

TT.400.2016.504.z.BK

Toruń dnia 05.07.2016 r.

WARUNKI TECHNICZNE

dla potrzeb projektowania i realizacji obudowy studni nr 4 oraz jej podłączenia do sieci wodociągowej wody surowej na terenie ujęcia wód podziemnych „Czerniewice” wraz z modernizacją systemów pomiarowych i elektroenergetycznych stacji.

1. Konstrukcję obudowy studni zaprojektować jako naziemną, wykonaną z żelbetonu, wg typowego projektu BPBK Bydgoszcz, uzgodnionego przez Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o, klauzulą nr TT-67/85/120/z/2003, TT-67/85/457/z/2003 z dnia 16.12.2003.
W projekcie należy przewidzieć zamiast montażu wodomierzy kolanowych montaż przepływomierzy elektromagnetycznych.
2. Należy zaprojektować wymianę istniejących wodomierzy w studniach nr 1 i 2 na przepływomierze elektromagnetyczne.
3. W głowicy studni należy przewidzieć oprócz rurki piezometrycznej wewnątrz rury nadfiltrowej, także rurkę piezometryczną w obsypce otworu, tzn. na zewnątrz rury nadfiltrowej.
4. Dla studni nr 4 należy zaprojektować ogrodzenie stanowiące strefę ochrony bezpośredniej ujęcia o wymiarach: 10,0m x 10,0m.
Wymiary ogrodzeń muszą być koniecznie zachowane z uwagi na obowiązujące Rozporządzenie o ustanowieniu stref ochronnych ujęcia.
5. Na ogrodzeniu studni należy projektować i zamontować emaliowane tablice informacyjne o ujęciu wody podziemnej i zakazie wstępu osób nieupoważnionych na teren ochrony bezpośredniej zgodnie z wzorami tablic Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 listopada 2004r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie wzorów tablic informacyjnych o strefie ochronnej ujęcia wody (Dz. U. Nr 250, poz. 2506).
6. Na obudowie studni należy zaprojektować i zamontować emaliowane tablice z numerem studni.
7. Do studni należy zaprojektować i wykonać nowe drogi dojazdowe z płyt JOMB umocnionych krawężnikami od drogi znajdującej się wzdłuż pozostałych studni ujęcia.
8. Przy doborze pompy dla studni należy uwzględnić pracę zespołową pomp wszystkich studni ujęcia.
9. Dla poboru wody ze studni oraz wykonania obudowy studni należy opracować operat wodnoprawny i uzyskać pozwolenie wodnoprawne. Operat wodnoprawny opracować zgodnie z wymogami ustawy z dnia 18 lipca 2001 Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2015 poz. 469 z późniejszymi zmianami).
10. Należy zaprojektować i wykonać nowe przewody wodociągowe z polietylenu (PEHD PE100 SDR11) z włączeniem do przewodu technologicznego wody surowej o średnicy dn150mm znajdującego się w drodze przebiegającej do pozostałych studni ujęcia. Dobór średnicy przewodu należy dokonać na podstawie dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne studni.

