



„BETTA” Przedsiębiorstwo Usługowe  
15-117 Białystok ul. Wasilkowska 1, pok. 10  
tel. 0601-194-943, e-mail: [zieleniewska@poczta.onet.pl](mailto:zieleniewska@poczta.onet.pl)  
NIP: 542-108-49-36, Regon: 050 403 182

**LOKALIZACJA OBIEKTU:**

Budowa pomnika Jana Pawła II – przyłącze wodociągowe  
Bielsk Podlaski ul. Poświętna  
Działki o nr ewidencyjnych: 1625/12, 1417/1

**INWESTOR:**

Gmina Miejska Bielsk Podlaski  
Ul. Kopernika 1, 17-100 Bielsk Podlaski

**FAZA OPRACOWANIA:**

Projekt budowlany:  
PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

**PROJEKTANT:**

mgr inż. Beata Zieleniewska-Gromada

nr upr. Bł/51/98

mgr inż. Beata Zieleniewska-Gromada  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w spec. dzied. instalacji  
i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych,  
ciepłotnych, wentylacyjnych i gazowych  
nr ewid. Bł/51/98. PDL/IS/1764/01

**DATA OPRACOWANIA:**

Białystok, 2010-02-24

## ZAKRES OPRACOWANIA

### - Załączniki formalno - prawne

- ♦ Warunki techniczne możliwości przyłączenia do sieci wodociągowej TDP.07/203/2009 z dnia 10.12.2009r. - **zał. Nr 1**
- ♦ Oświadczenia projektanta – **zał. Nr 2**
- ♦ Uprawnienia budowlane, przynależność do Izby (projektanta) – **zał. Nr 3**
- ♦ uzgodnienie z TP S.A. oraz uzgodnienie PK – **zał. Nr 4**
- ♦ uzgodnienie z Zakładem Sieci – **zał. nr 5**
- ♦ decyzja Gk.7040-18/10 – **zał. nr 6**

### I. część opisowa do projektu

1.0. Podstawa opracowania	str. 3
2.0. Zakres opracowania	str. 3
3.0. Przyłącze wodociągowe	str. 3
4.0. Układanie rurociągów i prace ziemne	str. 4
5.0. Bilans zapotrzebowania wody i dobór wodomierza	str. 5
6.0. studzienka wodomierzowa	str. 5
7.0. uwagi	str. 5

### II. część graficzna

1. Projekt zagospodarowania terenu	1 : 500	rys. 1
2. Profil podłużny przyłącza wodociągowego	1 : 100	rys. 2
3. Rys. montażu wodomierza		rys. 3
4. Rys. ułożenia rury PE		rys. 4
5. Rys. studni wodomierzowej		rys. 5

### III. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia



## OPIS TECHNICZNY

Do p.b. przyłącza wodociągowego – Bielsk Podlaski  
ul. Poświętna dz. nr 1625/12, 1417/1

## 1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- obowiązujące normy i przepisy,
- mapa zasadnicza 1:500
- warunki przyłączenia

## 2.0. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje projekt przyłącza wodociągowego ze studnią wodomierzową do podlewania zieleni miejskiej.

## 3.0. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE:

Wodę do budynku doprowadzić z istniejącego wodociągu  $\phi 200$  z rur żel., przewodem o długości 9,5m (+2,5m), z rur PE Dz=32x2,4, PN 1,0 MPa (SDR13,6) np. prod. Wavin, (trasę i spadki wykonać - jak w części graficznej opracowania).

Do wykonania przyłącza projektuje się rury w zwoju. Rury i kształtki łączyć za pomocą muf elektrooporowych.

Włączenie projektowanego przyłącza do wodociągu wykonać za pomocą obejmy siodłowej do nawiercania  $\phi 200/1\frac{1}{4}$ ", typ 730/4 AVK wraz z opaską obejmy siodłowej do nawiercania  $\phi 200$  typ 730/7 AVK.

Na przyłączy zamontować zasuwę odcinającą  $\phi 1\frac{1}{4}$ "/25/32 mm typ 03/40 firmy AVK w obudowie i skrzynką uliczną.

Szerokość wykopu ok. 0,7- 1 m.

Do połączenia rur PE z rurami stalowymi projektuje się złączki ISO z gwintem wewnętrznym AVK, Hawle lub mufy elektrooporowej do rur dz= $\phi 32$ mm z gwintem  $\phi 1$ " – FUSION nr kat. ZCBKHA 32x1".

Płukanie i próba szczelności

## a) płukanie

Projektowane przyłącze wodociągowe przed oddaniem do eksploatacji powinno być poddane płukaniu czystą wodą, następnie przewody poddać dezynfekcji.

