

## WYTYCZNE WYKONANIA FUNDAMENTU POD ZBIORNIK WODY POŻAROWEJ DOSTARCZANEGO I MONTOWANEGO PRZEZ FIRME MILTOM

### **1. Podstawowe wymaganie dotyczące fundamentu:**

Fundament należy wykonać w postaci koła lub wieloboku o średnicy nie mniejszej niż średnica zbiornika powiększona o 0,9 – 1,0 m. W przypadku braku możliwości zastosowania minimalnych wymiarów fundamentu bezwzględnie prosimy o uzgodnienie tego z firmą MILTOM. Zbyt mały fundament uniemożliwi montaż zbiornika.

### **2. Ciężar obliczeniowy**

Do obliczeń wytrzymałości fundamentu można przyjmować jedynie ciężar wody zgromadzonej w zbiorniku. Ciężar konstrukcji i orurowania wynosi od 2% (dla zbiorników do 300 m<sup>3</sup>) do 5% ciężaru wody. Można go więc pominąć stosując inne współczynniki bezpieczeństwa wynikające np. z możliwości przepelnienia zbiornika. Decyzja o obliczeniowym ciężarze zbiornika i wielkości współczynników bezpieczeństwa należy do projektanta.

### **3. Wykonanie fundamentu**

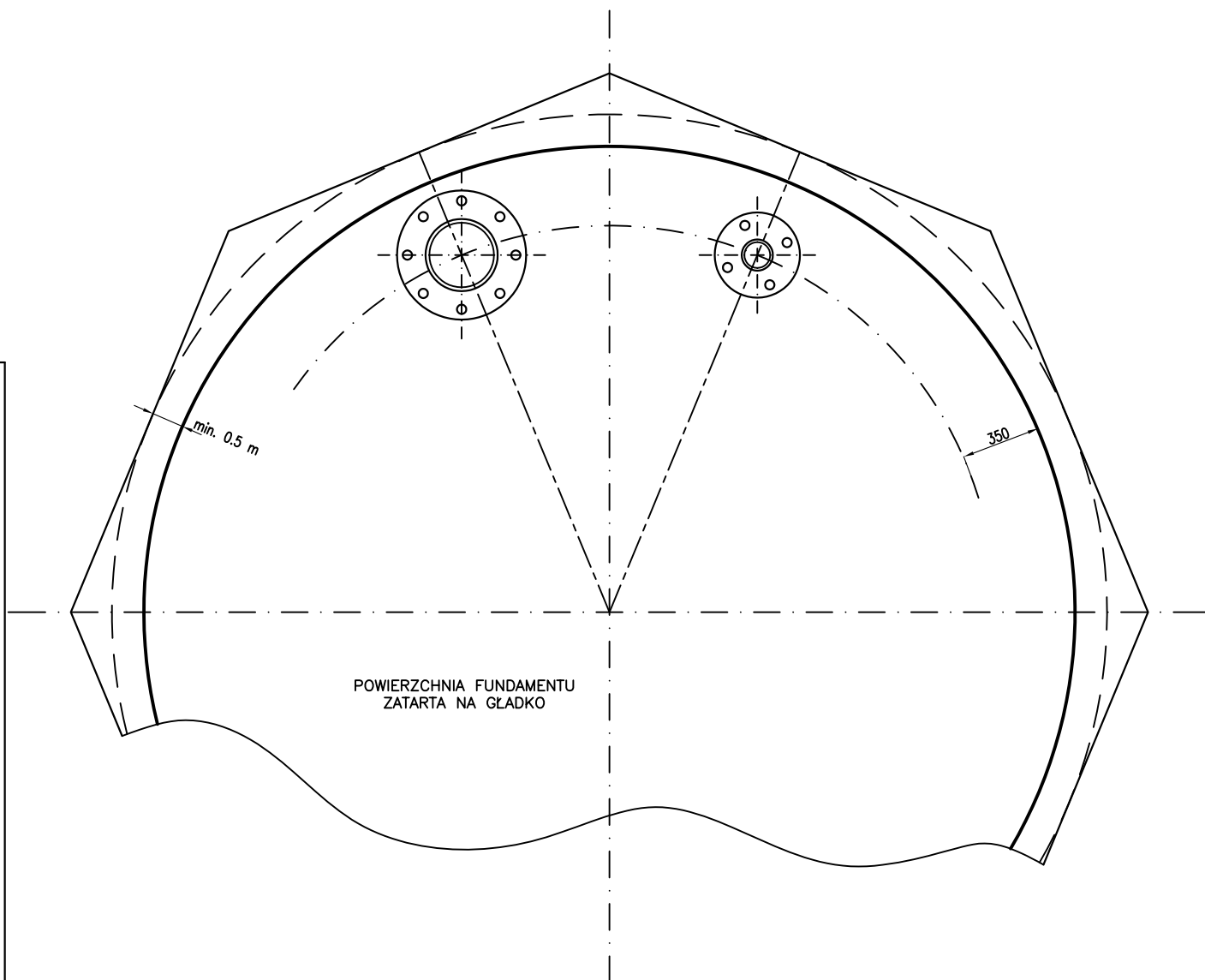
Warstwę podkładową o grubości 10 cm można wykonać z betonu klasy C8/10, zaś na płytę można zastosować beton klasy C20/25, mrozoodporny oraz o wodoszczelności stopnia W 8. Deskowanie płyty fundamentowej powinno być tak dobrane przez wykonawcę, aby bezpiecznie przeniosło obciążenia występujące w czasie układania i zagęszczania mieszanki betonowej oraz nie ulegało deformacjom oraz przemieszczeniom. Górną krawędź deskowania zniwelować z dokładnością do 4 mm. Mieszanka betonowa powinna być dostarczana w sposób ciągły.

