

**OPRACOWANIE:** Projekt budowlano - wykonawczy  
przyłącza wodociągowego do Strażnicy OSP  
przy ul. Centralnej w m. Kruszów, gm. Tuszyn  
(dz. Nr 351, 351/1, 361, 91/5, 92/3, 92/4 – obręb Kruszów)

**MIEJSCOWOŚĆ:** **GMINA :** **WOJEWÓDZTWO :**  
Kruszów Tuszyn łódzkie

**INWESTOR:**  
Ochotnicza Straż Pożarna  
Kruszów  
95 – 080 Tuszyn

**NUMER UMOWY:** **BRANŻA:**  
Sanitarna

FUNKCJA	IMIE I NAZWISKO	DATA	PODPIS
Projektant	Włodzisław Marciszewski Nr upr. 178/74/Łm	10.2009r.	Włodzisław Marciszewski 91-420 Łódź, ul. Zagajnikowa Nr 22 Tel. 56-44-82 upr. bud. 178/74/Ł upr. do nadzorowania, kier. robotami sporządz. proj. w zakresie instal. sanit.
Sprawdzający	Mgr inż. Anna Nowakowska Nr upr. 192/01/WŁ	10.2009r.	

**WYKONYWANIE DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ:**

- ☐ OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW ☐ INSTALACJE SANITARNE WOD.-KAN. I C.O. ☐ SIECI ZEWNĘTRZNE WOD.-KAN. I C.O. ☐ KOTŁOWNIE EKOLOGICZNE ☐ OGRZEWANIE KOMINKOWE

## Zawartość opracowania

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1. Zleceniodawca, Inwestor.....	3
1.2. Nazwa inwestycji i jej lokalizacja.....	3
1.3. Podstawa opracowania.....	3
1.4. Projekt zagospodarowania terenu .....	3
1.4.1. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	3
1.4.2. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	4
2. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA.....	4
2.1. Rozwiązanie techniczne .....	4
2.2. Zapotrzebowanie wody .....	5
2.3. Dobór wodomierza.....	5
2.4. Podstawowe wyposażenie zestawu wodomierzowego .....	5
2.5. Wymagane ciśnienie.....	5
2.6. Próba szczelności, płukanie, dezynfekcja .....	6
3. WYTYCZNE ORGANIZACJI WYKONANIA INWESTYCJI .....	6
3.1. Roboty ziemne .....	6
3.2. Roboty montażowe.....	6
3.3. Przejście przyłącza pod jezdnią ulicy Centralnej .....	7
3.4. Zasyпка wykopów.....	7
3.5. Odtworzenie nawierzchni.....	7
3.6. Zakres prac przygotowawczych.....	7
3.7. Wytyczne realizacji.....	8

## Część graficzna

1. Projekt zagospodarowania; 1 :500
2. Profil przyłącza wodociagowego; 1 : 100/250
3. Rzut parteru – lokalizacja zestawu wodomierzowego; 1 :100

## RYSUNKI ADAPTOWANE

1. Obudowa wykopu
2. Karta katalogowa nawiertki ciśnieniowej NCS
3. Schemat zabudowy zestawu wodomierzowego

# **OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu przyłącza wodociągowego do Strażnicy OSP przy ul. Centralnej w m. Kruszów, gm. Tuszyn**

**(dz. Nr 351, 351/1, 91/5, 361, 92/3, 92/4 - obręb Kruszów)**

### **1.CZĘŚĆ OGÓLNA**

#### **1.1.Zlecniodawca, Inwestor**

Zlecniodawcą i Inwestorem niniejszej inwestycji oraz właścicielem przedmiotowej posesji jest Ochotnicza Straż Pożarna zam. w Kruszwie.

#### **1.2.Nazwa inwestycji i jej lokalizacja**

Tematem opracowania niniejszej dokumentacji jest projekt budowlano - wykonawczy na budowę przyłącza wodociągowego do Strażnicy OSP w m. Kruszów, gm. Tuszyn.

#### **1.3.Podstawa opracowania**

- mapa sytuacyjno wysokościowa dla celów projektowych w skali 1:500 z naniesioną inwentaryzacją geodezyjną urządzeń podziemnych
- ustalenia z Inwestorem;
- wizja lokalna w terenie
- normy i przepisy branżowe.

#### **1.4. Projekt zagospodarowania terenu**

##### **1.4.1. Istniejące zagospodarowanie terenu**

Na przedmiotowym terenie występuje zabudowa zagrodowa niska. Działka dla której projektuje się przyłącze wodociągowe położona jest na terenie gminy Tuszyn w miejscowości Kruszów, gm. Tuszyn.

Przedmiotowa działka jest w chwili obecnej zagospodarowana, znajduje się na niej budynek strażnicy OSP. Do istniejącego budynku na działce doprowadzone jest przyłącze elektryczne oraz przyłącze gazowe  $\phi 32$ .

Na terenie działki OSP ułożony jest gazociąg  $\phi 200$ , oraz kable telefoniczne.

Inwestor – Właściciel działki czyli OSP zamierza realizować na terenie działki projekt rozbudowy istniejącego budynku strażnicy i wyposażenie go w instalacje wody i kanalizacji.

Ulica Centralna przyległa do działki OSP od strony północnej. Posiada nawierzchnie asfaltową. Poza pasem drogowym ulicy Centralnej znajduje się następujące uzbrojenie podziemne: wodociąg  $\phi 110$ , przepusty na rowach odwadniających ulicę, kable energetyczne do oświetlenia ulicy, oraz gazociąg.