Po dezynfekcji woda nie może wykazywać zanieczyszczeń szkodliwych dla zdrowia.

## b) próba szczelności

Próbę szczelności wykonać w/g PN-92/B-10715. Próbę szczelności przeprowadzić przy temperaturze zewnętrznej nie niższej niż 1 stopień C. Ciśnienie nie może być mniejsze od 1,0 MPa.

Instalację wody zimnej w budynku można wykonać z rur stalowych ocynkowanych instalacyjnych, wg PN- 74/H-74200.

## 4.0. UKŁADANIE PRZEWODU I PRACE ZIEMNE

Rury muszą być układane i pozostawiane w takim podłożu, żeby trzymały się linii i spadków określonych w opracowaniu.

Materiał do podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- nie powinny występować cząstki powyżej 20 mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki.

Poziom podłoża musi być tak wykonany, by rurociągi mogły być układane bezpośrednio na nim. Wysokość podsypki powinna normatywnie wynosić 0,1 m.

Obsypka przewodu musi być tak wykonana, żeby rurociąg nie uległ zniszczeniu lub nie został przemieszczony.



Wykop częściowo zasypać gruntem rodzimym do wysokości 40 cm nad przewód i ułożyć taśmę ostrzegawczą 0,2 m PVC, grunt ubić, a następnie zasypać wykop do końca zagęszczając warstwami gruntu do wskaźnika zagęszczenia 0,95.

W przypadku wykonania wykopów wąskoprzestrzennych należy ściany wykopów umocnić deskami na całej głębokości wykopu. Wykop należy zabezpieczyć pod względem BHP.

Roboty ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń inżynierskich podziemnych wykonać ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności i zasad BHP oraz zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

#### 5.0. BILANS ZAPOTRZEBOWANIA WODY I DOBÓR WODOMIERZA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 14.01.2002 w sprawie określenia przeciętnej normy zużycia wody (Dz. U. Nr 8 z 2002 r), przyjęto 2,5 m<sup>3</sup>/d w ciągu 15 dni/m-c w okresie od 15.04 do 15.09.

$$q_n = 0,682 (\sum q_n)^{0,45} - 0,14 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

$$q_n = 0,682 (0,89)^{0,45} - 0,14 = 0,43 \text{ dm}^3/\text{s} = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}.$$

Dobrano wodomierz skrzydełkowy typ JS-1,5-G1 POWOGAZ. Do montażu wodomierza przewidziano zestaw wodomierzowy firmy „EWE” zgodnie z rys. szczegółowym.

Wodomierz projektuje się w studni wodomierzowej zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

Za zestawem wodomierzowym po stronie instalacyjnej wodociągowej zainstalować bezwzględnie zawór zwrotny antyskażeniowy  $\phi 25$  kl.EU oraz spust wody z instalacji.

Dane techniczne wodomierza:  $q_n = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $q_{\max} = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$ , strata ciśnienia: ok. 9 kPa.

#### 6.0. STUDZIENKA WODOMIERZOWA

Projektuje się studzienkę wodomierzową szczelną z tworzywa sztucznego o średnicy 1m z zamykaną pokrywą na kłódkę.

Przed przystąpieniem do posadowienia należy sprawdzić, czy studzienka nie jest uszkodzona. Wykonać wykop tak, aby pomiędzy ścianką zbiornika a ścianką wykopy pozostała wolna przestrzeń 0,5m (w celu obsypania i zagęszczenia). Studzienkę montować na 10 cm podsypce, następnie wypoziomować i lekko obsypać piaskiem w celu ustabilizowania. Dokonać podłączenia przewodów wodociągowych. Studzienkę obsypywać warstwami o grubości 25 cm i zagęszczać.

Producent:

„ELPAST+” sp.z o.o.

44-336 Jastrzębia Zdrój ul. Świerczewskiego 8

tel. 32-471-80-40

#### 7.0. UWAGI:

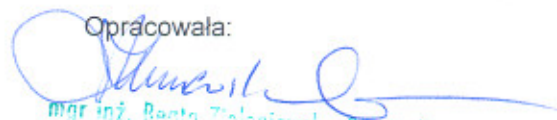
1/ Całość prac wykonać zgodnie z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót Rurociągów z Tworzyw Sztucznych”, warunkami technicznymi wykonania i odbioru podanymi przez producenta rur oraz zgodnie z niniejszym opracowaniem.

2/ Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wytyczyć trasę przewodu wodociągowego.

3/ Przed przystąpieniem do realizacji przyłącza wod. zgłosić do PK.

4/ Przed przystąpieniem do zasypywania wykopów należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej zrealizowanego przyłącza wodociągowego oraz zgłosić do odbioru technicznego w PK.

