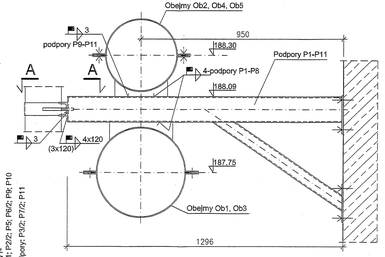
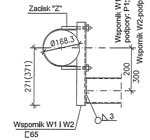
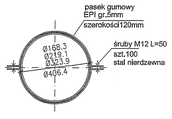
## Montaż obejm i wsporników na podporach

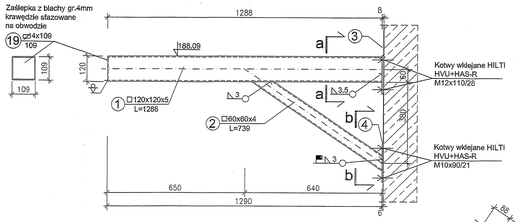


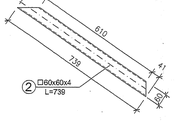



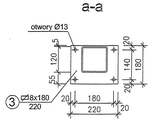

## Osadzanie rurociągów w obejmach

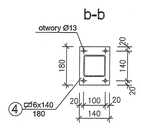



## Podpory: P1; P2/1; P2/2; P3/1; P3/2; P4; P5;P6/1; P6/2; P7/1; P7/2; P8 - szt.12

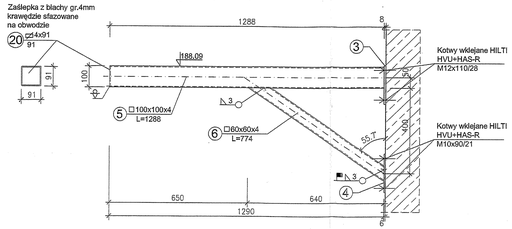


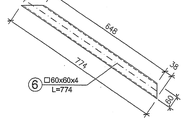




## Podpory: P9; P10; P11 - szt.3




## Uwaga:

1) Rysunek rozpatrywać łącznie z projektem technologicznym
2) Usytuowanie podpór i rozstaw wg projektu technologicznego rys. Nr 5.1-TRw-02-01 i 5.1-TRw-03-01

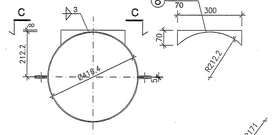
Stal prof.nierdzewna
1H18N9T
Elektrody ER-1.46

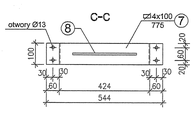
## UWAGA:

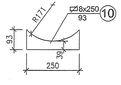
RYSUNEK AKTUALNY NA DZIEŃ:
07.03.2008

## Obejmy

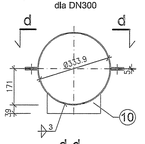
### Ob1-szt.6
dla DN400

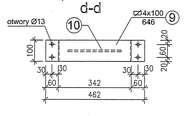


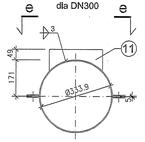



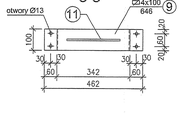

### Ob2-szt.3
dla DN300

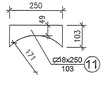


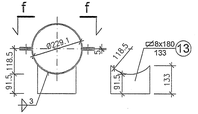

### Ob3-szt.6
dla DN300

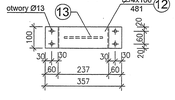


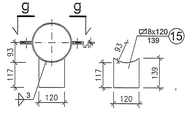



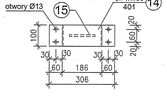

### Ob4-szt.5
dla DN200



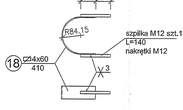

### Ob5-szt.5
dla DN150




### Zacisk "Z"

występuje przy wszystkich wspornikach W1 i W2




### WYKAZ STALI PROFILOWEJ DLA 1 KOMORY

| Pozycja | Razem sztuk | Profil lub gr, i szer. blachy | Długość mm | Masa kg Jedn. | 1szt. | Ogółem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 12 | □ 120x120x5 | 1288 | 17,22 | 22,18 | 266,16 |
| 2 | 12 | □ 60x60x4 | 739 | 6,48 | 4,80 | 57,60 |
| 3 | 15 | ▱ 8x180 | 220 | 11,30 | 2,50 | 37,50 |
| 4 | 15 | ▱ 6x140 | 180 | 6,59 | 1,20 | 18,00 |
| 5 | 3 | □ 100x100x4 | 1288 | 11,51 | 14,82 | 44,46 |
| 6 | 3 | □ 60x60x4 | 774 | 6,48 | 5,02 | 15,06 |
| 7 | 12 | ▱ 4x100 | 775 | 3,14 | 2,43 | 29,16 |
| 8 | 6 | ▱ 8x300 | 70 | 18,80 | 1,32 | 7,92 |
| 9 | 18 | ▱ 4x100 | 646 | 3,14 | 2,03 | 36,54 |
| 10 | 3 | ▱ 8x250 | 93 | 15,70 | 1,46 | 4,38 |
| 11 | 6 | ▱ 8x250 | 103 | 15,70 | 1,62 | 9,72 |
| 12 | 10 | ▱ 4x100 | 481 | 3,14 | 1,51 | 15,10 |
| 13 | 5 | ▱ 8x180 | 133 | 11,30 | 1,50 | 7,50 |
| 14 | 10 | ▱ 4x100 | 401 | 3,14 | 1,26 | 12,60 |
| 15 | 5 | ▱ 8x120 | 139 | 7,54 | 1,05 | 5,25 |
| 16 | 6 | ▱65 | 390 | 7,09 | 2,77 | 16,62 |
| 17 | 3 | ▱65 | 490 | 7,09 | 3,47 | 10,41 |
| 18 | 9 | ▱ 4x60 | 410 | 1,89 | 0,77 | 6,93 |
| 19 | 12 | ▱ 4x109 | 109 | 3,46 | 0,38 | 4,56 |
| 20 | 3 | ▱ 4x91 | 91 | 3,14 | 0,29 | 0,87 |
| Razem ciężar | | | | kg | 606,34 | |
| Razem ciężar dla trzech komór | | | | kg | 606,34x3=1819,02 | |

| | dla 1 komory | dla 3 komór |
|---|---|---|
| Kotwy wklejane HilTi - HVU+HAS-R M12x110/288 - szt.60 | | - 180szt. |
| Kotwy wklejane HilTi - HVU+HAS-R M10x90/21 | - szt.60 | - 180szt. |
| Szpilki M12, L=140+nakrętki M12 | - szt.18 | - 54szt. |

| Rewizja nr: | Modyfikacja: | Data: | Wprowadził: (imię i nazwisko, podpis) | Zatwierdził: (imię i nazwisko, podpis) |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

ZAMAWIAJĄCY: ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, 47-400 Racibórz, ul. 1-go Maja 8

WYKONAWCA KONTRAKTU: Konsorcjum firm: Grontmij Polska; Grontmij Polska Sp. z o.o. / Grontmij Nederland B.V. / Raciborskie Przedsiębiorstwo Inwestycyjne Sp. z o.o., ul. Lecznicza 7, 47-400 Racibórz

WYKONAWCA: ILF CONSULTING ENGINEERS POLSKA Sp. z o.o., ul. Postępu 15, 02-728 Warszawa, tel. (22) 853 87 00 ; fax (22) 857 87 01, e-mail: info@warsaw.ilf.com

| FUNKCJA | IMIĘ I NAZWISKO | SPECJALNOŚĆ | NR UPRAWNIEŃ | PODPIS |
|---|---|---|---|---|
| Projektant: | | | | |
| Opracował: | | | | |
| Sprawdził: | | | | |

Nazwa: Modernizacja Oczyszczalni Ścieków w Raciborzu.
Adres obiektu budowlanego: Oczyszczalnia Ścieków w Raciborzu, Racibórz, ul. Wodna 19
Stadium: **Projekt wykonawczy**
Nazwa tomu: Tom10 zeszyt1. [05] KOMORY OSADU CZYNNEGO
Nazwa części: CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA
Nazwa rysunku: KOMORY OSADU CZYNNEGO - PODPORY POD RUROCIĄGI

| Nr umowy | Kod rysunku: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01/21-05/07/I | | 5 | - | K | R | w | - 0 4 - 0 0 |
| | | Nr etapu | | Branża (konstrukcja, sanitarna, elektryka) | | Nr obiektu | Nr rysunku |
| Nr kontraktu: 2004/PL/16/C/PE/016-01A | Skala: 1:10 | Branża: KONSTRUKCJA | Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY | Data: 03.2008 | Nr rysunku: 4 | | |

A2.0