Ulica Trybunalska przyległa do działki od strony północno-wschodniej posiada nawierzchnie asfaltową. Uzbrojona jest w kable telefoniczne i kable energetyczne eANN,

Przedmiotowa działka nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania terenu.

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

#### 1.4.2. Projektowane zagospodarowanie terenu

W związku z rozbudową budynku strażnicy OSP, instalacja wodociągowa w projektowanym i istniejącym budynku zostanie zasilona z projektowanego przyłącza wodociągowego wpiętego do istniejącego wodociągu  $\phi 110$ , zlokalizowanego na działce Nr 351.

W związku z tym projektuje się włączenie projektowanego przyłącza do istniejącego wodociągu za pomocą nawiertki NCS. Projektowane przyłącze doprowadzić do pomieszczenia garażu w proj. części budynku OSP, gdzie zostanie zlokalizowany zestaw wodomierzowy.

Przyłącze należy wykonać z rur  $\phi 63$  PE100, PN10, SDR17 (Dz. 63x3,8mm). Całkowita długość przyłącza wynosi  $L = 34,00\text{m}$ .

Na trasie projektowanego przyłącza występuje skrzyżowanie z istniejącym gazociągiem  $\phi 200$ .

W związku z rozbudową strażnicy OSP na terenie działki projektuje się również wykonanie łapacza tłuszczu oraz bezodpływowego osadnika ścieków  $V=10,0\text{m}^3$ .

Sposób rozwiązywania kolizji w części graficznej opracowania.

**Uwaga:** Na trzy dni przed planowanym rozpoczęciem robót podziemnych należy sprawdzić u gestorów sieci infrastruktury technicznej aktualność występującego uzbrojenia w pasie robót.

## **2.CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA**

### **2.1.Rozwiązanie techniczne – przyłącze wodociągowe**

Przyłącze wodociągowe zaprojektowano z rur  $\phi 63$  PE100, PN10, SDR17 (Dz. 63x3,8mm).

Długość całkowita projektowanego przyłącza wynosi 34,00m.

Przyłącze wodociągowe połączyć z istniejącym wodociągiem  $\phi 110$  za pomocą nawiertki ciśnieniowej samonawiercającej NCS PN10 (100/2")

Zestaw wodomierzowy zamontować w pom. garażu projektowanej części budynku na konsoli montażowej na wysokości 0,80 m nad poziomem posadzki.

Za zestawem wodomierzowym należy zastosować zawór anyskażeniowy typu EA – RV 281 dn 40 mm wg PN-B-01706/A<sub>2</sub>1.

Projektowane przyłącze należy połączyć z projektowaną instalacją wewnętrzną wody (wg oddzielnego opracowania).

Trasę projektowanego przyłącza wodociągowego pokazano na mapie sytuacyjno - wysokościowej oraz na profilu podłużnym (rys. 1 i 2).



## 2.2. Zapotrzebowanie wody

Woda wykorzystywana będzie wyłącznie na potrzeby bytowo – gospodarcze. Przyjęto zużycie w ilości 20 l/Mxd na użytkownika, co przy 80 użytkownikach daje:

$$Q_{\text{śrd}} = 80 \times 20 = 1,60 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxd}} = 1,5 \times 1,60 = 2,40 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} = 2,5 \times 2,40 / 14 = 0,43 \text{ m}^3/\text{h}$$

Zasadniczy wpływ na zapotrzebowanie sekundowe wody w instalacji będą miały dwa hydranty ppoż. o średnicy  $\phi 25$  o wydajności  $q=1,0$  l/s każdy. Przyjmując dwa czynne hydranty, przepływ sekundowy wody wyniesie  $q = 2,0$  l/s

## 2.3. Dobór wodomierza

Umowny przepływ obliczeniowy dla wodomierza wynosi:

$$q_w = 2,0 \times 2,0 \times 3,6 = 14,40 \text{ m}^3/\text{h}$$

Przyjęto wodomierz skrzydełkowy wielostrumieniowy z zabezpieczeniem:

- średnica nominalna: dn 32 mm,
- nominalny strumień objętości:  $q_n = 6,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- maksymalny strumień objętości:  $q_{\text{max.w.}} = 12,0 \text{ m}^3/\text{h}$ .
- minimalny strumień objętości:  $q_{\text{min.w.}} = 0,12 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Sprawdzenie doboru wodomierza:

$$DN_{\text{wodomierza}} \leq DN_{\text{przyłącza}} \Rightarrow 32 \leq 50 \text{ mm}$$

$$0,7 \times q_{\text{max}} > q_{\text{obl.}} \Rightarrow 0,7 \times 14,40 = 10,08 > 10,08 \text{ m}^3/\text{h}.$$

## 2.4. Podstawowe wyposażenie zestawu wodomierzowego

Podstawowe wyposażenie zestawu wodomierzowego stanowią:

- złącze zaciskowo – przejściowe 63 PEHD/40 stal
- 2 zawory kulowe dn 40 mm (w tym jeden z kurkiem spustowym)
- wydłużka kompensacyjna dn 32 mm
- wodomierz dn 32 mm,  $Q_n = 6,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- zawór antyskażeniowy dn 40 typ EA – RV 281, (HONEYWELL)

## 2.5. Wymagane ciśnienie

- strata ciśnienia na wodomierzu	2,40 m
- strata ciśnienia na zaworze antyskażeniowym	1,70 m
- wymagane ciśnienie na wylocie	20,00 m
- strata na przyłączy	1,95 m
- wysokość geometryczna	4,10 m
- straty ciśnienia w instalacji	5,90 m
	<hr/>
	36,05 m H <sub>2</sub> O.