Opracowała:

  
mgr inż. Beata Zieleniewska-Gromada  
Uprawnienia: 1. Wykonanie i nadzór nad wykonaniem  
bez ograniczeń w zakresie projektowania  
i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych,  
ciepłowniczych, wentylacyjnych i gazowych  
nr ewid.: B1/51/98, PDL/IS/1764/01



# PRZEDSIĘBIORSTWO



# KOMUNALNE

Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. 17-100 Bielsk Podlaski ul. Studziwodzka 37 [www.pkbielsk.pl](http://www.pkbielsk.pl)  
Zarejestrowana w Sądzie Rejestrowym w Białymstoku, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Nr KRS 0000064444; NIP 543-020-04-31; REGON 000151696; Kapitał Zakładowy 21.699.500 zł

tel./fax 085 730-29-23; 730-23-22; 730-27-87; e-mail: [sekretariat@pkbielsk.pl](mailto:sekretariat@pkbielsk.pl)

wasze pismo z dnia: 04.12.2009r.

nasz znak: TDP.I.07/203/2009

data: 10.12.2009r.

**Z-ca Burmistrza Miasta  
Bielsk Podlaski  
17-100 Bielsk Podlaski  
ul. Kopernika 1**

Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Bielsku Podlaskim podaje techniczne warunki podłączenia posesji o n-rze geod. 1625/12 przy ul. Kościuszki 2 do miejskiej sieci wodociągowej:

1. Wcinę do linii wodociągowej z rur żeliwnych DN 200 mm, leżącą w pasie drogowym ul. Poświętnej wykonać za pomocą obejmy z zasuwą odcinającą.
2. Alternatywnie wcinę można wykonać do linii wodociągowej z rur żeliwnych DN 150mm, leżącą w pasie drogowym ul. Kościuszki.
3. Do wykonania przyłącza użyć armatury bezgniazdowej z uszczelnieniem miękkim.
4. Wodomierz zamontować zgodnie z warunkami technicznymi montażu wodomierzy. Lokalizować go w szczelnej studziencie wodomierzowej. Za zestawem wodomierzowym zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy typu EA zgodnie z PN.
5. Ilość pobieranej wody 0,5 m<sup>3</sup>/d.
6. Ciśnienie panujące w sieci w obrębie w/w działki wynosi 2,1 bara.

Warunki przyłączeniowe są ważne dwa lata od chwili wydania.

Na etapie projektowania dokonać szczegółowych uzgodnień z Przedsiębiorstwem Komunalnym Sp. z o.o. w Bielsku Podlaskim.

PREZES ZARZĄDU

inż. Jan Ostaszewicz

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
mgr inż. Beata Zieleniewska-Bromberg

## O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (DZ.U. nr 156 z 2006 roku poz. 1118, tekst jednolity) oświadczam, iż projekt budowlany przyłącza wodociągowego do podlewania zieleni- Bielsk Podlaski ul. Poświętna dz. nr 1625/12, 1417/1 jest sporządzony, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

*Inwestor:*

Gmina Miejska Bielsk Podlaski  
Ul. Kopernika 1, 17-100 Bielsk Podlaski

*Białystok, dn. 24-02-2010r.*

mgr inż. Beata Zieleniewska-Gromada  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specj.: sieci, instalacji  
i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych,  
ciepłowniczych, wentylacyjnych i gazowych  
nr ewid.: B1/51/98, PDL/IS-1764/01





Bielsk Podlaski 2010.03.04

Gk. 7040-18/10

## DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i art. 40 ust. 1 oraz art. 39 ust. 5 pkt. 1 i 2 a ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (ost. zm. Dz. U. z 2007 r. Nr 19 poz. 115) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 stycznia 1960r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98 poz.1071 – z późniejszymi zmianami) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 03.03.2010 r.:

**Gminy Miejskiej Bielsk Podlaski ul. Kopernika 1 17-100 Bielsk Podlaski i PU BETTA Beata Zieleniewska-Gromada 15-117 Białystok ul. Wasilkowska 1p. 10**

w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację przyłącza wodociągowego w pasie drogowym ul. Poswiętnej Nr dr. 107331 B o nr geodezyjnym 1417/1 do działki o nr geodezyjnym 1625/12 położonej przy w/w ulicy w Bielsku Podlaskim;

### **ZEZWALAM**

na lokalizację przyłącza wodociągowego w pasie drogowym ul. Poswiętnej Nr dr. 107331 B o nr geodezyjnym 1417/1 do działki o nr geodezyjnym 1625/12 położonej przy w/w ulicy w Bielsku Podlaskim;

### **na następujących warunkach:**

1. lokalizację projektowanego przyłącza wodociągowego wykonać zgodnie z przedstawionym planem sytuacyjnym;
2. rozpoczęcie robót w pasie drogowym wymaga odrębnej decyzji administracyjnej zezwalającej na zajęcie pasa drogowego.

