci wodociągowej w pasach dróg gminnych dz. nr ew. gr. 2368 , 2369 , 2370 , 2371 , 2372 , 2373 , 2374 , 2375 , 2376 w miejscowości Smardzewice informuję, iż wyrażam zgodę na umieszczenie w pasie dróg wewnętrznych w/w sieci , zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym i parametrami geometrycznymi przedstawionymi na załączonej mapie w skali 1:500 z następującymi warunkami:

1. 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.
2. roboty wykonywane będą przy zastosowaniu odpowiedniego oznakowania
3. za zachowanie bezpieczeństwa na terenie robót odpowiada zajmujący pas drogowy.
4. 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.
5. wszystkie etapy zakończenia robót należy zgłaszać do Wójta Gminy
6. jeżeli budowa, przebudowa lub remont dróg będzie wymagał przełożenia przyłącza jw., a okres umieszczenia urządzenia w pasie drogowym będzie dłuższy niż 4 lata, licząc od daty wydania zezwolenia, koszty przełożenia ponosi jego właściciel

Jednocześnie informuję, że przed przystąpieniem do robót należy podpisać umowę z Wójtem Gminy Tomaszów Maz. na zajęcie pasa drogowego drogi wewnętrznej w celu prowadzenia robót budowlanych i w celu umieszczenia w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