## **2.6. Próba szczelności, płukanie, dezynfekcja**

Po ułożeniu przyłącze wodociągowe, przed uzbrojeniem i zasypaniem ziemią, należy poddać poddane próbie szczelności pod ciśnieniem 1,0 MPa. Badany odcinek powinien być zabezpieczony na końcówkach blokami oporowymi. Próbę szczelności należy wykonać wg wytycznych obowiązującej normy PN-81/B-10725 „Wodociągi - Przewody zewnętrzne, wymagania i badania przy odbiorze”. Próbę przeprowadzić pod kontrolą zakładu eksploatującego wodociąg.

Po wykonaniu próby szczelności, przed oddaniem rurociągu do eksploatacji, należy przepłukać a następnie poddać dezynfekcji.

Woda zużyta do płukania powinna odpowiadać warunkom określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 4.09.2000r. (Dz. U. Nr 82, poz. 937 ). Prędkość przepływu wody w przewodzie w czasie płukania nie powinna być mniejsza niż 1 m/s. Strumień wody niezbędny do płukania wynosi dla: 0,97 l/s. Przy przyjętej 10 – krotnej ilości wymian dla  $\phi 40$  PEHD objętość wody zużytej do płukania wyniesie  $0,67 \text{ m}^3$ . Czas płukania wynosi  $t = 0,67 / 0,00097 = 688 \text{ s}$  (ok. 11,5 min.). Wodę popłuczną należy wywieźć wozem asenizacyjnym w miejsce uzgodnione ze ZWiK.

Dezynfekcję należy przeprowadzić roztworem wodnym podchlorynu sodu o wartości 20 – 30 mg/l czystego chloru. Roztwór dezynfekcyjny powinien pozostawać w przewodzie co najmniej przez okres 24 godzin.

Po tym czasie przyłącze ponownie poddać płukaniu wg zasad podanych powyżej.

Po dezynfekcji i po płukaniu należy pobrać próbki wody do analizy bakteriologicznej.

Jeżeli analiza wykaże, że miano Coli jest normatywne dezynfekcję i płukanie należy uznać za przeprowadzone prawidłowo.

## **3. WYTYCZNE ORGANIZACJI WYKONANIA INWESTYCJI**

### **3.1. Roboty ziemne**

Projektowany przewód wodociągowy wykonany będzie częściowo w rurze stalowej przewiertu (przy przejściu pod jezdnią ulicy Centralnej), a częściowo w wykopie wąskoprzestrzennym o umocnionych ścianach. Szerokość wykopów - 0,90 m.

Wykopy na terenie działki OSP wykonać mechanicznie. W miejscu skrzyżowania z istniejącym gazociągiem  $\phi 200$  wykop prowadzić ręcznie z odeskowaniem ścian wykopu.

Składowanie urobku przy skarpie wykopu. Do zasypania wykopów można używać gruntu rodzimego pod warunkiem że jest to piasek bez kamieni, gruzów i zanieczyszczeń. W przeciwnym wypadku grunt należy wymienić na piasek dowieziony na plac budowy.

Roboty ziemne przy wykonywaniu wykopów prowadzić należy zgodnie z obowiązującymi przepisami, także przepisami BHP. Powyższe prace prowadzić należy zgodnie z PN-83/8836-02.

### **3.2. Roboty montażowe**

Roboty montażowe wykonywane muszą być w warunkach gruntu suchego. Przed przystąpieniem do ułożenia rur i ich montażu dno wykopu należy dokładnie wyprofilować zgodnie z projektem. Rury PEHD układać na podłożu zagęszczonego piasku o minimalnej wysokości 10 cm.



Ułożony odcinek kanału wymaga zastabilizowania przez wykonanie obsypki ochronnej z piasku do wysokości 0,30 m ponad wierzch rury.

Obsypkę wykonać ręcznie, przestrzegać zasad podanych w *Instrukcji projektowania i odbioru instalacji i rurociągów polichloru winylu - PVC „S” produkcji ZTS „Gamrat” Jasto*” celem osiągnięcia stopnia zagęszczenia obsypki minimum 95% zmodyfikowanej wartości Proctora.

### 3.3. Przejście przyłącza pod jezdnią ulicy Centralnej

Przejście przyłącza wodociagowego pod jezdnią asfaltową ulicy Centralnej zaprojektowano bezwykopowo, metodą przewiertu w rurze stalowej Dz. 133,0/8,0mm. Długość przewiertu –  $L = 13,00\text{m}$ .

Takie rozwiązanie eliminuje całkowicie wystąpienie jakichkolwiek utrudnień w ruchu drogowym podczas prowadzonych robót budowlanych.

Do rury przewiertowej stanowiącej rurę ochronną należy wprowadzić rurę przewodową mocując uprzednio płozy centrujące, w rozstawie co 1,5 m.

W odległości 0,5 – 0,8 m od obu końców rury ochronnej należy założyć podwójne płozy.

Na końcu rury ochronnej należy założyć pierścienie samouszczelniające.

Długości, średnice oraz miejsca przewiertów w części graficznej opracowania.