### **UZASADNIENIE**

Mając na uwadze, iż wniosek strony uwzględnia w całości żądanie strony, odstępuje się od uzasadnienia - art. 107 § 4 k.p.a.

### **POUCZENIE**

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Białymstoku za moim pośrednictwem w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

z up BORMISTRZA MIASTA  
Walentya Seymichuk  
za BORMISTRZA

### **Otrzymują:**

1. Gmina Miejska Bielsk Podlaski ul. Kopernika 1 17-100 Bielsk Podlaski;
2. PU BETTA Beata Zieleniewska-Gromada 15-117 Białystok ul. Wasilkowska 1p. 10
3. a/a.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
mgr Beata Zieleniewska-Gromada

17-100 Bielsk Podlaski

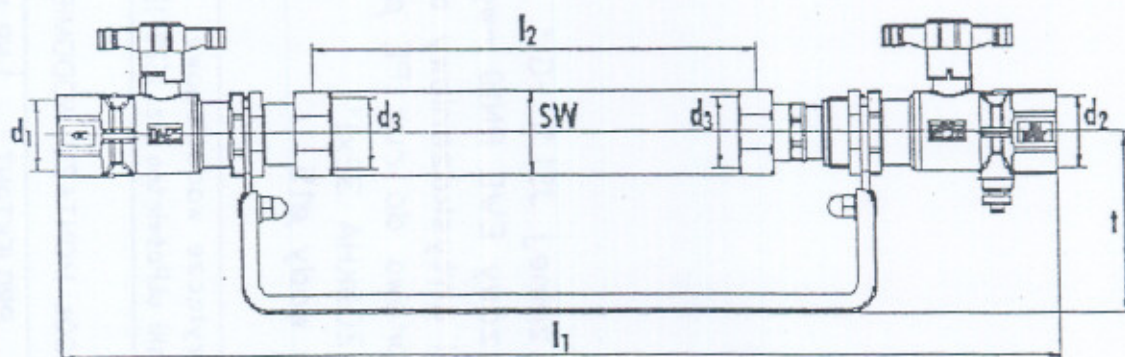


# Zestawy wodomierzowe EWE PN 10, 90°C



Zestawy wodomierzowe EWE 32283../32282.. (wieszak zestawu wodomierzowego wykonany ze stali i malowany proszkowo) i 38283../38282.. (wieszak zestawu wodomierzowego wykonany ze stali nierdzewnej), PN 10, 90°C, z kulowymi zaworami odcinającymi przed i za wodomierzem

Wymiary:



## Legenda:

- d<sub>1</sub> – gwint wewnętrzny
- d<sub>2</sub> – gwint wewnętrzny
- SW – rozmiar nakrętki
- d<sub>3</sub> – gwint wewnętrzny nakrętki
- l<sub>1</sub> – długość zestawu
- l<sub>2</sub> – długość wbudowania wodomierza
- t – odległość od ściany

## Modele 32283../38283.. – poziomy montaż wodomierza

Qn m <sup>3</sup> /h	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	SW mm	d <sub>3</sub>	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	t mm	waga g	numer katalogowy
2,5	1"	1"	38	1"	459	190	95-145	2550	3228313/3828313
3,5	1 1/4"	1"	38	1"	479	190	95-145	2700	3228316/3828316
2,5	1 1/4"	1 1/4"	38	1"	499	190	95-145	2860	3228317/3828317
6	1 1/4"	1 1/4"	50	1 1/4"	586	260	105-155	4150	3228333/3828333
6	1 1/2"	1 1/2"	50	1 1/4"	606	260	105-155	4310	3228336/3828336
10	2"	2"	68	2"	745	300	115-165	8510	3228348/3828348

## Modele 32282../38282.. – pionowy montaż wodomierza

Qn m <sup>3</sup> /h	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	SW mm	d <sub>3</sub>	l <sub>1</sub> mm	l <sub>2</sub> mm	t mm	waga g	numer katalogowy
2,5	1"	1"	38	1"	374	105	95-145	2440	3228213/3828213
2,5	1 1/4"	1"	38	1"	394	105	95-145	2590	3228216/3828216
2,5	1 1/4"	1 1/4"	38	1"	414	105	95-145	2740	3228217/3828217
6	1 1/4"	1 1/4"	50	1 1/4"	476	150	105-155	3930	3228233/3828233
6	1 1/2"	1 1/2"	50	1 1/4"	496	150	105-155	4080	3228236/3828236
10	2"	2"	68	2"	645	200	115-165	8180	3228248/3828248