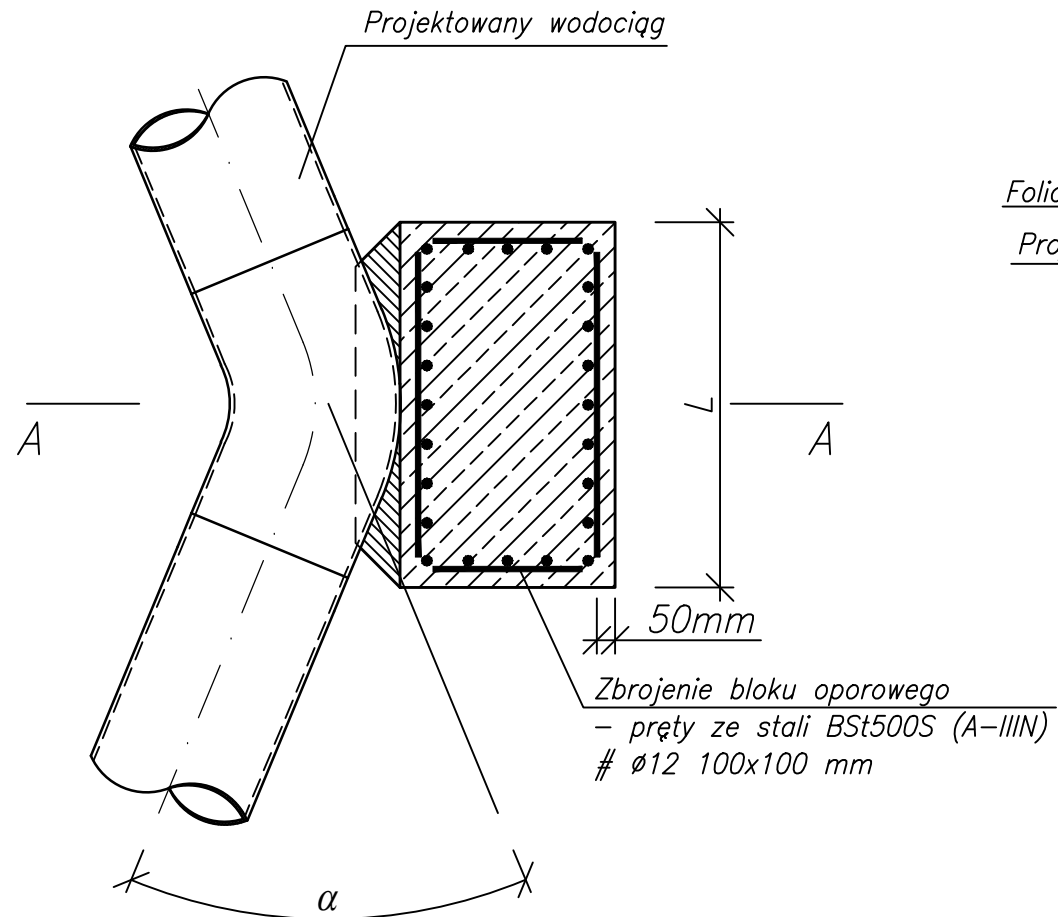


### Blok oporowy na załamkach



UWAGI:

*Bloki oporowe wykonać z betonu B35 (C30/37).*

$Wt$  – siła wypadkowa na kolanie (tuku)