### 3.4. Zasyпка wykopów

Po wykonaniu obsypki ochronnej należy przystąpić do zasypania wykopów. Do zasypywania wykopów można używać gruntu rodzimego (piasek bez kamieni, gruzów i zanieczyszczeń). W przeciwnym wypadku grunt należy wymienić na piasek.

Zasypkę należy wykonywać mechanicznie warstwami przestrzegając zasad związanych z zagęszczeniem poszczególnych warstw zgodnie z BN-83/8836-02 pkt.2.12.2. Roboty ziemne należy prowadzić przestrzegając zasad i przepisów BHP oraz normy BN-83/8836-02.

Wskaźnik zagęszczenia ( $I_s$ ) nie powinien być mniejszy niż:

- 1,00 – dla jezdni
- 0,97 – dla chodników
- 0,95 – dla pasów zieleni.

### 3.5. Odtworzenie nawierzchni

Po wykonaniu przyłącza wodociagowego naruszoną nawierzchnię należy przywrócić do stanu pierwotnego. Odtworzeniu podlegają tereny zielone. Po zasypaniu wykopu zgodnie z zasadami podanymi w pkt 3.4. należy przystąpić do właściwego odtworzenia nawierzchni.

### 3.6. Zakres prac przygotowawczych

Przed przystąpieniem do robót budowlano – montażowych należy wykonać następujące prace :

- na trzy dni przed planowanym rozpoczęciem robót podziemnych należy sprawdzić u gestorów sieci infrastruktury technicznej aktualność występującego uzbrojenia w pasie robót ;
- dokonać czynności związanych z zajęciem terenu działki;



- wytyczyć oś projektowanego przyłącza;
- przekazać wykonawcy plac budowy;
- zapewnić bezpieczeństwo ruchu oraz dojścia i dojazdu do posesji;
- wykopy muszą być zabezpieczone zarówno zaporami ustawionymi na terenie wzdłuż wykopu, jak i poprzez odpowiednie oświetlenie sygnalizacyjne i ostrzegawcze.

### 3.7. Wytyczne realizacji

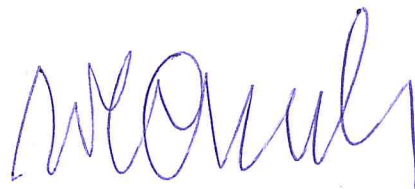
Całość prac należy wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i odbioru Robót budowlano – montażowych – Część Instalacje Sanitarne.

Podczas prac budowlanych w pasie drogowym należy bezwzględnie zapewnić przejazd pojazdom uprzywilejowanym.

Wykopy należy zabezpieczyć zaporami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Po wykonaniu przyłącza należy je w stanie odkrytym zgłosić do inwentaryzacji powykonawczej do miejskiej służby geodezyjnej i do odbioru technicznego do ZWiK.

Opracował:



Łódź, 5.10.2009r.

## OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że *Projekt budowlano – wykonawczy przyłącza wodociągowego do Strażnicy OSP przy ul. Centralnej w m. Kruszów, gm. Tuszyn (dz. Nr 351, 351/1, 361, 91/5, 92/3, 92/4 – obręb Kruszów)* został wykonany zgodnie z wymogami ustawy *Prawo Budowlane* przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Włodzisław Marciszewski  
91-849 Łódź, ul. Tęczyńska Nr 22  
tel. 52-42-112  
ul. Północna 27/29, Łódź  
upr. do projektowania i wykonywania  
sporządz. proj. w zakresie instal. sanit.



## **WYKONYWANIE DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ:**

- |   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> OCZYSZCZALNIE<br>ŚCIEKÓW | <input type="checkbox"/> INSTALACJE<br>SANITARNE | <input type="checkbox"/> SIECI<br>ZEWNĘTRZNE | <input type="checkbox"/> KANALIZACJA<br>CIŚNIENIOWA | <input type="checkbox"/> KOTŁOWNIE               |
| <input type="checkbox"/> STACJE<br>WODOCIĄGOWE    | <input type="checkbox"/> WOD.-KAN. I C.O.        | <input type="checkbox"/> WOD.-KAN. I C.O.    |   | <input type="checkbox"/> OGRZEWANIE<br>KOMINKOWE |

URZĄD MIASTA ŁODZI

Wydział Gospodarki Przestrzennej

ul. Piotrkowska nr 104 tel. 601-88

90-926 Łódź

PREZYDIUM  
RADY NARODOWEJ m. ŁODZI  
WYDZIAŁ  
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY  
w Ł o d z i

Łódź, dnia 7 maja 1974 r.

Nr ewid. uprawn. 178/74/Lm

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 13.1 pkt 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

ob. Włodzisław Kazimierz M A R C I S Z E W S K I  
technik budowlany specj. instal. sanit. i c.o.  
urodzony dnia 30 lipca 1943 r w Łodzi

otrzymuje

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych  
uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi  
w zakresie budowy instalacji i urządzeń sanitarnych  
w obiektach budowlanych z wyjątkiem budowy skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych oraz sporządzania projektów instalacji i urządzeń sanitarnych  
w obiektach budowlanych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych.

Z-ca Dyrektora Wydziału

Inst. arch. Bahdan Nieśmierski  
Z-ca Głównego Architekta

Za zgodność  
z oryginałem





**ŁÓDZKA OKRĘGOWA**  
**IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*utworzona 23 marca 2002 roku*  
*jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

---

Łódź, 7 stycznia 2009 r.

