

Zielonka, dnia 23 sierpnia 2019 r.

ST / R /

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Zielonce Sp. z o.o. W.P.L.Y.N.E.L.O.
Data: 30 WRZ. 2019
Lp. 1662
Inst. zel. ....
Podpis: A. Knapik

## HARMONOGRAM

### PRAC PRZY PRZEBUDOWIE INSTALACJI TECHNOLOGICZNEJ W STACJI UZDATNIANIA WODY PRZY UL. INŻYNIERSKIEJ W ZIELONCE.

1. Przebudowę instalacji technologicznej należy prowadzić w okresie minimalnych zapotrzebowań na wodę przez miasto Zielonkę.
2. Prace należy tak prowadzić, aby w godzinach nocnych zmagazynować ilość wody na dzienne zużycie przez miasto Zielonkę.
3. Wymienić i zamontować projektowane przepustnice odcinające na ciągu filtrów 1 - 3.
4. Zdemontować całe orurowanie filtrów 1 - 3, pozostawiając jedynie instalację automatycznego i ręcznego odpowietrzania filtrów.
5. Wykonać drobne prace budowlane (wyrównanie poziomu cokołu pod montaż dmuchawy).
6. Zamontować dmuchawę oraz instalację powietrzną do filtrów 1 - 3.
7. Wykonać montaż armatury i instalacji wodnej do filtrów 1 - 3.
8. Skontrolować ilość złoża w filtrach 1 - 3. W przypadku nieprawidłowych ilości - dosypać lub odjąć tak, aby całkowita wysokość złoża wynosiła 130 cm ponad płytę drenażową.
9. Doprowadzić instalację elektryczną zasilającą oraz AKPiA do armatury kontrolno pomiarowej oraz sterującej dla filtrów 1 - 3.
10. Doprowadzić instalację sprężonego powietrza do napędów pneumatycznych przepustnic Ebro dla filtrów 1 - 3.
11. Wdrożyć nowy program sterujący pracą SUW dla ciągu filtrów 1 - 3.
12. Wykonać rozruch technologiczny ciągu filtrów 1 - 3 z ustaleniem czasów poszczególnych faz płukania oraz prędkości przepływów.
13. Wykonać dezynfekcję nowych rurociągów oraz złoż filtracyjnych filtrów 1 - 3.
14. Uruchomić pracę ciągu filtrów 1- 3 i włączyć je do normalnej eksploatacji.
15. Wymienić i zamontować projektowane przepustnice odcinające na ciągu filtrów 4 - 6.
16. Zdemontować całe orurowanie filtrów 4 - 6, pozostawiając jedynie instalację automatycznego i ręcznego odpowietrzania filtrów.
17. Wykonać instalację powietrzną do filtrów 4 - 6.
18. Wykonać montaż armatury i instalacji wodnej do filtrów 4 - 6.
19. Skontrolować ilość złoża w filtrach 4 - 6. W przypadku nieprawidłowych ilości - dosypać lub odjąć tak, aby całkowita wysokość złoża wynosiła 130 cm ponad płytę drenażową.

20. Doprowadzić instalację elektryczną zasilającą oraz AKPiA do armatury kontrolno pomiarowej oraz sterującej dla filtrów 4 - 6.
21. Doprowadzić instalację sprężonego powietrza do napędów pneumatycznych przepustnic Ebro dla filtrów 4 - 6.
22. Wdrożyć nowy program sterujący pracą SUW dla ciągu filtrów 4 - 6.
23. Wykonać rozruch technologiczny ciągu filtrów 4 - 6 z ustaleniem czasów poszczególnych faz płukania oraz prędkości przepływów.
24. Wykonać dezynfekcję nowych rurociągów oraz złóż filtracyjnych filtrów 4 - 6.
25. U uruchomić pracę ciągu filtrów 4 - 6 i włączyć je do normalnej eksploatacji.
26. Ustawić reżim pracy Stacji Uzdatniania Wody do normalnej eksploatacji.

  
mgr inż. Sławomir Węcek  
upr. nr St-551/88

**„TWMEZAR”**  
M. Tomaszewski, S. Węcek  
02-820 Warszawa, ul. Łączyny 2/52  
REGON 010685183