Górną powierzchnię płyty betonowej zatrzeć na gładko i odpowiednio pielęgnować w czasie wiązania mieszanki. Dla ułatwienia uzyskania wymaganej dokładności wypoziomowania górnej powierzchni płyty (+ 4mm), zaleca się podczas betonowania, regulowanie wysokości za pomocą niwelatora laserowego. Zabrania się używania prętów „poziomujących” z obawy o możliwość uszkodzenia membrany.

### **4. Prowadzenie przewodów przez fundament**

W przypadku montażu króćców połączeniowych na płycie fundamentu należy bezwzględnie przestrzegać następujących zasad:

- kołnierze należy umieścić do góry powierzchnią bez frezu na uszczelkę,
- łby śrub muszą być szczelnie przyspawane do powierzchni kołnierza,
- śruby muszą posiadać gwint na całej długości,
- kołnierz wraz ze śrubami musi być zorientowany względem środka fundamentu
- powierzchnia kołnierza powinna być zlicowana z powierzchnią fundamentu,
- w czasie wylewania i zagęszczania mieszanki betonowej należy zwrócić szczególną uwagę aby rzędna kołnierza nie zmieniła się. Kołnierze i rurociągi należy zabezpieczyć przed przypadkowym zabetonowaniem



**UWAGA:**

- \* KOŁNIERZ NALEŻY TAK USYTUOWAĆ NA FUNDAMENCIE, ABY OŚ POPROWADZONA OD ŚRODKA FUNDAMENTU ZAWSZE PRZECHODZIŁA POMIĘDZY OTWORAMI KOŁNIERZA TAK, JAK TO POKAZANO NA RYSUNKU
- \* GÓRNA POWIERZCHNIA KOŁNIERZA ZLICOWANA Z FUNDAMENTEM
- \* ROZMIESZCZENIE KOŁNIERZY PROSIMY KAŻDORAZOWO UZGODNIĆ Z FIRMĄ "MILTOM"
- \* ODLEGŁOŚĆ OSI PRZEWODÓW OD PŁASZCZA ZBIORNIKA WYNOŚI 350 [MM]