Str. 1 z 3

06.07.2016 *[signature]*

11. Należy sprawdzić wydajność istniejącego przewodu dn150mm dla układu trzech studni. W przypadku braku jego wymaganej wydajności należy zaprojektować nowy przewód wody surowej o zwiększonej średnicy.
12. Należy sprawdzić wydajność istniejącego układu zasilania elektroenergetycznego w odniesieniu do możliwości podłączenia dodatkowych urządzeń niezbędnych dla eksploatacji studni nr 1, 2 i 4. W przypadku braku wymaganej wydajności należy zaprojektować odrębne zasilanie dla studni nr 4 w nawiązaniu do istniejącej rozdzielni zlokalizowanej na terenie SUW.
13. W przypadku prowadzenia robót ziemnych na odcinku studnia nr 4 – obiekty stacji uzdatniania wody „Czerniewice”, przesył danych ze studni do stacji należy projektować z wykorzystaniem projektowanego równoległego kabla światłowodowego (lokalizowanego w przepustach). W przeciwnym przypadku przesył danych winien następować drogą radiową.
14. Dla potrzeb monitoringu wszystkich studni ujęcia należy zaprojektować przesył sygnału o włamaniu do obudów studni i szaf energetycznych (sterujących) na dyspozytornię pogotowia wod.-kan. przy ulicy Rybaki. System przekazywania danych na dyspozytornię projektować w oparciu i z wykorzystaniem istniejącego światłowodu relacji SUW Czerniewice – dyspozytornia Rybaki”.
15. W Centrum Sterowania i Monitoringu Wod.-Kan. na terenie bazy przy ulicy Rybaki, w istniejącym programie typu „Scada” należy zaprojektować obiekty wizualizacji w sposób umożliwiający podgląd wszystkich danych oraz sterowania w trybie „automatycznym” i „ręcznym” pracą wszystkich pomp (np. w odniesieniu do poziomu napełnienia zbiorników).
16. W ramach systemu monitoringu parametrów pracy ujęcia należy uwzględnić pozyskanie i przesył do budynku SUW Czerniewice i na dyspozytornię pogotowia wod.-kan. przy ulicy Rybaki następujących dodatkowych danych:
 - a. wielkość poboru wody ze studni ujęcia w ujęciu godzinowym i dobowym,
 - b. ilości wody wtłoczonej do sieci wodociągowej w ujęciu godzinowym i dobowym,
 - c. wielkość ciśnienia na wyjściu ze stacji uzdatniania wody,
 - d. stan napełnienia zbiorników na terenie stacji,
 - e. poziom zwierciadła wody w studniach nr 1, 2 i 4.
17. Należy zaprojektować modernizację istniejącej na terenie SUW Czerniewice rozdzielni elektroenergetycznej z uwzględnieniem potrzeb ujęcia (studni nr 1, 2 i 4), potrzeb samej stacji i potrzeb układu projektowanego dla miasta Ciechocinek.
18. Należy zaprojektować odprowadzenie wód deszczowych z terenu stacji jak i awaryjny zrzut wody ze zbiorników SUW do istniejącego w ulicy Włocławskiej kanału deszczowego. O wydanie warunków technicznych dla w/wym. potrzeb należy wystąpić do MZD w Toruniu. Średnice przewodów kanalizacyjnych należy ustalić obliczeniowo.
19. Na projektowanym podłączeniu wodociągowym należy przewidzieć zasuwy o połączeniach kołnierзовych z zamknięciem miękkim [z klinem ogumowanym] i pełnym przelotem.
20. Projekt budowlany należy wykonać na aktualnych mapach sytuacyjno – wysokościowych w skali 1:500 zawierających wypis i wyrys z rejestru gruntów.

21. Lokalizację obudowy studni, ogrodzenia, trasę projektowanego przewodu wodociągowego, przyłącza elektroenergetycznego (oraz innych przewodów), drogi dojazdowej należy uzgodnić w ZUDP Toruń przy UM. Projekt budowlano - wykonawczy podlega uzgodnieniu w naszej Spółce.
22. Projekt budowlany winien uzyskać pozytywną opinię rzeczoznawcy do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy.
23. Projekt opracować zgodnie z wymaganiami technicznymi obowiązującymi w Toruńskich Wodociągach Sp. z o.o. które dostępne są pod adresem:
http://www.wodociagi.torun.com.pl/bip/pliki/wymagania_techiczne-wodoci__g.pdf
http://www.wodociagi.torun.com.pl/bip/pliki/wymagania_techiczne_-_kanalizacja.pdf
(Powyższe wytyczne obejmują również zakres tematykę branży akpia).
24. Studnia nr 4 została odwiercona w 2015 r. Dokumentację hydrogeologiczną zasobową Toruńskie Wodociągi Sp. z o.o. otrzymała 20-02-2016r. Decyzji zatwierdzającej zasoby oczekujemy w IV kwartale roku bieżącego.

Załączniki:

1. plan orientacyjny
2. plan sytuacyjny z lokalizacją studni – skala 1:500
3. płyta CD – kopia rysunków z projektu uzgodnionego klauzulą nr TT-67/85/120/z/2003, TT-67/85/457/z/2003 z dnia 16.12.2003

Otrzymują:

1. TI w/m
2. TT a/a

K I E R O W N I K
Działu Technicznego


mgr inż. Krzysztof Krymka

Zat. Nr 1

ZŁĄCZNIK DO PISMA
IT400.2016.504.2. BIK
z dnia 05.07.2016 r.

matrize Alice Krumboltz

lokalizacja
studni nr 4
projektowanej

lokalizacja studni
nr 2 istniejącej

lokalizacja studni
nr 1 istniejącej

SUK Czerniewice