

**autorska pracownia projektowania architektury "APPA-Jan Pudło"**  
**41-605 Świętochłowice ul. Moniuszki 3/8 tel., fax: 0/32 245-39-61**

NIP 627-109-24-02, Regon P-270729105, konto 96 1050 1373 1000 0090 6319 4774, [www.appa.biz.pl](http://www.appa.biz.pl), e-mail: [appa@appa.biz.pl](mailto:appa@appa.biz.pl)

nazwa projektu: **Przebudowa budynku dworca kolejowego PKP w Będzinie na działce nr 27 przy ul. Małachowskiego**

zadanie inwest: **Zmiana funkcji dworca kolejowego Będzin Miasto na administracyjno-handlową wraz z pełną modernizacją budynku**

stadium: **Projekt wykonawczy technologii fontanny**

branża: **ISF - Instalacje technologiczne fontanny**

jednostka projektowa: **Autorska Pracownia Projektowania Architektury APPA - Jan Pudło, 41-605 Świętochłowice, ul. Moniuszki 3/8**

projektant: **mgr inż. Joanna Wąchocka  
upr. proj. nr 379/01**

opracował: **Katarzyna Mazur**

zamawiający: **Gmina Będzin z siedzibą przy ul. 11. Listopada 20  
42-500 Będzin**


data wykonania: **sierpień 2009r**



## SPIS TREŚCI

1	Cel i zakres opracowania .....	3
2	Inwestor .....	3
3	Podstawa opracowania .....	3
4	Założenia projektowe fontanny .....	3
4.1	Układ technologiczny .....	3
4.2	Zapotrzebowanie wody .....	4
4.3	Dobór dysz .....	0
4.4	Uzdatnianie wody .....	0
4.5	Studnia technologiczna .....	0
4.6	Odprowadzenie i uzupełnianie wody .....	1
4.7	Przelew awaryjny .....	2
4.8	Instalacja wodna wewnętrzna zasilająca fontannę .....	2
5	Roboty ziemne i montażowe .....	2
5.1	Roboty ziemne .....	2
5.2	Montaż wodociągu zewnętrznego .....	2
5.3	Montaż rurociągu spustowego .....	3
5.4	Montaż kanałów .....	3
5.5	Montaż studni technologicznej .....	4
5.6	Montaż komory regulacyjnej .....	4
5.7	Montaż instalacji wewnętrznej wodociągu zasilającego fontannę .....	5
6	Uwagi końcowe .....	5
	Zestawianie materiałów .....	6
	Spis rysunków .....	8

## OPIS TECHNICZNY

	<p>Przebudowa budynku dworca PKP w Będzinie przy ul. Małachowskiego w ramach zadania inwestycyjnego „Zmiana funkcji dworca kolejowego Będzin Miasto na administracyjno-handlową wraz z pełną modernizacją budynku  <b>Projekt wykonawczy instalacji technolog. fontanny</b></p>	<p><b>Opis techn. str.3</b></p>
---	---	-------------------------------------

### **Cel i zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje projekt instalacji wodnej i kanalizacyjnej do obsługi fontanny na wewnętrznym dziedzińcu dworca PKP w Będzinie.

### **Inwestor**

Inwestorem jest Gmina Będzin z siedzibą przy ul. 11. Listopada 20, 42-500 Będzin

### **Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania są:

- Umowa Inwestora z Jednostką Projektującą
- Zaktualizowany podkład mapowy
- Plan zagospodarowania terenu opracowany przez Autorską Pracownię „APPA-Jan Pudło” w Świętochłowicach ul. Moniuszki 3/8.
- Projekt architektoniczny fontanny opracowany przez Autorską Pracownię „APPA-Jan Pudło” w Świętochłowicach ul. Moniuszki 3/8.
- Uzgodnienia poczynione przez jednostkę projektującą z Inwestorem
- Obowiązujące przepisy i normy

### **Założenia projektowe fontanny**

#### **Układ technologiczny**

Fontanna zlokalizowana będzie w centralnej części wewnętrznego dziedzińca. Zaprojektowano ją jako okrągłą misę o średnicy 5,5 m wypełnioną otoczkami z centralnie położonymi pięcioma dyszami natryskowymi, które ułożone są w kwadrat z jedną dyszą pośrodku.

Źródłem wody będzie sieć wodociągowa wewnątrz hali dworca położona w podposadzkowej galerii przewodów zasilających inne pomieszczenia. Podłączenie do instalacji wewnętrznej istniejącej nastąpi w kotłowni w pobliżu rozdzielaczy c.o. Projektuje się odgałęzienie przewodu z poszerzeniem jego przekroju do 25 mm oraz odrębne opomiarowanie zużycia wody. Wodociąg PE  $\phi 25$  zostanie przedłużony na dziedziniec w kierunku projektowanej fontanny do studzienki technologicznej ST.

Studzienka ta będzie równocześnie pełnić rolę rezerwuaru wody o objętości ok.  $1,4 \text{ m}^3$  skąd pompa podawać będzie wodę na dysze fontanny. Wodę będzie się wykorzystywać w obiegu zamkniętym, a ubytki uzupełniane będą z wodociągu zasilającego, sterowane zaworem pływakowym. Nadmiar wody odpłynie przelewem awaryjnym do kanalizacji. Przewiduje się dezynfekcję zładu oraz