

Tel : 508 424 577
Regon : 291932175

NIP:655-000-50-81

**„VIA” USŁUGI TECHNICZNE
I PROJEKTOWE W BUDOWNICTWIE
DROGOWYM**

mgr inż. Tadeusz Budkowski
ul. Wiślana 22B
97-300 Piotrków Tryb.

e-mail: viabusko@poczta.onet.pl

EGZ. 4

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji :

**„ ROZBUDOWA RONDA SULEJOWSKIEGO Z
PRZEBUDOWĄ PRZYLEGLYCH ULIC W PIOTRKOWIE
TRYBUNALSKIM”**

Kategoria obiektu budowlanego- XXVI

Teren inwestycji: Piotrków Trybunalski

**Obręb 21 dz. nr 33/3, 33/4, 33/5, 33/6, 33/8, 33/9, 48, 107/1, 107/2,
107/8, 221/2, 274, 280, 283, 285, 286, 287, 288/1,
289/1,**

Obręb 20 dz. nr 83, 95,

Obręb 34 dz. nr 1, 7/2, 128/2, 128/6, 128/7 603/1.

jedn. ewidencyjna 106201_1

Inwestor :

Miasto Piotrków Trybunalski
Pasaż Karola Rudowskiego 10
97-300 Piotrków Trybunalski

Załącznik:

Przebudowa wodociągu

<i>Funkcja</i>	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Projektant:	mgr inż. Eugeniusz Sęk	Upr. Bud. do proj. bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wod. kan. NB.IV. 7342/65/97, wpisany na listę OIIB w Łodzi pod nr ŁOD/IS/5145/03	

Załącznik Nr 1

do decyzji Wojewody Łódzkiego

z dn. 15.06.16r. Nr 162116

Piotrków Trybunalski listopad 2014 r.

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
SZYBKA ADMINISTRACJA
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664-16-49

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Nr str.
załącznik

1. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.1. Cel i przeznaczenie obiektu	3
1.2. Zakres rzeczowy i parametry techniczne sieci wodociągowej	3
1.3. Opis rozwiązań projektowych	4
1.4. Współrzędne geodezyjne punktów	4
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	6
• Plan zagospodarowania w skali 1:500	rys. nr 1
• Profile podłużne wodociągu w skali 1:100/500	rys. nr 2
• Schematy węzłów wodociągowych	rys. nr 3
3. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU	
• Odpis protokołu z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 2014-10-23 dotyczącej uzgodnienia sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu na obszarze miasta Piotrkowa Trybunalskiego	załącznik nr 1
• Warunki techniczne MZGK Sp. z o. o. w Piotrkowie Tryb.	załącznik nr 2
• Oświadczenie projektanta o kompletności opracowania	załącznik nr 3
• Uprawnienia budowlane projektantów	załącznik nr 4
• Zaświadczenie o przynależności do ŁOIIB w Łodzi	załącznik nr 5
4. PLAN BIOZ	

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Cel i przeznaczenie obiektu

Przeznaczeniem projektowanego obiektu jest przebudowa sieci wodociągowej w rejonie ronda sulejowskiego, której potrzeba wynika z projektu przebudowy ronda i układu sieci drogowej. Projektowany układ sieci wodociągowej ma zastąpić istniejącą sieć w tym rejonie wybudowaną na początku lat 70. ubiegłego wieku.

Powodem zaprojektowania nowego układu sieci jest niezbyt dobry stan techniczny wodociągu istniejącego, co przejawia się występującymi awariami odnotowywanymi w PW i K Sp. z o.o. oraz wskazaną w programie wodociągów potrzebą zmianą średnicy wodociągu ze 150 na 200 mm, na odcinku od ul. Wiślanej do ronda Sulejowskiego.

1.2. Zakres rzeczowy i parametry techniczne projektowanej sieci wodociągowej

- | | |
|--|-----------|
| • wodociąg z rur żel. sferoidalnych średnicy Dn-200 mm | - 256,3 m |
| • wodociąg z rur żel. sferoidalnych średnicy Dn-150 mm | - 108,9 m |
| • wodociąg z rur żel. sferoidalnych średnicy Dn-100 mm | - 36,9 m |
| • zasuwy żel. kołnierzowe średnicy Dn-200 mm | - 2 szt. |
| • zasuwy żel. kołnierzowe średnicy Dn-150 mm | - 3 szt. |
| • zasuwy żel. kołnierzowe średnicy Dn-100 mm | - 2 szt. |
| • zasuwy żel. kołnierzowe średnicy Dn-80 mm | - 1 szt. |
| • hydranty p.poż. nadziemne Dn-100 mm | - 1 szt. |
| • hydranty p.poż. nadziemne Dn-80 mm | - 1 szt. |
| • obejmy z zasuwami zintegrowanymi dla przył. wodoc. | - 2 szt. |

Zasuwy

- zasuwy żeliwne, kołnierzowe, bezdławicowe z elastycznym zamknięciem i gładkim swobodnym przelotem, emaliowane wewnątrz lub epoksydowane, uszczelnienie wrzeciona podwójne, oringowe,
- przy połączeniach kołnierzowych w węzłach stosować śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej lub ocynkowane z dodatkowym zabezpieczeniem antykorozyjnym.