Za zgodność

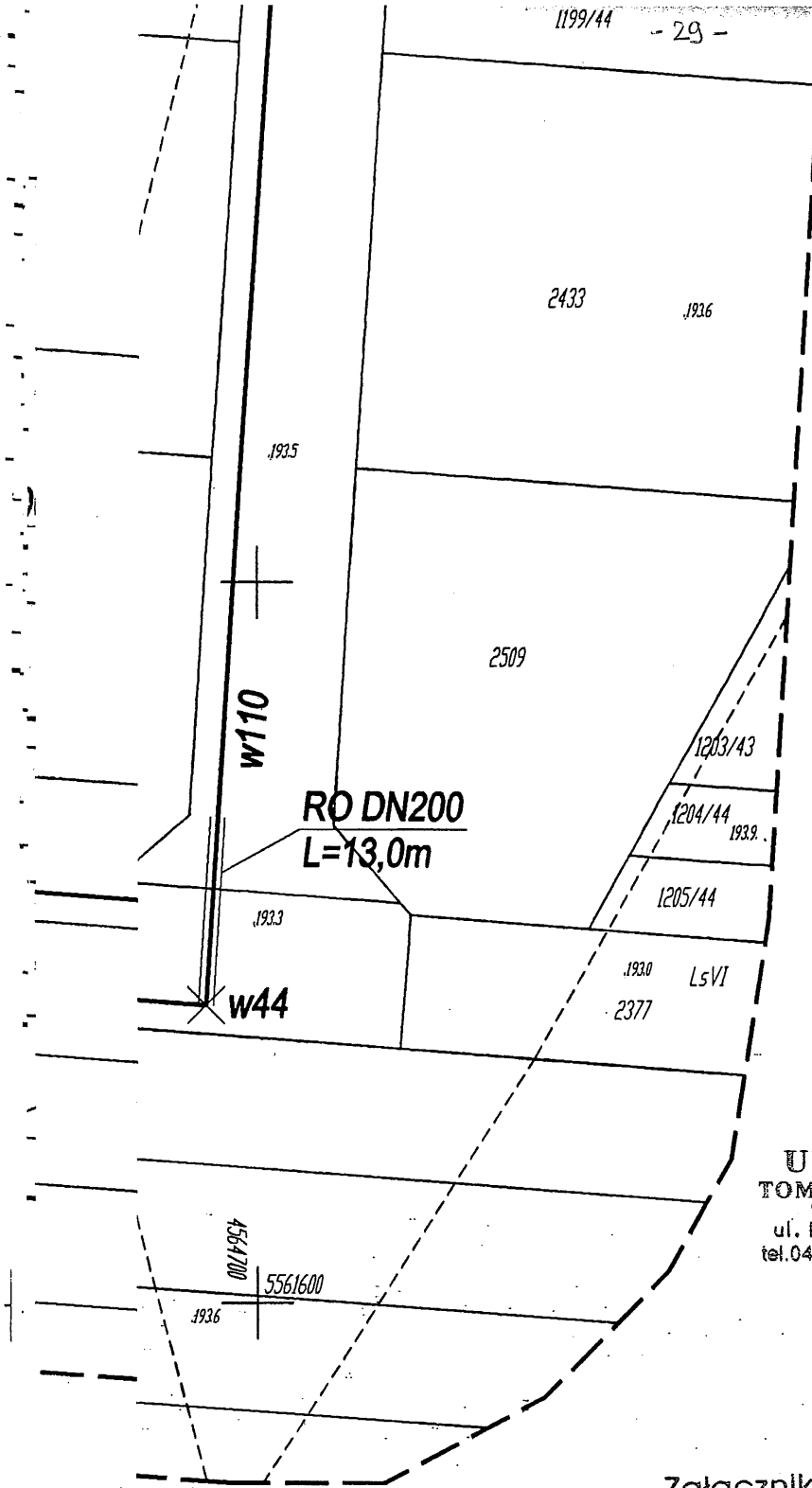
31.07.2009

mgr inż. Mariola Pająk

upr. Nr LOD/0724/POOS/07

do projektowania oraz ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych


Ignacy Niedziałkowski



STAROSTWO POWIATOWE
 Wydział Architektury i Budownictwa
 97-200 Tomaszów Maz.
 ul. Bartickiego 23

URZĄD GMINY
TOMASZÓW MAZOWIECKI
 97-200 Tomaszów Maz.
 ul. Prezydenta I. Mościckiego 4
 tel. 044 72 50 73, fax 044 723 50 33
 REGON 140351042
 NIP 143-16-77-235 (4)

Załącznik do pisma

Nr ... 51/09 ... z dnia 29.VIII.2009r

Podinspektor ds. Drogownictwa

Bożena Wójciak

**Za zgodność
 z oryginałem**

31.07.2009

mgr inż. Mariola Pajk

upr. Nr LOD/0721/POOS/07

do projektowania bez ograniczeń
 w spec. Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
 urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
 wodociagowych i kanalizacyjnych

STAROSTA TOMASZOWSKI
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
PROJEKTOWEJ

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

Nr zlec . **737/2009**

Tomaszów dn.23.07.2009

OPINIA

Nazwa projektu: **Projekt sieci wodociągowej - Smardzewice**

Data wpływu zlecenia do ZUDP: 2009-07-06

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

Charakterystyka danego projektu:

Projekt sieci wodociągowej - Smardzewice

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.

Za zgodność
z oryginałem 31.07.2009

mgr inż. Mariola Pająk
upr. Nr LOD/0721/POOS/07
do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

str. 2 ZUD-737/09

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

1. Punkty osnowy geodezyjnej podlegają ochronie przed ich zniszczeniem , uszkodzeniem lub przemieszczeniem (rozporządzenie MSWiA z dn. 15.04.1999. Dz.U.nr 45,poz.454)
2. Uzgadnia się projekt /koncepcje,pozytywnie/negatywnie,skrzyżowania/zbliżenie do istniejącej sieci TP SA.kanalizacja telefoniczna.....
zgodnie z propozycją projektanta/ załączoną mapą oraz obowiązującymi przepisami. Należy uaktualnić naniesienie uzbrojenia w okresie 3 miesięcy przed planowanym rozpoczęciem robót. Prace ziemne w pobliżu sieci telekom. należy wykonać ręcznie z zachowaniem ostrożności i pod nadzorem służb technicznych TP SA. Należy powiadomićTP Tomaszów Maz.....
o przystąpieniu do robót 5 dni przed ich rozpoczęciem. Niedopełnienie podanych warunków w przypadku uszkodzenia urządzeń łączności narazi wykonawcę na pokrycie strat związanych z ich naprawa i przestojem łączy.
Uzgodniono z uwagami
- w miejscach skrzyżowań z kanalizacją telefoniczną stosować rury osłonowe
- zabezpieczyć kanalizację telefoniczną przed uszkodzeniem(wykonać przekopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji kanalizacji)
3. W rejonie istn. uzbrojenia podziemnego wykopy prowadzić ręcznie z zabezpieczeniem.
4. W rejonie drzew wykopy prowadzić ręcznie nie naruszając systemu korzeniowego.
5. Warunki prowadzenia robót w pasie drogowym należy uzyskać od zarządcy drogi.
6. W przypadku niezastosowania się do zaleceń, winę za powstałe w czasie robót uszkodzenia ponosi Wykonawca.

Z up. STAROSTY
Bożena Grzebel
Przewodniczący
Zespołu Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej

Za zgodność
z oryginałem

31.07.2009

mgr inż. Mariola Pająk
upr. Nr LOD/0721/POOS/07
do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
97-200 Tomaszów Maz.
ul. Barlickiego 23

RZECZOZNAWCA DO SPRAW
ZABEZPIECZEN PRZECIWOPOŻAROWYCH
brzg. w st. spocz. mgr inż. Bogdan Gątkowski
Nr Upr. 368/98
Piotrków Tryb. ... 22.07.2009
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony
przeciwpożarowej stwierdzam
bez uwag z uwagami

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 / kanalizacyjne
- 6 L.P. 2009
Data..... Podpis.....