**MILTOM**

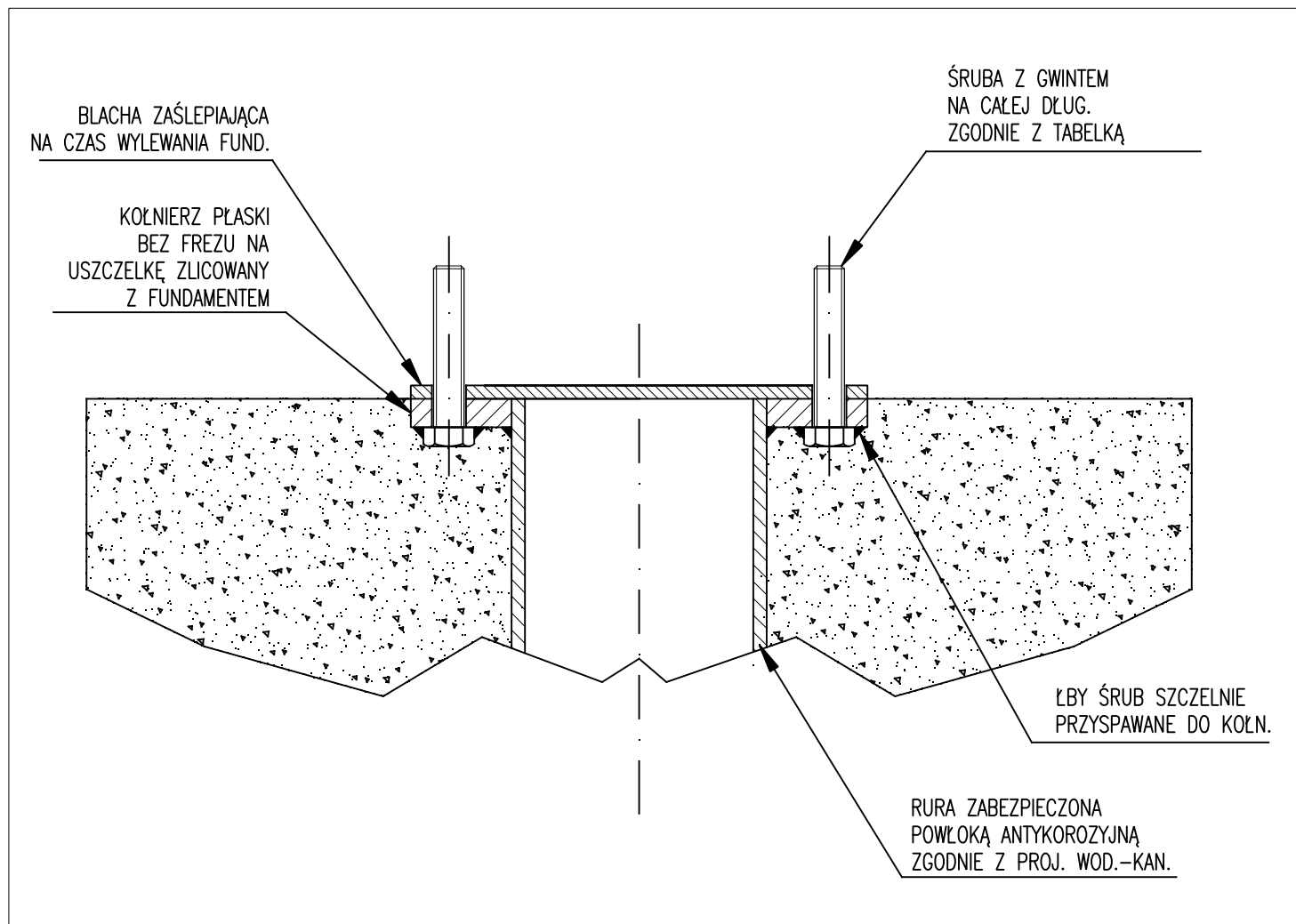
ul. Mazura 18a, 02-830 Warszawa, tel./fax 022 844-59-39

nr rysunku:

**0064-1-I**

nazwa rysunku:

**Wytyczne projektowe wykonania kołnierzy na fundamencie**



PODSTAWOWE PARAMETRY KOŁNIERZY  
DLA PN16 ZGODNIE Z PN-87/H-74731

UWAGA:

- KOŁNIERZ PŁASKI BEZ FREZU NA USZCZELKĘ
- ŚRUBY Z GWINTEM NA CAŁEJ DŁUGOŚCI ZGODNIE Z PN-85/M-82105
- RURY NALEŻY ZABEZPIECZYĆ NA CZAS ROBÓT FUNDAMENTOWYCH
- WYMIARY KOŁNIERZA I MIN. DŁUGOŚCI ŚRUB PRZYJĄĆ WG TABELKI
- WYMIARY KOŁNIERZY ZGODNIE Z PN-87/H-74731 lub PN-ISO 7005-1