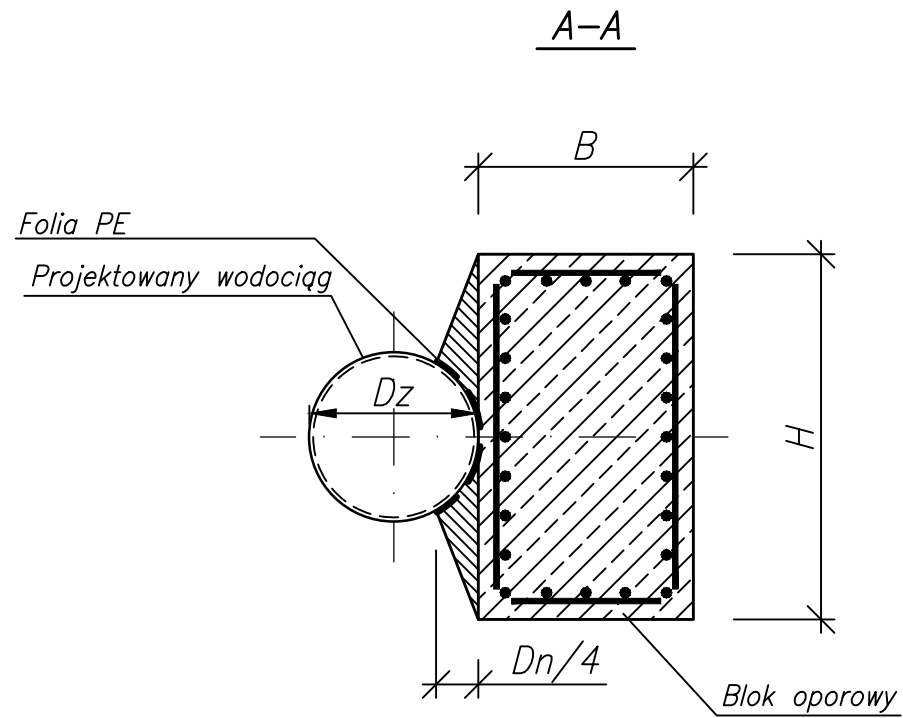
$W_{tr}$  – siła wypadkowa na trójkniku

$P$  – maksymalne ciśnienie w sieci 10 bar

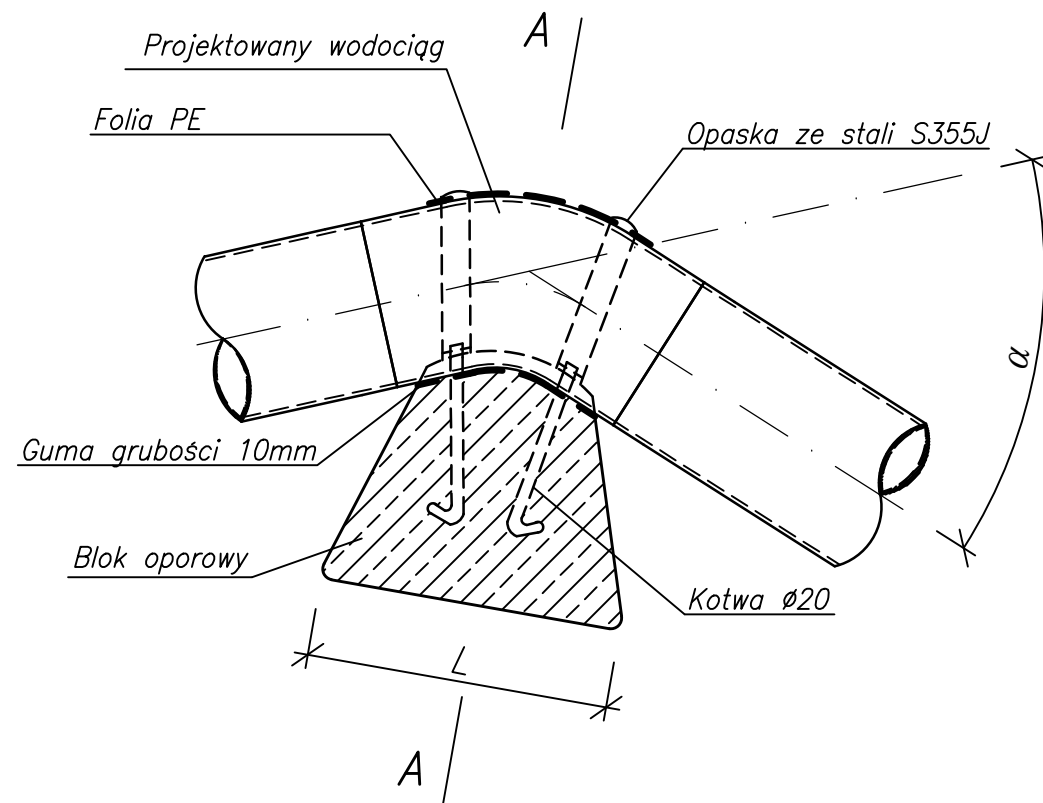
$$W_1 = \frac{2 * \pi * d^2}{40000} * P * \sin(\frac{\pi * \alpha}{180} / 2)$$