mgr Edmund Król

RO DN200
L=13,0m

14

5561600

Za zgodność
z oryginałem

31. 07. 2009

mgr inż. Mariola Pajk

upr. Nr LOD/0721/POOS/07
do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

ogospodarowania:

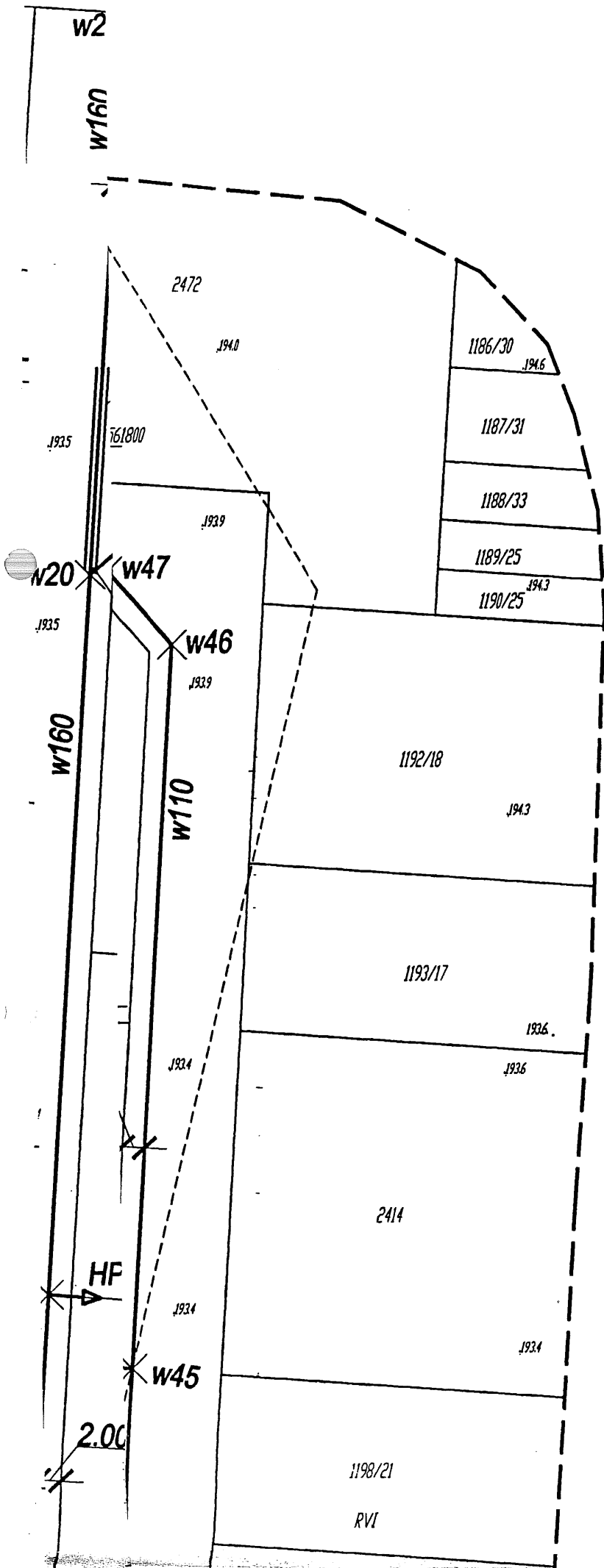
- wodociągowa z rur PCV 225 mm
- wodociągowa z rur PCV 160 mm
- wodociągowa z rur PCV 110 mm
- wodociągowa z rur PCV 90 mm
- krystaliczne sieci wodociągowej
- hydranty ppoż. nadziemne DN80

projektowane zasuwy odcinające o stosownej średnicy
brony stalowe o średnicy zgodnej z rysunkiem profilu

Sieć wodociągowa		Nr rys./str. 1 / 12	
Tardzewice gmina Tomaszów Maz. dz. nr 365, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376 powiat tomaszowski			
Projekt zagospodarowania terenu z uzgodnieniem ZUD i ZUK			
mgr inż. Mariola Pajk	Data opracowania	VII 2009	
upr. Nr LOD/0721/POOS/07	Skala	1 : 500	

projektowania bez ograniczeń
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

STAROSTWO POWIATOWE
Wydział Architektury i Budownictwa
97-200 Tomaszów Maz.
ul. Barlickiego 23



Za zgodność
z oryginałem

31.07.2009

mgr inż. Mariola Pajk

upr. Nr LOD/0721/POOS/07
do projektowania bez ograniczeń
w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i
urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

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

sieć
Uzgodniam przyłącze
wodociągowe / kanalizacyjne
30 LIP. 2009
Data..... Podpis.....

w zakresie funkcjonalności
w warunkach specjalnych

KIEROWNIK

mgr inż. Król
Koordynator Gminny