ŚREDNICA RURY	ŚREDNICA KOŁNIERZA	GRUBOŚĆ KOŁNIERZA	GWINT ŚRUBY	ILOŚĆ ŚRUB	MIN. DŁUGOŚĆ GWINTU
50	165	20	M16	4	70
80	200	22	M16	8	70
100	220	24	M16	8	70
150	285	26	M20	8	80
200	340	30	M20	12	80
250	405	30	M24	12	95
300	460	32	M24	12	105

**MILTO**

Ul. Mazura 18A, 02-830 Warszawa, tel./fax.: (0048 22) 844 59 39

data: 12.2014

nazwa rysunku:

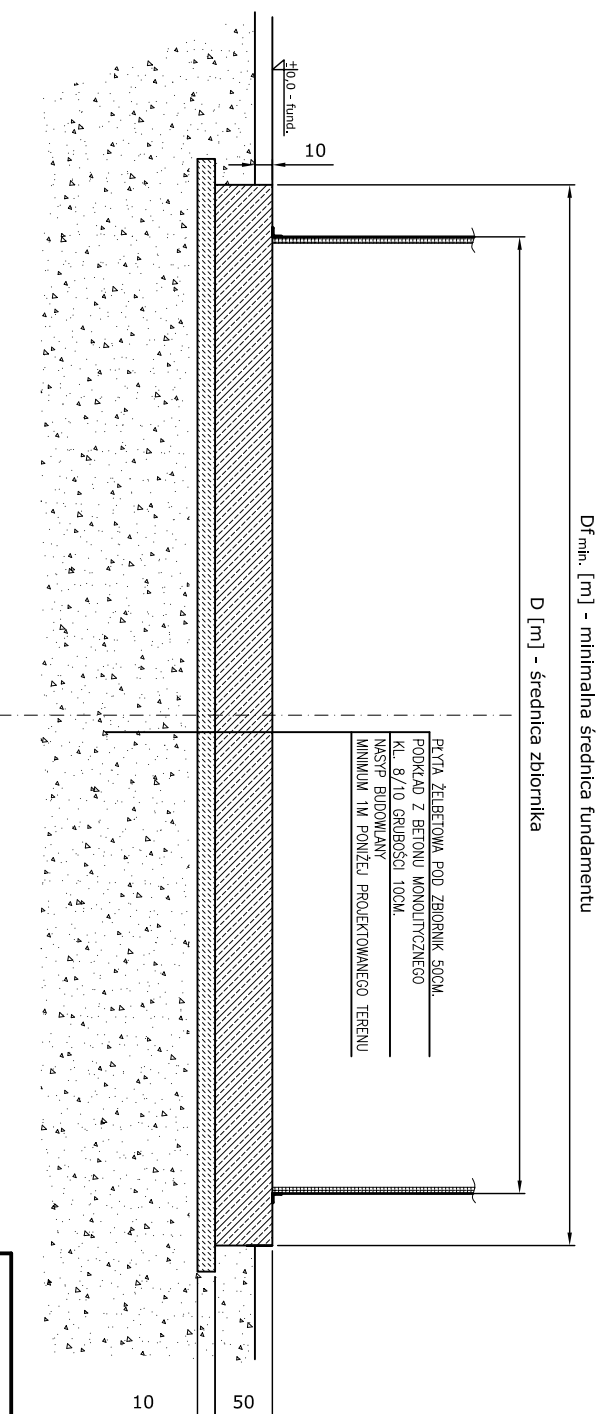
nr rysunku:

**0066-1-I**

**Wytyczne projektowe wykonania  
kołnierzy na fundamentcie**

- UWAGI:
1. ŚREDNICE FUNDAMENTU PRZYJAĆ Z TABELI PONIŻEJ
  2. FUNDAMENT WYKONAĆ ZGODNIE Z WYTYCZANAMI WYKONANIA FUNDAMENTU

D [m]	Df <sub>min.</sub> [m]
3,875	4,850
4,650	5,600
5,425	6,400
6,200	7,200
6,975	7,950
7,750	8,700
8,525	9,500
9,300	10,250
10,075	11,025
10,850	11,800
11,625	12,600
12,400	13,400



**MILITOM**

STALÉ URZĄDZENIA GAŚNICZE

ul. Mazurka 18a, 02-830 Warszawa, tel./fax 022 844-59-39

data: 02.2011

Rysował: Marcin Dobrogosz

nr rysunku:

nazwa rysunku:

**0062-6-1**

**Wymiary fundamentu**