**ZAŚWIADCZENIE nr 3917**

**Pan Włodzisław Kazimierz MARCISZEWSKI**

zamieszkały: 91-849 Łódź

ul. Zagajnikowa 22 m. 1

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IS/3917/03**  
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 lutego 2009 r. do 31 stycznia 2010 r.

Za zgodność  
z oryginałem

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA "KOMAR"  
Włodzisław Marciszewski  
91-420 Łódź, ul. Północna 21/29 p. 403  
tel./fax: +48+42 674 102-51  
REGON 473081510 NIP 7281220477

**PRZEWODNICZĄCY**  
Rady Łódzkiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa



dr inż. Andrzej B. NOWAKOWSKI



Łódź, dnia 15.11.2001r.

Łódzki Urząd Wojewódzki  
w Łodzi

GP.U.7131.I.192/01

GP.U.7132.I.192/01

DECYZJA

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. Nr 106 z 2000r., poz. 1126), oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniach 6 i 9 listopada 2001r. egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

nadaje

Pani Annie Krystynie Nowakowskiej  
mgr inż. inżynierii środowiska  
ur. 24 lutego 1965r. w Dietrichach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. 192/01/WŁ

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI  
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń :  
wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.



Otrzymują:

- 1) Anna Nowakowska  
Oś. Stare Sady 46/18  
98-300 Wieluń
- 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
w Warszawie
- 3) a/a.

Z up. WOJEWODY

mgr inż. Wojciech Kuś  
Dyrektor  
Wydziału Gospodarki Przestrzennej,  
Budownictwa i Komunikacji

Za zgodność  
z oryginałem

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA "KOMAR"  
Włodzisław Marciszewski  
91-420 Łódź, ul. Północna 2/129 p.403  
tel./fax: +48+42 634-02-51  
REGON 473081510 NIP 7261220477

90-926 ŁÓDŹ, ul. Piotrkowska 104

tel. (+48 42) 632 90 40. fax (+48 42) 636 52 76



**ŁÓDZKA OKRĘGOWA**  
**IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*utworzona 23 marca 2002 roku*  
*jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

---

Łódź, 16 grudnia 2008 r.

**ZAŚWIADCZENIE nr 1523**

**Pani Anna NOWAKOWSKA**

zamieszkała: 98-300 Wieluń

os. Stare Sady 46 m. 18

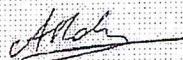
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IS/1523/02**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,  
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 1 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2009 r.

**Za zgodność  
z oryginałem**

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA "KOMAX"  
Włodzisław Marciszewski  
91-420 Łódź, ul. Północna 21/29 p.403  
tel./fax: +48+42 634-02-51  
REGON 473081510 NIP 7281220477

**PRZEWODNICZACY**  
Rady Łódzkiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa



dr inż. Andrzej B. NOWAKOWSKI



Wnioskodawca:  
OSP Kruszów  
ul. Trybunalska 19  
95 - 080 Tuszyn

**WARUNKI TECHNICZNE NR 93/2009  
z dnia 08 października 2009 r.**

do celów projektowych i wykonania podłączenia do miejskiej sieci  
wodociągowo-kanalizacyjnej gminy Tuszyn

dla posesji położonej przy ul. Trybunalskiej w miejscowości Kruszów, gm. Tuszyn na działce nr ewid. 92/4 w celu:

- doprowadzenia wody\*
- odprowadzania ścieków sanitarnych\*

**I. DOPROWADZENIE WODY:**

1. Należy zaprojektować do wodociągu Ø 110 zlokalizowanego przy ul. Centralnej w miejscowości Kruszów.
2. Włączenie do wodociągu wykonać za pomocą trójnika + zasuwą odcinającą (przed ogrodzeniem). Skrzynkę do zasuw należy obetonować i wyprowadzić do poziomu terenu.
3. Przyłącze wykonać z rur PE Ø 63.
4. Ze względu na lokalizację przyłącza w pasie drogi, uzyskać należy i dołączyć do projektu, zgodę zarządcy drogi. Przejście w pasie drogowym wykonać w rurze ochronnej. Odtworzenie nawierzchni pasa drogowego winno być potwierdzone przez zarządzającego ulicą.
5. W przypadku równoległego prowadzenia przyłącza wodociągowego z gazociągiem zachować między nimi odległość 1,50 m, roboty ziemne w miejscu krzyżowania się przyłącza wodociągowego z gazociągiem należy prowadzić ręcznie, na skrzyżowaniu rur zastosować rurę ochronną.
6. W przypadku konieczności prowadzenia przyłącza wodociągowego przez tereny osób trzecich, inwestor zobowiązany jest dołączyć do projektu pisemną zgodę właścicieli tych terenów na taki przebieg przyłącza.
7. Przyłącze wodociągowe należy ułożyć, poniżej głębokości przemarzania gruntu, a na odcinkach ewentualnego przemarzania wymaga się dodatkowego ocieplenia przewodu.
8. Węzeł wodomierzowy z podejściem pod wodomierz główny Ø 50, zamontować:

- 1) w przypadku działki niezabudowanej lub działki zabudowanej (gdy długość całkowita przyłącza od linii rozgraniczającej do węzła wodomierzowego przekracza 15 m lub przy braku pomieszczenia nadającego się do zamontowania wodomierza) w szczelnej, włazowej, studzience wodomierzowej (z tworzywa, z atestem) na terenie posesji inwestora, w odległości do 3 m od ogrodzenia. Studzienkę posadzić w miejscu łatwo dostępnym, nie należy lokalizować studzienki w pasie drogi, przejazdu samochodów, zagłębieniach terenu, w których może gromadzić się woda deszczowa.
- 2) w przypadku działki zabudowanej, gdy długość całkowita przyłącza od linii rozgraniczającej do węzła wodomierzowego nie przekracza 15 m, dopuszcza się instalację węzła wodomierzowego w budynku, przy czym miejscem jego instalacji ma być pomieszczenie ocieplone, zabezpieczone przed zamrażaniem, z dobrym dostępem dla obsługi. Węzeł wodomierzowy zlokalizować należy za wejściem przyłącza do budynku przy ścianie zewnętrznej, zabrania się jego trwałego zabudowywania i zasłaniania wyposażeniem.

W węźle wodomierzowym należy zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy (usytuowany za miejscem na wodomierz, licząc zgodnie z kierunkiem przepływu wody), zasuwę odcinającą Ø 65.

Wodomierz główny dostarcza i instaluje Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Tuszynie.

9. Po wykonaniu podłączenia i płukania przyłącza z zanieczyszczeń stałych, wodę należy zakręcić do momentu podpisania umowy na dostarczenie wody.

\* Niepotrzebne skreślić

**Za zgodność  
z oryginałem**

**ZAKŁAD PROJEKTOWANIA "PROMIA"**  
Włodzisław Marciszewski  
91-420 Łódź, ul. Północna 27/29 p.403  
tel./fax: +48-42 634-02-51  
REGON 1473081510 NIP 7261220477



ZDiZ - 7041/98/2009

**DECYZJA**

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. z 2000r. Nr 71, poz. 838 z późniejszymi zmianami), oraz art.104 K.p.a. (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późniejszymi zmianami).

**po rozpatrzeniu wniosku: Ochotniczej Straży Pożarnej w Kruszowie ul. Trybunalska 19,**  
z dnia 06.10.2009r. o umieszczenie w pasie drogowym drogi gminnej ul. Centralnej w Kruszowie przyłącza wodociągowego.

**Zezwalam**

Na umieszczenie w pasie drogowym ul. Centralnej w Kruszowie (działka nr 361/3, 351/1) przyłącza wodociągowego do budynku strażnicy OSP w Kruszowie (działka nr ewid. 92/4), przy zachowaniu następujących warunków:

1. Usytuowanie przyłączy zgodnie z załączoną mapą sytuacyjną,
2. Przejście poprzeczne przez jezdnię należy wykonać metodą przecisku ,
3. W przypadku kolizji w/w przyłączy z elementami pasa drogowego, podczas przebudowy pasa drogowego, właściciel urządzenia na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgodnionych przyłączy zgodnie z art. 39 ust. 5 pkt 2 w/w ustawy o drogach publicznych,
4. Projekt techniczny należy uzgodnić w Referacie Dróg i Zieleni tut. Urzędu ,
5. Przed przystąpieniem do wykonania robót w pasie drogowym należy wystąpić do tut. Urzędu o wydanie decyzji na prowadzenie robót w pasie drogowym i ustalenie za powyższe opłaty oraz decyzji ustalającej opłatę za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.
6. Utrzymanie właściwego stanu technicznego elementów infrastruktury objętych niniejszą decyzją należy do jej posiadacza.

**UZASADNIENIE**

Decyzję wydano na podstawie wniosku z dnia 06.10.2009r. złożonego przez Ochotniczą Straż Pożarną w Kruszowie ul. Trybunalska 19. Wydane przez zarząd drogi uzgodnienie na lokalizację w pasie drogowym urządzenia infrastruktury technicznej jest dokumentem potwierdzającym uprawnienia inwestora, zgodnie z art.32 ust.4, pkt 2 ustawy z dn. 4.07.1994r. Prawo budowlane (Dz. Ustaw z 2006r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.) do dysponowania częścią pasa drogowego w zakresie i na warunkach określonych w niniejszym uzgodnieniu, które wywołuje skutki prawne pod warunkiem uzyskania pozwolenia na budowę od właściwego organu administracji architektoniczno-budowlanej. Zgoda zarządcy drogi wyrażona w niniejszej decyzji nie jest równoznaczna z zezwoleniem na zajęcie pasa drogowego, o które wykonawca lub inwestor powinien wystąpić do tut. Urzędu na warunkach określonych odrębnymi przepisach.. Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Otrzymują:**

1. Ochotnicza Straż Pożarna  
ul. Trybunalska 19  
Kruszów
2. aa



ZASTĘPCA BURMISTRZA  
*[Signature]*  
Inż. Jan Bielicki

**Za zgodność  
z oryginałem**

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA "KOMAR"  
Włodzisław Marciszewski  
91-420 Łódź, ul. Północna 27/29 p.403  
tel./fax: +48+42 634 02-51  
REGON 473081510 NIP 7261220477





**GDDKiA**

Barbara Szeliga  
Z-ca Dyrektora Oddziału

Łódź, dnia 20.10.2009 r.