$$W_{tr} = \frac{\pi^* d^2}{40000} * P$$

<i>Kształtki</i>	<i>Dz [mm]</i>	<i>a</i>	<i>H [m]</i>	<i>B [m]</i>	<i>L [m]</i>	<i>Wl/Wtr [kN]</i>
<i>KOLANO</i>	<i>600</i>	<i>30</i>	<i>1,2</i>	<i>0,5</i>	<i>0,9</i>	<i>146</i>
<i>TRÓJNIK</i>	<i>600</i>	<i>—</i>	<i>1,2</i>	<i>0,5</i>	<i>1,8</i>	<i>283</i>



*Blok oporowy w płaszczyźnie pionowej*



UWAGI/LEGENDA:

1. Niniejszy rysunek rozpatrywać łącznie z całą dokumentacją.
2. Integralną częścią dokumentacji jest opis i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.
3. Przed przystąpieniem do robót w miejscach włączeń do istn. sieci oraz w miejscach kolizji z istn. infrastrukturą należy wykonać przekopy kontrolne celem ustalenia dokładnej rzędnej oraz lokalizacji istn. uzbrojenia.

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**



40-555 Katowice  
ul. Rolna 12  
[www.mostykatowice.pl](http://www.mostykatowice.pl)  
e-mail: [biuro@mostykatowice.pl](mailto:biuro@mostykatowice.pl)

ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW W LUBLINIE  
UL. KROCHMALNA 13J  
20-401 LUBLIN

ZADANIE:	ROZBUDOWA I UDOŻNIENIE SIECI KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ DLA OBSZARU SPECJALNEJ STREFY EKONOMICZNEJ I STREFY PRZEMYSŁOWEJ W LUBLINIE
----------	--

ZADANIE II:  
PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA ULIC:  
DROGA MĘCZENNIKÓW MAJDANKA – GRABSKIEGO – SULISŁAWICKA  
W LUBLINIE, W CELU DOSTOSOWANIA INFRASTRUKTURY  
DROGOWEJ DO POTRZEB KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ

NR ZADANIA: 402100916\_7211

STADIUM:	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>
----------	---------------------------

BRANȚA: **SANITARNA**

OBIEKT: **PRZEBUDOWA SIECI WOD-KAN**

TYTUŁ RYSUNKU:

**SZCZEGÓŁ BLOKU OPOROWEGO**

YSUNEK NR:

W

08

GŁÓWNY PROJEKTANT:	MGR INŻ. ARKADIUSZ PAŁKA UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ NR EWID. SLK/1056/P00D/05
-----------------------	---

**KALA:**

1:-

GŁÓWNY SPRAWDZAJĄCY:	MGR INŻ. CZESŁAW POŁEDNIOK UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ NR EWID. 144/97
-------------------------	---

PROJEKTANT:	<b>MGR INŻ. TOMASZ BALDYS</b> UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPŁYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH NR EWID. SLK/3570/PWOS/11
-------------	---

SPRAWDZAJĄCY:	<b>MGR INŻ. PRZEMYSŁAW ŚWIECIAK</b> UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPŁYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH NR EWID. SLK/3980/POOS/12
---------------	--

DATA:

WRZESIEŃ  
2017

2017