

W celu zabezpieczenia powierzchni (punktowo lub powierzchniowo) ścian zbiornika pompowni proponuje się systemy:

- „MAX SYSTEM” firmy Drizoro S.A.
- „PCC POLYMENT” firmy Addiment

lub inny o podobnych właściwościach i parametrach.

Sposób wykonania zabezpieczeń zgodnie wytycznymi producenta.

Wymiary, wyposażenie pompowni ścieków przedstawiono na rys. nr RD -5/T.

### 5.3 Studzienka rozprężna

Przed wprowadzeniem ścieków do piaskownika, ścieki trafiać będą do studzienki rozprężnej. Wykonana zostanie jako studzienka betonowa Dn 1200 mm ustawiona na podłożu betonowym z deklek przykrywającym. Studzienka pozwoli na wytłumienie energii kinetycznej strumienia tłoczonych ścieków.

### 5.4 Piaskownik wirowy

Piaskowniki wirowe zintegrowane z separatorem piasku służą do oddzielania i odbioru piasku oraz ciał stałych ze ścieków z możliwością jednoczesnego odbioru osadu pływającego i napowietrzania ścieków, a także odsączania piasku z piaskownika przez separator. Dobrano piaskownik PW-B z separatorem piasku prod. Hydrobudowa-9 Poznań.

Parametry techniczne:

- wydajność:  $Q_{max}=100 \text{ m}^3/\text{h}$ ;
- średnica piaskownika: 1900 mm;
- moc napędu separatora: 1,5 kW (400 V);
- moc ogrzewania elektrycznego: 2,5 kW (230 V).

Wyposażenie dodatkowe:

- przykrycie piaskownika z laminatów poliestrowo-szklanych;
- dodatkowa konstrukcja wsporcza;
- pomost obsługowy  $L=2 \text{ m}$  (usytuowany na piaskowniku) z drabiną wejściową;

Całość konstrukcji wykonana ze stali kwasoodpornej 0H18N9, kratki pomostowe ze stali „czarnej” ocynkowanej.

#### Zasada działania

Ścieki wpływają króćcem wlotowym stycznie do pierścienia wewnętrznego. Piasek i inne ciała stałe o wysokiej masie właściwej zaczynają opadać na dno komory zbiorczej. Ścieki z zawiesziną dostają się do króćca odpływowego na zewnętrznym pierścieniu piaskownika. Z komory zbiorczej pulpa wodno – piaskowa odbierana jest ślimakiem, który odsącza piasek i podaje do wylotu z separatora.

Praca pompy i separatora piasku może być sterowana ręcznie lub automatycznie wg nastaw czasowych z szafy sterowniczej dostarczonej z piaskownikiem.

Szafa sterownicza piaskownika wyposażona winna być w port komunikacyjny Modbus RTU RF 485.