GDDKiA-OŁ.Z-3-mp-4102- 318/09

**OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA**

**ul. Trybunalska 19**

**95-080 Tuszyn**

W odpowiedzi na pismo z dnia 12.10.2009 r. ( doręczone w dniu 15.10.2009 r. ) w sprawie wyrażenia zgody na umieszczenie przyłącza wodociągowego w działce nr 92/3 będącej pod zarządem GDDKiA – do działki nr 92/4 w Kruszowie, w celu zasilania projektowanej rozbudowy strażnicy OSP oraz uzgodnienie lokalizacji rozbudowy strażnicy w relacji do drogi krajowej i projektowanych na zlecenie zarządcy drogi krajowej dróg serwisowych, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi przedstawia następujące stanowisko w przedmiotowej sprawie :

- załączona kopia mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 z naniesionym na niej projektem rozbudowy strażnicy wraz z przyłączem wodociągowym wskazuje, że działka nr 92/3 nie znajduje się w pasie drogowym drogi krajowej Nr 1. Należy stwierdzić, że w ewidencji gruntów pomyłkowo wpisano zarządcę tej działki - Oddział Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Łodzi. Oddział GDDKiA w Łodzi prowadzi postępowanie w celu wyjaśnienia zaistniałej pomyłki i dokonanie korekty w ewidencji gruntów. Niezależnie od powyższego, dla uniknięcia kolizji z w trakcie prowadzonej budowy drogi dojazdowej, przyłącze wodociągowe należy ułożyć w rurze osłonowej na całej szerokości pasa drogowego ul. Centralnej ( 13 m ) i na głębokości co najmniej 1,50 m.
- Analiza opracowywanego na zlecenie GDDKiA projektu budowlanego na rozbudowę drogi krajowej Nr 1 na odcinku Tuszyn – Głuchów wykazała, że rozbudowa strażnicy na działce nr 92/4 nie koliduje z projektowanym w sąsiedztwie układem dróg dojazdowych i gminnych. Bezpośrednia obsługa komunikacyjna działki nr 92/4 będzie możliwa za pomocą zjazdu z istniejącej ul. Centralnej. Wjazd i wyjazd na drogę krajową Nr 1 będzie możliwy poprzez skrzyżowanie z „ przełożoną w nowy ślad ” drogą gminną ( ul. Centralną ).

Z-ca Dyrektora Oddziału

*14/2*  
**Za zgodność  
z oryginałem**

*14/2*  
*mgr inż. Renata*  
*Zatorska-Sytek*

Do wiadomości :

1. Starosta Łódzki Wschodni
2. Rejon w Piotrkowie Tryb
3. Wydział P-2 w m.
4. a/a

**ZAKŁAD PROJEKTOWANIA "KOMA"**  
**Włodzisław Marciszewski**  
91-420 Łódź, ul. Północna 27/29 p.403  
tel./fax: +48-42 634-02-51  
REGON 473081510 NIP 7261220477

Sprawę prowadzi : Maria Pasińska nr tel 42 66 22 312

# WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH

KRUSZÓW DZ. 92/4

X Y

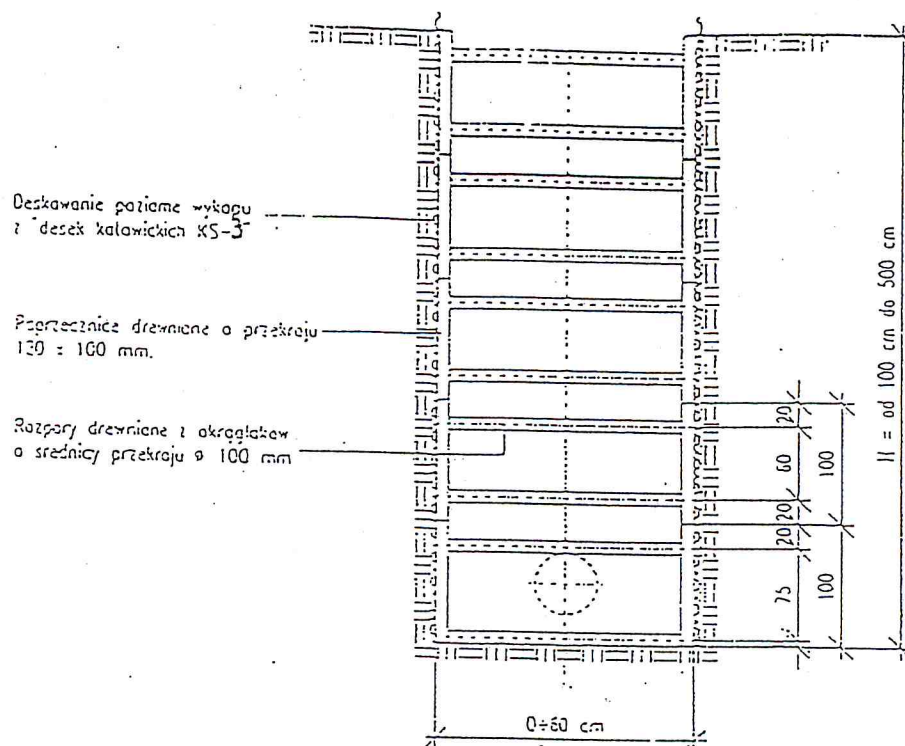
1 5574801.50 4531973.25

2 5574817.60 4531976.40

3 5574820.72 4531992.50

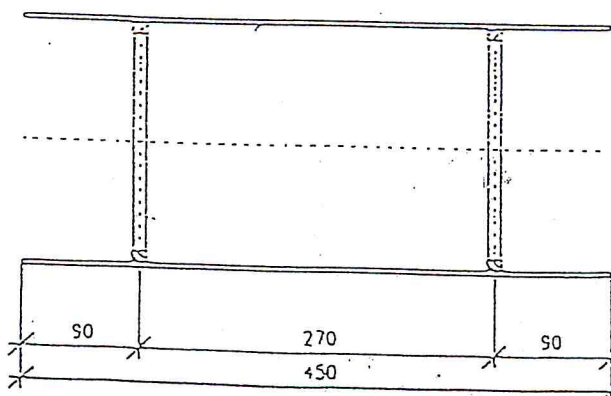


# OBUDOWA WYKOPU dla rurociągów o średnicy do 500 mm



UWAGA: Przyjęto maksymalną szerokość wykopu  $B = 2.00$  m.