Hydranty

Hydranty p. pożarowe, jeden nadziemny średnicy 100 mm z podwójnym zamknięciem na ciśnienie nominalne 1,6 Mpa, z możliwością rozdzielenia korpusu górnego i dolnego (tzw. złamanie), wykonane wg normy PN-89/M-74092 (DIN 3221), mrozoodporne. Drugi podziemny średnicy 80 mm. Hydranty powinny posiadać świadectwo dopuszczenia wyrobu do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej – Józefów.

Wydajność hydrantów przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa, mierzona na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, powinna spełniać warunki Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, czyli nie może być mniejsza niż:

- dla hydrantu nadziemnego DN 100 – 15 dm³/s
- dla hydrantu podziemnego DN 80 – 10 dm³/s;

Przyłącza wodociągowe

Przyłącza wodociągowe do budynków z rur i kształtek polietylenowych wysokiej gęstości (PEHD) koloru niebieskiego. Z wodociągiem przyłącza łączą się za pomocą obejmy z zasuwą zintegrowaną.

Trasę przyłącza oznaczyć taśmą sygnalizacyjno - lokalizacyjną koloru niebieskiego z napisem „uwaga woda”.

Szczegółowy opis wykonania i odbioru robót wodociągowych znajduje się w specyfikacji technicznej.

Wskazane jest aby przebudowę infrastruktury podziemnej w rejonie ronda rozpocząć właśnie od przebudowy wodociągu. Wynika to z tego, że wodociąg zaprojektowany został na stosunkowo dużej głębokości, co wynika z kolei z głębokości istniejącego wodociągu w ul. Sulejowskiej. Projektowane kanały deszczowe, z którymi krzyżuje się wodociąg, są na ogół zaprojektowane na mniejszych głębokościach od wodociągu. Ważnym powodem wskazującym na wykonanie wodociągu w pierwszej kolejności jest konieczność wyłączenia odcinków istniejącej sieci wodociągowej oznaczonej w projekcie do likwidacji, która może w niektórych przypadkach kolidować z projektowaną kanalizacją deszczową.

Trasę wodociągu należy oznaczyć taśmą sygnalizacyjno - lokalizacyjną koloru niebieskiego z napisem „uwaga woda”.

Szczegółowy opis wykonania i odbioru robót wodociągowych znajduje się w specyfikacji technicznej.

1.3. Opis rozwiązań projektowych

Wodociąg zaprojektowany został w nowej trasie zmienionej w stosunku do trasy istniejącej w taki sposób tak, aby nowa sieć wodociągowa znalazła się, o ile to możliwe, poza jezdniami, przecinając je tylko prostopadle do osi jezdni. Zgodnie z warunkami PW i K Sp. z o.o. wodociągi zaprojektowane zostały do wykonania z rur z żeliwa sferoidalnego, zewnętrznie ocynkowane i dodatkowo z powłoką bitumiczną, wewnętrznie cementowanych.

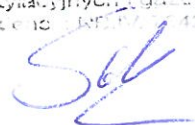
Projektowane do przebudowy odcinki sieci są krótkimi fragmentami wodociągów ulicznych i z tego powodu nie było technicznego uzasadnienia projektowania na tych odcinkach armatury do odpowietrzania, czy opróżniania rurociągów z wody. I tak możliwość usuwania wody z wodociągu średnicy 200 mm przewidziana została w najniższym punkcie na profilu sieci wodociągowej na ul. Śląskiej, w przewidzianym do przebudowy kolejnym etapie przebudowy ulicy Śląskiej. Punkt ten znajduje się 20 m od węzła nr „0”, poza granicą niniejszego opracowania. Z kolei najwyższym punktem na trasie tego wodociągu znajduje się na ul. Sulejowskiej w okolicy skrzyżowania z ul. Wyzwolenia, a więc poza zakresem niniejszego opracowania.

1.4. Współrzędne geodezyjne punktów

Nr punktu	X	Y
1	5697444.77	7409667.88
2	5697497.55	7409714.81
3	5697530.80	7409744.38
4	5697540.29	7409752.82
5	5697522.44	7409775.38
6	5697550.82	7409830.49
7	5697543.49	7409842.84
8	5697545.98	7409847.25

9	5697548.14	7409851.06
10	5697543.63	7409863.91
2/1	5697492.79	7409719.47
4/1	5697547.73	7409743.41
4/2	5697597.69	7409744.09
4/3	5697610.74	7409760.82
4/4	5697620.91	7409784.81
4/4'	5697621.74	7409784.53
4/5	5697622.30	7409788.09
4/6	5697620.13	7409805.72
4/7	5697628.72	7409814.45
4/8	5697630.77	7409816.54
8/1	5697542.59	7409849.17

mgr inż. Eugeniusz Spół
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wzrost. kan. ciśnionych,
wentylacyjnych i gazowych
Nr upraw. do: 420985/97



2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Plan zagospodarowania w skali 1:500
- Profil podłużny wodociągu w skali 1:100/500
- Schematy węzłów wodociągowych

rys. nr 1

rys. nr 2

rys. nr 3