

Na terenie działki 527/81, przez teren której przebiega przyłącze kanalizacji sanitarnej, znajduje się Zakład Uzdadniania Wody (budynek stacji, 2 zbiorniki p.poż o poj. 2000m³ każdy, studnia przy zjeździe – ujęcie wody). Zarządcą Nieruchomości jest Spółka Wodociągi Niepołomice, Droga Królewska 27, 32-005 Niepołomice.

Na terenie zakładu znajdują się dwa zbiorniki wody czystej o pojemności 2x2000m³, w których przewiduje się zapas wody na cele ppoż. wydajność stacji uzdatniania wody (wodociągu) pokrywa w pełni zapotrzebowanie na cele p.poż. Zgodnie z obowiązującą normą PN-B02864 z dnia 24 grudnia 1997r. zapotrzebowanie na cele pożarowe dla mieszkańców jednostki osadniczej o liczbie mieszkańców 10 001 do 25 000 wynosi 20 dm³/s = 72m³/h lub minimalny zapas wody należy przyjmować dla nowo budowanych sieci wodociągowych.

Charakterystyka zakładu uzdatniania wody

Proces uzdatniania wody odbywa się automatycznie.

Ujęcie wody stanowi 7 szt. Studni wierconych o wydajności ogólnej 420 m³/h

Układ konstrukcyjny zakładu przedstawia się następująco:

- 7 studni wierconych z pompami głębinowymi I o wydajności 70m³/h każda
- komora napowietrzania wody surowej z dwoma wieżami strippingowymi o średnicy 1,6 m
- zbiornik reakcji o przetrzymaniu 0,3 h i pojemności – 130 m³
- pompownia pośrednia II° składająca się z 3 pomp
- I° filtracji – filtry Ø 3400 mm 6 jednostek – 6 wentylatorów bocznokanałowych (jeden na każdy filtr)
- pompownia pośrednia III° składająca się z 6 pomp
- II° filtracji – filtry ciśnieniowe Ø 3400 mm 6 jednostek
- układ do regeneracji filtrów postaci:
 - Zespołu pomp płuczających o intensywności płukania 12 dm³/sm², ogólnej wydajności 400 m³/h i H – 18 msw składających się z 3 pomp o wydajności 200 m³/h i H = 18 msw
 - dmuchawy do wzruszania złoża filtrów
- stacja dozowania podchlorynu sodu wraz z magazynem
- dwa zbiorniki wody czystej o pojemności czynnej 2x2000m³
- pompownia sieciowa III° składająca się z dwóch zestawów pompowych
- Praca układu technologicznego odbywa się w pełni automatycznie.

Jako wypełnienie filtrów II-do stopnia zastosowano złożo żwirowo-piaskowe. Podczas filtracji w pierwszej kolejności następuje utlenienie i usuwanie związków żelaza, w następnej związków manganu. Procesy usuwania manganu w złożu zachodzą na drodze chemicznej.

Filtry pracują automatycznie wyposażone są w przepustnice regulacyjne i odcinające pneumatycznie przepływomierze elektromagnetyczne oraz orurowania ze stali nierdzewnej.

Płukanie filtrów I stopnia odbywa się wodą uzdatnianą, podawaną zestawem pomp tłoczących automatycznie, natomiast filtry II stopnia dodatkowo płukane są powietrzem podawanym przez dmuchawę. Popłuczyny oraz I filtrał kierowane są do odstojnika a następnie, po sklarowaniu, wody odprowadzane są do pobliskiego potoku Drwinka.

Przed zbiornikami woda poddawana jest ciągłej dezynfekcji podchlorynem sodu w układzie technologicznym, dodatkowo przewidziano awaryjną dezynfekcję sieci poprzez wpięcie dozowania podchlorynu sodu (tzw bezpośrednia dezynfekcja sieci) w rurociągi wody czystej podającej wody do sieci – 3 wpięcia na rurociągach tłocznych pomp sieciowych.

Ze zbiorników wody czystej woda czerpana jest odrębnymi zestawami pomp sieciowych i podawana jest:

- do sieci tranzytowej zasilającej zbiorniki retencyjne na terenie ZUW przy ul. Królewskiej w Niepołomicach
- sieci zasilającej odbiorców wschodniej części gminy

Na etapie przygotowania inwestycji została uzgodniona trasa przebiegu przyłącza kanalizacji sanitarnej, żaden z podmiotów nie wniósł zastrzeżeń do jej przebiegu.