Rozmieszczenie elementów obudowy  
w płaszczyźnie poziomej.

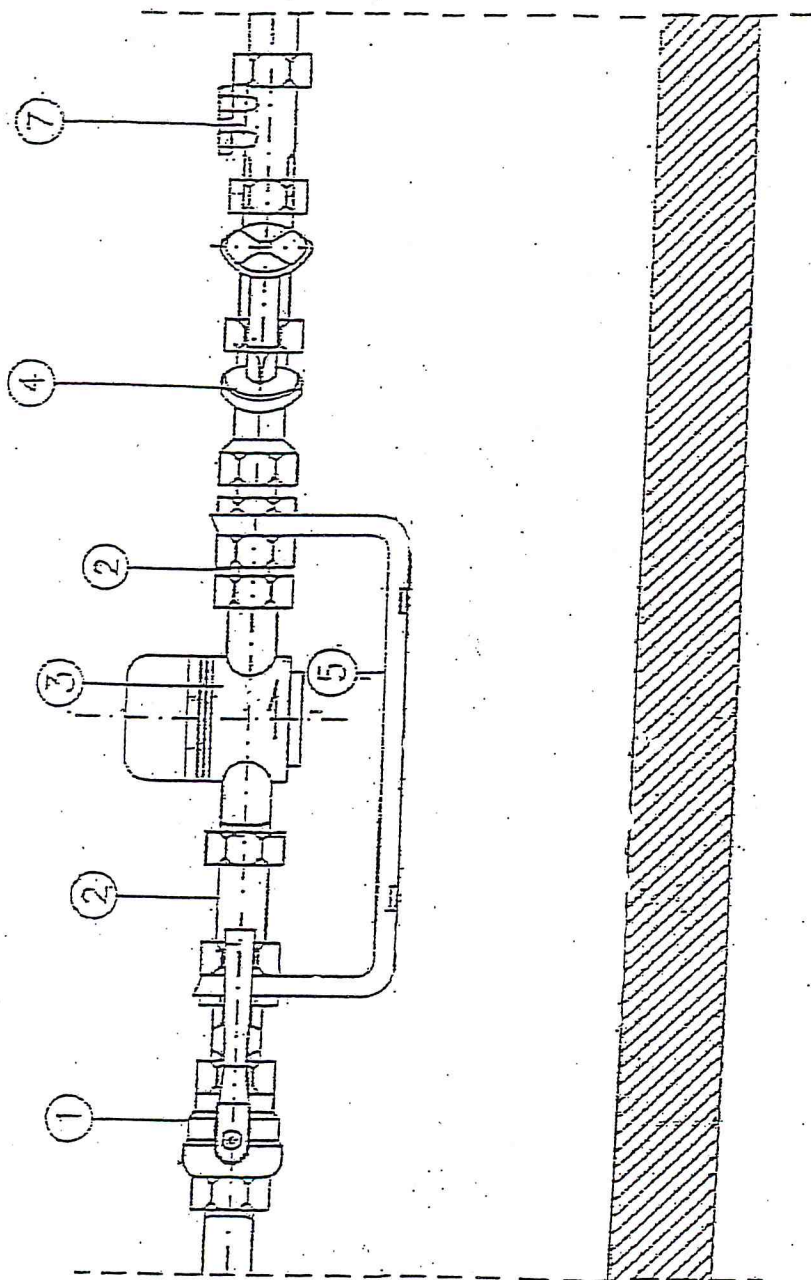


Alternatywnie zaleca się stosowanie  
ścianek stalowych np. typu KRINGS

RYSUNEK ADAPTOWANY  
Włodzisław Marciszewski  
91-849 Łódź, ul. Zagajnikowa Nr 22  
tel. 56-44-82  
upr. bud. 178/74/L  
upr. do nadzorowania, kier. robotami  
sporządz. proj. w zakresie instal. sanit.

rys. NR 7

# SCHEMAT ZAMONTOWANIA WODOMIERZA



- 1 ZAWÓR KULOWY  $\phi 40$
- 2 WYDŁUŻKA KOMPENSACYJNA  $\phi 32$
- 3 WODOMIERZ  $\phi 32$
- 4 ZAWÓR SKOŚNY WIELOFUNKCYJNY  $\phi 40$
- 5 PŁYTA MONTAŻOWA (tzw. KONSOLA)
- 7 ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY TYP EA 281,  $\phi 40$

*RYSUNEK ADAPTOWANY*

Włodzisław Marciszewski  
91-849 Łódź, ul. Zagajnikowa Nr 22

Tel. 56-44-82

upr. bud. 178/74/L

upr. do nadzorowania, kier. robotami  
sporządz. proj. w zakresie instal. sanit.

*RYSUNEK 3*