



Modernizacja na rozdrożu



W osadnikach wtórnych doszło do wymiany całego wyposażenia. Zamontowano nowe koryta przelewowe, nowe zgarniacze osadu. Zastosowano ciekawy układ zgarniacza części pływających. Jest to ślimak, który nagarnia osad do pompy osadowej

Angelika Gajewska

Oczyszczalnie ścieków pod względem technologicznym dzielą się na część mechaniczną i biologiczną. W jednym z zakładów powyższy podział jest bardziej „dosłowny” – mianowicie jezdnia przechodząca przez chorzowską oczyszczalnię Klimzowiec. Podział ten na szczęście niczego nie utrudnia, zwłaszcza trwającej obecnie modernizacji obiektu.



Osadniki wstępne to miejsce, gdzie w warunkach beztlenowych przetrzymywany jest ściek surowy. – By nie doszło do uciążliwości zapachowej, podczas modernizacji oczyszczalni obiekty zostały przykryte – tłumaczy Piotr Banaszek, kierownik oczyszczalni

Na części mechanicznej; układ technologiczny oczyszczalni składa się m.in. z krat rzadkich i gęstych, dostarczanych przez firmę PROFILTER. W przypadku krat rzadkich powstał całkowicie nowy obiekt. Skratki bezpośrednio trafiają do kontenera, który po wypełnieniu zostaje wywieziony. Przed modernizacją budynku krat gęstych, skratki transportowane przenośnikiem bezpośrednio trafiały do kontenera, przez co zawierały dużo piasku, a zarazem były mocno uwodnione. Aby zwalczyć ten problem zamontowano prasopłuczkę. Dodatkową zaletą jest możliwość pakowania skratek do worków (dzięki zastosowaniu workownicy)



foto: Profilter



Zbiornik biogazu składa się z dwóch powłok. Powłoka zewnętrzna ma stały kształt wymuszony za pomocą dmuchawy, która utrzymuje w powłoce zewnętrznej stałe ciśnienie. Natomiast powłoka wewnętrzna to drugi zbiornik, który będzie gromadził biogaz. Jego pojemność to ponad 1800 m³



foto: ChłpWiK

W okresie letnim nadmiar ciepła będzie szedł na chłodnice. W zimie na obiekcie będą pracowały kotły i agregaty

nowoczesne zakłady

Oczyszczalnia Klimzowiec eksploatowana jest przez Chorzowsko-Świętochłowickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji. Oczyszcza ścieki z terenu całego Chorzowa i Świętochłowic. W tych dwóch miastach nie ma żadnej innej oczyszczalni ani miejsca, gdzie byłyby zrzuty z kanalizacji. Dodatkowo na oczyszczalnię dopływa część ścieków z osiedla Tysiąclecia w Katowicach. Lokalizacyjnie część mechaniczna oczyszczalni znajduje się na terenie Chorzowa, a część biologiczna – Katowic. Klimzowiec jest oczyszczalnią rzeczną (przynajmniej kiedyś tak było). Teraz sytuacja formalna Rawy jest nie do końca znana. Natomiast nie zmienił się fakt, że dalej kanałem Rawa płynie, oprócz ścieków, wszelkie wody infiltracyjne, opadowe z Chorzowa i Świętochłowic. W wyniku prowadzenia zadania inwestycyjnego współfinansowanego z Unii Europejskiej kanał został zarurowany. Pomimo tego jest on nadal głównym kolektorem ogólnospławnym, doprowadzającym ścieki do oczyszczalni.



Na oczyszczalni zamontowane zostały dwa nowe separatory piasku firmy Meva-Pol. Są to dwa największe urządzenia tego typu, które firma dostarczyła na polski rynek

Modernizacja oczyszczalni Klimzowiec spowodowana była m.in. wymogami jakości. Aby spełnić i utrzymać dopuszczalną normę stężenia azotu w ściekach, objętość reaktorów biologicznych została zwiększona o ponad 100%





Agresywność środowiska pracy wymusza zastosowanie stali nierdzewnej

Po zakończeniu modernizacji Klimzowiec należy będzie do najnowocześniejszych oczyszczalni w kraju. W planach przedsiębiorstwa jest m.in. nawiązanie współpracy z uczelniami wyższymi z regionu. Ponieważ w oczyszczalni ścieków takiej klasy, do jakiej będzie należał Klimzowiec, zachodzi bardzo dużo różnych procesów, więc obiekt ten będzie szczególnie ciekawy dla studentów. – Liczymy, że taka współpraca będzie owocowała dokładnym pomierzeniem, sparametryzowaniem procesów, które zachodzą – mówi Piotr Banaszek, kierownik oczyszczalni.

W pompowni ścieków pracują już 4 nowe pompy. Docelowo będą pracowały tylko trzy pompy ściekowe, natomiast czwarta jest traktowana jako rezerwowa



” **Na terenie oczyszczalni Klimzowiec ma zostać posadzonych ponad 180 drzewek iglastych**

Oczyszczalnia ma dosyć ciekawy układ energetyczny. W budynku maszynowni znajdują się trzy kotły gazowe, każdy o mocy cieplnej 900 kW. Kotły będą produkować ciepło na potrzeby ogrzania komór fermentacyjnych, obiektów znajdujących się na terenie oczyszczalni oraz ogrzewania ciepłej wody użytkowej.

Dodatkowo obiekt posiada trzy agregaty kogeneracyjne. Agregaty te mają moc elektryczną około 366 kW, a moc cieplną około 479 kW. Ciepło produkowane przez agregaty będzie mieszane z ciepłem produkowanym z kotłowni.

Urządzenia wykorzystane przy modernizacji oczyszczalni ścieków Klimzowiec dostarczyły m.in. firmy:

